

EnBW Transportnetze AG

Raumordnungsverfahren

Neubau der 380-kV-Leitung Birkenfeld – Pkt. Ötisheim
Anlage 7620

**Formblatt und Fachbeitrag zur Natura 2000-Vorprüfung
FFH-Gebiet Nr. 7018-342 „Enztal bei Mühlacker“**

glu Planungsgemeinschaft
Juli 2011

glu Planungsgemeinschaft grün landschaft umwelt

Gerhild Lögler, Ruby Mollenhauer, Elsbeth Stolper
Freie Landschaftsarchitektinnen und -planerinnen
Arndtstr. 36, 70197 Stuttgart
Tel. 0711 / 63 81 30, Fax 0711 / 63 25 40
e-mail: info@glu-stuttgart.de
www.glu-stuttgart.de

Raumordnungsverfahren

Neubau der 380-kV-Leitung Birkenfeld – Pkt. Ötisheim, Anlage 7620

Formblatt und Fachbeitrag zur Natura 2000-Vorprüfung
FFH-Gebiet Nr. 7018-342 „Enztal bei Mühlacker“

Auftraggeber: EnBW Regional AG
(namens und im Auftrag der EnBW Transportnetze AG)
Kriegsbergstraße 32
70174 Stuttgart

Projektleitung: Gerhild Lögler, Dipl.-Ing. (FH)
Bearbeitung: Almuth Luderer, Dipl.-Ing. (FH)

Juli 2011

Inhaltsverzeichnis

Seite

Teil I: Formblatt zur Natura 2000-Vorprüfung

Teil II: Fachbeitrag zur Natura 2000-Vorprüfung

1	Projektbeschreibung	18
2	Rechtlicher Hintergrund	23
3	Gebietsbeschreibung	24
4	Eingrenzung des Untersuchungsrahmens.....	30
4.1	Variante Rot	31
4.2	Variante Blau.....	35
4.3	Variante Grün.....	37
5	Beurteilung möglicher Beeinträchtigungen	39
5.1	Projektbedingte Wirkungen, fachgutachterliche Einschätzung und Empfehlungen	39
5.1.1	Variante Rot	39
5.1.2	Variante Blau.....	41
5.1.3	Variante Grün.....	43
5.2	Summationswirkungen.....	43
5.3	Zusammenfassende Bewertung.....	43
6	Standarddatenbogen	45
7	Gesetze, Literatur und Grundlagen	51

Abbildungen

Seite

Abb. 1: Plattenfundamente sind bei Tragmasten vorgesehen, Stufenfundamente bei Winkelabspannmasten (Quelle: EnBW Regional AG)	20
Abb. 2: geplante Mastbilder für die verschiedenen Abschnitte: FFH-Gebietsflächen sind nur von Abschnitt 3 betroffen (Quelle: EnBW Regional AG)	22
Abb. 3: Übersicht über die Teilflächen des FFH-Gebiets „Enztal bei Mühlacker“ (hellblau) und die Leitungsvarianten sowie der bestehenden 110-kV-Leitung der DB Energie, die teilweise abgebaut wird	30
Abb. 4: Varianten Rot/Blau: Übersicht über die geplanten Maststandorte im FFH-Gebiet	31
Abb. 5: Neubauabschnitt der 110-kV-Leitung der DB Energie (Variante Rot/Blau): Blick auf Mast 5829 der bestehenden 110-kV-Bahnstromleitung. Ab hier erfolgt der Neubau der 110-kV-Bahnstromleitung in Richtung Südwest. Für das Verbindungsstück der DB Energie sind 2 Maststandorte (A und B) im FFH-Gebiet geplant. Der geplante Mast A (im Bildvordergrund) ist in einer Grünlandfläche an einem Feldweg vorgesehen.	32
Abb. 6: Variante Rot: der Bereich um den geplanten Maststandort G -geplanter Maststandort im Bildvordergrund- wurde in der forstlichen Standortkartierung (FVA Baden Württemberg) als Waldmeister-Buchenwald entsprechend dem FFH-Lebensraumtyp 9130 kartiert.	33
Abb. 7: Variante Rot: Bereich des geplanten Standorts von Mast H im FFH-Gebiet	33
Abb. 8: Variante Rot: Die Zuwegung zum geplanten Mast H erfolgt über einen schmalen, unbefestigten Waldweg, sie wurde in der forstlichen Standortkartierung als Waldmeister-Buchenwald entsprechend dem FFH-Lebensraumtyp 9130 kartiert.	34
Abb. 9: Variante Rot/Blau: In der Umgebung des vorgesehenen Standorts des Mast I wurden kürzlich Bäume flächig gefällt.	34
Abb. 10: Variante Blau: die geplante Zuwegung zum Mast M liegt im Bereich eines in der forstlichen Standortkartierung ausgewiesenen Waldmeister-Buchenwalds entsprechend dem LRT 9310 – ggf. kann eine alte Rückegasse (Bildmitte) genutzt werden.	36
Abb. 11: Variante Blau: Der Maststandort M liegt im Bereich eines in der forstlichen Standortkartierung ausgewiesenen Waldmeister-Buchenwalds entsprechend dem LRT 9310.	36
Abb. 12: die Variante Grün quert die Teilfläche 3 des FFH-Gebiets im Bereich des oberen Schlupfgrabens auf Grünlandstandorten. Innerhalb der Teilfläche sind keine Maststandorte vorgesehen.	37
Abb. 13: Teilfläche 2: Im Falle der Variante Grün wird ein weiterer Maststandort der bestehenden 110-kV-Leitung der DB Energie in der Teilfläche 2 des FFH-Gebiets abgebaut.	38
Abb. 14: Durch den Abbau der bestehenden 110-kV-Leitung der DB Energie sind keine negativen Auswirkungen auf FFH-Lebensräume oder Arten zu erwarten. Im Bereich der Waldschneise besteht die Möglichkeit der Entwicklung von Waldflächen auf ca. 2,4 ha.	40

Teil I: Formblatt zur Natura 2000-Vorprüfung in Baden-Württemberg

1. Allgemeine Angaben

1.1	Vorhaben	Neubau einer 380-kV-Hochspannungsleitung, die mit zwei 380-kV-Stromkreisen betrieben werden soll. Die Baumaßnahme ist unterteilt in einen ca. 1,1 km langen Umbaubereich und in einen Neubauabschnitt. Beim Trassenneubau werden drei Varianten untersucht. Die Länge des Trassenneubaus beträgt je nach Variante ca. 11,0 - 11,3 km.	
1.2	Natura 2000-Gebiete (bitte alle betroffenen Gebiete auflisten)	Gebietsnummer(n) 718-342	Gebietsname(n) Enztal bei Mühlacker
1.3	Vorhabenträger	Adresse EnBW Regional AG (namens und im Auftrag der EnBW Transportnetze AG) Kriegsbergstraße 32 70147 Stuttgart	Telefon / Fax / E-Mail 0711-128-0
1.4	Gemeinde	Relevante Teilflächen: Stadt Pforzheim, Stadt Mühlacker, Gemeinde Kieselbronn	
1.5	Genehmigungsbehörde (sofern nicht § 34 Abs. 1a BNatSchG einschlägig)	Regierungspräsidium Karlsruhe	
1.6	Naturschutzbehörde	Untere Naturschutzbehörden: Landratsamt Enzkreis, Stadt Pforzheim	
1.7	Beschreibung des Vorhabens	<p>Die Energieversorgung Baden-Württemberg Transportnetze AG plant den 380-kV-Anschluss des Umspannwerks Birkenfeld an die bestehende 380-kV-Leitung Philippsburg-Pulverdingen, Anlage 0337.</p> <p>Die neue Leitung soll mit zwei 380 kV-Stromkreisen betrieben werden. Die gesamte Leitungslänge beträgt ca. 12,3 km. Sie besteht aus einem ca. 1,1 km langen Umbaubereich und einem Bereich mit Trassenneubau. Für den Bereich des Trassenneubaus werden drei Trassenvarianten (Variante Rot, Variante Blau, Variante Grün) untersucht. Die Länge des Trassenneubaus beträgt je nach Variante ca. 11,0 - 11,3 km.</p> <p>Zwischen Umbaubereich und Trassenneubau liegt ein ca. 1,7 km langer vorhandener Leitungsabschnitt. Für diesen Leitungsabschnitt vom vorhandenen Mast 004 bis Mast 009 liegt bereits eine raumordnerische Genehmigung vor und die Maste 004 bis 009 sind bereits für den Endausbau mit einem 110-/380-kV-Gestänge hergestellt.</p> <p>Entlang des ca. 1,1 km langen Umbaubereichs werden die bestehenden Masten 001, 002, 003 durch neue Maste mit einem 110-/380-kV-Gestänge ersetzt.</p> <p>Im Falle der Ausführung der Varianten Rot oder Blau ist eine Gemeinschaftsleitung mit der 110-kV-Bahnstromleitung Karlsruhe – Mühlacker (BI 0433) ab der großen Autobahnkurve vorgesehen. Dadurch wird ein ca. 5 km langer Abbau der DB Energie-Leitung mit 17 Masten möglich. Dafür ist eine Verbindungsleitung von der bestehenden Bahnstromleitung zur Übernahme auf die Varianten Rot bzw. Blau erforderlich.</p>	

	<p>Bei Ausführung der Variante Grün erfolgt die Übernahme der Leitung bereits an der B 294, so dass ein ca. 6,8 km langer Abbau der DB Energie-Leitung mit 23 Masten möglich ist.</p> <p>Durch die drei Trassenvarianten bzw. durch den Leitungsabbau sind insgesamt 3 Teilflächen (Teilfläche 1, 2, 3) des FFH-Gebiets betroffen.</p> <p>Durch die Variante Rot wird die Teilfläche 1 auf einer Länge von insgesamt ca. 3,0 km in mehreren Abschnitten überquert. Davon liegen ca. 0,5 km im Bereich des Verbindungsstücks der 110-kV-Leitung der DB Energie. Bei der Variante Rot werden insgesamt 9 Maststandorte im FFH-Gebiet erforderlich.</p> <p>Durch die Variante Blau wird die Teilfläche 1 auf einer Länge von insgesamt ca. 3,5 km in mehreren Abschnitten überquert. Davon liegen ca. 0,5 km im Bereich des Verbindungsstücks der 110-kV-Leitung der DB Energie. Bei der Variante Blau werden insgesamt 8 Maststandorte im FFH-Gebiet erforderlich.</p> <p>Im Falle der Ausführung der Varianten Rot oder Blau wird ein ca. 2,0 km langer Abbau der DB Energie-Leitung mit 7 Masten innerhalb der Teilfläche 1 des FFH-Gebiets möglich.</p> <p>Die Variante Grün überspannt eine Teilfläche des FFH-Gebiets auf einer Länge von ca. 0,3 km. Maststandorte im FFH-Gebiet sind nicht vorgesehen. Bei Variante Grün wird ein ca. 2,3 km langer Abbau der DB Energie-Leitung mit 7 Masten innerhalb der Teilfläche 1 und ein Mast in der Teilfläche 2 des FFH-Gebiets möglich.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> weitere Ausführungen: siehe Teil II Fachbeitrag zur Natura-2000-Vorprüfung</p>
--	---

2. Zeichnerische und kartographische Darstellung

Das Vorhaben soll durch Zeichnung und Kartenauszüge soweit dargestellt werden, dass dessen Dimensionierung und örtliche Lage eindeutig erkennbar ist. Für Zeichnung und Karte sind angemessene Maßstäbe zu wählen.

- 2.1 ☒ Zeichnung und kartographische Darstellung in beigefügten Antragsunterlagen enthalten
- 2.2 ☐ Zeichnung / Handskizze als Anlage ☐ kartographische Darstellung zur örtlichen Lage als Anlage

3. Aufgestellt durch (Vorhabenträger oder Beauftragter):

Anschrift *

Telefon *

Fax *

glu Planungsgemeinschaft
Freie Landschaftsarchitekten und -planerinnen
Gerhild Lögler Ruby Mollenhauer Elsbeth Stolper
Arndtstraße 36
70197 Stuttgart

0711/638130	0711632540
-------------	------------

e-mail *

info@glu-stuttgart.de

* sofern abweichend von Punkt 1.3

Datum

Unterschrift

Eingangsstempel
 Naturschutzbehörde
 (Beginn Monatsfrist gem.
 § 34 Abs. 1a BNatSchG)

**Erläuterungen zum Formblatt sind bei der
 Naturschutzbehörde erhältlich oder unter [http://natura2000-
 bw.de](http://natura2000-bw.de)**

4. Feststellung der Verfahrenszuständigkeit

(Ausgenommen sind Vorhaben, die unmittelbar der Verwaltung der Natura 2000-Gebiete dienen)

4.1 Liegt das Vorhaben

- ☒ in einem Natura 2000-Gebiet oder
☐ außerhalb eines Natura 2000-Gebiets mit möglicher Wirkung auf ein oder
 ggfs. mehrere Gebiete oder auf maßgebliche Bestandteile eines Gebiets?

⇒ weiter bei Ziffer 4.2

4.2 Bedarf das Vorhaben einer behördlichen Entscheidung oder besteht eine sonstige Pflicht, das Vorhaben einer Behörde anzuzeigen?

- ☒ **ja** ⇒ weiter bei Ziffer 5
☐ **nein** ⇒ weiter bei Ziffer 4.3

4.3 ☐ Da das Vorhaben keiner behördlichen Erlaubnis oder sonstigen Anzeige an eine Behörde bedarf, wird es gemäß § 34 Abs. 1a Bundesnaturschutzgesetz der zuständigen Naturschutzbehörde hiermit angezeigt.

⇒ weiter bei Ziffer 5

Vermerke der
 zuständigen Behörde

Fristablauf:

(1 Monat nach Ein-
 gang der Anzeige)

5. Darstellung der durch das Vorhaben betroffenen Lebensraumtypen bzw. Lebensräume von Arten *)

Dieser Punkt des vorliegenden Formblatts wird für die drei Varianten jeweils einmal durchgeführt

5.1 Variante Rot

Nach derzeitigem Kenntnisstand kann eine Inanspruchnahme von Flächen mit
 Lebensraumtypen oder Lebensräumen von Arten nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Lebensraumtyp (einschließlich charakteristischer Arten) oder Lebensräume von Arten **)	Lebensraumtyp oder Art bzw. deren Lebensraum kann grundsätzlich durch folgende Wirkungen erheblich beeinträchtigt werden:	Vermerke der zuständigen Behörde
9130 Waldmeister-Buchenwald	Bauzeitliche und dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Zuwegungen und Maststandorte (Masten G,H), Teilfläche 1	
1166 Kammolch	Störung der Wanderbewegungen durch bauzeitliche Flächenin- anspruchnahme bei drei Masten (Masten	

	G, H,I), Teilfläche 1	
1193 Gelbbauchunke	Störung der Wanderbewegungen durch bauzeitliche Flächeninanspruchnahme bei drei Masten (Masten G, H,I), Teilfläche 1	
1323 Bechsteinfledermaus	Zerstörung von Lebensräumen durch bauzeitliche Flächeninanspruchnahme; Zerstörung von Lebensräumen durch Pflegerückschnitte im Leitungsschutzstreifen, Teilfläche 1	

*) Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art an verschiedenen Orten vom Vorhaben betroffen ist, bitte geografische Bezeichnung zur Unterscheidung mit angeben.
 Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art in verschiedenen Natura 2000-Gebieten betroffen ist, bitte die jeweilige Gebietsnummer – und ggf. geografische Bezeichnung – mit angeben.

**) Im Sinne der FFH-Richtlinie prioritäre Lebensraumtypen oder Arten bitte mit einem Sternchen kennzeichnen.

☒ weitere Ausführungen: siehe Anlage

5.2 Variante Blau

Nach derzeitigem Kenntnisstand kann eine Inanspruchnahme von Flächen mit Lebensraumtypen oder Lebensräumen von Arten nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Lebensraumtyp (einschließlich charakteristischer Arten) oder Lebensräume von Arten **)	Lebensraumtyp oder Art bzw. deren Lebensraum kann grundsätzlich durch folgende Wirkungen erheblich beeinträchtigt werden:	Vermerke der zuständigen Behörde
9130 Waldmeister-Buchenwald	Bauzeitliche und dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Zuwegung und Maststandort (Mast M), Teilfläche 1	
1166 Kammolch	Störung der Wanderbewegungen durch bauzeitliche Flächeninanspruchnahme bei zwei Masten (Masten M,I), Teilfläche 1	
1193 Gelbbauchunke	Störung der Wanderbewegungen durch bauzeitliche Flächeninanspruchnahme bei zwei Masten (Masten M,I), Teilfläche 1	
1323 Bechsteinfledermaus	Zerstörung von Lebensräumen durch bauzeitliche Flächeninanspruchnahme Zerstörung von Lebensräumen durch Pflegerückschnitte im Leitungsschutzstreifen, Teilfläche 1	

*) Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art an verschiedenen Orten vom Vorhaben betroffen ist, bitte geografische Bezeichnung zur Unterscheidung mit angeben.
 Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art in verschiedenen Natura 2000-Gebieten betroffen ist, bitte die jeweilige Gebietsnummer – und ggf. geografische Bezeichnung – mit angeben.

**) Im Sinne der FFH-Richtlinie prioritäre Lebensraumtypen oder Arten bitte mit einem Sternchen kennzeichnen.

☒ weitere Ausführungen: siehe Anlage

5.3 Variante Grün

Nach derzeitigem Kenntnisstand erfolgt keine Inanspruchnahme von Flächen mit Lebensraumtypen einschließlich charakteristischer Arten oder Lebensräumen von Arten.

Lebensraumtyp (einschließlich charakteristischer Arten) oder Lebensräume von Arten **)	Lebensraumtyp oder Art bzw. deren Lebensraum kann grundsätzlich durch folgende Wirkungen erheblich beeinträchtigt werden:	Vermerke der zuständigen Behörde
1323 Bechsteinfledermaus	Zerstörung von Lebensräumen durch Pflegerückschnitte im Leitungsschutzstreifen	

*) Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art an verschiedenen Orten vom Vorhaben betroffen ist, bitte geografische Bezeichnung zur Unterscheidung mit angeben.
 Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art in verschiedenen Natura 2000-Gebieten betroffen ist, bitte die jeweilige Gebietsnummer – und ggf. geografische Bezeichnung – mit angeben.

**) Im Sinne der FFH-Richtlinie prioritäre Lebensraumtypen oder Arten bitte mit einem Sternchen kennzeichnen.

☒ weitere Ausführungen: siehe Anlage

6. Überschlägige Ermittlung möglicher erheblicher Beeinträchtigungen durch das Vorhaben anhand vorhandener Unterlagen

Dieser Punkt des vorliegenden Formblatts wird für die drei Varianten jeweils einmal durchgeführt

6.1 Variante Rot

	mögliche erhebliche Beeinträchtigungen	betroffene Lebensraumtypen oder Arten *) **)	Wirkung auf Lebensraumtypen oder Lebensstätten von Arten (Art der Wirkung, Intensität, Grad der Beeinträchtigung)	Vermerke der zuständigen Behörde
6.1.1	anlagebedingt			
6.1.1.1	Flächenverlust (Versiegelung)	Sonstige Flächen an den Maststandorten A, B, C, D, E, F, H, I (Teilfläche 1) LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald am Maststandort G (Teilfläche 1)	Punktuelle Flächenverlust durch 8 Maststandorte nicht geeignet, erhebliche Beeinträchtigung zu verursachen Punktuelle Flächenverlust von LRT durch einen Maststandort nicht geeignet, erhebliche Beeinträchtigungen zu verursachen	
6.1.1.2	Flächenumwandlung			
6.1.1.3	Nutzungsänderung			
6.1.1.4	Zerschneidung, Fragmentierung von Natura 2000-Lebensräumen			
6.1.1.5	Veränderungen des (Grund-) Wasserregimes			
6.1.1.6	Neu-Überspannung	LRT 9130 und sonstige Flächen in Teilfläche 1 Bechsteinfledermaus Kammolch Gelbbauchunke	Nicht geeignet, erhebliche Beeinträchtigungen zu verursachen Nicht geeignet, erhebliche Beeinträchtigungen zu verursachen	
6.1.1.7	Abbau 110-kV-Leitung der DB Energie	Sonstige Flächen an den Maststandorten	Nicht geeignet, erhebliche Beeinträchtigungen zu	

		5823, 5822, 5821, 5819, 5815, 5817 LRT 9130 an Maststandort 5820 (Teilfläche 1)	verursachen
		Bechsteinfledermaus Kammolch Gelbbauchunke	Nicht geeignet, erhebliche Beeinträchtigungen zu verursachen
6.1.2	betriebsbedingt		
6.1.2.1	stoffliche Emissionen		
6.1.2.2	akustische Veränderungen		
6.1.2.3	optische Wirkungen		
6.1.2.4	Veränderungen des Mikro- und Mesoklimas		
6.1.2.5	Gewässerausbau		
6.1.2.6	Einleitungen in Gewässer (stofflich, thermisch, hydraulischer Stress)		
6.1.2.7	Zerschneidung, Fragmentierung, Kollision		
6.1.2.8	Aufwuchsbeschränkungen im Leitungsschutzstreifen	Sonstige Flächen in Teilfläche 1 Bechsteinfledermaus	Nicht geeignet, erhebliche Beeinträchtigungen zu verursachen Unter Berücksichtigung der Vorgaben für die Pflegerückschnitte nicht geeignet, erhebliche Beeinträchtigungen zu verursachen
6.1.2.9	Dauerhafte Offenhaltung einer Zuwegung (zur Instandhaltung) in Waldflächen	LRT 9130 und sonstige Flächen in Teilfläche 1 (Mast H)	Eine erhebliche Beeinträchtigung von Lebensräumen und Arten durch Flächeninanspruchnahme kann zum derzeitigen Planungsstand nicht ausgeschlossen werden.
6.1.3	baubedingt		
6.1.3.1	Flächeninanspruchnahme (Baustraßen, Lagerplätze etc.)	LRT 9130 und sonstige Flächen in Teilfläche 1 Bechsteinfledermaus Kammolch Gelbbauchunke Abbau 110-kV-Leitung DB Energie: sonstige Flächen in Teilfläche 1	Eine erhebliche Beeinträchtigung von Lebensräumen und Arten durch bauzeitliche Flächeninanspruchnahme kann zum derzeitigen Planungsstand nicht ausgeschlossen werden. Nicht geeignet, erhebliche Beeinträchtigungen zu verursachen. Langfristig wirkt sich der Abbau der DB-Leitung positiv aus.
6.1.3.2	Emissionen		Ohne Wirkung auf Lebensraumtyp oder Art
6.1.3.3	akustische Wirkungen		
6.1.3.4	Auflegen der Leiterseile	LRT 9130 und sonstige Flächen in	Vorgaben für den Seilzug – nicht geeignet erhebliche

		Teilfläche 1 Bechsteinfledermaus Kammolch Gelbbauchunke	Beeinträchtigungen zu verursachen	
--	--	--	-----------------------------------	--

*) Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art an verschiedenen Orten vom Vorhaben betroffen ist, bitte geografische Bezeichnung zur Unterscheidung mit angeben.
Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art in verschiedenen Natura 2000-Gebieten betroffen ist, bitte die jeweilige Gebietsnummer – und ggf. geografische Bezeichnung – mit angeben.

**) Im Sinne der FFH-Richtlinie prioritäre Lebensraumtypen oder Arten bitte mit einem Sternchen kennzeichnen.

6.2 Variante Blau

	mögliche erhebliche Beeinträchtigungen	betroffene Lebensraumtypen oder Arten *) **)	Wirkung auf Lebensraumtypen oder Lebensstätten von Arten (Art der Wirkung, Intensität, Grad der Beeinträchtigung)	Vermerke der zuständigen Behörde
6.2.1	anlagebedingt			
6.2.1.1	Flächenverlust (Versiegelung)	Sonstige Flächen an den Maststandorten A, B, C, D, K, L, I (Teilfläche 1) LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald am Maststandort M (Teilfläche 1)	Punktuelle Flächenverlust durch 7 Maststandorte nicht geeignet, erhebliche Beeinträchtigung zu verursachen Punktuelle Flächenverlust von LRT durch einen Maststandort nicht geeignet, erhebliche Beeinträchtigungen zu verursachen	
6.2.1.2	Flächenumwandlung			
6.2.1.3	Nutzungsänderung			
6.2.1.4	Zerschneidung, Fragmentierung von Natura 2000-Lebensräumen			
6.2.1.5	Veränderungen des (Grund-) Wasserregimes			
6.2.1.6	Neu-Überspannung	LRT 9130 und sonstige Flächen in Teilfläche 1 Bechsteinfledermaus Kammolch Gelbbauchunke	Nicht geeignet, erhebliche Beeinträchtigungen zu verursachen Nicht geeignet, erhebliche Beeinträchtigungen zu verursachen	
6.2.1.7	Abbau 110-kV-Leitung der DB Energie	Sonstige Flächen an den Maststandorten 5823, 5822, 5821, 5819, 5815, 5817 LRT 9130 an Maststandort 5820 (Teilfläche 1) Bechsteinfledermaus Kammolch Gelbbauchunke	Nicht geeignet, erhebliche Beeinträchtigungen zu verursachen Nicht geeignet, erhebliche Beeinträchtigungen zu verursachen	
6.2.2	betriebsbedingt			
6.2.2.1	stoffliche Emissionen			
6.2.2.2	akustische Veränderungen			
6.2.2.3	optische Wirkungen			
6.2.2.4	Veränderungen des Mikro- und Mesoklimas			
6.2.2.5	Gewässerausbau			

6.2.2.6	Einleitungen in Gewässer (stofflich, thermisch, hydraulischer Stress)		
6.2.2.7	Zerschneidung, Fragmentierung, Kollision		
6.2.2.8	Aufwuchsbeschränkungen im Leitungsschutzstreifen	Sonstige Flächen in Teilfläche 1 Bechsteinfledermaus	Nicht geeignet, erhebliche Beeinträchtigungen zu verursachen Unter Berücksichtigung der Vorgaben für die Pflegerückschnitte nicht geeignet, erhebliche Beeinträchtigungen zu verursachen
6.2.2.9	Dauerhafte Offenhaltung einer Zuwegung (zur Instandhaltung) in Waldflächen	LRT 9130 und sonstige Flächen in Teilfläche 1 (Mast M)	Eine erhebliche Beeinträchtigung von Lebensräumen und Arten durch Flächeninanspruchnahme kann zum derzeitigen Planungsstand nicht ausgeschlossen werden.
6.2.3	baubedingt		
6.2.3.1	Flächeninanspruchnahme (Baustraßen, Lagerplätze etc.)	LRT 9130 und sonstige Flächen in Teilfläche 1 (auch durch Leitungsabbau) Bechsteinfledermaus Kammolch Gelbbauchunke Abbau 110-kV-Leitung DB Energie: sonstige Flächen in Teilfläche 1	Eine erhebliche Beeinträchtigung von Lebensräumen und Arten durch bauzeitliche Flächeninanspruchnahme kann zum derzeitigen Planungsstand nicht ausgeschlossen werden. Nicht geeignet, erhebliche Beeinträchtigungen zu verursachen. Langfristig wirkt sich der Abbau der DB-Leitung positiv aus.
6.2.3.2	Emissionen		Ohne Wirkung auf Lebensraumtyp oder Art
6.2.3.3	akustische Wirkungen		
6.2.3.4	Auflegen der Leiterseile	LRT 9130 und sonstige Flächen in Teilfläche 1 Bechsteinfledermaus Kammolch Gelbbauchunke	Vorgaben für den Seilzug – nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen zu verursachen

*) Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art an verschiedenen Orten vom Vorhaben betroffen ist, bitte geografische Bezeichnung zur Unterscheidung mit angeben.
Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art in verschiedenen Natura 2000-Gebieten betroffen ist, bitte die jeweilige Gebietsnummer – und ggf. geografische Bezeichnung – mit angeben.

**) Im Sinne der FFH-Richtlinie prioritäre Lebensraumtypen oder Arten bitte mit einem Sternchen kennzeichnen.

6.3 Variante Grün

	mögliche erhebliche Beeinträchtigungen	betroffene Lebensraumtypen oder Arten *) **)	Wirkung auf Lebensraumtypen oder Lebensstätten von Arten (Art der Wirkung, Intensität, Grad der Beeinträchtigung)	Vermerke der zuständigen Behörde
6.3.1	anlagebedingt			
6.3.1.1	Flächenverlust (Versiegelung)			
6.3.1.2	Flächenumwandlung			
6.3.1.3	Nutzungsänderung			
6.3.1.4	Zerschneidung, Fragmentierung von Natura 2000-Lebensräumen			
6.3.1.5	Veränderungen des (Grund-) Wasserregimes			
6.3.1.6	Neu-Überspannung	Sonstige Flächen in Teilfläche 2 Bechsteinfledermaus	Nicht geeignet, erhebliche Beeinträchtigungen zu verursachen Nicht geeignet, erhebliche Beeinträchtigungen zu verursachen	
6.3.1.7	Abbau 110-kV-Leitung der DB Energie	Sonstige Flächen an den Maststandort 5831, 5823, 5822, 5821, 5819, 5815, 5817 LRT 9130 an Maststandort 5820 (Teilfläche 1) Bechsteinfledermaus Kammolch Gelbbauchunke	Nicht geeignet, erhebliche Beeinträchtigungen zu verursachen Nicht geeignet, erhebliche Beeinträchtigungen zu verursachen	
6.3.2	betriebsbedingt			
6.3.2.1	stoffliche Emissionen			
6.3.2.2	akustische Veränderungen			
6.3.2.3	optische Wirkungen			
6.3.2.4	Veränderungen des Mikro- und Mesoklimas			
6.3.2.5	Gewässerausbau			
6.3.2.6	Einleitungen in Gewässer (stofflich, thermisch, hydraulischer Stress)			
6.3.2.7	Zerschneidung, Fragmentierung, Kollision			
6.3.2.8	Aufwuchsbeschränkungen im Leitungsschutzstreifen	Sonstige Flächen in Teilfläche 3 Bechsteinfledermaus	Nicht geeignet, erhebliche Beeinträchtigungen zu verursachen nicht geeignet, erhebliche Beeinträchtigungen zu verursachen	
6.3.2.9	Dauerhafte Offenhaltung von Zufahrten in Waldflächen			
6.3.3	baubedingt			
6.3.3.1	Flächeninanspruchnahme (Baustraßen, Lagerplätze etc.)	sonstige Flächen in Teilflächen 1,2 durch Leitungsabbau Bechsteinfledermaus	Nicht geeignet, erhebliche Beeinträchtigungen zu verursachen Lanafristia wirkt sich der Abbau	

		Kammolch Gelbbauchunke	der DB-Leitung positiv aus.	
6.3.3.2	Emissionen		Ohne Wirkung auf Lebensraumtyp oder Art	
6.3.3.3	akustische Wirkungen		Ohne Wirkung auf Lebensraumtyp oder Art	
6.3.3.4	Auflegen der Leiterseile			

*) Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art an verschiedenen Orten vom Vorhaben betroffen ist, bitte geografische Bezeichnung zur Unterscheidung mit angeben.
Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art in verschiedenen Natura 2000-Gebieten betroffen ist, bitte die jeweilige Gebietsnummer – und ggf. geografische Bezeichnung – mit angeben.

**) Im Sinne der FFH-Richtlinie prioritäre Lebensraumtypen oder Arten bitte mit einem Sternchen kennzeichnen.

7. Summationswirkung

Besteht die Möglichkeit, dass durch das Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen, bereits bestehenden oder geplanten Maßnahmen die Schutz- und Erhaltungsziele eines oder mehrerer Natura 2000-Gebiete erheblich beeinträchtigt werden?

☐ ja ☐ weitere Ausführungen: siehe Anlage

	betroffener Lebensraum- typ oder Art	mit welchen Planungen oder Maßnahmen kann das Vorhaben in der Summation zu erheblichen Beeinträchtigungen führen ?	welche Wirkungen sind betroffen?	Vermerke der zuständigen Behörde
7.1				
7.2				
7.3				
7.4				
7.5				

Sofern durch das Vorhaben Lebensraumtypen oder Arten in mehreren Natura 2000-Gebieten betroffen sind, bitte auf einem separaten Blatt die jeweilige Gebietsnummer mit angeben.

☒ nein, Summationswirkungen sind nicht gegeben

8. Anmerkungen

(z.B. mangelnde Unterlagen zur Beurteilung der Wirkungen oder Hinweise auf Maßnahmen, die eine Beeinträchtigung von Arten, Lebensräumen, Erhaltungszielen vermeiden könnten)

☐ weitere Ausführungen: siehe Anlage

9. Stellungnahme der zuständigen Naturschutzbehörde

- ☐ Auf der Grundlage der vorstehenden Angaben und des gegenwärtigen Kenntnisstandes wird davon ausgegangen, dass vom Vorhaben **keine erhebliche Beeinträchtigung** der Schutz- und Erhaltungsziele des / der oben genannten Natura 2000-Gebiete ausgeht.

Begründung:

- ☐ Das Vorhaben ist geeignet, die Schutz- und Erhaltungsziele des / der oben genannten Natura 2000-Gebiets / Natura 2000-Gebiete erheblich zu beeinträchtigen. **Eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung muss durchgeführt werden.**

Begründung:

Bearbeiter Naturschutzbehörde (Name, Telefon)	Datum	Handzeichen	Bemerkungen
Erfassung in Natura 2000 Eingriffsdatenbank durch:	Datum	Handzeichen	Bemerkungen

Bearbeiter Genehmigungsbehörde (Name, Telefon)	Datum	Handzeichen	Bemerkungen
--	-------	-------------	-------------

Teil II: Fachbeitrag zur Natura 2000-Vorprüfung

1 Projektbeschreibung

Die Energieversorgung Baden-Württemberg Transportnetze AG plant den 380-kV-Anschluss des Umspannwerks Birkenfeld an die bestehende 380-kV-Leitung Philippsburg-Pulverdingen, Anlage 0337. In den 80er Jahren des vorigen Jahrhunderts wurde diese Anschlussleitung bereits geplant und teilweise auch erstellt. Für den noch nicht erstellten Bereich lief die raumordnerische Genehmigung im Jahr 1999 aus und wurde damals nicht verlängert. Das Projekt wurde Ende der 80er Jahre vorerst eingefroren, da die zukünftigen Randbedingungen (Lastzuwachs, Transitentwicklung) damals noch nicht absehbar waren. Die Randbedingungen dieser Anschlussleitung liegen heute vor, weshalb die Erstellung der 380-kV-Leitung wieder notwendig ist.

Die neue Leitung soll mit zwei 380 kV-Stromkreisen betrieben werden. Die gesamte Leitungslänge beträgt ca. 12,3 km. Sie besteht aus einem ca. 1,1 km langen Umbaubereich und einem Bereich mit Trassenneubau. Der Umbaubereich reicht vom Umspannwerk Birkenfeld bis zum bestehenden Mast 004 einer bereits bestehenden Hochspannungsleitung. Diese Leitung wird zur Zeit mit einer Spannung von 110 kV betrieben. Die Maste 001, 002 und 003 müssen aufgrund ihres 110-/220-kV-Gestänges durch neue Maste mit einem 110-/380-kV-Gestänge ersetzt werden. Für den Bereich des Trassenneubaus werden drei Trassenvarianten (Variante Rot, Variante Blau, Variante Grün) untersucht. Die Länge des Trassenneubaus beträgt je nach Variante ca. 11,0 - 11,3 km.

Zwischen Umbaubereich und Trassenneubau liegt ein ca. 1,7 km langer vorhandener Leitungsabschnitt. Dieser Leitungsabschnitt (vom vorhandenen Mast 004 bis Mast 009) wird raumordnerisch nicht mehr betrachtet. Es liegt hierfür bereits eine raumordnerische Genehmigung vor und die Maste 004 bis 009 sind bereits für den Endausbau mit einem 110-/380-kV-Gestänge hergestellt.

Zur rechtlichen Absicherung des Vorhabens ist es aufgrund der Lage des Vorhabens in Teilflächen des FFH-Gebiets 7018-342 „Enztal bei Mühlacker“ erforderlich, eine FFH-Vorprüfung für die Trassenvarianten durchzuführen. Durch die drei Trassenvarianten sind insgesamt 3 Teilflächen des FFH-Gebiets betroffen.

Im Folgenden wird der Verlauf der Leitung bzw. der Trassenvarianten näher beschrieben:

Umbaubereich:

Dieser Teil der Planung betrifft alle drei Trassenvarianten in gleicher Weise.

Vom Umspannwerk Birkenfeld ausgehend besteht bereits eine Hochspannungsleitung. Diese Leitung wird zur Zeit mit einer Spannung von 110 kV betrieben. Die Maste 001, 002 und 003 müssen aufgrund ihres 110-/220-kV-Gestänges durch neue Maste mit einem 110-/380-kV-Gestänge ersetzt werden. Der Umbaubereich ist ca. 1,1 km lang.

Variante Rot:

Die Variante Rot orientiert sich großteils nach der in den 1980er Jahren raumordnerisch genehmigten Trasse, die zunächst südlich parallel der BAB A8 verläuft. Zwischenzeitlich wurde die neue Park- und Rastanlage Pforzheim-Süd planfestgestellt und mit den Bauvorbereitungen begonnen. An dieser Stelle ist daher eine südliche Umfahrung vorgesehen. Im Bereich der großen Autobahnkurve (Richtung Enztalkreuzung) überquert die Trasse die

BAB A8. Ab hier ist eine Gemeinschaftsleitung mit der DB Energie vorgesehen. Hierzu wird die 110-kV-Leitung der DB Energie ab dem bestehenden Mast 5829 aus der Ortslage von Kieselbronn heraus in Richtung Süden verlegt. Abweichend von der in den 1980ern raumordnerisch genehmigten Trasse verläuft die Gemeinschaftsleitung in einem Bogen um den südlichen und südöstlichen Ortsrand von Kieselbronn herum. Östlich von Kieselbronn, ab dem Gewann Schneit verläuft die Variante Rot parallel zur vorhandenen Bahnstromleitung und überspannt den Aspenwald und das Schlupfgrabental. Der weitere Verlauf führt parallel zur L 1173 und endet bei Mast 116 der 380-kV-Leitung Philippsburg – Pulverdingen, Anlage 0337. Die Gesamtlänge der Trassenvariante Rot beträgt ca. 11,0 km.

Variante Blau:

Die Variante Blau überquert am bestehenden Mast 009 bereits die BAB A8 und verläuft nördlich parallel zur Autobahn. Im Bereich nach der großen Autobahnkurve (Richtung Enztalkreuzung) trifft die Trasse auf die Variante Rot. Ab hier ist eine Gemeinschaftsleitung mit der DB Energie vorgesehen. Hierzu wird die 110-kV-Leitung der DB Energie ab dem bestehenden Mast 5829 aus der Ortslage von Kieselbronn heraus in Richtung Süden verlegt. Nach einem kurzen gemeinsamen Verlauf mit Variante Rot verläuft die Variante Blau weiter Richtung Osten entlang des Nordrands des Lattenwalds. Im weiteren Verlauf wechselt die Variante Blau in Richtung Norden, auch hier entlang des Waldrands, und überspannt den Aspenwald und das Schlupfgrabental. Im Gewann Wannenhau trifft die Variante Blau auf die Variante Rot und verläuft parallel zur L 1173 und endet bei Mast 116 der 380-kV-Leitung Philippsburg – Pulverdingen, Anlage 0337. Die Gesamtlänge der Trassenvariante Blau beträgt ca. 11,2 km.

Variante Grün:

Der Variante Grün geht ein Teilstück der Variante Blau voraus, die nördlich parallel der BAB A8 verläuft. Im Gewann ‚Viehtrieb‘ zweigt die Variante Grün nach Norden hin ab. Zunächst verläuft sie in ca. 200 m Entfernung parallel zur B 294. Im Gewann Unterfeld schwenkt die Trasse an die B 294 heran. Ab der Kreuzung mit der DB Energie-Leitung ist eine Gemeinschaftsleitung geplant. Diese verläuft in direkter Nähe parallel zur B 294 weiter nach Norden. Im Gewann ‚Neuwald‘ (Kreuzung B 294 und K 4530) überspannt die Variante den Wald, um im weiteren Verlauf nach Osten in Richtung der 380-kV-Leitung Philippsburg - Pulverdingen, Anlage 0337, abzubiegen und dort bei Mast 114 zu enden. Die Gesamtlänge der Trassenvariante Grün beträgt ca. 11,3 km.

Abbauleitungen: 110-kV-Leitung der EnBW, Anlage 1050 und 110-kV-Bahnstromleitung, Bl 0433

Wie in der ursprünglichen Planung in den 1980er Jahren soll die 110-kV-Leitung Birkenfeld - Pforzheim-Süd, Anlage 1050, auf einer Länge von ca. 4,6 km und 20 Masten (bei Variante Grün: ca. 4 km und 17 Masten) abgebaut werden. Die beiden 110-kV-Stromkreise werden auf das Gestänge der neu geplanten 380-kV-Leitung mit aufgelegt.

Im Falle der Ausführung der Varianten Rot oder Blau ist eine Gemeinschaftsleitung mit der 110-kV-Bahnstromleitung Karlsruhe – Mühlacker (Bl 0433) ab der großen Autobahnkurve vorgesehen. Dadurch wird ein ca. 5 km langer Abbau der DB Energie-Leitung mit 17 Masten möglich. Bei Ausführung der Variante Grün erfolgt die Übernahme der Leitung bereits an der B 294, so dass ein ca. 6,8 km langer Abbau der DB Energie-Leitung mit 23 Masten möglich ist.

Bauphase und bauliche Anlagen der Varianten

Bauphase:

Bauzeitlich kommt es in den Bereichen der geplanten Masten zu einer vorübergehenden Inanspruchnahme von Vegetationsflächen, die zum Bau der Mastfundamente, zur Vormontage der Masten, zur Lagerung des Erdaushubs bzw. für die Seilmontage etc. benötigt wird. Zusätzlich erfolgt eine Flächeninanspruchnahme für Baustellenzufahrten zu den einzelnen Maststandorten. Für die Baustellenzufahrten werden soweit möglich vorhandene befestigte Wege verwendet, allerdings müssen auch Vegetationsflächen bauzeitlich in Anspruch genommen werden, die je nach Lage der Maststandorte variieren. Die bauzeitliche Inanspruchnahme von Vegetationsflächen beträgt bei allen Varianten ca. 8 ha für den Trassenneubau. Weitere vorübergehende Inanspruchnahme von Vegetationsflächen erfolgt im Umbaubereich und durch den Abbau bestehender Leitungen.

Nach Beendigung der Bauarbeiten werden die bauzeitlich beanspruchten Flächen sowie die ehemaligen Maststandortflächen rekultiviert und ihrer umgebenden Nutzung zugeführt

Bauliche Anlagen

Die Länge des geplanten Trassenneubaus beträgt je nach Variante ca. 11,0 – 11,3 km. Zum Bau der Anlage wird der Neubau von ca. 27 bis ca. 29 Masten erforderlich.

Die geplanten Maststandorte werden in der Regel in einem Abstand von 350 – 450 m liegen. In Ausnahmefällen sind bei höheren Masten (Waldüberspannung) auch 550 m möglich. Die einzelnen Maststandorte sind – mit Ausnahme des/der Standorte im FFH-Gebiet – nicht Gegenstand der Untersuchungen im Raumordnungsverfahren.

Durch den Neubau der Mastfundamente kommt es zu einer dauerhaften Versiegelung an den Maststandorten. Für die Tragmaste sind Platten- und für die Winkelabspannmaste Stufenfundamente vorgesehen. Die Oberflächenversiegelung durch die Mastfüße beträgt pro Mast ca. 7 m².

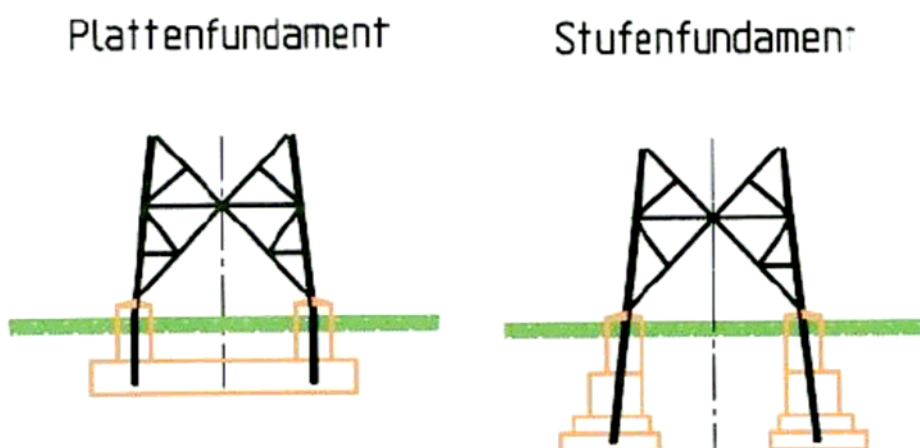


Abb. 1: Plattenfundamente sind bei Tragmasten vorgesehen, Stufenfundamente bei Winkelabspannmasten (Quelle: EnBW Regional AG)

Neben Versiegelungsflächen gehen anlagebedingte Wirkungen vom zukünftigen Mastbild aus, wie Höhe der Masten oder Anzahl der Traversen. Das Vorhaben setzt sich aus drei Abschnitten zusammen. Die drei Abschnitte unterscheiden sich in der Anzahl der Leitungen bzw. der Anzahl der Stromkreise der jeweiligen Leitungsbetreiber. FFH-Gebietsflächen sind nur von Abschnitt 3 betroffen, der Vollständigkeit halber werden hier aber alle drei Abschnitte erläutert.

Der Abschnitt 1 mit der 380-kV-Leitung der EnBW Transportnetze AG und der 110-kV-Leitung der EnBW Regional AG reicht vom Umspannwerk Birkenfeld bis ca. zur Autobahnanschlussstelle Pforzheim-Nord der BAB A8 bzw. der Kreuzung mit der B 294 und hat bei allen drei Varianten eine Länge von ca. 5,3 km (einschließlich ca. 1,1 km Umbaubereich). Dieser Abschnitt betrifft keine FFH-Gebietsflächen.

Der Abschnitt 2 mit der 380-kV-Leitung der EnBW Transportnetze AG hat bei der Variante Grün eine Länge von ca. 1,5 km und reicht bis zum Kreuzungspunkt mit der 110-kV-Leitung der DB Energie. Bei Variante Rot und Blau ist der Abschnitt 2 ca. 2,2 km lang und reicht bis zur großen Autobahnkurve südöstlich von Kieselbronn. Dieser Abschnitt betrifft keine FFH-Gebietsflächen.

Im Abschnitt 3 ist eine Gemeinschaftsleitung der 380-kV-Leitung der EnBW Transportnetze AG mit der 110-kV-Leitung der DB Energie GmbH bis zum Anschluss an die 380-kV-Leitung Philippsburg - Pulverdingen, Anlage 0337, geplant. Bei der Variante Rot ist der Abschnitt 3 ca. 4,6 km lang, bei Variante Blau ca. 4,8 km und bei der Variante Grün ca. 5,6 km. Nur dieser Abschnitt betrifft FFH-Gebietsflächen.

Die Anzahl der Stromkreise beträgt in den einzelnen Abschnitten:

- Abschnitt 1 (betrifft keine FFH-Gebietsflächen):
 - 2 Stromkreise 380-kV-Leitung der EnBW Transportnetze AG mit jeweils 3 Phasen mit vierfach gebündelten Leiterseilen
 - 2 Stromkreise 110-kV-Leitung der EnBW Regional AG mit jeweils 3 Phasen mit einfachen Leiterseilen
- Abschnitt 2 (betrifft keine FFH-Gebietsflächen):
 - 2 Stromkreise 380-kV-Leitung der EnBW Transportnetze AG mit jeweils 3 Phasen mit vierfach gebündelten Leiterseilen
- Abschnitt 3:
 - 2 Stromkreise 380-kV-Leitung der EnBW Transportnetze AG mit jeweils 3 Phasen mit vierfach gebündelten Leiterseilen
 - 2 Stromkreise 110-kV-Leitung der DB Energie GmbH mit jeweils 2 Phasen und einfachen Leiterseilen

Bei den Varianten Rot und Blau ist der Neubau von ca. 0,6 km Bahnstromleitung als Verbindungsleitung erforderlich. Hierfür werden zwei neue Tragmaste erstellt und der vorhandene Tragmast 5829 wird durch einen Winkelabspannmast ersetzt.

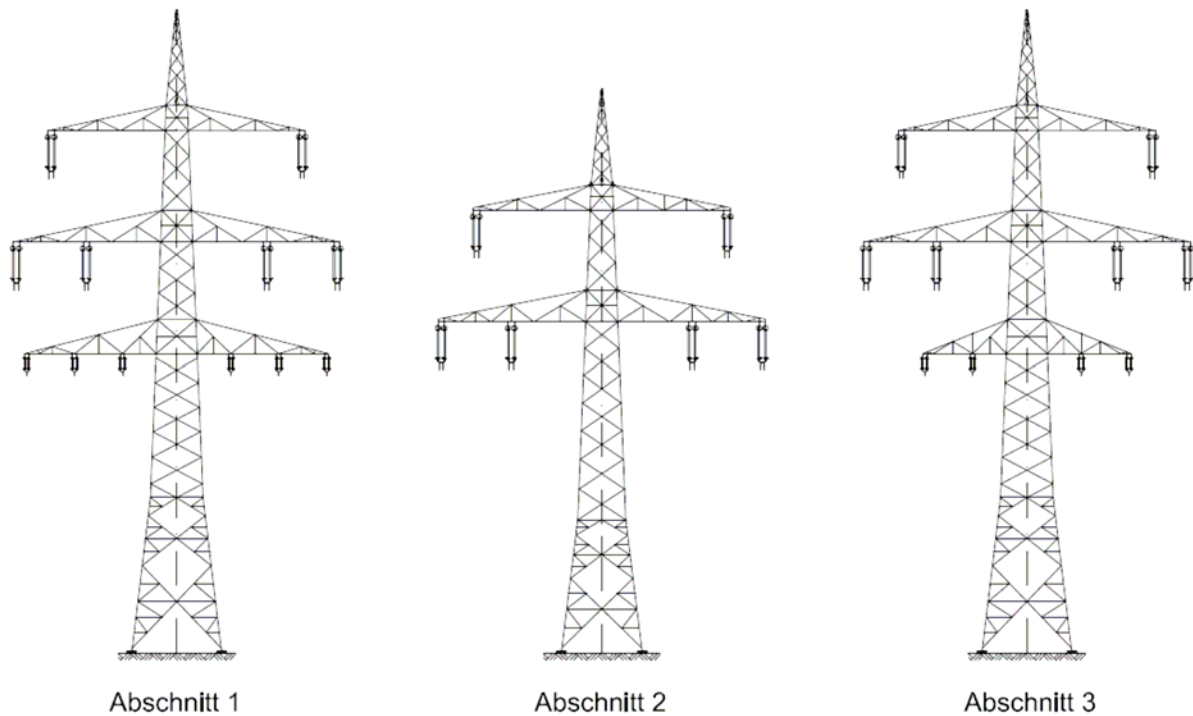


Abb. 2: geplante Mastbilder für die verschiedenen Abschnitte: FFH-Gebietsflächen sind nur von Abschnitt 3 betroffen (Quelle: EnBW Regional AG)

Die Masten werden voraussichtlich eine Höhe von ca. 60 m bis ca. 75 m bis zur Mastspitze haben. Im Bereich von Waldflächen werden die den Wald überspannenden Masten eine Höhe von bis zu ca. 95 m erreichen. Die Maßangaben zu den Masten sind nur beispielhaft zu sehen und können sich bei der weiteren Planung im Planfeststellungsverfahren noch ändern.

Zusätzlich zu den Leiterseilen werden über die gesamte Trassenlänge ein Erdseil, das an der Mastspitze und ein Luftkabel zur Datenkommunikation, das am Obergurt der obersten Traverse aufgehängt wird, aufgelegt.

Die Breite des Leitungsschutzstreifens entlang der geplanten Leitung wird ca. 66 m betragen (rechts und links der Leitungssachse je ca. 33 m).

2 Rechtlicher Hintergrund

Die EU-Mitgliedsstaaten müssen gewährleisten, dass die Erhaltungsziele in den Natura 2000-Gebieten erreicht werden. Das heißt, die Lebensräume und ihre Artengemeinschaften müssen in ihrem guten Erhaltungszustand bewahrt oder wiederhergestellt werden. Für die Lebensräume und Arten wird für jedes Natura 2000-Gebiet ein Erhaltungs- und Schutzziel erarbeitet. Es gilt das Verschlechterungsverbot.

Vor dem Hintergrund des Verschlechterungsverbots und dem Erhaltungs- bzw. Schutzziel müssen alle Vorhaben und Planungen, die ein Natura 2000-Gebiet betreffen, betrachtet werden: Genehmigungs- und anzeigepflichtige Vorhaben, die geeignet sind, ein Natura 2000-Gebiet in seinen Erhaltungszielen oder seinen für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich zu beeinträchtigen, müssen gemäß § 34 Abs.1 BNatSchG einer Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung unterzogen werden.

Bei vielen Vorhaben lässt sich jedoch nicht auf den ersten Blick feststellen, ob die Verwirklichung des Vorhabens eine derartige Eignung aufweist. In diesen Fällen wird mit einer „Natura 2000-Vorprüfung“ festgestellt, ob eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung gemäß § 38 Naturschutzgesetz (NatSchG) überhaupt durchgeführt werden muss. Diese Natura 2000-Vorprüfung stellt eine grobe Abschätzung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den Schutz- und Erhaltungszielen der betreffenden Natura 2000-Gebiete dar.

Ergibt die Natura 2000-Vorprüfung, dass das Vorhaben nicht geeignet ist, erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen, ist keine weitere Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung mehr erforderlich, das Vorhaben kann aus Sicht der Natura 2000-Bestimmungen realisiert werden. In allen anderen Fällen muss die Verträglichkeit des Vorhabens im Rahmen einer Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung eingehender untersucht werden.

3 Gebietsbeschreibung

Das FFH-Gebiet Enztal bei Mühlacker besteht aus 24 Teilflächen und umfasst insgesamt ca. 3.064 Hektar. Mehr als die Hälfte der Fläche ist als Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet oder als Teil des Naturparks „Stromberg-Heuchelberg“ geschützt. Das FFH-Gebiet ist den Naturräumen „Neckarbecken“, „Strom- und Heuchelberg“, „Kraichgau“ und den „Schwarzwald-Randplatten“ zuzuordnen. Die naturräumlichen Haupteinheiten sind die „Gäuplatten“ und das „Neckar- und Tauberland“.

Das FFH-Gebiet ist charakterisiert durch Höhlenvorkommen (8 Höhlen), eine vielgestaltige Landschaft des westlichen Neckarbeckens mit Talaue und Prallhängen, mit Trockenrasen und Felsbändern, Großen Wäldern, Wiesengebieten mit ausgeprägten Bodenfeuchtegradienten und Moorbildung sowie Streuobstwiesenflächen.

Das Gebiet ist geprägt durch den landschaftstypischem Streuobstbau mit seiner Obstsortenvielfalt, dem traditionellen Weinbau an terrassierten Steilhängen, und der ehemaligen Niederwaldbewirtschaftung. Des weiteren charakterisieren hallstattzeitliche Grabhügel, die Enzschlingen, Karsterscheinungen wie Dolinen und größere Erdfälle wie das Eisinger Loch die Landschaft.

Schützenswert sind die großflächigen Magerwiesenflächen, teilweise mit Streuobstbeständen sowie orchideenreiche Magerrasen, Seggenriede und Pfeifengraswiesen, Buchen-, Hainbuchen, Eichen- und Schluchtwälder. Neben der Struktur- und Artenvielfalt wird im Standarddatenbogen das Vorkommen der Fischart Strömer (*Leuciscus souffia agassizi*) im Gebiet als bedeutend eingestuft.

Die Management-Plan-Erstellung mit flächenscharfer Abgrenzung der Lebensraumtypen und Lebensstätten der Arten für das Gebiet ist nach Auskunft des Regierungspräsidiums Karlsruhe vom 23.11.2010 erst für Ende 2012 vorgesehen. Für die Lebensraumtypen und Arten wurden jedoch bereits vorläufige Erhaltungs- und Entwicklungsziele formuliert.

Die Schutzwürdigkeit ergibt sich aus den gemeldeten Lebensraumtypen und Lebensstätten von Arten (die fett gedruckten Arten/Lebensraumtypen sind prioritär):

- Fließgewässer mit flutender Wasservegetation
- Wacholderheiden
- **Kalk-Magerrasen (orchideenreiche Bestände*)**
- Pfeifengraswiesen
- Feuchte Hochstaudenfluren
- Magere Flachland-Mähwiesen
- Kalktuffquellen
- Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation
- Höhlen
- Hainsimsen-Buchenwald
- Waldmeister-Buchenwald
- Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald
- Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald
- **Schlucht- und Hangmischwälder***
- **Auenwälder mit Erle, Esche, Weide***

- Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling
- Großer Feuerfalter
- Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling
- Hirschkäfer
- Strömer
- Groppe
- Kammmolch
- Gelbbauchunke
- Bechsteinfledermaus
- Grünes Besenmoos
- **Spanische Flagge***

Zum vorliegenden Natura 2000-Gebiet wurden vom Regierungspräsidium Karlsruhe (RPK), Referat 56, für die Lebensraumtypen und Arten bereits Erhaltungs- und Entwicklungsziele vorformuliert. Die angegebenen Erhaltungsziele haben vorläufigen Charakter, da zum gegenwärtigen Zeitpunkt der konkrete Erhaltungszustand der jeweiligen Lebensraumtypen in den FFH-Gebieten größtenteils unbekannt ist. Es kann somit keine Aussage darüber getroffen werden, ob spezielle Ziele für eine Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands verwirklicht werden müssen oder ob diese lediglich einer Verbesserung eines bereits vorhandenen günstigen Erhaltungszustands dienen. Mit der Erstellung der Managementpläne werden die Erhaltungs- und Entwicklungsziele präzisiert.

Über Art- und Lebensraumtypenvorkommen innerhalb des Vorhabensbereichs ist nach Aussage der LUBW und des RPK derzeit nichts bekannt. In der forstlichen Standortkartierung der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt (FVA) Baden-Württemberg wurden im FFH-Gebiet unter anderem Waldflächen als Waldmeister-Buchenwald kartiert, der dem FFH-Lebensraumtyp (LRT) 9130 entspricht.

Im folgenden werden die vorformulierten Erhaltungs- und Entwicklungsziele des RPK der im Vorhabensbereich vorkommenden Lebensraumtypen bzw. möglicherweise vorkommenden Arten wiedergegeben:

Lebensraumtyp 9130: Waldmeister-Buchenwald:

- Erhaltung und ggf. Entwicklung von Beständen einer lebensraumtypischen Waldgesellschaft mit einem überwiegenden Anteil an Rotbuche (*Fagus sylvatica*)
- Erhaltung und ggf. Wiederherstellung der natürlichen Standorteigenschaften in Hinblick auf Boden- und Wasserhaushalt.
- Erhaltung einer hohen Natürlichkeit der Bestände und ggf. Wiederherstellung naturnaher Bestände (z.B. durch Reduktion des Anteils standortfremder Gehölze, Förderung lebensraumtypischer Nebenbaumarten, Förderung von liegendem und stehendem Totholz), Erhaltung bzw. Entwicklung unterschiedlicher Altersstadien sowie naturnaher Randstrukturen.
- Erhaltung und ggf. Wiederherstellung der Lebensraumqualität für die natürlicherweise dort vorkommenden regionaltypischen Tier- und Pflanzenarten, wobei insbesondere die stärker gefährdeten und/oder seltenen Arten zu berücksichtigen sind.
- Erhaltung der für den Lebensraumtyp charakteristischen Tier- und Pflanzenarten in einem günstigen Erhaltungszustand. Dies schließt die Erhaltung bzw.

Wiederherstellung der benötigten Habitatstrukturen dieser Arten (insbesondere Habitatbäume, Alt- und Totholz) ein

- Erhaltung und ggf. Entwicklung der Kohärenz durch Schutz vor Strukturen, die den Austausch lebensraumtypischer Arten behindern sowie durch Vernetzung von kleinen und isolierten Vorkommen des Lebensraumtyps.

Art: 1193 Gelbbauchunke

- Erhaltung und ggf. Wiederherstellung von besonnten Kleingewässern und Gewässerkomplexen.
- Erhaltung und ggf. Wiederherstellung dynamischer Prozesse, die zur Neubildung von Kleingewässern führen. Hierzu zählt insbesondere die natürliche Fließgewässerdynamik, die durch Überschwemmungen und Umlagerungsprozesse zur Entstehung von Pioniergewässern beitragen kann.
- Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Wanderkorridore zwischen den Aufenthalts- und Fortpflanzungsgewässern, den terrestrischen Lebensräumen und den Winterquartieren.
- Schutz vor Baumaßnahmen oder Nutzungen, die zur Entwässerung oder Beseitigung von Kleingewässern führen.
- Schutz vor Grundwasserabsenkungen in Bereichen, in denen grundwasserbeeinflusste Kleingewässer vorkommen.
- Schutz vor Aufforstung und Sukzession im Bereich der Laichgewässer.
- Schutz vor Nährstoff-, Pflanzenschutzmittel- und Schadstoffeinträgen, die zu einer direkten Schädigung der Gelbbauchunke, zu einer erheblichen Reduktion der Nahrungsgrundlage oder zu erheblicher Eutrophierung der Stillgewässer führen.
- Erhaltung und ggf. Entwicklung der Kohärenz durch Schutz vor Strukturen, die den Austausch zwischen verschiedenen (Teil-)Populationen behindern.

Art 1166: Kammolch

- Erhaltung und ggf. Wiederherstellung der Laichgewässer (Gewässer der Auwaldbereiche, Teiche und Weiher, Gewässer mit Erdaufschlüssen).
- Erhaltung der standorttypischen Uferstruktur sowie der submersen Wasservegetation.
- Erhaltung und ggf. Wiederherstellung dynamischer Prozesse, die zur Neubildung und Erhaltung von Stillgewässern führen. Hierzu zählt insbesondere die natürliche Auendynamik an Fließgewässern, die durch Überschwemmungen und Verlagerungen des Gewässerbetts zur Entstehung von Altarmen
- Erhaltung und ggf. Wiederherstellung der Wanderkorridore zwischen den Aufenthalts- und Fortpflanzungsgewässern, den terrestrischen Lebensräumen und den Winterquartieren.
- Schutz vor Fischbesatz.
- Schutz vor Baumaßnahmen oder Nutzungen, die zur Entwässerung oder Beseitigung von Stillgewässern führen.
- Schutz vor Grundwasserabsenkungen in Bereichen, in denen grundwasserbeeinflusste Stillgewässer vorkommen.
- Schutz vor regelmäßigem Freizeitbetrieb (z.B. Badebetrieb).
- Schutz vor Aufforstung und vollständiger Beschattung im Bereich der Laichgewässer.
- Schutz vor Nährstoff-, Pflanzenschutzmittel- und Schadstoffeinträgen, die zu einer direkten Schädigung des Kammolchs, zu einer erheblichen Reduktion der Nahrungsgrundlage oder zu erheblicher Eutrophierung des Stillgewässers führen.

Art 1323: Bechsteinfledermaus

- Erhaltung und ggf. Wiederherstellung aller für die Art wichtiger Habitatemente (Quartiere, Jagdhabitate, Flugrouten) in ausreichender Qualität, Größe und funktionalem Zusammenhang.
- Erhaltung des aktuellen Bestandes an Höhlenbäumen und Einzelbäumen mit Alterungserscheinungen in Wäldern und Streuobstbeständen.
- Erhaltung mindestens des derzeitigen Flächenanteils naturnaher und strukturreicher Wälder als Jagdhabitat.
- Erhaltung und ggf. Wiederherstellung reich strukturierter Offenlandlebensräume mit einem vielfältigen und kleinteiligen Nutzungsmosaik (Wechsel aus Wiesen, Weiden, Äckern, Hecken, Obstwiesen, kleinen Gehölzgruppen, bachbegleitenden Gehölzen, Einzelbäumen etc.) als Erhaltung exponierter Felsköpfe und evtl. Untertagequartiere als Schwärmplätze.
- Erhaltung von zusammenhängenden und unzerschnittenen großflächigen Habitatkomplexen mit Quartier- und Nahrungshabitaten.
- Erhaltung von wichtigen Flugrouten zwischen den Quartieren und den Jagdhabitaten.
- Sicherung bedeutender unterirdischer Fledermaus-Quartiere in Höhlen, Stollen, Tunneln, Felsen vor Störungen.
- Erhaltung von Sommerquartieren in Gebäuden.
- Schutz vor Beeinträchtigungen durch Insektizideinsatz.

Natura 2000-Gebietsinformationen – FFH-Gebietsmeldung

Regierungsbezirk	Kreis	Gemeinde			
Karlsruhe Stuttgart	Enzkreis Ludwigsburg SK Pforzheim	Eberdingen Illingen Kieselbronn Maulbronn Mühlacker Neulingen Niefern-Öschelbronn Ölbronn-Dürrn Ötisheim Pforzheim Vaihingen an der Enz Wiernsheim			
Gebietsnummer	TK25-Nummer	Gebietsbezeichnung	Naturraum		
7018-342	7018, 7019, 7118	Enztal bei Mühlacker	12 Neckar-Tauber-Gäuplatten 15 Schwarzwald		
Gesamtfläche und Flächenbilanz (Angaben in Hektar (ha))					
Gesamtfläche des Gebietes		3063,9			
Flächenanteil der Naturschutzgebiete		572,7			
Flächenanteil der Naturparke		216,0			
Flächenanteil der Landschaftsschutzgebiete		858,0			
Schutzgebietsflächenanteil gesamt		1649,8			
Das Natura 2000-Gebiet umfasst die folgenden Schutzgebiete ganz oder teilweise:					
LfU-Nummer	Name				
NSG 2.045	Großglattbacher Riedberg				
NSG 2.221	Bauschlöter Au				
NSG 1.122	Roter Rain und Umgebung				
NSG 1.125	Enzaue bei Roßwag und Umgebung				
NSG 2.096	Enztal zwischen Niefern und Mühlacker				
NSG 2.055	Neulinger Dolinen				
NSG 2.092	Erlen-Metten-, und Gründelbachniederung				
NP 2	Stromberg-Heuchelberg				
LSG 2.36.018	Glattbach- und Kreuzbachtal				
LSG 2.36.036	Enztal zwischen Niefern und Mühlacker				
LSG 2.36.035	Erlen-, Metten- Gründelbachniederung				
LSG 2.36.030	Dolinengebiet				
LSG 2.36.015	Enztalschlingen				
LSG 2.36.009	Gengenbachtal und Dolinenlandschaft südlich Göbrichen				
LSG 2.36.008	Entlang der Autobahn Pforzheim zwischen Nöttingen und Niefern				
LSG 2.31.001	Landschaftsschutzgebiet für den Stadtkreis Pforzheim				
LSG 2.36.014	Burgberg				
LSG 1.18.070	Kreuzbachtal				
LSG 1.18.081	Enztal zwischen Vaihingen-Roßweg und dem Leinfelder Hof				
Im Natura 2000-Gebiet vorkommende Lebensräume nach Anhang I der FFH-Richtlinie					

(fett- prioritäre Lebensräume)			
Code		Lebensraum	
3260	Fließgewässer mit flutender Wasservegetation		
5130	Wacholderheiden		
6210	Kalk-Magerrasen (orchideenreiche Bestände*)		
6410	Pfeifengraswiesen		
6430	Feuchte Hochstaudenfluren		
6510	Magere Flachland-Mähwiesen		
7220	Kalktuffquellen		
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation		
8310	Höhlen		
9110	Hainsimsen-Buchenwald		
9130	Waldmeister-Buchenwald		
9160	Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald		
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald		
9180	Schlucht- und Hangmischwälder*		
91E0	Auenwälder mit Erle, Esche, Weide*		
Im Natura 2000-Gebiet vorkommende Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (fett - prioritäre Arten)			
Code		Art	lateinischer Name
1059	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea teleius	
1060	Großer Feuerfalter	Lycaena dispar	
1061	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea nausithous	
1083	Hirschkäfer	Lucanus cervus	
1131	Strömer	Leuciscus souffia agassizi	
1163	Groppe	Cottus gobio	
1166	Kammolch	Triturus cristatus	
1193	Gelbbauchunke	Bombina variegata	
1323	Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteini	
1381	Grünes Besenmoos	Dicranum viride	
1078	Spanische Flagge*	Callimorpha quadripunctaria	

4 Eingrenzung des Untersuchungsrahmens

Das FFH-Gebiet Enztal bei Mühlacker besteht aus 24 Teilflächen. Durch die drei Trassenvarianten bzw. durch den Leitungsabbau sind insgesamt 3 Teilflächen (Teilfläche 1, 2, 3) des FFH-Gebiets betroffen. Im Falle der Varianten Rot und Blau wird die Teilfläche 1 überquert, die Variante Grün überquert die Teilfläche 3. Bei den Varianten Rot und Blau erfolgt der Abbau der bestehenden 110-kV-Leitung der DB Energie in der Teilfläche 1, bei der Variante Grün wird diese Leitung auch in Teilfläche 2 des FFH-Gebiets abgebaut. Durch das Vorhaben können daher je nach Wahl der Variante verschiedene Teilflächen betroffen sein.

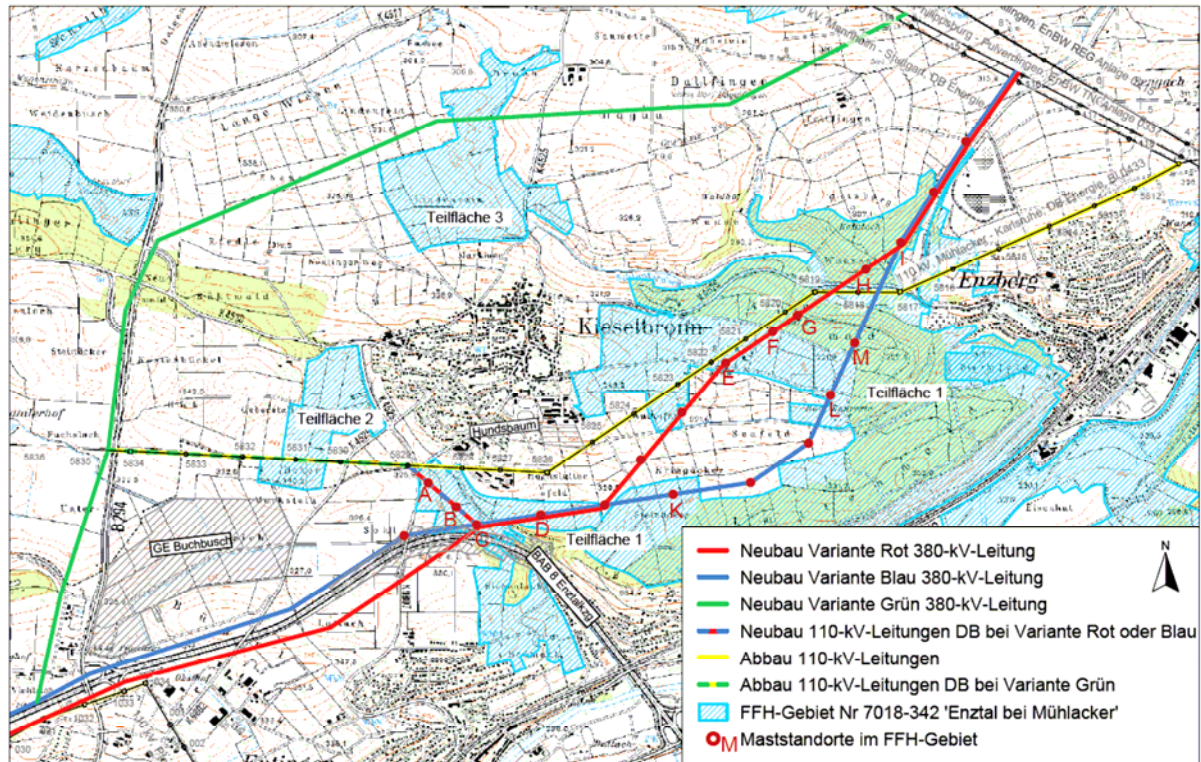


Abb. 3: Übersicht über die Teilflächen des FFH-Gebiets „Enztal bei Mühlacker“ (hellblau) und die Leitungsvarianten sowie der bestehenden 110-kV-Leitung der DB Energie, die teilweise abgebaut wird

4.1 Variante Rot

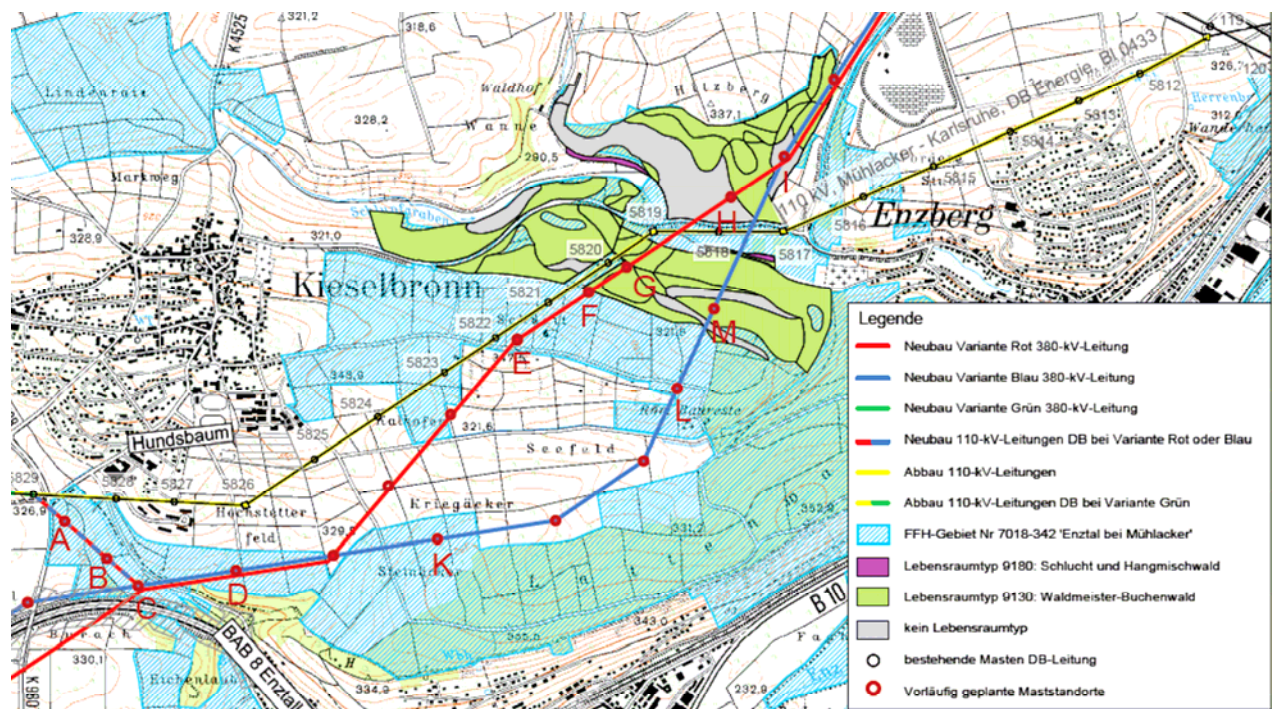


Abb. 4: Varianten Rot/Blau: Übersicht über die geplanten Maststandorte im FFH-Gebiet

Durch die Variante Rot wird die **Teilfläche 1** auf einer Länge von insgesamt ca. 3,0 km in mehreren Abschnitten überquert. Davon liegen 0,5 km im Bereich des Neubauabschnitts der 110-kV-Leitung der DB. Insgesamt sind bei der Variante Rot neun Maststandorte (Mast A bis I) im FFH-Gebiet geplant, wobei davon zwei Masten (A und B) im Bereich des Neubauabschnitts der 110-kV-Leitung der DB Energie vorgesehen sind (s. Abb.4).

Die Variante Rot trifft nach der Überquerung der BAB A8 auf FFH-Gebietsfläche. Östlich an die BAB A8 angrenzend bestehen im Bereich des FFH-Gebiets Grünlandflächen, ein Graben und vor kurzem gepflanzte, junge Gehölze. Die von Nordwesten herführende 110-kV-Neubauleitung der DB Energie führt vom Mast 5829 der bestehenden 110-kV-Bahnstromleitung über Streuobstwiesen und Grünland. Für den Neubau der 110-kV-Leitung der DB Energie als Verbindungsstück zur Gemeinschaftsleitung sind 2 Maststandorte (A und B) im FFH-Gebiet geplant. Der Mast A ist in einer Grünlandfläche an einem Feldweg vorgesehen. Mast B ist am Rande einer von Streuobst bestandenen Fläche geplant. Bei Mast C (Grünlandfläche) trifft das Verbindungsstück der DB Energie auf die geplante 380-kV-Leitung der Variante Rot; ab hier erfolgt die Übernahme der DB-Leitung auf die Leitung der EnBW. Im weiteren Verlauf nach Osten ist der Mast D in einer Grünlandfläche mit vereinzelt Streuobstbäumen vorgesehen. Nach Mast D liegen die nachfolgenden zwei Maststandorte außerhalb der FFH-Gebietsgrenzen. Die Variante Rot biegt nach Nordosten hin ab und verläuft über ein Gartenhausgebiet. Nördlich des Gartenhausgebiets verläuft die Leitung wieder durch FFH-Gebietsflächen der Teilfläche 1 mit fünf weiteren Maststandorten. Auf einer Grünlandfläche ist der Maststandort E im FFH-Gebiet vorgesehen. Der Maststandort F liegt in einer Ackerfläche südlich des Aspenwalds.

In Waldflächen liegen die Maststandorte G, H und I, wobei der Bereich um den geplanten Maststandort G in der forstlichen Standortkartierung (FVA Baden Württemberg) als

Waldmeister-Buchenwald entsprechend dem FFH-Lebensraumtyp 9130 ausgewiesen wurde. Der Bereich um Mast H ist nicht als LRT ausgewiesen, allerdings erfolgt die Zuwegung über einen schmalen, unbefestigten Waldweg. Der Bereich der Zuwegung wurde in der forstlichen Standortkartierung als Waldmeister-Buchenwald entsprechend dem LRT 9310 kartiert. Die Zufahrt zum Mast I kann größtenteils über befestigte Waldwege erfolgen. In der Umgebung des Maststandorts I wurden kürzlich Bäume flächig gefällt.

Innerhalb der Teilfläche 1 kann ein Vorkommen von Tagesquartieren einzelner Fledermausarten nicht ausgeschlossen werden (GÖG 2011).

Im Bereich der Waldflächen und des Schlupfgrabentals kann ein Vorkommen der Gelbbauchunke und des Kammmolchs nicht ausgeschlossen werden.

Im Falle der Variante Rot werden durch die Übernahme der Bahnstromleitung am Mast C sieben Masten der 110-kV-Leitung der DB Energie innerhalb der Teilfläche 1 des FFH-Gebiets abgebaut. Die Abbauleitung führt überwiegend über Streuobstbestände und landwirtschaftlich genutzte Flächen. Im Osten verläuft die Abbauleitung durch den Aspenwald und das Schlupfgrabental und anschließend weiter entlang des nördlichen Siedlungsrandes der Gemeinde Enzberg. Im Bereich von Waldflächen befindet sich derzeit ein Maststandort. Für den Leitungsschutzstreifen ist auf ca. 2,4 ha Fläche eine Schneise freigeschlagen.



Abb. 5: Neubauabschnitt der 110-kV-Leitung der DB Energie (Variante Rot/Blau): Blick auf Mast 5829 der bestehenden 110-kV-Bahnstromleitung. Ab hier erfolgt der Neubau der 110-kV-Bahnstromleitung in Richtung Südwest. Für das Verbindungsstück der DB Energie sind 2 Maststandorte (A und B) im FFH-Gebiet geplant. Der geplante Mast A (im Bildvordergrund) ist in einer Grünlandfläche an einem Feldweg vorgesehen.



Abb. 6: Variante Rot: der Bereich um den geplanten Maststandort G -geplanter Maststandort im Bildvordergrund- wurde in der forstlichen Standortkartierung (FVA Baden Württemberg) als Waldmeister-Buchenwald entsprechend dem FFH-Lebensraumtyp 9130 kartiert.



Abb. 7: Variante Rot: Bereich des geplanten Standorts von Mast H im FFH-Gebiet



Abb. 8: Variante Rot: Die Zuwegung zum geplanten Mast H erfolgt über einen schmalen, unbefestigten Waldweg, sie wurde in der forstlichen Standortkartierung als Waldmeister-Buchenwald entsprechend dem FFH-Lebensraumtyp 9130 kartiert.



Abb. 9: Variante Rot/Blau: In der Umgebung des vorgesehenen Standorts des Mast I wurden kürzlich Bäume flächig gefällt.

4.2 Variante Blau

Durch die Variante Blau wird die Teilfläche 1 auf einer Länge von insgesamt ca. 3,5 km in mehreren Abschnitten überquert. Davon liegen 0,5 km im Bereich des Neubaus der 110-kV-Leitung der DB Energie als Verbindungsstück zur Gemeinschaftsleitung. Insgesamt sind bei der Variante Blau acht Maststandorte (Masten A-D, K-M, I) im FFH-Gebiet geplant, wobei davon zwei Masten (A und B) im Bereich des Neubauabschnitts der 110-kV-Leitung der DB Energie vorgesehen sind (s. Abb. 4).

Die Variante Blau trifft östlich der K 9802, nördlich der BAB A8 auf FFH-Gebietsfläche und trifft im Bereich der großen Autobahnkurve bei Mast C auf die Variante Rot und das von Nordwesten herführende Verbindungsstück der DB Energie (s. Kap. 4.1). Ab hier haben die Varianten Rot und Blau auf einer Länge von ca. 0,8 km denselben Verlauf mit dem geplanten Mast D auf einer Grünlandfläche innerhalb des FFH-Gebiets. Dann verläuft die Variante Blau zunächst weiter in Richtung Osten entlang des Lattenwalds. Der Mast K ist innerhalb des FFH-Gebiets im Bereich einer Ackerfläche vorgesehen. Im Anschluss verlässt die Variante Blau für ein Teilstück das FFH-Gebiet, um in nordöstliche Richtung abzubiegen und im Bereich von Streuobstwiesen und Grünland westlich des Aspenwalds wieder durch die Teilfläche 1 des FFH-Gebiets zu verlaufen. Der Mast L ist auf einer Grünlandfläche geplant.

Die nachfolgenden Masten M und I sind in Waldflächen vorgesehen. Der Maststandort M sowie die geplante Zuwegung liegen im Bereich eines in der forstlichen Standortkartierung ausgewiesenen Waldmeister-Buchenwalds entsprechend dem LRT 9310. Die Zufahrt zum Mast I erfolgt größtenteils über befestigte Waldwege. In der Umgebung des Maststandorts I wurden kürzlich Bäume flächig gefällt.

Innerhalb der Teilfläche 1 kann ein Vorkommen von Tagesquartieren einzelner Fledermausarten nicht ausgeschlossen werden (GÖG 2011).

Im Bereich der Waldflächen und des Schlupfgrabentals kann ein Vorkommen der Gelbbauchunke und des Kammmolchs nicht ausgeschlossen werden.

Im Falle der Variante Blau werden durch die Übernahme der Bahnstromleitung am Mast C sieben Masten der 110-kV-Leitung der DB Energie innerhalb der Teilfläche 1 des FFH-Gebiets abgebaut. Die Abbauleitung führt überwiegend über Streuobstbestände und landwirtschaftlich genutzte Flächen. Im Osten verläuft die Abbauleitung durch den Aspenwald und das Schlupfgrabental und anschließend weiter entlang des nördlichen Siedlungsrandes der Gemeinde Enzberg. Im Bereich von Waldflächen befindet sich derzeit ein Maststandort. Für den Leitungsschutzstreifen ist auf einer Fläche von ca. 2,4 ha eine Schneise freigeschlagen.



Abb. 10: Variante Blau: die geplante Zuwegung zum Mast M liegt im Bereich eines in der forstlichen Standortkartierung ausgewiesenen Waldmeister-Buchenwalds entsprechend dem LRT 9310 – ggf. kann eine alte Rückegasse (Bildmitte) genutzt werden.



Abb. 11: Variante Blau: Der Maststandort M liegt im Bereich eines in der forstlichen Standortkartierung ausgewiesenen Waldmeister-Buchenwalds entsprechend dem LRT 9310.

4.3 Variante Grün

Die Variante Grün quert die Teilfläche 3 des FFH-Gebiets im Bereich des oberen Schlupfgrabens auf Grünlandstandorten auf einer Länge von ca. 250 m. Der Schlupfgraben ist von einem schmalen Streifen aus Feldgehölzen eingefasst. Innerhalb der Teilfläche des FFH-Gebiets sind keine Maststandorte vorgesehen.

Fledermäuse sind nur während der Nahrungssuche zu erwarten. In ihren Jagdhabitaten ist von einem überwiegenden durchgehenden Einsatz ihrer Echoortung auszugehen, so dass ein Erkennen der Leitungsseile und entsprechend frühzeitiges Ausweichen, zu erwarten ist. (GÖG 2011)

Bei der Variante Grün erfolgt die Übernahme der 110-kV-Leitung der DB Energie bereits ab der Kreuzung der bestehenden Leitung mit der B 294, so dass bei dieser Variante entsprechend den Varianten Rot und Blau sieben Maststandorte in Teilfläche 1 (s. Kap. 4.1, 4.2) und zusätzlich ein weiterer Maststandort in der Teilfläche 2 abgebaut werden kann. Im Bereich der Teilfläche 2 werden derzeit Streuobstwiesen und landwirtschaftlich genutzte Flächen überspannt.



Abb. 12: die Variante Grün quert die Teilfläche 3 des FFH-Gebiets im Bereich des oberen Schlupfgrabens auf Grünlandstandorten. Innerhalb der Teilfläche sind keine Maststandorte vorgesehen.



Abb. 13: Teilfläche 2: Im Falle der Variante Grün wird ein weiterer Maststandort der bestehenden 110-kV-Leitung der DB Energie in der Teilfläche 2 des FFH-Gebiets abgebaut.

5 Beurteilung möglicher Beeinträchtigungen

„Erheblich ist eine Beeinträchtigung, wenn die Veränderungen und Störungen in ihrem Ausmaß oder in ihrer Dauer dazu führen, dass ein Gebiet seine Funktionen in Bezug auf ein oder mehrere Erhaltungsziele oder den Schutzzweck nur noch in deutlich eingeschränktem Umfang erfüllen kann. Es muss sich um Beeinträchtigungen handeln, die sich auf die zu schützenden Arten mehr als unerheblich und nicht ganz vorübergehend auswirken können.“ (LANA 2004 Landesarbeitsgemeinschaft Naturschutz).

„Eine erhebliche Beeinträchtigung eines natürlichen Lebensraumes nach Anhang I der FFH-Richtlinie als Bestandteil eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung liegt insbesondere dann vor, wenn aufgrund der projekt- oder planbedingten Wirkungen - die Fläche, die der Lebensraum in dem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung aktuell einnimmt, nicht mehr beständig ist, sich verkleinert oder sich nicht entsprechend den Erhaltungszielen ausdehnen oder entwickeln kann, oder die für den langfristigen Fortbestand des Lebensraumes notwendigen Strukturen und spezifischen Funktionen nicht mehr bestehen oder in absehbarer Zukunft wahrscheinlich nicht mehr weiter bestehen werden, oder der Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten nicht mehr günstig ist.“ (LAMBRECHT, H.; TRAUTNER, J.; KAULE, G.; GASSNER, E. 2004 S. 113 u. 114).

5.1 Projektbedingte Wirkungen, fachgutachterliche Einschätzung und Empfehlungen

Von den in Kap. 3 aufgeführten gemeldeten Lebensraumtypen (LRT) und Arten sind negative Auswirkungen durch das Vorhaben auf den gemeldeten Lebensraumtyp Waldmeister-Buchenwald und die FFH-Arten Bechsteinfledermaus, Kammmolch und Gelbbauchunke zum derzeitigen Kenntnisstand nicht auszuschließen. Die übrigen Lebensräume bzw. Arten sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Zum großen Teil sind sie nicht relevant, weil das Vorkommen außerhalb des Vorhabenswirkungsbereichs liegt wie beim LRT Höhlen oder den Fischarten Strömer und Groppe. Zum kleinen Teil sind mögliche Vorkommen durch das Vorhaben nur sehr kleinräumig und großteils bauzeitlich beschränkt (Maststandorte A bis D, E, L auf Grünland) betroffen wie bei den Falterarten.

Im Bereich der Waldflächen sind höhere Masten vorgesehen, die eine Überspannung der Waldflächen ermöglichen. Dadurch entfällt die Einkürzung von Gehölzen innerhalb des Leitungsschutzstreifens.

5.1.1 Variante Rot

Baubedingte Wirkungen

Zum Bau der neun geplanten Maststandorte im FFH-Gebiet werden neben Bauzufahrten weitere Flächen zur Fundamenterstellung und zur Montage der Masten erforderlich. Weitere Bauflächen wie Trommelplätze oder Materiallagerplätze werden außerhalb des FFH-Gebiets errichtet. Zum derzeitigen Planungsstand können jedoch keine Aussagen über die genaue Lage und Größe der bauzeitlich beanspruchten Flächen innerhalb des FFH-Gebiets gemacht werden.

Baubedingt können Beeinträchtigungen von FFH-Lebensraumtypen und Arten durch die bauzeitliche Flächeninanspruchnahme (Bauzufahrten, Montagefläche etc.) vor allem an den Maststandorten im Wald (Masten G, H, I) zum derzeitigen Planungsstand nicht

ausgeschlossen werden. Für die Mastaufstellung am Maststandort G und die Zuwegungen zu den Masten G, H und I müssen voraussichtlich Bäume gefällt bzw. zurückgeschnitten werden. Ein Vorkommen von Tagesquartieren einzelner Fledermausarten in Teilfläche 1 kann nicht ausgeschlossen werden (GÖG 2011). Die Bäume im Baubereich scheinen aufgrund ihrer geringen Dicke zwar wenig geeignet, eine Beeinträchtigung kann derzeit jedoch nicht ausgeschlossen werden. Durch die Bautätigkeiten könnten Wanderbewegungen des Kammmolchs und/oder der Gelbbauchunke gestört werden, eine Beeinträchtigung kann derzeit nicht ausgeschlossen werden.

Der Abbau der 110-kV-Leitung der DB Energie kann bei entsprechender Planung der Bauzufahrten und Flächen ohne die Beeinträchtigung des FFH-Lebensraumtyps 9130 Waldmeister-Buchenwald erfolgen. Durch den Abbau der Leitung sind keine negativen Auswirkungen auf FFH-Lebensräume oder Arten zu erwarten. Im Bereich der Waldschneise besteht die Möglichkeit der Entwicklung von Waldflächen auf ca. 2,4 ha.



Abb. 14: Durch den Abbau der bestehenden 110-kV-Leitung der DB Energie sind keine negativen Auswirkungen auf FFH-Lebensräume oder Arten zu erwarten. Im Bereich der Waldschneise besteht die Möglichkeit der Entwicklung von Waldflächen auf ca. 2,4 ha.

Anlagebedingte Wirkungen

Eine Anlagebedingte Beeinträchtigung von gemeldeten Lebensraumtypen an den Maststandorten in Teilfläche 1 ist nicht zu erwarten. Zwar steht der Mast G nach der forstlichen Standortkartierung innerhalb eines Waldmeister-Buchenwalds, der dem FFH-LRT 9130 entspricht, der Baumbestand ist am Maststandort jedoch sehr lückig. Die dauerhafte Flächenbeanspruchung durch den Mast beschränkt sich auf eine relativ kleine Fläche (ca. 180 m²) und die Oberflächenversiegelung durch die Mastfüße beträgt nur ca. 7 m² und ist nicht geeignet, eine erhebliche Beeinträchtigung hervorzurufen.

Im Bereich der Waldflächen sind höhere Masten vorgesehen, die eine Überspannung der Waldflächen ermöglichen. Dadurch entfällt die Einkürzung von Gehölzen innerhalb des Leitungsschutzstreifens.

Durch die Gemeinschaftsleitung mit der vorhandenen 110-kV-Leitung der DB Energie wird im FFH-Gebiet ein ca. 2,0 km langer Abbau mit sieben Masten möglich. Die bestehenden Wuchsbeschränkungen für Gehölze entfallen. Im Bereich der bestehenden Waldschneise innerhalb des Leitungsschutzstreifens der DB-Leitung besteht nach dem Leitungsabbau die Möglichkeit der Entwicklung von Waldflächen des FFH-Lebensraumtyps Waldmeister-Buchenwald. Dadurch ist langfristig eine positive Wirkung auf die Lebensraumtypen und deren charakteristische Arten im FFH-Gebiet zu erwarten.

Eine Beeinträchtigung von FFH-Arten durch die punktuelle Versiegelung durch die Maststandorte und die Oberflächenversiegelung durch die Mastfüße oder durch Zerschneidung von Flächen ist nicht zu erwarten. Aufgrund der bereits vorhandenen Beeinträchtigung durch die bestehende Freileitung der DB Energie ist in Waldflächen davon auszugehen, dass die im Gebiet vorkommenden Vogel- und Fledermausarten bereits an das Vorhandensein einer Freileitung gewöhnt sind. Daher sind keine artenschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten. Durch die Möglichkeit, dass die bestehende Waldschneise geschlossen werden kann, stellt sich möglicherweise sogar ein positiver Effekt auf die Tierarten ein (GÖG 2011).

Betriebsbedingte Wirkungen

Im Bereich der Streuobstwiesen und Feldgehölze kann ein regelmäßiger Rückschnitt von Gehölzen innerhalb des Leitungsschutzstreifens erforderlich werden. Ein Vorkommen von Tagesquartieren einzelner Fledermausarten kann innerhalb der Teilfläche 1 nicht ausgeschlossen werden (GÖG 2011). Eine Beeinträchtigung von Fledermäusen durch Gehölzrückschnitt kann vermieden werden, indem die Gehölze vor dem Rückschnitt auf Vorkommen von Fledermausquartieren untersucht werden.

Zur Instandhaltung der Leitungsanlage wird die dauerhafte Offenhaltung einer Zuwegung zu Mast Mast H im Wald erforderlich. Eine erhebliche Beeinträchtigung von Lebensräumen und Arten durch die dauerhafte Flächeninanspruchnahme kann zum derzeitigen Planungsstand nicht ausgeschlossen werden.

5.1.2 Variante Blau

Baubedingte Wirkungen

Baubedingt können Beeinträchtigungen von FFH-Lebensraumtypen und Arten durch die bauzeitliche Flächeninanspruchnahme (Bauzufahrten, Montagefläche etc.) vor allem an den Maststandorten im Wald (Masten M, I) zum derzeitigen Planungsstand nicht ausgeschlossen werden. Für die Mastaufstellung und die Zuwegung zum Maststandort M werden Baumfällungen erforderlich. Für die Zuwegung zum Maststandort I müssen voraussichtlich ebenfalls Bäume gefällt bzw. zurückgeschnitten werden. Ein Vorkommen von Tagesquartieren einzelner Fledermausarten in Teilfläche 1 kann nicht ausgeschlossen werden (GÖG 2011). Die Bäume im Baubereich scheinen aufgrund ihrer geringen Dicke zwar wenig geeignet, eine Beeinträchtigung kann derzeit jedoch nicht ausgeschlossen werden. Durch die Bautätigkeiten könnten Wanderbewegungen des Kammmolchs und/oder der Gelbbauchunke gestört werden, eine Beeinträchtigung kann derzeit nicht ausgeschlossen werden.

Der Abbau der 110-kV-Leitung der DB Energie kann bei entsprechender Planung der Bauzufahrten und Flächen ohne die Beeinträchtigung des FFH-Lebensraumtyps 9130 Waldmeister-Buchenwald erfolgen. Durch den Abbau der Leitung sind keine negativen Auswirkungen auf FFH-Lebensräume oder Arten zu erwarten. Im Bereich der Waldschneise die Möglichkeit der Entwicklung von Waldflächen auf ca. 2,4 ha.

Anlagebedingte Wirkungen

Eine Anlagebedingte Beeinträchtigung von gemeldeten Lebensraumtypen an den Maststandorten in Teilfläche 1 ist nicht zu erwarten. Zwar steht der Mast M nach der forstlichen Standortkartierung innerhalb eines Waldmeister-Buchenwalds, der dem FFH-LRT 9130 entspricht. Die dauerhafte Flächenbeanspruchung durch den Mast beschränkt sich auf eine relativ kleine Fläche (ca. 180 m²) und die Oberflächenversiegelung durch die Mastfüße beträgt nur ca. 7 m² und ist daher nicht geeignet, eine erhebliche Beeinträchtigung hervorzurufen.

Durch die Gemeinschaftsleitung mit der vorhandenen 110-kV-Leitung der DB Energie wird im FFH-Gebiet ein ca. 2,0 km langer Abbau mit sieben Masten möglich. Die bestehenden Wuchsbeschränkungen für Gehölze entfallen. Im Bereich der Waldschneise innerhalb des Leitungsschutzstreifens der DB-Leitung besteht nach dem Leitungsabbau die Möglichkeit der Entwicklung von Waldflächen des FFH-Lebensraumtyps Waldmeister-Buchenwald. Dadurch ist langfristig eine positive Wirkung auf die Lebensraumtypen und deren charakteristische Arten im FFH-Gebiet zu erwarten.

Eine Beeinträchtigung von FFH-Arten durch die punktuelle Versiegelung durch die Maststandorte und die Oberflächenversiegelung durch die Mastfüße oder durch Zerschneidung von Flächen ist nicht zu erwarten. Entlang des Waldrands des Lattenwalds sind durch die Leitung der Variante Blau für die vorkommenden Fledermausarten keine artenschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten (GÖG 2011). Im Bereich der Waldflächen sind höhere Masten vorgesehen, die eine Überspannung der Waldflächen ermöglichen. Dadurch entfällt die Einkürzung von Gehölzen innerhalb des Leitungsschutzstreifens. Daher sind keine artenschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten. Durch die Möglichkeit, dass die bestehende Waldschneise geschlossen werden kann, stellt sich möglicherweise sogar ein positiver Effekt auf die Tierarten ein.

Betriebsbedingte Wirkungen

Im Bereich der Streuobstwiesen und Feldgehölze kann ein regelmäßiger Rückschnitt von Gehölzen innerhalb des Leitungsschutzstreifens erforderlich werden. Ein Vorkommen von Tagesquartieren einzelner Fledermausarten kann innerhalb der Teilfläche 1 nicht ausgeschlossen werden (GÖG 2011). Eine Beeinträchtigung von Fledermäusen durch Gehölzrückschnitt kann vermieden werden, indem die Gehölze vor dem Rückschnitt auf Vorkommen von Fledermausquartieren untersucht werden.

Zur Instandhaltung der Leitungsanlage wird die dauerhafte Offenhaltung einer Zuwegung zu Mast M im Wald erforderlich. Eine erhebliche Beeinträchtigung von Lebensräumen und Arten durch die dauerhafte Flächeninanspruchnahme kann zum derzeitigen Planungsstand nicht ausgeschlossen werden.

5.1.3 Variante Grün

Baubedingte Wirkungen

Erhebliche Beeinträchtigungen von gemeldeten Lebensraumtypen in der Teilfläche 3 des FFH-Gebiets durch die Bautätigkeiten können nach fachgutachterlicher Einschätzung ausgeschlossen werden, sofern Bauzufahrten und Flächen zur Montage des Maststandortes sowie Trommelflächen außerhalb der FFH-Gebiets-Teilflächen in Anspruch genommen werden.

Ein Vorkommen von Tagesquartieren bzw. Jagdhabitaten einzelner Fledermausarten kann nicht ausgeschlossen werden. Eine Beeinträchtigung dieser durch den Bau der geplanten Freileitung ist jedoch nicht zu erwarten.

Durch die Übernahme der Bahnstromleitung kann die bestehende 110-kV-Leitung der DB Energie auf einer Länge von ca. 2,3 km in den Teilflächen 1 und 2 des FFH-Gebiets abgebaut werden. Der Abbau der 110-kV-Leitung der DB Energie kann bei entsprechender Planung der Bauzufahrten und Flächen ohne die Beeinträchtigung des FFH-Lebensraumtyps 9130 Waldmeister-Buchenwald erfolgen. Durch den Abbau der Leitung sind keine negativen Auswirkungen auf FFH-Lebensräume oder Arten zu erwarten. Im Bereich der Waldschneise besteht die Möglichkeit der Entwicklung von Waldflächen auf ca. 2,4 ha.

Anlagebedingte Wirkungen

Anlagebedingte Auswirkungen durch den Neubau der Leitungsvariante Grün auf gemeldete FFH-Lebensraumtypen und Arten können ausgeschlossen werden. Durch den Abbau der bestehenden 110-kV-Leitung der DB Energie besteht in Waldflächen (Teilfläche 1) die Möglichkeit der Rückentwicklung von Waldflächen im Bereich der bestehenden Waldschneise. Langfristig können sich daraus positive Wirkungen ergeben.

Betriebsbedingte Wirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen durch die Leitungsvariante Grün auf gemeldete FFH-Lebensraumtypen können ausgeschlossen werden.

5.2 Summationswirkungen

Summationswirkungen mit bereits bestehenden oder geplanten Vorhaben, die geeignet sind erheblich nachteilige Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets zu verursachen, sind aus heutiger Sicht nicht gegeben.

5.3 Zusammenfassende Bewertung

Varianten Rot/Blau

Beeinträchtigungen der FFH-Lebensraumtypen und/oder Lebensstätten von Arten im Wirkraum des Vorhabens können nicht ausgeschlossen werden. Diese Beeinträchtigungen durch bauzeitliche Flächeninanspruchnahme und die betriebsbedingte Offenhaltung der Mastzuwegungen zur Instandhaltung stehen den positiven Projektwirkungen durch Abbau der DB-Leitung mit Aufgabe der bestehenden Waldschneise gegenüber. Dadurch können sich FFH-Lebensräume weiterentwickeln.

In einem fortgeschrittenen Planungsstand mit detaillierten Aussagen zu Maststandort, erforderlichen Zuwegungen und Bauflächen können die möglichen Beeinträchtigungen von gemeldeten Lebensräumen und Arten klar ermittelt und Möglichkeiten der Vermeidung und/oder des Ausgleichs dargelegt werden. Dies kann in einer FFH-Verträglichkeitsprüfung im Rahmen der Planfeststellung erfolgen. Die Gemeinschaftsleitung mit der DB Energie und die damit verbundene mögliche Entwicklung von Waldflächen hat langfristig eine positive Wirkung auf das FFH-Gebiet.

Im Falle der Durchführung der Variante Rot oder der Variante Blau wird eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung aus fachgutachterlicher Sicht nach derzeitigem Kenntnisstand empfohlen.

Variante Grün

Beeinträchtigungen der FFH-Lebensraumtypen und/oder Lebensstätten von Arten im Wirkraum des Vorhabens können nach fachgutachterlicher Einschätzung ausgeschlossen werden, sofern folgende Maßnahmen eingehalten werden:

- Bauzufahrten und Fläche zur Montage von Masten sind für den Neubau der Leitung außerhalb der Teilfläche 3 des FFH-Gebiets vorzusehen. Im Bereich des Leitungsabbaus der 110-kV-Leitung der DB Energie werden keine FFH-Lebensräume in Anspruch genommen.
- Stoffeinträge jeglicher Art sind zu unterlassen.
- Eine ökologische Baubegleitung sorgt während der Bauzeit für die Sicherstellung der Maßnahmen.
- langfristig erfolgen Rückschnitte im Schutzstreifen unter Einbeziehung eines Spezialisten, damit bislang ggf. unbekannte Lebensstätten der Bechsteinfledermaus gesichert werden können.

Im Falle der Durchführung der Variante Grün wird eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung aus fachgutachterlicher Sicht nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich.

6 Standarddatenbogen

Filterbedingungen:

- Gebietsnummer in 7018-342

- Erstmeldung

Gebiet

Gebietsnummer:	7018-342	Gebietstyp:	I
Landesinterne Nr.:		Biogeographische Region:	K
Bundesland:	Baden-Württemberg		
Name:	Enztal bei Mühlacker		
geographische Länge:	8° 48' 53"	geographische Breite:	48° 56' 19"
Fläche:	3.063,92 ha		
Höhe:	206 bis 408 über NN	Mittlere Höhe:	291,0 über NN
Fläche enthalten in:			
Meldung an EU:	Januar 2005	Anerkannt durch EU seit:	
Vogelschutzgebiet seit:		FFH-Schutzgebiet seit:	
Niederschlag:	0 bis 0 mm/a		
Temperatur:	0,0 bis 0,0 °C	mittlere Jahresschwankung:	0,0 °C
Bearbeiter:			
erfasst am:	Dezember 2004	letzte Aktualisierung:	März 2008
meldende Institution:	Landesanstalt für Umwelt, Messungen (Karlsruhe)		

TK 25 (Messtischblätter):

MTB	7018	Pforzheim-Nord
MTB	7019	Mühlacker
MTB	7118	Pforzheim-Süd

Landkreise:

08.118	Ludwigsburg
08.231	Pforzheim
08.236	Enzkreis

Naturräume:

123	Neckarbecken
124	Strom- und Heuchelberg
125	Kraichgau
150	Schwarzwald-Randplatten

naturräumliche Haupteinheit:	
D57	Gäuplatten, Neckar- u. Tauberland

Bewertung, Schutz:

Kurzcharakteristik:	8 Höhlen. Vielgestaltige Landschaft des westlichen Neckarbeckens mit Talaue und Prallhängen m. Trockenrasen, Felsbändern. Große Wälder, Wiesengebiete m. ausgeprägten Bodenfeuchtegradienten u. Moorbildung, Streuobstbestände. LRT 6210: 30% orchideenreich.
Schutzwürdigkeit:	Großflächig Magerwiesen tw. mit Streuobstbeständen, orchideenreiche Magerrasen, Seggenriede und Pfeifengraswiese, Buchen-, Eichen-Hainbuchen- u. Schluchtwald, bedeut. Strömervork., Struktur- und Artenvielfalt
kulturhistorische Bedeutung:	landschaftstypischer Streuobstbau, Obstsortenvielfalt, traditioneller Weinbau an terrassierten Steilhängen, ehem. Niederwaldbewirtschaft, Grabhügel, Hallstattzeit.
geowissensch. Bedeutung:	Enzschlingen mit Felsbändern aus Muschelkalk, Karsterscheinungen, Dolinen und größerer Erdfall: Eisinger Loch

Biotopkomplexe (Habitatklassen):

D	Binnengewässer	3 %
E	Fels- und Rohbodenkomplexe	0 %
F1	Ackerkomplex	7 %
F3	Gehölzkulturkomplex	12 %
G	Grünlandkomplexe trockener Standorte	2 %
H	Grünlandkomplexe mittlerer Standorte	27 %
H04	Intensivgrünlandkomplexe ('verbessertes Grasland')	1 %
I2	Feuchtgrünlandkomplex auf mineralischen Böden	2 %
L	Laubwaldkomplexe (bis 30 % Nadelbaumanteil)	32 %
N	Nadelwaldkomplexe (bis max. 30% Laubholzanteil)	2 %
O	anthropogen stark überformte Biotopkomplexe	1 %
R	Mischwaldkomplex (30-70% Nadelholzanteil, ohne natürl. Bergmischwälder)	11 %

Schutzstatus und Beziehung zu anderen Schutzgebieten und CORINE:

Gebietsnummer	Nummer	FLandesint.-Nr.	Typ	Status	Art	Name	Fläche-Ha	Fläche-%
7018-342	187018730		COR	b	*	ERLEN-, METTEN- UND GRUENDELBACHNIEDERUNG	213,8489	6
7018-342	187018066		COR	b	*	ENZTAL ZWISCHEN NIEFERN UND MUEHLACKER	162,2070	2
7018-342	7019-401		EGV	b	+	Enztal Mühlhausen - Roßwag	197,0000	6
7018-342	7119-341		FFH	g	/	Strohgäu und unteres Enztal	2.457,1475	0
7018-342		2.36.008	LSG	b	*	Entlang der Autobahn Pforzheim zwischen Nöttingen und Niefer	439,8160	0
7018-342		2.36.047	LSG	b	*	Bauschlottter Au	25,6880	0
7018-342		2.36.015	LSG	b	*	Enztalschlingen	352,3630	6
7018-342		1.18.070	LSG	b	*	Kreuzbachtal	380,4925	0
7018-342		2.31.001	LSG	b	*	Landschaftsschutzgebiet für den Stadtkreis Pforzheim	5.838,4028	1
7018-342		2.36.009	LSG	b	*	Gaggenbachtal und Dolinenlandschaft südlich	322,0775	1

						Göbrichen		
7018-342		2.36.035	LSG	b	*	Erlen-, Metten- und Gründelbachniederung	277,2582	8
7018-342		2.36.018	LSG	b	*	Glattbach- und Kreuzbachtal	219,8929	1
7018-342		2.36.030	LSG	b	*	Dolinengebiet	509,6914	7
7018-342		1.18.081	LSG	b	*	Enztal zwischen Vaihingen-Roßwag und dem Leinfelder Hof	643,7407	2
7018-342		2.36.036	LSG	b	*	Enztal zwischen Niefern und Mühlacker	10,6068	0
7018-342		2.36.048	LSG	b	*	Niefener Enztal mit Seitentälern	438,4076	5
7018-342		2	NP	b	*	Stromberg-Heuchelberg	33.108,7695	7
7018-342		7	NP	b	/	Schwarzwald Mitte/Nord	374.257,6250	0
7018-342		1.263	NSG	b	*	Großglattbacher Riedberg	0,6158	0
7018-342		2.045	NSG	b	*	Großglattbacher Riedberg	24,2725	1
7018-342		2.055	NSG	b	*	Neulinger Dolinen	11,8867	0
7018-342		2.092	NSG	b	+	Erlen-, Metten- und Gründelbachniederung	165,2069	5
7018-342		2.096	NSG	b	*	Enztal zwischen Niefern und Mühlacker	123,0280	4
7018-342		1.122	NSG	b	+	Roter Rain und Umgebung	9,8536	0
7018-342		1.125	NSG	b	*	Enzaue bei Roßwag und Burghalde	68,4985	2
7018-342		2.221	NSG	b	*	Bauschlottter Au	192,2349	6
7018-342			U	b	+		1.332,8807	44

Legende

Status	Art
b: bestehend	*: teilweise Überschneidung
e: einstweilig sichergestellt	+: eingeschlossen (Das gemeldete Natura 2000-Gebiet umschließt das Schutzgebiet)
g: geplant	-: umfassend (das Schutzgebiet ist größer als das gemeldete Natura 2000-Gebiet)
s: Schattenlisten, z.B. Verbandslisten	/: angrenzend
	=: deckungsgleich

Gefährdung:

Planung Regenrückhaltebecken in Kammolch-LS, Zunahme von Freizeitgärten, Aufgabe traditioneller Waldnutzung (Mittel-,Niederwald), Gehölzsukzession in Magerrasen und Feuchtwiesen, Düngung und Entwässerung, Kanufahren

Einflüsse und Nutzungen:

Code	Einflüsse und Nutzungen	Fläche-%	Intensität	Art	Typ
101	Änderung der Nutzungsart	20 %	B	innerhalb	negativ
120	Düngung	20 %	B	innerhalb	negativ
2	Fischerei, Jagd, Entnahme von Arten	3 %	C	innerhalb	negativ
390	Sonstige Bergbau-/ Abbauaktivitäten	0 %	C	ausserhalb	neutral
390	Sonstige Bergbau-/ Abbauaktivitäten	5 %	C	innerhalb	neutral
490	Sonstige Siedlungs-, gewerbliche oder industrielle Aktivitäten	0 %	B	ausserhalb	negativ
500	Verkehrswege und -anlagen	0 %	B	innerhalb	negativ

600	Sport- und Freizeiteinrichtungen	0 %	B	innerhalb	negativ
621	Wassersport	3 %	B	innerhalb	negativ
701	Wasserverschmutzung	3 %	B	innerhalb	negativ
950	Natürliche Entwicklungen	20 %	B	innerhalb	negativ

Pflege/Entwicklung/Pläne:

Institution	Art der Maßnahme
RP Karlsruhe	

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie:

Code FFH	Code - Biotoptyp	Name	Fläche (ha)	Fläche-%	Rep.	rel.-Grö. N	rel.-Grö. L	rel.-Grö. D	Erh.-Zust.	Ges.-W. N	Ges.-W. L	Ges.-W. D	Jahr
3260		Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion	0,3000	0,01	C	1	1	1	B	C	C	C	2004
6210		Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)(* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)	38,5000	1,26	B	1	1	1	B	B	B	B	2004
6410		Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)	3,0000	0,10	A	3	1	1	A	A	A	A	2003
6430		Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	5,3500	0,17	B	2	1	1	C	B	C	C	2004
6510		Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	372,0000	12,14	A	1	1	1	B	B	B	B	2004
7220		Kalktuffquellen (Cratoneurion)	0,2000	0,01	C	1	1	1	B	C	C	C	2004
8210		Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	1,0000	0,03	A	1	1	1	A	A	A	A	2004
8310		Nicht touristisch erschlossene Höhlen	0,0010	0,00	B	2	1	1	B	B	B	B	2004
9110		Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	147,0000	4,80	B	2	1	1	B	B	B	B	2004
9130		Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	413,6000	13,50	B	1	1	1	B	B	B	B	2004
9160		Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (Carpinion betuli) [Stellario-Carpinetum]	80,4000	2,62	B	3	2	1	B	B	B	B	2004
9170		Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald Galio-Carpinetum	11,1000	0,36	B	1	1	1	B	B	B	B	2004
9180		Schlucht- und Hangmischwälder Tilio-Acerion	1,1000	0,04	B	1	1	1	B	B	B	B	2004

91E0		Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	32,3000	1,05	B	2	1	1	B	B	B	B	2004
------	--	---	---------	------	---	---	---	---	---	---	---	---	------

Arten nach Anhängen FFH- / Vogelschutzrichtlinie

Taxon	Code	Name	Status	Pop.-Größe	rel.-Grö. N	rel.-Grö. L	rel.-Grö. D	Erh.-Zust.	Biog.-Bed.	Ges.-W. N	Ges.-W. L	Ges.-W. D	Grund	Jahr
AMP	BOMBVARI	<i>Bombina variegata</i> [Gelbbauchunke, Bergunke]	r	c	2	1	1	A	h	B	B	B	-	2002
AMP	TRITCRIS	<i>Triturus cristatus</i> [Kammolch]	r	11-50	2	1	1	B	h	B	C	C	-	2002
COL	LUCACERV	<i>Lucanus cervus</i> [Hirschkäfer]	r	p	2	1	1	C	h	C	C	C	-	1993
FISH	COTTGOBI	<i>Cottus gobio</i> [Groppe]	r	v	1	1	1	B	h	C	C	C	-	1997
FISH	LEUCSOUF	<i>Leuciscus souffia</i> agassizi [Strömer]	r	v	3	1	1	B	n	B	B	B	-	1998
LEP	CALLQUAD	<i>Callimorpha quadripunctaria</i> (= <i>Euplagia quadripunctaria</i> [Spanische Flagge])	r	p	1	1	1	C	h	C	C	C	-	1986
LEP	LYCADISP	<i>Lycaena dispar</i> [Großer Feuerfalter]	r	p	2	1	1	C	d	B	C	C	-	1997
LEP	MACUNAUS	<i>Maculinea nausithous</i> [Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling]	r	> 27	3	1	1	B	h	B	C	C	-	1997
LEP	MACUTELE	<i>Maculinea teleius</i> [Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling]	r	> 35	4	1	1	B	h	A	B	C	-	1997
MAM	MYOTBECH	<i>Myotis bechsteini</i> [Bechsteinfledermaus]	r	p	1	1	1	B	h	B	B	C	-	2003
MOO	DICRVIRI	<i>Dicranum viride</i> [Grünes Besenmoos]	r	p	1	1	1	B	h	C	C	C	-	1993

Legende

Grund	Status
e: Endemiten	a: nur adulte Stadien
g: gefährdet (nach Nationalen Roten Listen)	b: Wochenstuben / Übersommerung (Fledermäuse)
i: Indikatorarten für besondere Standortverhältnisse (z.B. Totholzreichtum u.a.)	e: gelegentlich einwandernd, unbeständig
k: Internationale Konventionen (z.B. Berner & Bonner Konvention ...)	g: Nahrungsgast
l: lebensraumtypische Arten	j: nur juvenile Stadien (z.B. Larven, Puppen, Eier)
n: aggressive Neophyten (nicht für FFH-Meldung)	m: Zahl der wandernden/rastenden Tiere (Zugvögel...) staging
o: sonstige Gründe	n: Brutnachweis (Anzahl der Brutpaare)
s: selten (ohne Gefährdung)	r: resident
t: gebiets- oder naturraumtypische Arten von besonderer Bedeutung	s: Spuren-, Fährten- u. sonst. indirekte Nachweise
z: Zielarten für das Management und die Unterschutzstellung	t: Totfunde (z.B. Gehäuse von Schnecken, Insekten, Ankeren)

	Herbarbelege...)
Populationsgröße	u: unbekannt
c: häufig, große Population (common)	w: Überwinterungsgast
p: vorhanden (ohne Einschätzung, present)	

Eigentumsverhältnisse:

Privat	Kommunen	Land	Bund	Sonstige
0 %	0 %	0 %	0 %	0 %

7 Gesetze, Literatur und Grundlagen

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BNatSchG) vom 25. März 2002, BGBl I 2002, 1193, Zuletzt geändert durch Art. 2 G v. 8.4.2008 I 686

Gesetz zum Schutz der Natur, zur Pflege der Landschaft und über die Erholungsvorsorge in der freien Landschaft für Baden-Württemberg (Naturschutzgesetz – NatSchG) vom 29. März 1995, GBl. S. 385 zuletzt geändert am 17.3.2005 GBl. S. 206

Richtlinie 97/49/EG der Kommission vom 29. Juli 1997 zur Änderung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, EUROPÄISCHE UNION, Amtsblatt der europäischen Gemeinschaften

Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27. Oktober 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt, EUROPÄISCHE UNION, Amtsblatt der europäischen Gemeinschaften

FVA Baden-Württemberg, 2007: Forstliche Standortskartierung. Datenmaterial zum Vorhabensbereich sowie Auszug aus der Arbeitsanweisung für die Forstliche Standortskartierung in Baden-Württemberg: Stand: April 2007

Gruppe für ökologische Gutachten (GÖG, 2011): Neubau der 380-kV-Leitung Birkenfeld – Pkt. Ötisheim, Anlage 7620, hier: Artenschutzrechtliche Einschätzung zu den verschiedenen Varianten für das Raumordnungsverfahren. Stuttgart, April 2011

Lamprecht, H., Trautner, J., Kaule, G., Gassner, E. (2004): Ermittlung von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen von FFH-Verträglichkeitsuntersuchungen. Bundesamt für Naturschutz.

LANA; Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (2004): Anforderungen an die Prüfung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen der Natura 2000 - Gebiete gemäß § 34 BNatSchG im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP). Arbeitspapier der LANA, März 2004.

Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (LfU) 2002: Beeinträchtigungen, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen von Lebensraumtypen und Lebensstätten von Arten zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Baden-Württemberg

Ministerium Ländlicher Raum Baden-Württemberg in Zusammenarbeit mit der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg: Natura 2000-Gebiete in Baden-Württemberg Gebietsmeldung 2001, Gebietsmeldung 2005

Ministerium Ländlicher Raum Baden-Württemberg 2009: Checkliste zur Durchführung von FFH-Verfahren in Baden-Württemberg