

Rückbau der Leitungsanlage
110-kV Leitung Anschluss ATP Kronau, LA 3212

Landschaftspflegerischer Begleitplan
mit integrierter Artenschutzprüfung



**Rückbau der Leitungsanlage
110-kV Leitung Anschluss ATP Kronau, LA 3212
Landschaftspflegerischer Begleitplan mit integrierter Artenschutzprüfung**

Auftraggeber: Netze BW GmbH
Schelmenwasenstraße 15
70567 Stuttgart

Bearbeitung: Emch+Berger GmbH
Ingenieure und Planer
Umwelt- und Landschaftsplanung
Lorenzstraße 34
76135 Karlsruhe

Projektbearbeitung: Dipl.-Biologe M. Riehle
Dipl.-Ing. Meike Kern



Karlsruhe, Februar 2017

Impressum

Erstelldatum: Februar 2017
letzte Änderung: 27.03.2017
Autor: M. Riehle & M. Kern
Auftragsnummer: 000.14.008
Dateiname: E_170327_LBP_Rückbau_110kV_Kronau.docx
Seitenzahl: 33

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 Einleitung	1
1.1 Aufgabenstellung	1
1.2 Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien und Empfehlungen	1
1.3 UVP-Vorprüfung und FFH-Verträglichkeit	2
2 Planungsraum	3
2.1 Trassenverlauf	3
2.2 Naturräumliche Beschreibung und Landschaftsräume	3
2.3 Realnutzung und Biotope im Planungsraum	4
2.4 Beschreibung der Fauna im Planungsraum	5
2.5 Fach- und Regionalplanerische Vorgaben	7
2.6 Schutzausweisungen	7
2.6.1 Schutzgebiete für Natur und Landschaft	7
2.6.2 Wasserschutzgebiete	7
2.6.3 Geschützte Biotope	7
2.7 Leistungsvermögen der Landschaft im Hinblick auf die Naturgüter	8
3 Technische Planung/Bauablauf	12
4 Prüfung artenschutzrechtlicher Belange	13
4.1 Rechtliche Grundlagen und Vorgehensweisen	13
4.2 Datengrundlagen	14
4.3 Vorkommen geschützter Arten im Planungsraum	14
4.4 Überprüfung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände	16
4.4.1 Mastbrüter (u.a. Turmfalke)	16
4.4.2 Feldbrüter (u.a. Feldlerche)	17
4.4.3 Baum- und Gebüschbrüter	17
4.4.4 Zauneidechse	18
5 Konfliktanalyse	19
5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung	19
5.2 Konflikte	20
6 Maßnahmenbeschreibung (Maßnahmenblätter)	21
7 Literaturverzeichnis	33

Tabellenverzeichnis	Seite
Tabelle 1	Biotoptypen des Planungsraumes im Umfeld der Maste
Tabelle 2	Geschützte Biotope im Planungsraum.
Tabelle 3	Realnutzung, faunistisches Habitatpotenzial und Schutzausweisungen der Maststandorte.
Tabelle 4	artenschutzrechtlich relevante Arten und Maststandorte
Tabelle 5	Zusammenfassung Konfliktpotenziale und landschaftspflegerische Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.

Anlagen zum LBP mit Artenschutzprüfung

8.2	Konflikt- und Maßnahmenplan
8.2.1	Konflikt- und Maßnahmenplan Blatt 1
8.2.2	Konflikt- und Maßnahmenplan Blatt 2
8.2.3	Konflikt- und Maßnahmenplan Blatt 3
8.2.4	Konflikt- und Maßnahmenplan Blatt 4
8.3	Formblätter zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung
8.3.1	Formblatt Feldbrüter
8.3.2	Formblatt Gebüschbrüter
8.3.3	Formblatt Turmfalke
8.3.4	Formblatt Zauneidechse

1 Einleitung

1.1 Aufgabenstellung

Die Netze BW GmbH plant den rückstandslosen Abbau der Leitungsanlage 3212 zwischen Forst und Bad Schönborn. Innerhalb des Landkreises Karlsruhe erstreckt sich die Anlage auf ca. 7,5 km Länge und umfasst 28 Masten.

Zusätzlich muss im Zuge dieser Leitungsrückbaumaßnahme der Abzweigmast 189 der Leitungsanlage 1200 auf einem Gewerbegrundstück in Kronau aus statischen Gründen ausgetauscht werden.

Durch die Rückbaumaßnahme beschränken sich mögliche Beeinträchtigungen im Wesentlichen auf die temporäre Flächeninanspruchnahme und den Baubetrieb. Im LBP werden die möglichen baubedingten Konfliktpunkte sowie die unvermeidbaren Eingriffe aufgezeigt und bewertet. Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung, sowie zur Kompensation der unvermeidbaren Eingriffe werden auf Grundlage der UVP-Vorprüfung dargestellt und konkretisiert.

Im Rahmen des LBP werden ferner die artenschutzrechtlichen Belange geprüft; ggf. erforderliche Maßnahmen werden Bestandteil des Maßnahmenkonzeptes des LBP.

Planungsrelevant sind auch die erforderlichen temporären Bauzufahrten, die soweit möglich auf dem vorhandenen i.d.R. gut ausgebauten Wegenetz abgewickelt werden, aber teilweise auch über sensiblere Biotopbereiche geführt werden müssen, sofern keine direkte Zuwegung zum Mast vorhanden ist.

Aufgrund der zu erwartenden Betroffenheiten konzentriert sich die Bestands- und Konfliktbeschreibung auf die Naturgüter Tiere und Pflanzen (Biotope). Die übrigen Naturgüter werden untergeordnet und verkürzt behandelt.

Die im Bauablauf erforderlichen Maßnahmen werden in Abstimmung mit dem Vorhabensträger durch die Ökologische Baubegleitung angeordnet und überwacht.

1.2 Gesetzliche Grundlagen, Richtlinien und Empfehlungen

Der vorliegende Landschaftspflegerische Begleitplan befasst sich entsprechend den in § 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) aufgeführten Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege mit den Auswirkungen des Bauvorhabens auf:

- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes,
- die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
- die Pflanzen- und Tierwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und -räume sowie
- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie den Erholungswert von Natur und Landschaft.

Als Rechtsgrundlage sind daher folgende Gesetze und Verordnungen in der jeweils letztgültigen Fassung von Bedeutung:

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung vom 29. Juli 2009,
- das Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (NatSchG B-W) in der Fassung vom 23. Juni 2015,
- das Baden-Württembergische Landes- Bodenschutz- und Altlastengesetz (LBodSchAG) vom 14. Dezember 2004,
- das Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes (Wasserhaushaltsgesetz WHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli 2009,
- das Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. Dezember 2013,
- das Waldgesetz für Baden-Württemberg (Landeswaldgesetz - LWaldG) in der Fassung vom 31. August 1995,
- die Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung – ÖKVO) vom 19. Dezember 2010.

Zu beachten sind auch die von der Europäischen Union eingeführten Rechtsgrundlagen für die Gründung des europäischen Netzes gesonderter Schutzgebiete Natura 2000:

- Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und der Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EG-Vogelschutzrichtlinie - VSchRL)
- Richtlinie 1992/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie), Abl. EG L 206/7 vom 22.07.1992, geändert durch die Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27.10.1997, Abl. EG L 305/42. Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europ. Parlaments und des Rates vom 29. Sept. 2003, Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006.

1.3 UVP-Vorprüfung und FFH-Verträglichkeit

Bereits im Juni 2013 wurde für den Rückbau der 110-kV-Leitung der Anlage 3212 eine UVP-Vorprüfung durchgeführt (vgl. Emch+Berger 2013a). In der UVP-Vorprüfung werden bereits zahlreiche Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen aufgezählt, z.B. möglichst geringe Flächeninanspruchnahme in geschützten Gehölzbereichen, Schutz von sensiblen Grünbeständen, Bauzeiten außerhalb der Vogelbrutzeit potenziell vorhandener Arten. Die Unterlage stuft daher das Projekt als nicht UVP-pflichtig ein.

Die FFH-Erheblichkeitsvorprüfung (vgl. Emch+Berger 2013b) kommt zu dem Ergebnis, dass keine bau-, anlage- oder betriebsbedingten Beeinträchtigungen der Schutz und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Lußhardt zwischen Reilingen und Karlsdorf“ zu erwarten sind, da die an das Schutzgebiet grenzenden zwei Masten in einem ausreichenden Abstand liegen bzw. keine Eingriffe in das Gewässerbett des Kriegbachs (Lebensraum von FFH-Arten) notwendig werden.

2 Planungsraum

Der Planungsraum wird durch den Trassenverlauf der Anlage 3212 zwischen Forst und Kronau definiert und umfasst neben den Maststandorten inkl. der für den Rückbau zu erwartenden temporären Flächeninanspruchnahme im Mastumfeld auch die temporären Bauzufahrten.

2.1 Trassenverlauf

Der planungsrelevante Trassenabschnitt der Anlage 3212 beginnt am Kreuzungspunkt zur Anlage 8530 Anschluss Kändelweg und zur Anlage 3210 auf Höhe des Duttbacher Grabens unweit der Schnellbahnstrecke Stuttgart-Mannheim östlich der Ortschaft Forst und verläuft in nordwestliche Richtung über landwirtschaftlich genutzte Flächen bis die Freileitung die Kreisstraße K 3524 überquert (Mast 002 bis Mast 004).

Die Trasse verschwenkt Richtung Freizeitgelände des Forster Heidesees und läuft anschließend geradlinig entlang des Waldrandes am Kohlbrückenschlag westlich von Ubstadt-Weiher. Die Masten 006 bis 009 liegen dabei direkt auf dem Gelände des „Freizeitpark Heidensee“.

Bis zu Mast 018 verläuft die Trasse über unterschiedlich intensiv genutztes, teils verbrachtes Grünland und Gehölzsäume nur unweit des Waldrandes. Dort knickt die Trasse erneut in nord-östliche Richtung ab, erstreckt sich größtenteils über landwirtschaftlich genutzte Flächen und quert den Kriegbach bei Mast 023. Ab Mast Nr. 026 folgt die Trasse in nördlicher Richtung dem Verlauf der Kreisstraße K 3575, vorbei an der Ortschaft Bad Langenbrücken. Dabei stehen die Masten 027 und 028 auf dem Gelände des Philippsees. Der Kreuzungspunkt der Anlagen 3212 und 1200 an Mast 189 befindet sich im Gewerbegebiet der Gemeinde Kronau.

2.2 Naturräumliche Beschreibung und Landschaftsräume

Der Planungsraum liegt im Bereich der Lußhardt (naturräumliche Einheit Nr. 223.6). Die Lußhardt ist ein häufig bewaldeter Teilbereich der rechtsrheinischen Niederterrasse, deren geologischer Untergrund vorwiegend aus mächtigen Schichten jungpleistozäner Ablagerungen von Rheinsanden und Kiesen besteht (vgl. SCHMITHÜSEN, 1952). Die Wälder und Ackerflächen werden von schmalen Niederungstreifen mit feuchten Wiesen und Auwald durchzogen. In der Niederung des Kraichbaches finden sich grundwasserfeuchte Auelehme und in verlandeten Altwasserarmen nasse Bruch- und Flachmoorböden.

Die Leitungstrasse führt östlich von Forst sowie südwestlich von Kronau durch weitläufige, überwiegend mit Weizen aber auch Mais bewirtschaftete Ackerfluren der Niederterrasse. Die Kiesgewinnung ist für die Landschaft des Planungsraumes ebenfalls prägend, zwei Baggerseen inkl. Erholungsnutzung und randlicher Bepflanzung werden von der Trasse gequert. Zwischen dem Duttbacher Graben und dem Lochwiesengraben überwiegt die Wiesennutzung vor der Ackernutzung und verdeutlicht den Verlauf des Niederungstreifens. Gen Westen wird die Niederung durch die trockenen Wälder der sandigen, weniger fruchtbaren Böden begrenzt.

2.3 Realnutzung und Biotope im Planungsraum

Die Beschreibung der Realnutzung basiert auf eigenen Geländeerhebungen im Juni 2014.

Folgende im Bestands- und Konfliktplan nummerierten Biotope sind im Planungsraum vorhanden (Tabelle 1):

Tabelle 1 Biototypen des Planungsraumes im Umfeld der Maste

Biototyp-Nr.	Bezeichnung gemäß LUBW (2009)
13.91	Naturferner Bereich eines Sees (Badestrand)
33.40	Wirtschaftswiese mittlerer Standorte
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte
33.50	Weide mittlerer Standorte
33.80	Zierrasen
34.51	Ufer-Schilfröhricht
35.12	Mesophytische Saumvegetation
35.36	Staudenknöterich-Bestand
35.42	Gewässerbegleitende Hochstaudenflur
35.62	Ausdauernde Ruderalvegetation trockenwarmer Standorte
35.64	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation
37.10	Acker
37.24	Spargelfeld
37.26	Erdbeerfeld
37.29	Sonstige Sonderkultur (Gemüseanbau)
37.30	Feldgarten (Grabeland)
41.10	Feldgehölz
41.22	Feldhecke mittlerer Standorte
42.20	Gebüsch mittlerer Standorte
43.11	Brombeer-Gestrüpp
45.40	Streuobstbestand
58.20	Sukzessionswald aus Laub- und Nadelbäumen

In Tabelle 3 (siehe Seite 9 ff.) sind die Hauptnutzungen entsprechend der Bestandsaufnahme im Umfeld der jeweiligen Maststandorte unter Berücksichtigung von Schutzausweisungen aufgeführt.

Der unmittelbare Mastfußbereich ist am Rand der Plattenfundamente dagegen häufig von grasreichen Ruderalfluren und Brombeergestrüpp bzw. Sukzessionsgebüsch bestanden.

2.4 Beschreibung der Fauna im Planungsraum

Zur Beschreibung der Fauna wurde im Juni 2014 eine Übersichtsbegehung durchgeführt, um Habitatpotenziale abzuschätzen. Eine artgenaue Bestimmung von Tierarten erfolgte nicht. Ferner wurden projektspezifische faunistische Erhebungen anderer Projekte (Südliche Zubringerstraße Bad Schönborn, vgl. Emch+Berger 2011 und UVS Erweiterung Hardtsee, vgl. Emch+Berger 2004) sowie die Daten des Managementplanes zum FFH-Gebiet „Lußhardt zwischen Reilingen und Karlsdorf“ herangezogen.

Avifauna

Die zahlreichen Feldgehölze und Feldhecken im Umfeld der Masten randlich der Baggerseen sowie im Bereich der Niederung weisen ein hohes Potenzial für **Baum- und Gebüschbrüter** auf. So wurde im Rahmen von faunistischen Erhebungen 2011 (Emch+Berger 2011) am südlichen Rand des Philippses (zwischen den Masten 025 und 026) Brutreviere der Goldammer (*Emberiza citronella*) und der Dorngrasmücke (*Sylvia communis*) nachgewiesen. Es ist jedoch davon auszugehen, dass es sich überwiegend um (relativ) häufig verbreitete Ubiquisten in der siedlungsnahen Landschaft handelt.

Die weitläufigen Ackerfluren südwestlich von Kronau sowie östlich von Forst weisen ein hohes Habitatpotenzial für **Feldbrüter** auf. Dies kann durch den Nachweis aus dem Jahr 2011 von drei Brutrevieren der Feldlerche (*Alauda arvensis*) auf den Ackerfluren zwischen Mast 023 und 026 bestätigt werden.

Die Wiesenstandorte der Niederung zwischen den Masten 013 und 019 bieten Habitatpotenzial für **Wiesenbrüter**. Allerdings handelt es sich aufgrund der zunehmenden Unterbrechung durch Ackernutzung (z.T. intensiver Gemüseanbau) und durch den Querriegel der Traubenkirschen-Feldhecke unterhalb der Leitung kein ausgedehntes zusammenhängendes Wiesengebiet. Die Bedeutung für Wiesenbrüter wird daher als mittel bis gering eingeschätzt. Nachweise von typischen Vertretern sind nicht bekannt.

Im südlichen Bereich der Trasse konnten auf drei Masten Nester von **Mastbrütern** beobachtet werden. Während am Mast 004 und an Mast 002 der Anlage zum Zeitpunkt der Begehung Anfang Juni keine Brutaktivitäten beobachtet werden konnten, war an Mast 005 ein Turmfalkenpaar (*Falco tinnunculus*) mit der Aufzucht der Jungen beschäftigt. Üblicherweise werden die Nester auf den Masten zunächst durch Rabenkrähen gebaut (*Corvus corone*) und teils von anderen Arten nachgenutzt. Im Unterschied zum Turmfalken sind Rabenkrähen nicht standorttreu und legen sich im Laufe der Jahre nicht auf einen Neststandort fest. Der Turmfalke ist nach BNatSchG streng geschützt.

Schmetterlinge und Heuschrecken

Den trockenwarmen Ruderalfluren, den Säume an Waldrand und lichten Gebüsch, dem lückigen Sukzessionswald unterhalb der Trasse sowie den uferbegleitenden Hochstauden- und Ruderalfluren wird ein Habitatpotenzial für Schmetterlinge und Heuschrecken zugewiesen. Allerdings handelt es sich aller Voraussicht um weit verbreitete Arten mit relativ geringen ökologischen Ansprüchen. Potenzial für die streng geschützten Schmetterlingsarten Großer Feuerfalter und Wiesenknopf-Ameisenbläulinge konnte nicht festgestellt werden. Im Umfeld der Masten konnten keine Individuen der lebensnotwendigen Futter- und Eiablagepflanzen Große Wiesenknopf und Ampfer-Arten beobachtet werden. Allerdings waren einige Wiesen am 12.06. frisch gemäht bzw. noch nicht gemäht, so dass ein Auffinden der Pflanzen erschwert wurde.

Reptilien

An offenen Randbereichen der Seeufer und am Rand lichter Gebüsche besteht ein lokales Habitatpotenzial für Zauneidechsen (*Lacerta agilis*). Allerdings konnten weder am Tag der aktuellen Begehung bei günstigen Temperaturen (vormittags, sonnig bzw. leicht bewölkt bei ca. 23°C) noch während der Erhebungen in 2011 Zauneidechsen beobachtet werden. Es ist zu vermuten, dass in der intensiv genutzten, weitgehend ausgeräumten Agrarlandschaft große Vorbelastungen bestehen. Am lichten Waldrand des FFH-Gebietes im Umfeld von Mast 011 konnten bei der Begehung 2014 Zauneidechsen beobachtet werden. Eine Besiedlung der angrenzenden lichten Ruderalflur durch die streng geschützte Art kann somit nicht völlig ausgeschlossen werden.

Amphibien

Das Umfeld der Baggerseen, insbesondere die Uferzone ist als potenzielle Laichgewässer für Amphibien zu betrachten. So wurden beispielsweise am nur unweit entfernten Hardtsee bei Ubstadt-Weiher in Flachuferbereichen erwachsene Exemplare des Teichfrosches (*Rana kl. esculenta*) nachgewiesen. Im Saumbereich des Fischwassers unweit des Kriegbachs konnte im Frühjahr 2011 die streng geschützte Kreuzkröte (*Bufo calamita*) nachgewiesen werden. In Jahren mit höheren Wasserständen des Sees können sich in flach auslaufenden Uferzonen Kleingewässer bilden und lange genug erhalten, um Teichmolch, Kreuz- und Wechselkröte eine erfolgreiche Fortpflanzung zu ermöglichen. Aufgrund der extremen Trockenheit des Juni 2014 wird jedoch nicht von einer erfolgreichen Fortpflanzung ausgegangen. Geeignete Jahreslebensräume für Kreuz- und Wechselkröten mit Tagesverstecken finden sich vor allem in den Rand- und Saumbereichen der See, von Gräben und entlang von Feldwegen. Auch Obstwiesen und Ackerbrachen werden genutzt. Ackerflächen werden dagegen meist nur nachts bei der Nahrungssuche aufgesucht.

Libellen

Am Kriegbach konnte 2014 die Gebänderte Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*) beobachtet werden. Außerdem wird im FFH-MAP das Ufer des Kriegbachs als Lebensraum der Grünen Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*) beschrieben. Neben den uferbegleitenden Hochstauden am Kriegbach (Mast 023) wird allenfalls noch dem Uferbereich des Duttbacher Grabens (Mast 012) sowie den Uferzonen der Baggerseen (Mast 006 - 009, 027) ein Habitatpotenzial für Libellen zugewiesen.

Fledermäuse

Mit Ausnahme des für die Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) als Lebensstätte kartierten Waldbereichs im FFH-Gebiet nahe den Masten 011 und 012 ist entlang den Gehölzreihen an der Straße südlich des Philippsees sowie entlang des Kriegbachs und des Lochwiesengrabens mit Flugrouten von Fledermäusen zu rechnen (vgl. Emch+Berger 2011). Südöstlich von Kronau wurde 2011 eine eher geringe Fledermausaktivität mit neun Arten, darunter die häufigsten Arten Wasserfledermaus, Zwergfledermaus und Kleine Abendsegler beschrieben.

In Tabelle 3 ist das faunistische Habitatpotenzial der Maststandorte zusammenfassend aufgeführt (siehe Seite 9 ff.).

2.5 Fach- und Regionalplanerische Vorgaben

Im Regionalplan Mittlerer Oberrhein (RVMO 2003) sind die Maststandorte 011 und 012 als „schutzbedürftiger Bereich für Naturschutz und Landschaftspflege ausgewiesen“.

Die Masten 006 bis 009 befinden sich in einem „schutzbedürftigen Bereich für die Erholung“.

Die Maststandorte 023 bis 026 befinden sich in einer Grünzäsur, während das Gebiet um die Masten 027 und 028 als „Abbaustandort für oberflächennahe Rohstoffe“ ausgezeichnet ist.

Alle weiteren Masten befinden sich, bis auf solche in Gehölzflächen, in „schutzbedürftigen Bereichen für die Landwirtschaft“.

2.6 Schutzausweisungen

2.6.1 Schutzgebiete für Natur und Landschaft

Die Masten 011 und 012 grenzen mit einem Abstand von ca. 30-40 m an das FFH-Gebiet „Lußhardt zwischen Reilingen und Karlsdorf“. Der Mast 023 liegt unmittelbar am Ufer des Kriegbachs, dessen Gewässerbett ebenfalls zum FFH-Gebiet zählt.

Landschafts- und Naturschutzgebiete sind im nahen Umfeld der Masten nicht vorhanden.

2.6.2 Wasserschutzgebiete

Die Masten 009 bis 014 befinden sich in einem Wasserschutzgebiet der Klasse III, die Masten 015 und 016 befinden sich in einem Wasserschutzgebiet der Klasse IIb.

Mast 189 der Leitungsanlage 1200 befindet sich in einem Wasserschutzgebiet der Klasse III.

2.6.3 Geschützte Biotope

Folgende nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope werden von der Trasse überspannt bzw. befinden sich am Mastfußbereich:

Tabelle 2 Geschützte Biotope im Planungsraum.

Nr. im Plan	Biotop-Nr.	Name	Kartierung
1	1610	Hecken Weidig an der Schnellbahn	Offenland
2	1606	Feldhecke Allmend	Offenland
3	1006	Ufer am Heidesee	Offenland
4	1002	Hecke am Sportplatz Heidesee	Offenland
5	1005	Feldgehölz beim Sportplatz Heidesee	Offenland
6	1004	Feldgehölz am Ubstadter Richtweg	Offenland
7	1003	Schlehenhecke Waldreute	Offenland
8	4215	Sukzessionsfläche NW Weiher	Waldbiotop
9	3630	'Lochwiesen'- und 'Pferdswassergraben' bei Weiher	Offenland
10	2991	Feldhecke im 'Veitelseck' westlich von Langenbrücken	Offenland
11	2990	Feldhecke II am 'Holzmüllerrichtweg' westl. Langenbrücken	Offenland

2.7 Leistungsvermögen der Landschaft im Hinblick auf die Naturgüter

Die Bewertung des Leistungsvermögens orientiert sich an der Biotopbewertung gemäß der Ökokonto-Verordnung, dem Schutzstatus der Biotope sowie am Habitatpotenzial für besonders/streng geschützte Tierarten.

Im direkten Umfeld der Maste zählen einzig die nach § 30 BNatSchG bzw. § 233 NatSchG BW geschützten Biotope aufgrund der Artenausstattung und der hohen Bedeutung hinsichtlich der Lebensraumfunktion zu den Wert- und Funktionselementen besonderer Bedeutung.

Weiterhin zählen in den angrenzenden Bereichen die Wälder des FFH-Gebietes „Lußhardt zwischen Reilingen und Karlsdorf“ mit den für Waldfledermäuse abgegrenzten Lebensstätten, die Waldränder mit nachgewiesenem Vorkommen der Zauneidechse sowie der Kriegbach als Lebensraum mehrerer streng geschützter Arten zu den Wert- und Funktionselementen besonderer Bedeutung.

Die übrigen Biotoptypen des Planungsraumes weisen allenfalls eine mittlere bis hohe Bedeutung für die Lebensraumfunktion hin (u.a. mesophytischer Saum, Gebüsch, Feldgehölze), werden aber aufgrund der kleinräumigen Verteilung wie die häufig verbreiteten intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen zu den Wert- und Funktionselementen allgemeiner Bedeutung eingestuft.

Tabelle 3 Realnutzung, faunistisches Habitatpotenzial und Schutzausweisungen der Maststandorte.

Mast-Nr.	Biotoptyp / Bestand / Nutzung	Habitatpotenzial						Besonderheit / Schutz
		Gebüschbrüter	Feldbrüter (Wiesenbrüter)	Mastbrüter	Schmetterlinge/ Heuschrecken	Reptilien	Fledermäuse	
8530/002	Weide und Acker		○	N			•	
001	Acker, randlich Feldhecke und Einzelbäume		•					
002	Acker, randlich Feldhecke und Einzelbäume	•	•			•		
003	Acker		•					
004	Acker		•	N				
005	Acker, Wiese		•	N				
006	Feldhecke am Rand des Heidesees	•					•	geschütztes Biotop (§ 30 BNatSchG)
007	Liegewiese mit Einzelbäumen	•						
008	Wald/Feldgehölz am Rand des Heidesees	•					•	
009	Liegewiese mit Einzelbäumen am Rand des Heidesees	•					•	WSG Klasse III, geschütztes Biotop
010	(Obst-)Wiese, Staudenknöterich					•	•	WSG Klasse III
011	lichte Ruderalflur, Waldrand				•	N	•	WSG Klasse III, Nähe zum FFH-Gebiet

Mast-Nr.	Biotoptyp / Bestand / Nutzung	Habitatpotenzial						Besonderheit / Schutz
		Gebüschbrüter	Feldbrüter (Wiesenbrüter)	Mastbrüter	Schmetterlinge/ Heuschrecken	Reptilien	Fledermäuse	
012	Wiese, Waldrand, Gewässerrand				•		•	WSG Klasse III, Nähe zum FFH-Gebiet
013	Feldhecke (Traubenkirschen), angrenzend Wiese	•	(•)		•	•	•	Wasserschutzgebiet Klasse III
014	Feldhecke (Traubenkirschen), angrenzend Wiese, Acker	•	(•)				•	Wasserschutzgebiet Klasse III
015	Sukzessionswald	•			•	•	•	Wasserschutzgebiet Klasse IIb
016	Sukzessionswald	•			•	•	•	Wasserschutzgebiet Klasse IIb
017	Feldhecke am Wegrand	•				•	•	
018	Wiese, unterbrochene Feldhecke am Wegrand	•	(•)			•	•	
019	Wiese		(•)					
020	Acker		•					
021	Acker		•					
022	Acker, Spargelfeld, randlich Obstbaumreihe		•				•	
023	Gewässerbegleitende Hochstauen/Ruderalflur, Feldhecke	•			•		•	FFH-Gebiet
024	Erdbeerfeld		•					
025	Erdbeerfeld		•					

Mast-Nr.	Biotoptyp / Bestand / Nutzung	Habitatpotenzial						Besonderheit / Schutz
		Gebüschbrüter	Feldbrüter (Wiesenbrüter)	Mastbrüter	Schmetterlinge/ Heuschrecken	Reptilien	Fledermäuse	
026	Feldhecke am Böschungsfuß	•						geschütztes Biotop (§ 30 BNatSchG)
027	Feldhecke (Robinien) am Rand des Philippsees	•						geschütztes Biotop (§ 30 BNatSchG)
028	Feldhecke (Robinien) am Rand des Philippsees	•						
1200/189	Zierrasen, Ruderalvegetation, Brombeer-Gestrüpp				•	•		Wasserschutzgebiet Klasse III

- Potenzial vorhanden, N = Nachweis

3 Technische Planung/Bauablauf

Die Leitungsanlage 3212 soll rückstandslos abgebaut werden. Sie besteht aus 28 Masten.

Für den Rückbau ist pro Mast mit einer Demontage- und Arbeitsfläche im unmittelbaren Mastumfeld von ca. 30 x 30 m (rund 900 m²) zu rechnen.

Zusätzlich muss im Zuge dieser Leitungsrückbaumaßnahme der Abzweigmast 189 der Leitungsanlage 1200 aus statischen Gründen ersetzt werden. Der Mast steht in einer Grünfläche auf einem Gewerbegrundstück. Die Mastbilder des neuen und alten (abzubauenden) Mastes sind nahezu identisch. Das Fundament des neuen Mastes wird unwesentlich größer.

Mastabbau

Die oberirdischen Mastteile werden mit Hilfe eines Autokrans zerlegt, abgebaut. Die unterirdischen Mastfundamente werden mit einem Bagger freigelegt und mit einem Pressluftgerät zerkleinert. Die durch den Rückbau der Freileitungsanlage anfallenden Stahl- und Betonmaterialien werden ordnungsgemäß und fachgerecht entsorgt.

Bodenabtrag und -auftrag

Die angenommene Ausbautiefe liegt bei den Block- / Plattenfundamenten bei ca. 2 m, die angenommene Tiefe der Baugrube bei der Schwellenfundamententfernung bei ca. 3 m unter Erdoberkante.

An möglicherweise bis zu 13 Masten sind in etwa 2,5 m Tiefe verbaute Schwellenfundamente mit auszubauen. Lagerung, Transport, Entsorgung und Deponierung des kontaminierten Bodenmaterials ist im Erläuterungsbericht des Vorhabens beschrieben.

Bodenverdichtungen

Zwischen den nächstgelegenen Wegen und den Maststandorten und in den Arbeits- und Montageflächen kann es zu Beeinträchtigungen (Fahrspuren, Verdichtungen) durch Baufahrzeuge (u.a. Bagger, Kranwagen) kommen. Durch den Einsatz von Baggermatten bzw. Trackway-Panels in sensiblen Bereichen lässt sich die Bodenverdichtung deutlich reduzieren. Arbeitsflächen werden nach Beendigung der Baumaßnahme rekultiviert.

Wasserhaltung bei hohem Grundwasser

Hoch anstehendes Grundwasser könnte bei der Fundamententfernung – je nach aktuellem Grundwasserstand und Jahreszeit – an etwa 11 Maststandorten eine Wasserhaltung erforderlich machen.

Bei Schwellenfundamenten die im Grundwasser liegen, kann eine geschlossene Grundwasserhaltung notwendig sein. Bei den restlichen Maststandorten wird auftretendes Grundwasser im Bereich der Baugrube abgepumpt und im unmittelbaren Umfeld zur Versickerung gebracht. An Standorten mit hohen Grundwasserbeständen muss die Baugrube zeitlich begrenzt durch Spundwände gesichert und entwässert werden.

Für potenzielle Grundwasserstandorte ist eine wasserrechtliche Erlaubnis zu beantragen. Die Einholung erfolgt separat und nachgelagert zum Zulassungsverfahren.

4 Prüfung artenschutzrechtlicher Belange

4.1 Rechtliche Grundlagen und Vorgehensweisen

Im Rahmen der Zulassung eines Vorhabens ist das Artenschutzrecht für die unter besonderen bzw. strengen Schutz gestellten Tier- und Pflanzenarten zu beachten.

Streng geschützte Arten sind Tier- und Pflanzenarten, die

- a) in Anhang A der EG-Artenschutzverordnung,
- b) in Anhang IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL) oder
- c) in Spalte 3 in der Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) aufgeführt sind.

Besonders geschützte Arten sind

- a) alle streng geschützten Arten sowie
- b) Arten, die in Anhang A oder B der EG-Artenschutzverordnung aufgeführt sind,
- c) die „europäischen Vogelarten“, d. h. alle heimisch wild lebenden Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) und
- d) die Arten der Spalte 2 in der Anlage 1 der BArtSchV.

Die geltenden Verbote für die besonders und streng geschützten Arten sind in § 44 Abs. 1 BNatSchG geregelt. Danach ist es verboten

1. wild lebenden 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,
2. 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,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören

Bei Vorliegen von Verbotstatbeständen i. S. v. § 44 BNatSchG können die artenschutzrechtlichen Verbote im Wege einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG überwunden werden, wenn die FFH-RL sowie die VS-RL dem nicht entgegenstehen.

Als Voraussetzung für die Ausnahme von den bundesdeutschen artenschutzrechtlichen Verboten ist zu prüfen, ob die Verbotstatbestände der FFH-RL (Art. 12 und 13 Abs. 1) und/oder der VS-RL (Art. 5) erfüllt sind und falls ja, ob von diesen Verboten begründet, entsprechend Art. 16 FFH-RL bzw. Art. 9 VS-RL, abgewichen werden kann. Außerdem darf eine Ausnahme nur zugelassen werden, wenn sich der Erhaltungszustand der Population einer Art nicht verschlechtert.

In der Artenschutzprüfung werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt. Die übrigen geschützten Arten werden im Rahmen der Eingriffsregelung abgearbeitet (vgl. LBP).

4.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlage konnten folgende Unterlagen herangezogen werden:

- Managementplan für die Natura 2000-Gebiete „Lußhardt zwischen Reilingen und Karlsdorf“, „Saalbachniederung bei Hambrücken“ und „Hardtwald nördlich von Karlsruhe“ (RP Karlsruhe, Stand November 2012)
- Artenvorkommen Managementplankartierung (RP Karlsruhe 2012)
- Faunistische Untersuchungen eigener Projekte im Umfeld des Planungsraumes (Emch+Berger 2004, 2011)
- eigene Erhebungen vor Ort im Juni 2014.

4.3 Vorkommen geschützter Arten im Planungsraum

Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL sind durch die vorliegende Planung nicht betroffen.

Avifauna

Im Planungsraum ist mit dem Vorkommen „allgemein häufiger Vogelarten“ aus der Gilde der „Baum- und Heckenbrüter“ zu rechnen. Auf den Ackerflächen sind Feldbrütervorkommen bekannt. Die Grünlandflächen innerhalb des Planungsraumes sind zudem potenzielle Lebensstätten von Wiesenbrütern. Bei Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit der Feld- und Wiesenbrüter (01. März bis 31. Juli) und eine Kontrolle durch die Ökologische Baubegleitung wird eine Betroffenheit dieser Vögel durch das geplante Vorhaben ausgeschlossen.

Im Unterschied zu Krähen oder Dohlen, die ihre Neststandorte regelmäßig wechseln, bleibt der streng geschützte Turmfalke (*Falco tinnunculus*) standorttreu an seinem Horst. Durch den Rückbau der Leitung und den Abbau der Masten verliert er seinen Horstplatz, so dass eine artenschutzrechtliche Betroffenheit vorliegt, die im Formblatt zum speziellen Artenschutz abgearbeitet wird.

Schmetterlinge/Heuschrecken

Ein Vorkommen streng bzw. gemeinschaftsrechtlich geschützter Arten ist nicht bekannt. Eine unvorhersehbare Betroffenheit wird durch den Einsatz der Ökologischen Baubegleitung ausgeschlossen.

Reptilien

Im Planungsraum bestehen zwar lokal günstige Habitatstrukturen für Reptilien am lichten Gebüschrand, ein Nachweis gelang an den meisten Maststandorten jedoch nicht. Dies wird durch die starke Vorbelastung in der intensiv genutzten Agrarlandschaft begründet.

Ausnahme bildet der Waldrand des FFH-Gebietes nahe des Masts 011, an dessen Saum- und Totholzstrukturen die streng geschützte und in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistete Zauneidechse (*Lacerta agilis*) nachgewiesen wurde. Eine Betroffenheit durch den Mastrückbau auf der lichten Ruderalflur kann somit nicht ausgeschlossen werden und erfordert eine Prüfung mit Hilfe des Formblatts. Die Vegetation des ebenfalls am Waldrand liegenden, benachbarten Masts 012 ist deutlich hochwüchsiger und dichter, so dass in diesem Bereich ein Vorkommen direkt am Mast nicht zu erwarten ist.

Amphibien

Aufgrund des Nachweises aus dem Jahr 2011 und den günstigen Habitatstrukturen im Umfeld der Baggerseen ist im Planungsraum ein Vorkommen der streng geschützten und in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelisteten Kreuzkröte (*Bufo calamita*) nicht auszuschließen. Als potenzielle Laichplätze eignen sich temporäre stark besonnte Kleinstgewässer (auch Fahrspuren in Baustellenbereichen!). Zugleich können ruderale Strukturen und Lagerplätze am Ackerrand (Spargelfolie etc.) im Umfeld der Masten günstige Tagesverstecke im Landlebensraum bieten. Bei dem Einsatz einer ökologischen Baubegleitung zur Kontrolle vermeidbarer Beeinträchtigungen wird von keiner Betroffenheit von Amphibien ausgegangen. Auf eine Abarbeitung anhand artspezifische Formblätter kann daher verzichtet werden.

Libellen und sonstige Fließgewässerarten

Die streng geschützte und in der FFH-Richtlinie in Anhang II gelistete Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*) kommt gemäß der Managementplankartierung am Kriegbach vor. Ein Vorkommen im Umfeld von Mast 023 ist daher durchaus möglich. Ihr Lebensraum beschränkt sich auf den unmittelbaren Gewässerbereich mit sandigem Untergrund und sauberem Wasser. Da durch den Rückbau des Mastes kein Eingriff in das Gewässerbetts erforderlich wird, besteht jedoch keine Betroffenheit dieser Art und somit keine weitere Prüfungsrelevanz. Gleiches gilt für die im Kriegbach nachgewiesenen streng geschützten bzw. in Anhang II und IV der FFH-Richtlinie gelisteten Arten Groppe (*Cottus gobio*), Bitterling (*Rhodeus sericeus amarus*) und Bachmuschel (*Unio crassus*). Der Erhalt des Gewässerbetts und eines randlichen puffernden Uferstreifens wird durch den Einsatz der ökologischen Baubegleitung gewährt.

Fledermäuse

Die streng geschützte und in Anhang II der FFH-Richtlinie gelistete Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) jagt üblicherweise im Kronentrauf der Waldbäume bevorzugt im Waldbestand und nur selten entlang des Waldrandes. Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit durch den Mastrückbau der Masten 011 und 012 nahe der abgegrenzten Lebensstätte ist unwahrscheinlich, da keine Flächeninanspruchnahme des Waldes und keine Rodung von Bäumen erforderlich wird. Auf eine Abarbeitung anhand artspezifische Formblätter kann daher verzichtet werden. Bei dem Einsatz einer ökologischen Baubegleitung wird von keiner Betroffenheit der Fledermäuse ausgegangen.

Die genannten, artenschutzrechtlich relevanten Arten sowie eine Zuordnung zu den einzelnen Masten sind in folgender Tabelle zusammenfassend aufgelistet.

Tabelle 4 artenschutzrechtlich relevante Arten und Maststandorte

Artname		Status	RL		BNatSchG	FFH	Mast-Nr.
deutsch	wissenschaftlich		BW	D			
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	FB	V	3	b		vgl. Tab. 3
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	MB	V	-	s		005
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	GB	V	-	b		vgl. Tab. 3
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>		V	V	s	IV	011
Grüne Flussjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>		1	2	s	II, IV	023
Bachmuschel	<i>Unio crassus</i>		1	1	s	IV	023
Groppe	<i>Cottus gobio</i>		3	2	s	II, IV	023
Bitterling	<i>Rhodeus amarus</i>		2	2	s	II, IV	023
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>		2	3	s	II, IV	011, 012

4.4 Überprüfung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände

4.4.1 Mastbrüter (u.a. Turmfalke)

Durch den Rückbau des Mastes 005 kommt es zur unwiderruflichen Beseitigung des vorhandenen Horstes, die Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Turmfalken wird somit beseitigt. Durch die vorgezogene Anbringung zweier Ersatz-Nisthilfen in der Umgebung (CEF-Maßnahme) wird jedoch erwartet, dass die ökologische Funktion für Turmfalken im Umfeld weiterhin gewährleistet wird, da künstliche Nisthilfen (Turmfalkenkästen) erfahrungsgemäß gerne von Turmfalken angenommen werden. Trotz einer Beseitigung der unbesetzten Nester der Rabenkrähen wird von einer Wahrung der ökologischen Funktion für Rabenkrähen im räumlichen Zusammenhang ausgegangen, da diese in der Lage sind, in Bäumen oder auf anderen Strommasten benachbarter Leitungen Nester neu zu errichten.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) wird somit nicht erfüllt.

Bei einer Bauzeit für den Rückbau der Maste im Anschluss an die Brutphase, d.h. ab August treten keine Beeinträchtigungen der Mastbrüter auf, da die Jungen der Rabenkrähen im Laufe des Juni, die Jungen der Turmfalken i.d.R. bis spätestens Ende Juli ausgeflogen sind.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) wird somit nicht erfüllt.

Durch die räumlich begrenzte Maßnahme, eine ausreichende Distanz zu weiteren günstigen Habitatstrukturen und der angenommenen Betroffenheit von max. 1 Host wird keine erhebliche Störung der lokalen Populationen prognostiziert.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (erhebliche Störung) wird somit nicht erfüllt.

4.4.2 Feldbrüter (u.a. Feldlerche)

Durch den Rückbau der Maste inmitten von Ackerflächen ist ohne Berücksichtigung von bauzeitlichen Beschränkungen eine Zerstörung der am Boden errichteten Nester nicht auszuschließen. Bei einem Rückbau der Maste im Anschluss an die Hauptbrutphase, d.h. ab August sowie ggf. einer Kontrollbegehung durch die ökol. Baubegleitung unmittelbar vor Baubeginn sind keine Beschädigungen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erwarten.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) wird somit nicht erfüllt.

Bei einem Rückbau der Maste im Anschluss an die Hauptbrutphase, d.h. ab August wird ein Töten von Entwicklungsstadien der Feldlerchen (Eier, Nestlinge) ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) wird somit nicht erfüllt.

Durch die räumlich und zeitlich begrenzte Maßnahme wird keine erhebliche Störung der lokalen Populationen prognostiziert.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (erhebliche Störung) wird somit nicht erfüllt.

4.4.3 Baum- und Gebüschbrüter

Durch die baubedingt erforderlichen Rodungen im Umfeld von rückzubauenden Masten in Gehölzbeständen kann der Verlust von Brutrevieren nicht ausgeschlossen werden. Durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen (siehe Kapitel 5.1) können Beeinträchtigungen jedoch vermieden werden. CEF-Maßnahmen werden nach gutacherlicher Einschätzung nicht erforderlich, da der Gehölzverlust räumlich eng begrenzt ist und ausreichend Habitatstrukturen im Umfeld aufrechterhalten bleiben.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) wird somit nicht erfüllt.

Bei einer Rodung im vorgeschriebenen Zeitraum außerhalb der Brutzeit sind im unmittelbaren Eingriffsbereich keine Tötungen oder Verletzungen von Tieren (inkl. Entwicklungsstadien) zu erwarten.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) wird somit nicht erfüllt.

Durch die räumlich begrenzte Maßnahme und der angenommenen guten Bestandssituation der lokalen Populationen tritt keine erhebliche Störung mit Verschlechterung der Erhaltungszustände auf.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (erhebliche Störung) wird somit nicht erfüllt.

4.4.4 Zauneidechse

Bei einer Bauzufahrt zum Mast im Randbereich Acker zu lichter Ruderalflur (potenzielle Habitatfläche der am gegenüberliegenden Waldrand nachgewiesenen Zauneidechse) ist keine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erwarten

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) wird somit nicht erfüllt.

Durch Errichtung der Bauzufahrt am Ackerrand und nicht über die lichte Ruderalflur erhöht sich das Tötungsrisiko durch den Baubetrieb nicht.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) wird somit nicht erfüllt.

Durch die marginale Flächeninanspruchnahme im potenziellen Eidechsenlebensraum leitet sich keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ab.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (erhebliche Störung) wird somit nicht erfüllt.

5 Konfliktanalyse

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Dadurch, dass die Leitung rückgebaut wird und voraussichtlich im Jahr 2016 nicht mehr in Betrieb ist, bestehen nach Aussage der Netze BW GmbH keine betrieblichen Zwänge wie Schalttermine etc. für den Rückbau. Die Rückbauzeiten können daher flexibler an die Anforderungen des Umweltschutzes angepasst werden.

Allgemeine Maßnahmen zum Schutz gegen Verdichtungen:

Zur Vermeidung und Minimierung von Bodenverdichtungen sind drucklastverteilende Materialien (Fahr- oder Holzbohlen) auf allen häufiger mit Baufahrzeugen sowie mit Schwerlastfahrzeugen befahrenen Flächen (Baustraßen, Kranstellflächen, Hauptzuwegungen zur Mastdemontage) über Acker-, Grünland- und Gehölzflächen zu verwenden. Alternativ kann insbesondere bei größeren Flächen eine Kiesschüttung über Geotextil verwendet werden (Vermeidungsmaßnahme **V1**).

Weiterhin muss eine Tiefenlockerung im Bereich der Fundamentgruben nach Abschluss der Fundamentverstärkung stattfinden.

Allgemeine Maßnahmen zum Schutz vor Einträgen in den Boden und das Grundwasser

Die Maste 009 bis 016 liegen in Wasserschutzgebieten (WSG). Es werden daher keinerlei grundwassergefährdende (weder auswaschbare, noch auslaugbare) Stoffe eingesetzt. Die Geräte dürfen nicht innerhalb des WSG gewartet, gereinigt und abgeschmiert werden. Das Betanken muss auf versiegelten Flächen erfolgen.

Für Havarie-Fälle sind Auffang- und Bindemittel bereitzuhalten.

Die folgenden Vermeidungsmaßnahmen sollen aufgrund des **Arten- und Biotopschutzes im Vorfeld bzw. während der Baumaßnahme** eingehalten werden:

- **V2:** Rückschnitt von Gehölzen im gesetzlich vorgeschriebenen Zeitraum zwischen Anfang Oktober bis Ende Februar vor Baubeginn
- **V3:** größtmöglicher Erhalt von Röhrichtbeständen, Hecken und Einzelbäumen
- **V4:** Rückbau im Zeitraum ab Anfang August, nach Hauptbrutphase der Feld- und Mastbrüter und bis Ende Februar, vor Brutbeginn (Bauzeitenbeschränkung)
- **V5:** verlängerte Bauzufahrt entlang der Ackergrenze zur Vermeidung von Beeinträchtigungen im potenziellen Eidechsenhabitat im Bereich der lichten Ruderalflur

Nach Abschluss der Maßnahme werden **Rekultivierungsarbeiten** der temporär beanspruchten Flächen und im Bereich der zurückgebauten Fundamente erforderlich, um Grünland- und Gehölzflächen wieder herzustellen.

- **V6:** Rekultivierung von Gehölzbeständen
- **V7:** Rekultivierung von Grünlandbeständen

Ökologische Baubegleitung

Es wird eine Ökologische Bauüberwachung vorgesehen. Diese kontrolliert die Einhaltung der im LBP verankerten Vermeidungsmaßnahmen und berät während den Bauarbeiten hinsichtlich einer möglichst natur- und artenschutzverträglichen Bauausführung.

Sollte die Baumaßnahme wider Erwarten aus baubetrieblichen Zwängen während der Hauptvogelbrutzeit durchgeführt werden, so muss vor Beginn der Bauarbeiten eine Überprüfung auf Vorkommen von Feld- und Mastbrütern durchgeführt werden, um die artenschutzrechtlichen Belange berücksichtigen zu können.

5.2 Konflikte

Beeinträchtigungen der Avifauna und Zauneidechse können durch entsprechende Maßnahmen vermieden werden. Einzig für den Turmfalkenhorst, der im Zuge des Rückbaus beseitigt werden, ist ein artenschutzrechtlicher Konflikt (**K1** = Dauerhafter Verlust eines Turmfalken-Horstes durch Rückbau des Mastes 005) abzuleiten, der vorgezogene Maßnahmen (Ersatznistkästen, siehe Kapitel 6) erfordert. Weitere artenschutzrechtlich relevanten Beeinträchtigungen für Tiere und Pflanzen sich durch die Baumaßnahme nicht zu erwarten.

Für die Naturgüter Boden und Wasser sind durch den Leitungsrückbau unter Berücksichtigung üblicher Vermeidungsmaßnahmen keine Beeinträchtigungen zu erwarten. An grundwassernahen Standorten werden durch Wasserhaltungsmaßnahmen Beeinträchtigungen vermieden. Der Ausbau der alten Schwellenfundamente einschließlich des angrenzenden evtl. kontaminierten Bodens reduziert vorhandene Gefahren für Boden und Wasser und führt sogar zu einer Verbesserungen für Umwelt und Landschaft durch das Vorhaben.

Durch die Baumaßnahme besteht **keine dauerhafte Flächeninanspruchnahme**. Vielmehr führt der Ausbau der Fundamente zu einer Entsiegelung und somit zu einer weiteren Verbesserung des Naturhaushalts durch die Wiederherstellung der Funktionen.

Durch die Baumaßnahme werden die unterirdischen Betonfundamente von i.d.R. 5 m x 5 m zurückgebaut. Da einige Maste oberirdische Blockfundamente in einer Dimension von ca. 2,5/3 m x 2,5/3 m (Mast-Nr.001-016, 022, 023), andere Maste oberirdische Mastköpfe mit einem Durchmesser von 0,9 bzw. 1,1 m (Mast-Nr. 017-021, 024-028) aufweisen, sind die Rückbauarbeiten mit einer **oberirdischen Entsiegelung** von ca. 150 m² verbunden.

Die **temporäre Flächeninanspruchnahme** in Ackerflächen und auf Wiesen mittlerer Wertigkeit wird nach deren vollständigen Rekultivierung (Tiefenlockerung, Wiederansaat,) nicht als erhebliche Beeinträchtigung erachtet. Auch die baubedingt erforderliche Rodung von Gehölzbeständen auf unmittelbar an das Mastfundament angrenzenden Flächen wird bei einer Nachpflanzung/Initialpflanzung nach Abschluss der Arbeiten trotz geringer Abstufung der Biotopwertigkeit gemäß der Ökokontoverordnung (von 17 auf 14 Punkte/m²) bei zusätzlicher Bepflanzungsmöglichkeit des Fundamentbereiches nicht als erhebliche Beeinträchtigung beurteilt.

Die Zuwegungen werden nicht dauerhaft ausgebaut. Bei trockener Witterung (in einer Trockenphase im Sommer) kann auch auf einen Zwischenausbau im Bereich von Graswegen und unbefestigten Wegen als Schotterweg oder Baggermatten verzichtet werden. Falls es aus Witterungsgründen zum Schotterausbau kommen sollte, so ist ein Rückbau vorgesehen.

Das Naturgut Klima/Luft ist vom Vorhaben nicht betroffen.

Der Rückbau der Freileitung ist weiterhin mit positiven Effekten im Hinblick auf das Landschaftsbild verbunden.

Die Erholungsnutzung wird in Abhängigkeit der Bauzeit allenfalls temporär beeinträchtigt. Dauerhafte Beeinträchtigungen sind auszuschließen.

Bei Einhaltung der in Kapitel 5.1 aufgeführten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind durch das Vorhaben keine erheblichen flächenbezogenen Beeinträchtigungen zu erwarten. Es werden somit in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Karlsruhe **keine flächigen Ausgleichsmaßnahmen** erforderlich. Auf eine quantitative Berechnung der temporären Eingriffsflächen mit Ökopunkten anhand der Ökokontoverordnung wird daher verzichtet.

6 Maßnahmenbeschreibung (Maßnahmenblätter)

Neben umfangreichen Vermeidungs- und Minimierungsarbeiten beschränken sich die landschaftspflegerischen Maßnahmen auf ggf. erforderliche Rekultivierungsarbeiten sowie auf die Schaffung von Ersatznisthilfen für den Turmfalken.

A1: Errichtung von 2 Ersatznisthilfen für Turmfalken im Umfeld von Mast 005 (z.B. an der Scheune des benachbarten Bauernhofes, an bestehenden Strommasten) vor Beginn der Brutzeit im Jahr des Rückbaus. (CEF-Maßnahme)

Auch die Entsiegelung durch den Rückbau der oberirdischen Fundamentteile kann als Ausgleichsmaßnahme angerechnet werden, da die Funktionen des Naturhaushaltes wieder hergestellt werden. Der Rückbau der Fundamente erfolgt an den Masten 001 bis 028. Die Anschluss-Masten zu anderen Leitungen (8530/002 und 1200/189) bleiben bestehen bzw. werden erneuert.

A2: Entsiegelung durch vollständigen Rückbau der oberirdischen Fundamente, verbunden mit der Wiederherstellung der Funktionen des Naturhaushalts.

Da durch den Rückbau der Leitung unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen keine dauerhaften erheblichen Beeinträchtigungen abgeleitet werden, wird die Kompensationsmaßnahme A2 der Entsiegelung nicht für das in diesem Gutachten beschriebene Vorhaben benötigt.

Der Entsiegelung von 150 m² oberirdischer Betonfundamenten können gemäß der Ökokontoverordnung für das Schutzgut Boden 16 Ökopunkte je Quadratmeter zugewiesen werden.

Die Aufwertung des Naturhaushaltes durch Wiederherstellung der Funktionen des Naturhaushaltes durch Entsiegelung von 150 m² Betonfläche entspricht 2.400 Ökopunkten. Der Vorhabenträger beantragt in einem separaten Antrag bei der zuständigen Behörde, die durch das Vorhaben gewonnenen Ökopunkte dem Ökokonto des Vorhabenträgers zuzuschreiben.

Tabelle 5 Zusammenfassung Konfliktpotenziale und landschaftspflegerische Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.

Mast -Nr.	Konfliktpotenzial	Vermeidungsmaßnahmen (Hinweis: V1 gilt für alle Maste)	Ausgleichsmaßnahmen
002*	Nest auf Mast	V4: Rückbau ab August	-
001	Lange Zufahrt über Acker	V4: Rückbau ab August	A2: Entsiegelung
8530 /002	randlich Feldhecke und Einzelbäume	V3: Erhalt Hecke/Einzelbäume	A2: Entsiegelung
003	Lange Zufahrt über Acker	V4: Rückbau ab August	A2: Entsiegelung
004	Nest auf Mast	V4: Rückbau ab August	A2: Entsiegelung
005	Turmfalkenhorst auf Mast	V4: Rückbau ab August	A1: 2 Ersatznisthilfen A2: Entsiegelung
006	Hecken, Röhricht	V2: Rückschnitt bis Ende Februar V3: möglichst Erhalt Röhricht V6: Rekultivierung Gehölzbestand	A2: Entsiegelung
007	Liegewiese mit Einzelbäumen	V3: Erhalt Einzelbäume V7: Rekultivierung Wiese	A2: Entsiegelung
008	Wald/Feldgehölz am Rand des Heidesees	V3: Erhalt Einzelbäume V7: Rekultivierung Wiese	A2: Entsiegelung
009	Liegewiese mit Einzelbäumen am Rand des Heidesees	V3: Erhalt Einzelbäume V7: Rekultivierung Wiese	A2: Entsiegelung
010	(Obst-)Wiese, Staudenknöterich	V7: Rekultivierung Wiese	A2: Entsiegelung
011	lichte Ruderalflur, Waldrand	V5: Bauzufahrt am Ackerrand	A2: Entsiegelung
012	Wiese, Waldrand, Gewässerrand	V7: Rekultivierung Wiese	A2: Entsiegelung
013	Feldhecke (Traubenkirschen), angrenzend Wiese	V2: Rückschnitt bis Ende Februar V7: Rekultivierung als Wiese	A2: Entsiegelung
014	Feldhecke (Traubenkirschen), angrenzend Wiese, Acker	V2: Rückschnitt bis Ende Februar V7: Rekultivierung als Wiese	A2: Entsiegelung
015	Sukzessionswald	V2: Rückschnitt bis Ende Februar V7: Rekultivierung als Wiese	A2: Entsiegelung
016	Sukzessionswald	V2: Rückschnitt bis Ende Februar V7: Rekultivierung als Wiese	A2: Entsiegelung

Mast -Nr.	Konfliktpotenzial	Vermeidungsmaßnahmen (Hinweis: V1 gilt für alle Maste)	Ausgleichsmaßnahmen
017	Feldhecke am Wegrand	V2: Rückschnitt bis Ende Februar V6: Rekultivierung Hecke	A2: Entsiegelung
018	Wiese, unterbrochene Feldhecke am Wegrand	V6: Rekultivierung Hecke	A2: Entsiegelung
019	Wiese	V7: Rekultivierung Wiese	A2: Entsiegelung
020	Acker	V4: Rückbau ab August	A2: Entsiegelung
021	Acker	V4: Rückbau ab August	A2: Entsiegelung
022	Acker, Spargelfeld, randlich Obst- baumreihe	V4: Rückbau ab August	A2: Entsiegelung
023	Gewässerbegleitende Hochstauden/ Ruderalflur, Feldhecke	V7: Rekultivierung Wiese	A2: Entsiegelung
024	Erdbeerfeld	V4: Rückbau ab August	A2: Entsiegelung
025	Erdbeerfeld	V4: Rückbau ab August	A2: Entsiegelung
026	Feldhecke am Böschungsfuß	V2: Rückschnitt bis Ende Februar V6: Rekultivierung Hecke	A2: Entsiegelung
027	Feldhecke (Robinien) am Rand des Philippsees	V2: Rückschnitt bis Ende Februar V6: Rekultivierung Hecke	A2: Entsiegelung
028	Feldhecke (Robinien) am Rand des Philippsees	V2: Rückschnitt bis Ende Februar V6: Rekultivierung Hecke	A2: Entsiegelung
1200 /189	Zierrasen, Ruderalvegetation, Brom- beer-Gestrüpp	V7: Rekultivierung Wiese	

Netze BW GmbH	MAßNAHMEN- VERZEICHNIS	Maßnahmen - Nr. V1
Bezeichnung der Baumaßnahme: Rückbau der 110-kV Leitung Anschluss ATP Kronau, Anlage 3212		zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen Unterlagen - Nr.: (V = Vermeidung, G = Gestaltung, A = Ausgleich, E = Ersatz CEF = vorgezogene artenschutzrechtliche Maßnahme)
Lage der Maßnahme: An allen Masten auf temporären Bauflächen		
Beurteilung des Eingriffs-/der Konfliktsituation - Konflikt - Nr.		
(B = Biotope/Pflanzen, T = Tiere, L/E = Landschaftsbild/Erholungswert, Bo = Boden, W = Wasser, K = Klima/Luft) Verdichtung des Bodens		
Eingriff: <input type="checkbox"/> ausgeglichen <input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V.m. Maßnahmen - Nr. <input type="checkbox"/> nicht ausgleichbar <input type="checkbox"/> ersetzbar <input type="checkbox"/> ersetzbar i.V.m. Maßnahmen - Nr.		
Maßnahmenbeschreibung		
Schutz vor Bodenverdichtung Zur Vermeidung und Minimierung von Bodenverdichtungen sind drucklastverteilende Materialien (Fahr- oder Holzbohlen) auf allen häufiger mit Baufahrzeugen sowie mit Schwerlastfahrzeugen befahrenen Flächen (Baustraßen, Kranstellflächen, Hauptzuwegungen zur Mastvormontage) über Acker-, Grünland- und Gehölzflächen zu verwenden. Alternativ kann insbesondere bei größeren Flächen ein Verdichtungsschutz aus einer 20 cm Kies- oder Splittschicht über Geotextil errichtet werden. Weiterhin muss eine Tiefenlockerung im Bereich der Fundamentgruben nach Abschluss der Rückbauarbeiten stattfinden. Länge der Baustraßen: voraussichtlich mind. 1.000 m, Fläche: in Abhängigkeit der Bauausführung		
Begründung der Maßnahme/Entwicklungsziel		
Vermeidung von baubedingten Beeinträchtigungen des Bodens und von Biotopbeständen		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche		
-		
Zielbiotoptyp	Ausgangsbiotoptyp	
-	-	
Hinweise zum Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept/Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme		
Durchführung der Maßnahme: während der Baumaßnahme		
Vorgesehene Regelung/Herkunft der Flächen		
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand (Bund, Land, Kreis, Gemeinde):	ha	<u>künftiger Eigentümer:</u>
<input type="checkbox"/> Flächen Dritter	ha	<u>künftige Unterhaltung:</u>
<input type="checkbox"/> Grunderwerb	ha	-
<input checked="" type="checkbox"/> vorübergehende Inanspruchnahme	ha	
<input type="checkbox"/> dauerhaft zu beschränken	ha	

Netze BW GmbH	MAßNAHMEN- VERZEICHNIS	Maßnahmen - Nr. V2
Bezeichnung der Baumaßnahme: Rückbau der 110-kV Leitung Anschluss ATP Kronau, Anlage 3212		zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen Unterlagen - Nr.: (V = Vermeidung, G = Gestaltung, A = Ausgleich, E = Ersatz CEF = vorgezogene artenschutzrechtliche Maßnahme)
Lage der Maßnahme: Siehe Tabelle 5		
Beurteilung des Eingriffs-/der Konfliktsituation - Konflikt - Nr.		
(B = Biotope/Pflanzen, T = Tiere, L/E = Landschaftsbild/Erholungswert, Bo = Boden, W = Wasser, K = Klima/Luft) Rodung von Gehölzbiotopen, Störung von Baum- und Gebüschbrütern		
Eingriff: <input type="checkbox"/> ausgeglichen <input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V.m. Maßnahmen - Nr. <input type="checkbox"/> nicht ausgleichbar <input type="checkbox"/> ersetzbar <input type="checkbox"/> ersetzbar i.V.m. Maßnahmen - Nr.		
Maßnahmenbeschreibung		
Zeitbeschränkung Rodungsarbeiten Fällen von Gehölzen grundsätzlich nur in der Zeit vom 01.10. bis 28.02. gemäß den gesetzlichen Vorgaben des BNatSchG. Sollten ergänzende Gehölzbeseitigungen im Zuge der Bauausführung zu anderen Zeiträumen erforderlich sein, so ist durch eine fachkundige Vorabkontrolle (z.B. Ökol. Baubegleitung) sicherzustellen, dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände einschlägig werden.		
Begründung der Maßnahme/Entwicklungsziel		
Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen bzgl. Vögeln		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche		
-		
Zielbiotoptyp	Ausgangsbiotoptyp	
-	Gehölz	
Hinweise zum Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept/Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme		
Durchführung der Maßnahme: vor der Baumaßnahme		
Vorgesehene Regelung/Herkunft der Flächen		
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand (Bund, Land, Kreis, Gemeinde):	ha	<u>künftiger Eigentümer:</u> - <u>künftige Unterhaltung:</u> -
<input type="checkbox"/> Flächen Dritter	ha	
<input type="checkbox"/> Grunderwerb	ha	
<input checked="" type="checkbox"/> vorübergehende Inanspruchnahme	ha	
<input type="checkbox"/> dauerhaft zu beschränken	ha	

Netze BW GmbH	MAßNAHMEN- VERZEICHNIS	Maßnahmen - Nr. V3
Bezeichnung der Baumaßnahme: Rückbau der 110-kV Leitung Anschluss ATP Kronau, Anlage 3212		zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen Unterlagen - Nr.: (V = Vermeidung, G = Gestaltung, A = Ausgleich, E = Ersatz CEF = vorgezogene artenschutzrechtliche Maßnahme)
Lage der Maßnahme: Siehe Tabelle 5		
Beurteilung des Eingriffs-/der Konfliktsituation - Konflikt - Nr.		
(B = Biotope/Pflanzen, T = Tiere, L/E = Landschaftsbild/Erholungswert, Bo = Boden, W = Wasser, K = Klima/Luft) Rodung von Einzelbäumen, Gebüsch, Störung von Baum- und Gebüschbrütern, Landschaftsbild		
Eingriff: <input type="checkbox"/> ausgeglichen <input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V.m. Maßnahmen - Nr. <input type="checkbox"/> nicht ausgleichbar <input type="checkbox"/> ersetzbar <input type="checkbox"/> ersetzbar i.V.m. Maßnahmen - Nr.		
Maßnahmenbeschreibung		
Größtmöglicher Erhalt von Hecken, Einzelbäumen und Röhrichtbeständen Im Bereich von ackerbegrenzenden Hecken und Einzelbäumen sowie insbesondere innerhalb des Freizeitgeländes Heidesee sind die Zufahrten so zu platzieren, dass möglichst die vorhandenen Gehölzbestände erhalten bleiben können. Auch die nur unweit von Mast 006 liegenden Röhrichtbestände sind von den temporären Bauflächen auszusparen.		
Begründung der Maßnahme/Entwicklungsziel		
Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen bzgl. Vögeln sowie Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche		
-		
Zielbiotoptyp	Ausgangsbiotoptyp	
-	Gehölz	
Hinweise zum Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept/Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme		
Durchführung der Maßnahme: während der Baumaßnahme		
Vorgesehene Regelung/Herkunft der Flächen		
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand (Bund, Land, Kreis, Gemeinde):	ha	<u>künftiger Eigentümer:</u> - <u>künftige Unterhaltung:</u> -
<input type="checkbox"/> Flächen Dritter	ha	
<input type="checkbox"/> Grunderwerb	ha	
<input checked="" type="checkbox"/> vorübergehende Inanspruchnahme	ha	
<input type="checkbox"/> dauerhaft zu beschränken	ha	

Netze BW GmbH	MAßNAHMEN- VERZEICHNIS	Maßnahmen - Nr. V4
Bezeichnung der Baumaßnahme: Rückbau der 110-kV Leitung Anschluss ATP Kronau, Anlage 3212		zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen Unterlagen - Nr.: (V = Vermeidung, G = Gestaltung, A = Ausgleich, E = Ersatz CEF = vorgezogene artenschutzrechtliche Maßnahme)
Lage der Maßnahme: Siehe Tabelle 5		
Beurteilung des Eingriffs-/der Konfliktsituation - Konflikt - Nr.		
(B = Biotope/Pflanzen, T = Tiere, L/E = Landschaftsbild/Erholungswert, Bo = Boden, W = Wasser, K = Klima/Luft) Potenzielle Beeinträchtigung von Feld- und Mastbrütern		
Eingriff: <input type="checkbox"/> ausgeglichen <input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V.m. Maßnahmen - Nr. <input type="checkbox"/> nicht ausgleichbar <input type="checkbox"/> ersetzbar <input type="checkbox"/> ersetzbar i.V.m. Maßnahmen - Nr.		
Maßnahmenbeschreibung		
Rückbauarbeiten ab August nach der Hauptbrutphase der Feld- und Mastbrüter (Bauzeitenbeschränkung) In Bereichen mit potenziellen Feldbrüternvorkommen und Mastbrütern werden die Rückbauarbeiten außerhalb der Brutzeit vorgenommen. Für die wertgebenden Vögel (Feldlerche, Turmfalke) des Planungsraumes erstreckt sich die Brutperiode schwerpunktmäßig vom 1. März bis 31. Juli, die Bautätigkeiten müssen daher an den betroffenen Masten außerhalb der Brutperiode, d.h. vom 1. August bis zum 28./29. Februar erfolgen. Die Bauzeitenvorgaben an mit Nistmaterial belegten Masten außerhalb der Feldbrütergebiete (32, 36, 42) können aufgehoben werden, sofern die ökologische Baubegleitung bestätigt, dass keine Brut stattfindet. Die Bauzeitenvorgaben werden aus artenschutzrechtlichen Gründen erforderlich.		
Begründung der Maßnahme/Entwicklungsziel		
Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen bzgl. Vögeln		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche		
-		
Zielbiototyp	Ausgangsbiototyp	
-	Acker	
Hinweise zum Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept/Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme		
Durchführung der Maßnahme: -		
Vorgesehene Regelung/Herkunft der Flächen		
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand (Bund, Land, Kreis, Gemeinde):	ha	<u>künftiger Eigentümer:</u>
<input type="checkbox"/> Flächen Dritter	ha	<u>künftige Unterhaltung:</u>
<input type="checkbox"/> Grunderwerb	ha	-
<input checked="" type="checkbox"/> vorübergehende Inanspruchnahme	ha	
<input type="checkbox"/> dauerhaft zu beschränken	ha	

Netze BW GmbH	MAßNAHMEN- VERZEICHNIS	Maßnahmen - Nr. V5
Bezeichnung der Baumaßnahme: Rückbau der 110-kV Leitung Anschluss ATP Kronau, Anlage 3212		zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen Unterlagen - Nr.: (V = Vermeidung, G = Gestaltung, A = Ausgleich, E = Ersatz CEF = vorgezogene artenschutzrechtliche Maßnahme)
Lage der Maßnahme: Mast 011		
Beurteilung des Eingriffs-/der Konfliktsituation - Konflikt - Nr.		
(B = Biotope/Pflanzen, T = Tiere, L/E = Landschaftsbild/Erholungswert, Bo = Boden, W = Wasser, K = Klima/Luft) Potenzielle Beeinträchtigung der Zauneidechse		
Eingriff: <input type="checkbox"/> ausgeglichen <input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V.m. Maßnahmen - Nr. <input type="checkbox"/> nicht ausgleichbar <input type="checkbox"/> ersetzbar <input type="checkbox"/> ersetzbar i.V.m. Maßnahmen - Nr.		
Maßnahmenbeschreibung		
Baufahrt entlang der Ackergrenze Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen im potentiellen Eidechsenhabitat im Bereich der lichten Ruderalflur an Mast 011 erfolgt die Baufahrt entlang der Ackergrenze, so dass keine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und kein erhöhtes Tötungsrisiko durch den Baubetrieb zu erwarten ist. Die Vermeidungsmaßnahme wird aus artenschutzrechtlichen Gründen erforderlich.		
Begründung der Maßnahme/Entwicklungsziel		
Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen bzgl. der Zauneidechse		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche		
-		
Zielbiotoptyp	Ausgangsbiotoptyp	
-	Lichte Ruderalflur	
Hinweise zum Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept/Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme		
Durchführung der Maßnahme: während der Baumaßnahme		
Vorgesehene Regelung/Herkunft der Flächen		
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand (Bund, Land, Kreis, Gemeinde):	ha	<u>künftiger Eigentümer:</u> - <u>künftige Unterhaltung:</u> -
<input type="checkbox"/> Flächen Dritter	ha	
<input type="checkbox"/> Grunderwerb	ha	
<input checked="" type="checkbox"/> vorübergehende Inanspruchnahme	ha	
<input type="checkbox"/> dauerhaft zu beschränken	ha	

Netze BW GmbH	MAßNAHMEN- VERZEICHNIS	Maßnahmen - Nr. V6
Bezeichnung der Baumaßnahme: Rückbau der 110-kV Leitung Anschluss ATP Kronau, Anlage 3212		zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen Unterlagen - Nr.: (V = Vermeidung, G = Gestaltung, A = Ausgleich, E = Ersatz CEF = vorgezogene artenschutzrechtliche Maßnahme)
Lage der Maßnahme: Siehe Tabelle 5		
Beurteilung des Eingriffs-/der Konfliktsituation - Konflikt - Nr.		
(B = Biotope/Pflanzen, T = Tiere, L/E = Landschaftsbild/Erholungswert, Bo = Boden, W = Wasser, K = Klima/Luft) temporäre Beeinträchtigung von Gehölzen		
Eingriff: <input type="checkbox"/> ausgeglichen <input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V.m. Maßnahmen - Nr. <input type="checkbox"/> nicht ausgleichbar <input type="checkbox"/> ersetzbar <input type="checkbox"/> ersetzbar i.V.m. Maßnahmen - Nr.		
Maßnahmenbeschreibung		
Rekultivierung von Gehölzbeständen Nach Abschluss der Bauarbeiten wird die Wiederentwicklung der Gehölzbestände im Baufeld und im Bereich des rückgebauten Fundamentes durch Pflanzung von standortgerechten, autochthonen Gehölzen unterstützt. Weiden können als Steckhölzer nachgepflanzt werden. Der genaue Umfang der Maßnahme wird in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung festgelegt. Die Artenauswahl richtet sich nach dem angrenzenden Bestand.		
Begründung der Maßnahme/Entwicklungsziel		
Vermeidung von erheblichem, dauerhaften Gehölzverlust		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche		
-		
Zielbiotoptyp	Ausgangsbiotoptyp	
Gehölz	Gehölz	
Hinweise zum Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept/Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme		
Durchführung der Maßnahme: nach Abschluss der Baumaßnahme Pflege: 1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege der Gehölzpflanzung		
Vorgesehene Regelung/Herkunft der Flächen		
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand (Bund, Land, Kreis, Gemeinde):	ha	künftiger Eigentümer: - künftige Unterhaltung: -
<input type="checkbox"/> Flächen Dritter	ha	
<input type="checkbox"/> Grunderwerb	ha	
<input checked="" type="checkbox"/> vorübergehende Inanspruchnahme	ha	
<input type="checkbox"/> dauerhaft zu beschränken	ha	

Netze BW GmbH	MAßNAHMEN- VERZEICHNIS		Maßnahmen - Nr. V7	
Bezeichnung der Baumaßnahme: Rückbau der 110-kV Leitung Anschluss ATP Kronau, Anlage 3212			zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen Unterlagen - Nr.: (V = Vermeidung, G = Gestaltung, A =Ausgleich, E = Ersatz CEF = vorgezogene artenschutzrechtliche Maßnahme)	
Lage der Maßnahme: Siehe Tabelle 5				
Beurteilung des Eingriffs-/der Konfliktsituation - Konflikt - Nr.				
(B = Biotope/Pflanzen, T = Tiere, L/E = Landschaftsbild/Erholungswert, Bo = Boden, W = Wasser, K = Klima/Luft) temporäre Beeinträchtigung von Grünland/Wiese				
Eingriff: <input type="checkbox"/> ausgeglichen <input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V.m. Maßnahmen - Nr. <input type="checkbox"/> nicht ausgleichbar <input type="checkbox"/> ersetzbar <input type="checkbox"/> ersetzbar i.V.m. Maßnahmen - Nr.				
Maßnahmenbeschreibung				
Rekultivierung von Grünlandbeständen Nach Abschluss der Bauarbeiten wird die Wiederentwicklung des Grünlandes im Baufeld und im Bereich des rückgebauten Fundamentes durch die Ansaat von standortgerechtem, autochthonem Saatgut unterstützt. Der genaue Artenauswahl bzw. der Vegetationstyp des Saatguts wird in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung festgelegt. Insbesondere an den Masten 13 und 14 im Bereich der Traubenkirschen-durchzogenen Hecke sowie im Bereich der Sukzessionsgehölze unter den Masten 15 und 16 wird die Entwicklung gehölzfreier Biotopstrukturen angestrebt. Die Etablierung von Grünlandbeständen kann durch die Beseitigung der Wurzelstöcke im Bereich des Baufeldes zusätzlich unterstützt werden.				
Begründung der Maßnahme/Entwicklungsziel				
Vermeidung von erheblichem, dauerhaften Verlust von Grünland				
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche				
-				
Zielbiototyp		Ausgangsbiototyp		
Grünland/Wiese		Grünland/Wiese		
Hinweise zum Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept/Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme				
Durchführung der Maßnahme: nach Abschluss der Baumaßnahme				
Vorgesehene Regelung/Herkunft der Flächen				
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand (Bund, Land, Kreis, Gemeinde):		ha	<u>künftiger Eigentümer:</u>	
<input type="checkbox"/> Flächen Dritter		ha	<u>künftige Unterhaltung:</u>	
<input type="checkbox"/> Grunderwerb		ha	-	
<input checked="" type="checkbox"/> vorübergehende Inanspruchnahme		ha		
<input type="checkbox"/> dauerhaft zu beschränken		ha		

Netze BW GmbH	MAßNAHMEN- VERZEICHNIS	Maßnahmen - Nr. A1
Bezeichnung der Baumaßnahme: Rückbau der 110-kV Leitung Anschluss ATP Kronau, Anlage 3212		zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen Unterlagen - Nr.: (V = Vermeidung, G = Gestaltung, A = Ausgleich, E = Ersatz CEF = vorgezogene artenschutzrechtliche Maßnahme)
Lage der Maßnahme: Mast 005		
Beurteilung des Eingriffs-/der Konfliktsituation - Konflikt - Nr. K1		
(B = Biotope/Pflanzen, T = Tiere, L/E = Landschaftsbild/Erholungswert, Bo = Boden, W = Wasser, K = Klima/Luft) Dauerhafter Verlust eines Turmfalken-Horstes		
Eingriff: <input checked="" type="checkbox"/> ausgeglichen <input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V.m. Maßnahmen - Nr. <input type="checkbox"/> nicht ausgleichbar <input type="checkbox"/> ersetzbar <input type="checkbox"/> ersetzbar i.V.m. Maßnahmen - Nr.		
Maßnahmenbeschreibung		
Anbringung von zwei Ersatznisthilfen für Turmfalken Vor der Revierbesetzung, d.h. bis spätestens Februar vor Beginn der Baumaßnahme werden im Umfeld des Masts 005 zwei Ersatznisthilfen für Turmfalken angebracht. Die Nisthilfen können fachlich beispielsweise am nahegelegenen Aussiedlerhof oder an den nicht zurückgebauten Masten der benachbarten Anlagen 8530 und 3210 angebracht werden. Die Nisthilfen sind in einer Mindesthöhe von 8 m anzubringen. Die genaue Lage wird in Abstimmung mit der Netze BW GmbH und der ökologischen Baubegleitung festgelegt. Die Ausgleichsmaßnahme wird aus artenschutzrechtlichen Gründen erforderlich.		
Begründung der Maßnahme/Entwicklungsziel		
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion f. Turmfalken im Umfeld von Mast 005		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche		
-		
Zielbiototyp	Ausgangsbiototyp	
-	-	
Hinweise zum Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept/Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme		
Durchführung der Maßnahme: bis spätestens Februar vor Beginn der Baumaßnahme		
Vorgesehene Regelung/Herkunft der Flächen		
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand (Bund, Land, Kreis, Gemeinde):	ha	<u>künftiger Eigentümer:</u> - <u>künftige Unterhaltung:</u> -
<input type="checkbox"/> Flächen Dritter	ha	
<input type="checkbox"/> Grunderwerb	ha	
<input type="checkbox"/> vorübergehende Inanspruchnahme	ha	
<input type="checkbox"/> dauerhaft zu beschränken	ha	

Netze BW GmbH	MAßNAHMEN- VERZEICHNIS		Maßnahmen - Nr. A2	
Bezeichnung der Baumaßnahme:			zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen	
Rückbau der 110-kV Leitung Anschluss ATP Kronau, Anlage 3212			Unterlagen - Nr.: (V = Vermeidung, G = Gestaltung, A =Ausgleich, E = Ersatz CEF = vorgezogene artenschutzrechtliche Maßnahme)	
Lage der Maßnahme: Maste 001-028 der Anlage 3212				
Beurteilung des Eingriffs-/der Konfliktsituation - Konflikt - Nr. K1				
(B = Biotope/Pflanzen, T = Tiere, L/E = Landschaftsbild/Erholungswert, Bo = Boden, W = Wasser, K = Klima/Luft) -				
Eingriff: <input type="checkbox"/> ausgeglichen <input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V.m. Maßnahmen - Nr. <input type="checkbox"/> nicht ausgleichbar <input type="checkbox"/> ersetzbar <input type="checkbox"/> ersetzbar i.V.m. Maßnahmen - Nr.				
Maßnahmenbeschreibung				
Entsiegelung durch vollständigen Rückbau der oberirdischen Fundamente, verbunden mit der Wiederherstellung der Funktionen des Naturhaushalts. Durch die Entsiegelung der oberirdischen Block- und Mastkopffundamente und Auffüllung mit lokal-typischem Boden können auf ca. 150 m² die Funktionen des Naturhaushaltes vollständig wieder hergestellt werden. Im Zuge der Rekultivierungen (siehe Vermeidungsmaßnahmen V6 und V7) werden auf den Entsiegelungsflächen die angrenzenden Biotoptypen etabliert. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen treten im Zuge des Rückbaus der Anlage 3212 keine erheblichen dauerhaften Beeinträchtigungen auf. Die Ausgleichsmaßnahme wird daher im Sinne der Eingriffsregelung nicht für das hier beschriebene Vorhaben benötigt. Die Aufwertung des Naturhaushaltes durch Wiederherstellung der Biotopfunktionen bei Entsiegelung von 150 m² Betonfläche kann somit für andere Vorhaben übertragen werden. Die Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde zur Anrechnung dieser Ökokonto-Maßnahme wird im Rahmen dieses Genehmigungsverfahrens angestrebt. Die Entsiegelung von 150 m² ist gleichzusetzen mit einer Biotopaufwertung von 2.400 Ökopunkten. Der Vorhabenträger beantragt im Zuge des Genehmigungsverfahrens durch einen separaten Antrag bei der zuständigen Behörde, die durch das Vorhaben gewonnenen Ökopunkte dem Ökokonto des Vorhabenträgers zuzuschreiben.				
Begründung der Maßnahme/Entwicklungsziel				
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche				
Mast-Fundament				
Zielbiototyp		Ausgangsbiototyp		
Biotopfläche entsprechend benachbarten Biototypen		Versiegelte Fläche		
Hinweise zum Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept/Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme				
Durchführung der Maßnahme: während der Baumaßnahme				
Vorgesehene Regelung/Herkunft der Flächen				
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand (Bund, Land, Kreis, Gemeinde):		ha	<u>künftiger Eigentümer:</u> bisheriger Eigentümer bzw. Eigentümer der angrenzenden Flächen	
<input type="checkbox"/> Flächen Dritter		ha		
<input type="checkbox"/> Grunderwerb		ha	<u>künftige Unterhaltung:</u> bisher angrenzender Nutzer	
<input type="checkbox"/> vorübergehende Inanspruchnahme		ha		
<input type="checkbox"/> dauerhaft zu beschränken		ha		

7 Literaturverzeichnis

EMCH+BERGER GMBH (2004):

Faunistische Erhebungen (Vögel, Amphibien, Heuschrecken, Reptilien) im Rahmen der UVS zur Erweiterung des Hardtsees in Ubstadt-Weiher. Unveröffentlichtes Gutachten. Bearbeitung: H.-J. Scheckeler.

EMCH+BERGER GMBH (2011):

Faunistische Erhebungen (Vögel, Amphibien, Libellen) im Rahmen der UVS zum Neubau der südl. Zubringerstraße von Bad Schönborn-Langenbrücken. Unveröffentlichtes Gutachten. Bearbeitung: H.-J. Scheckeler.

EMCH+BERGER GMBH (2013):

FFH-Erheblichkeitsvorprüfung gemäß Formblatt zur Feststellung der Erforderlichkeit einer Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung in Baden-Württemberg zum Rückbau der 110-kV-Leitung, Anschluss ATP Kronau Anlage 3212 und dem Masttausch Mast 189 der Leitungsanlage 1200

EMCH+BERGER GMBH (2013):

Unterlagen zur UVP-Vorprüfung zum Rückbau der 110-kV-Leitung, Anschluss ATP Kronau Anlage 3212 und dem Masttausch Mast 189 der Leitungsanlage 1200

LUBW BADEN-WÜRTTEMBERG (2009):

Arten, Biotope, Landschaft. Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten.

REGIONALVERBAND MITTLERER OBERRHEIN RVMO (2003):

Regionalplan.

SCHMITHÜSEN, J. (1952), HRSG. AMT FÜR LANDESKUNDE:

Geographische Landesaufnahme 1:200.000. Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 161 Karlsruhe.-

Reise- und Verkehrsverlag Stuttgart