



Verkehrsbetriebe Karlsruhe GmbH

**Änderung der Oberleitungsanlagen und punktuelle Anpassung von Gleisanlagen auf der VBK-Strecke
11300 Eckenerstraße – Waidweg in Karlsruhe Grünwinkel,
Karlsruhe Daxlanden**

Planfeststellung nach § 28 (1) PBefG

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

November 2022

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass	3
2	BE- Fläche	3
3	Naturschutzgebiet Fritschlach	4
4	Natura 2000-Gebiet.....	7
5	Artenschutz	9
6	Zusammenfassende Beurteilung	10

Verfasser:

 **ZIEGER-MACHAUER**
Landschaft•Freiraum•Umwelt
Planungsbüro Zieger-Machauer GmbH
68804 Altlußheim, Forlenweg 1, Mail: info@pbzm.de
Tel: 06205-2320210 • Fax: -2320222 • www.pbzm.de

Dipl.-Ing. Gisela Scheurich

Vorhabenträger:



Verkehrsbetriebe Karlsruhe GmbH
Tullastr. 71
76131 Karlsruhe

1 Anlass

Die Verkehrsbetriebe Karlsruhe GmbH (VBK) plant die Erneuerung der kompletten Oberleitungsanlagen mit einer Gesamtlänge von ca. 4.600 m (Streckenlänge ca. 2,3 km) einschl. Rückbau bestehender Masten auf privaten Grundstücken und Ersatz bestehender bzw. Neubau ergänzender Masten.

2 BE- Fläche

Für Baustelleneinrichtungen ist eine ca. 4.500 m² große Fläche westlich der Haltestelle Mau-erweg als BE-Fläche vorgesehen.



BE-Fläche (Quelle: Stadt Karlsruhe, Verkehrsbetriebe GmbH)

Bei der Fläche handelt es sich um einen ehemals genutzten Fußballplatz. Auf der Fläche dominiert eine grasreiche Ruderalvegetation, stellenweise ist sie mit einer Hochstaudenflur (v.a. aus Wilde Möhre und Erigeron bzw. Berufskraut) bewachsen. Mittig durch die Fläche führt ein schmaler Trampelpfad. Die Fläche ist von Gehölzen umgrenzt. Westlich wachsen hohe Pappeln. Die Zufahrt erfolgt über einen asphaltierten Weg.



Zufahrt zur BE-Fläche



Blick auf BE-Fläche Richtung Süden



Blick auf BE-Fläche Richtung Norden

Insgesamt ist die die geplante BE-Fläche als ökologisch wenig bedeutsame Fläche einzustufen. Besondere Tier- oder Pflanzenarten konnten nicht festgestellt werden. Bei Schutz der angrenzenden Gehölze und Wiederherstellung der Fläche durch Einsaat mit einer heimischen Saatgutmischung sind keine nachteiligen Umweltwirkungen zu erwarten.

Landschaftspflegerische Maßnahmen

- Schutz der Gehölze im Zufahrtsbereich durch einen fest installierten Gitterzaun.
- Schutzabstand von mindestens 5 m zwischen BE-Fläche und Gehölzen
- Rekultivierung der BE-Fläche nach Gebrauchsende. Beseitigung von Baustoffresten, Lockerung des Bodens in Bereichen mit baubedingter Bodenverdichtung.
- Nach Bauende Einsaat der Fläche mit gebietsheimischem Saatgut.

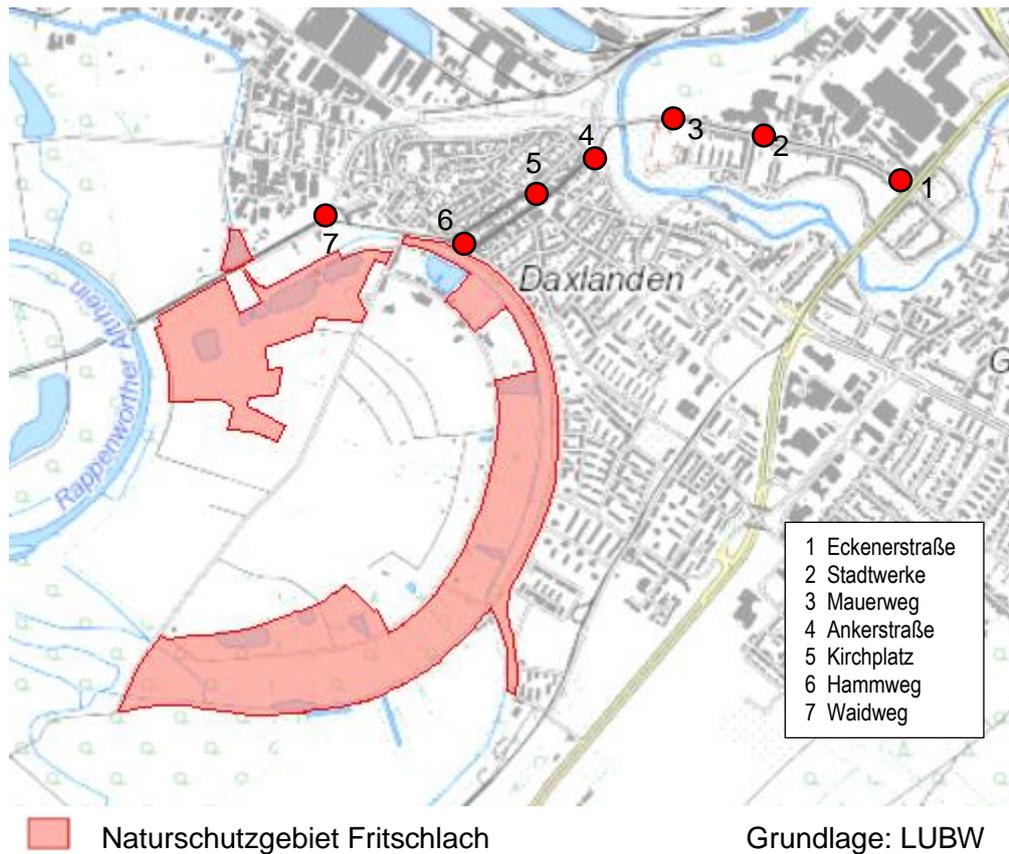
3 Naturschutzgebiet Fritschlach

Am der Haltestelle Hammweg stehen Masten derzeit westlich der Gleise im nahen Bereich der Grundstücksgrenze bzw. im Böschungsbereich des angrenzenden Naturschutzgebietes (NSG) Fritschlach (Schutzgebiets-Nr. 2.104).

Die Kurzbeschreibung des NSG lautet: *Altrheinaue der Mäanderzone, Schwimmblattgesellschaften, Röhrichte, Weich- und Hartholzauen, sowie Sekundärbiotop der ehemaligen Ton- und Kiesgruben, Streuwiesen und trockene Standorte.*

Das Gebiet hat eine Größe von 86,8 ha.

Schutzzweck des Gebietes ist: *die Erhaltung der Altrheinaue des ehemaligen Rheinbogens der Mäanderzone mit den vorhandenen Primärbiotopen wie Schwimmblattgesellschaften, Röhricht-, Weich- und Hartholzauen sowie der Sekundärbiotop der ehemaligen Ton- und Kiesgruben, Streuwiesen und angrenzenden trockenen Standorten mit ihren darin lebenden, zahlreichen, geschützten und gefährdeten Pflanzen und Tiergemeinschaften.*



Angrenzend an den befestigten Bahnsteig Hammweg befindet sich ein ca. 1 m breiter Ruderstreifen. Daran schließt sich eine abfallende Böschung an, die mit diversen Gehölzen bewachsen ist.

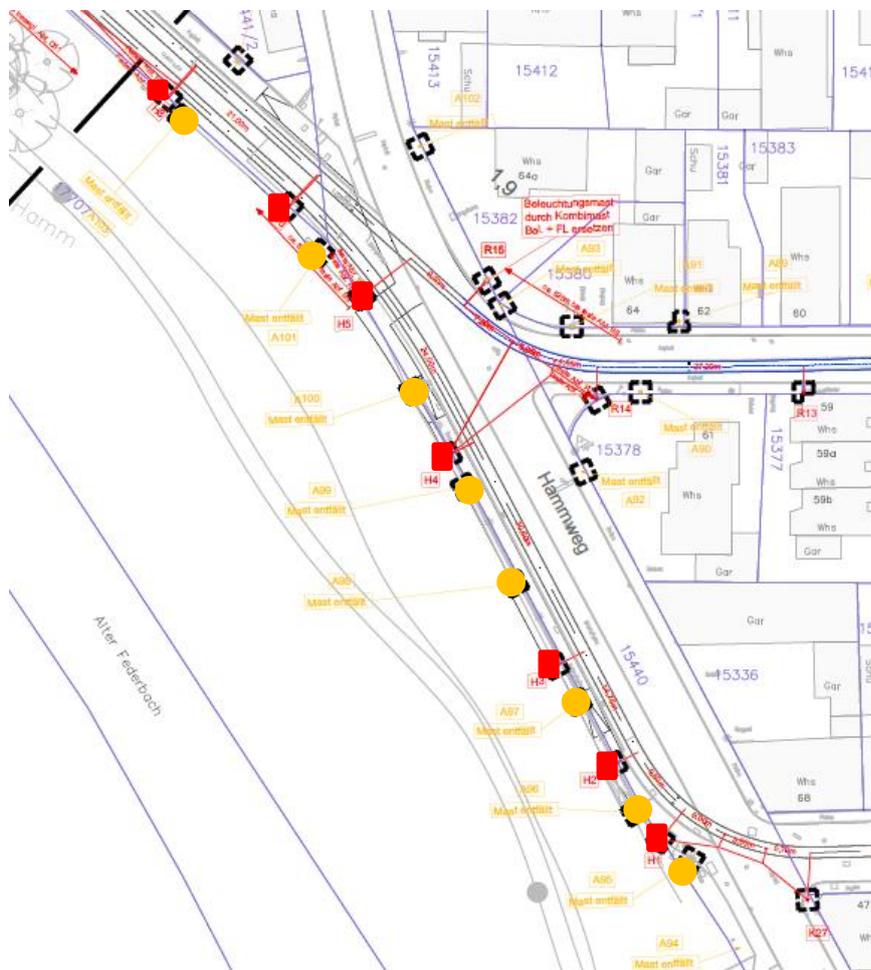


Haltestelle Hammweg mit Oberleitungsmasten



an Haltestelle angrenzender Randstreifen

Nach den vorliegenden Plänen sind folgende entfallende bzw. neu zu errichtende Masten vorgesehen:



Mast entfällt: ●

Mast neu ■

Insgesamt werden westlich des Bahnsteigs Hammweg 8 Masten zurückgebaut, wovon nach derzeitigen Plänen ein Mast auf Straßenbahngelände und 7 Masten innerhalb des Naturschutzgebietes (gleichzeitig auch Natura 2000-Gebietsgrenze) liegen. Entsprechend der Planung werden 7 Oberleitungsmasten neu errichtet, von denen 4 auf Straßenbahngelände und lediglich 3 Masten innerhalb des Naturschutzgebietes bzw. der Natura 2000-Gebiete liegen.

Die Masten werden im oberen Böschungsbereich errichtet, wo bereits jetzt die vorhandenen Masten stehen. Betroffen ist davon eine Ruderalvegetation, stellenweise ragen Brombeeren und andere Gehölze in diesen Randstreifen. Nester, Höhlen, Spechtlöcher oder ähnliche relevante Strukturen wurden im Randbereich der Gehölze nicht festgestellt.

Stellenweise ist ein Rückschnitt der Gehölze erforderlich.

Bei Aufstellen eines Schutzzaunes zum Schutz der vorhandenen Gehölze sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Es ist weder eine Verschlechterung der im Naturschutz-

gebiet vorkommenden Lebensräumen noch eine erhebliche Störung innerhalb des Schutzgebietes Fritschlach zu erwarten.

Landschaftspflegerische Maßnahmen

- Rückbau und Entsiegelung im Bereich der entfallenden Masten.
Rückbau der durch Masten befestigten Fläche sowie des Unterbaus; Auffüllung mit kulturfähigem Boden. Wiederverwendung der anfallenden Aufbruchmaterialien durch Recycling bzw. ordnungsgemäße Entsorgung.
- Weitgehender Erhalt der vorhandenen Gehölze. Sicherung der Gehölze durch einen Gitterschutzzaun.
- Keine Lagerung von Materialien im Böschungsbereich des NSG.
- Rückschnitt der Gehölze.

Durch den geringfügigen Eingriff im oberen Böschungsbereich randlich des Naturschutzgebietes und bei Einhaltung der genannten landespflegerischen Maßnahmen sind keine Beeinträchtigungen des Naturschutzgebietes zu erwarten. Eingriffe, die dem Schutzzweck des NSG zuwiderlaufen, sind nicht zu erwarten.

4 Natura 2000-Gebiet

Westlich der Haltestellen Hammweg und Waidweg liegen:

- Das FFH-Gebiet *Rheinniederung zwischen Wintersdorf und Karlsruhe*, Schutzgebietsnummer: 7015341 mit einer Flächengröße von 5.526,4998 ha.

Die Kurzbeschreibung des Gebietes lautet: Rezente Überflutungsauwe mit Altaue und Randsenke in der nordbadischen Oberrheinebene im Übergangsbereich des Rheins von der Furkations- zur Mäanderzone mit wertvollen Wald- und Offenlandbiotopen u. durchgängigen Gewässern für Wanderfischarten

- Das Vogelschutzgebiet *Rheinniederung Elchesheim - Karlsruhe*, Schutzgebietsnummer: 7015441 mit einer Flächengröße von 2.165,1879 ha.

Die Kurzbeschreibung des Gebietes ist: Flußbegleitende Überflutungsauwe mit Auewäldern, Altrheinarmen und renaturierten Baggerseen, außerhalb des Überschwemmungsgebietes z.T. Eichen-Hainbuchenwald, Schilfgebiete, Feldgehölze, Wiesen- und Ackergelände sowie Streuobstwiesen.

Generell gilt für jedes Natura 2000-Gebiet das Verschlechterungsverbot und die Beibehaltung bzw. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen des Anhangs I und der Lebensstätten von Arten des Anhangs II der FFH- Richtlinie.

Die zentrale Frage, die sich bezüglich der Verträglichkeit von Plänen und Projekten stellt, ist, ob ein Eingriff zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele entscheidenden Bestandteilen führen kann.

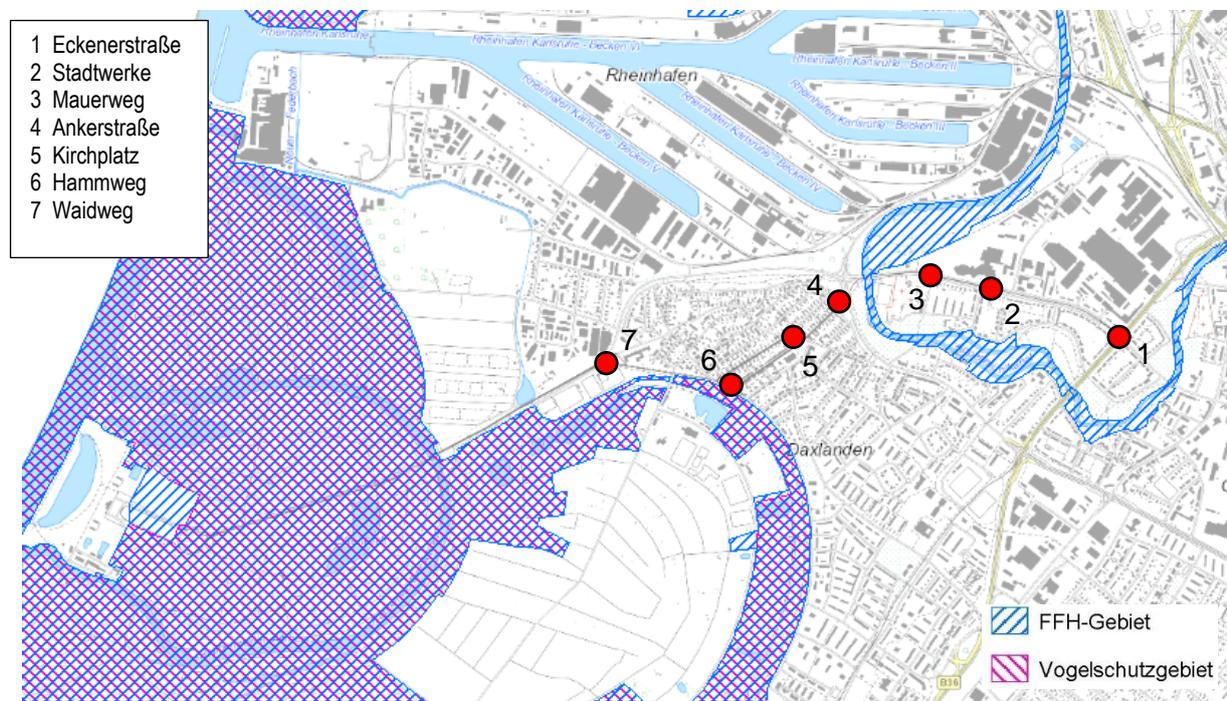


Abbildung 1 Natura 2000-Gebiete (Quelle: LUBW)

Die Masten mit Oberleitungen im Bereich Waidweg liegen außerhalb der Schutzgebiete, wodurch direkte Wirkungen (z.B. Flächenverlust, Flächenumwandlung) ausgeschlossen werden können. An der Haltestelle Hammweg befinden sich die zu errichtenden Masten im Randbereich des FFH-Gebietes „Rheinniederung zwischen Wintersdorf und Karlsruhe“ und des Vogelschutzgebietes „Rheinniederung Elchesheim – Karlsruhe“. Der Neubau der Fahrleitungsmasten erfolgt auf einem ca. 1 m breiten Ruderalsteifen im Anschluss an den bestehenden Bahnsteig (s. auch Punkt 3).

Aufgrund der geringen Flächengröße der sieben neu zu errichtenden Masten randlich der Natura-Gebiete und aufgrund der Tatsache, dass 8 Masten zurückgebaut werden, sind diese Schäden einzeln und auch in ihrer Gesamtheit betrachtet – keine erhebliche Beeinträchtigung für das betroffene FFH-Gebiet mit einer Gesamtgröße von ca. 5.530,3 ha (FFH-Gebiet) bzw. 2.165 ha (Vogelschutzgebiet). In Relation zur Gesamtgröße des Gebietes handelt es sich bei dem marginalen und punktuellen Flächeneingriff um einen Bagatellfall. Die Natura-Gebiete werden in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen nicht derart verändert, dass deren Funktion und damit auch die Funktionen der Gebiete als Ganzes nur noch deutlich eingeschränkt erfüllt werden.

Theoretisch möglich sind indirekte Wirkungen durch bau- und betriebsbedingte Störungen in Form von Lärm, optischen Reizen oder stofflichen Emissionen, die eine erhebliche Beeinträchtigung darstellen können. Jedoch auch bei den betriebsbedingten Störungen ist es offensichtlich bzw. hinreichend wahrscheinlich, dass das Vorhaben nicht mit solchen Wirkungen

verbunden ist, die dazu geeignet sind, die gemeldeten FFH-Arten, Lebensraumtypen oder Vogelarten erkennbar zu beeinträchtigen. Gründe dafür sind, dass insgesamt die betriebsbedingten Auswirkungen im Bereich der Haltestelle Hammweg bereits vorhanden sind und sich auch zukünftig nicht wesentlich verändern werden.

5 Artenschutz

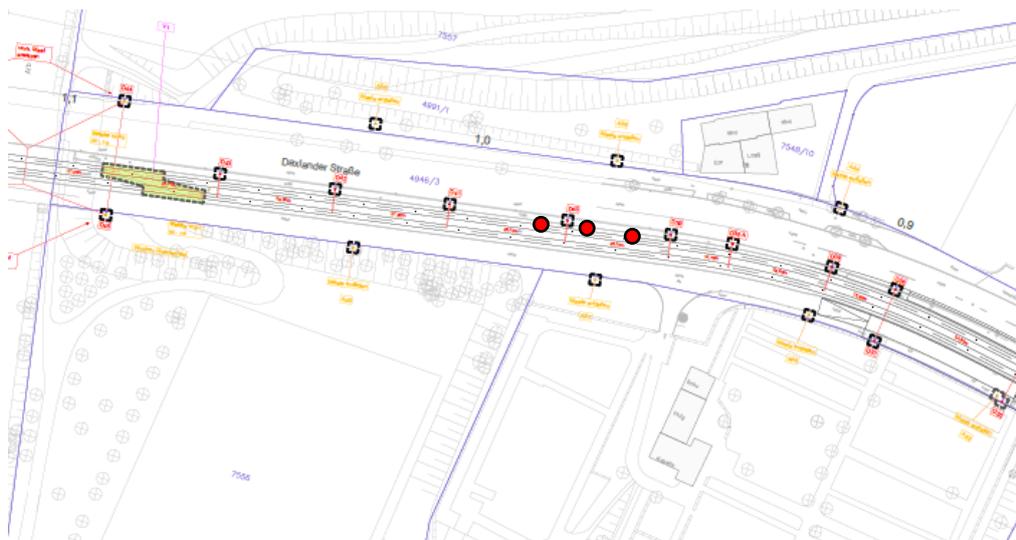
Im Rahmen des Barrierefreier Ausbaus der 8 Haltestellen in Daxlanden wurde eine Artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt mit drei ökologische Übersichtsbegehungen im Jahr 2015 und 2016. Danach lagen nach den Ergebnissen der Geländebegehungen keine Beobachtungen oder Anhaltspunkte für das Vorkommen seltener oder streng geschützter Arten vor.

Am 02.09.2021 wurden die 2015 erhobenen Daten nochmals bzgl. ihrer Aktualität überprüft. Die von der Planung betroffenen Flächen wurden nochmals begangen und die vorhandenen Habitatstrukturen im Gelände überprüft und Änderungen im Hinblick auf mögliche Vorkommen von Arten untersucht.

Als Ergebnis ist festzuhalten, dass bei der Überprüfung westlich der Haltestelle Mauerweg im randlichen Schotterbereich der Gleise Reptilien (Mauereidechsen) festgestellt wurden. Insgesamt konnten 3 Jungtiere gesichtet werden.

Westlich der Haltestelle Mauerweg sind nach derzeitigem Planungsstand die Errichtung von mehreren Oberleitungsmasten in den Grasstreifen zwischen Daxlander Straße und den Gleisanlagen vorgesehen. Anzunehmen ist, dass Mauereidechsen auch diesen angrenzenden Grasstreifen zur Daxlander Straße hin als Teilhabitat nutzen.

Zudem wird ein Gleiswechsel zwischen Haltestelle Mauerweg und der Alb zurückgebaut.



- Mauereidechse (3 Jungtiere)

Im übrigen Streckenverlauf konnten keine weiteren Nachweise oder Habitatstrukturen festgestellt werden.

Artenschutzrechtliche Maßnahmen

- Vor Baubeginn nochmalige Kontrolle im nahen Bereich der Fundstellen auf ein Vorkommen von Mauereidechsen. Gegebenenfalls sind die Maßnahmen anzupassen.
- Der Grasstreifen zwischen der Daxlander Straße und den Gleisanlagen im Abschnitt zwischen Haltestelle Mauerweg und Alb ist vor Baubeginn der Arbeiten kurzrasig zu mähen, um die Mauereidechsen in die angrenzenden Flächen zu vergrämen.
- Falls möglich Abdecken der Gleise mit Folie
- Durchführen der Baumaßnahmen im Gleisbereich und Grasstreifen innerhalb der Aktivitätszeit der Reptilien (je nach Witterung voraussichtlich zwischen Mitte März bis Anfang Oktober).
- Keine Lagerung von Aushub, Baumaterial o.ä. im Bereich des Grasstreifens zwischen Haltestelle Mauerweg und Alb.
- Begrenzung der anlagebedingten Inanspruchnahme in diesem Abschnitt des Grasstreifens auf ein Minimum, lediglich für die Fundamente der Masten.
Hinweis: nach aktueller Fachplanung ist die Mastgründung durch ein Bohrrohrverfahren, Durchmesser ca. 75 cm, Tiefe bis ca. 6,0 m, vorgesehen. Fundamente sind nicht erforderlich.
- Kontrollbegehungen durch Umweltbaubegleitung und ggf. Nachfang und Umsetzen einzelner im Baufeld verbliebener Mauereidechsen.

6 Zusammenfassende Beurteilung

Bei der vorgesehenen BE-Fläche westlich der Haltestelle Mauerweg handelt es sich um eine ökologisch wenig bedeutsame Fläche. Bei Durchführung der genannten landschaftspflegerischen Vermeidungsmaßnahmen sind keine erheblichen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten.

Randlich zum Naturschutzgebiet „Fritschlach“ hin werden bei der Haltestelle Hammweg 7 Oberleitungsmasten errichtet. Gleichzeitig werden 8 Masten zurückgebaut. Es erfolgt ein Rückschnitt, keine Rodungen der Gehölze. Durch Aufstellen eines Schutzzaunes und den genannten landschaftspflegerischen Maßnahmen sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Naturschutzgebiet zu erwarten, die dem Schutzzweck des Naturschutzgebietes zuwiderlaufen.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiet *Rheinniederung zwischen Wintersdorf und Karlsruhe* und Vogelschutzgebiet *Rheinniederung Elchesheim – Karlsruhe*) können ausgeschlossen werden. Insgesamt sind die randlich inanspruchgenommenen Flächen im Verhältnis zu den Gesamtgrößen der Schutzgebiete vernachlässigbar.

Im Bereich westlich der Haltestelle Mauerweg wurden bei Kartierungen Mauereidechsen festgestellt. Artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG können bei Durchführung der genannten landschaftspflegerischen Maßnahmen vermieden werden.