

Errichtung einer neuen Trainingsbahn auf dem Gelände der Pferderennbahn Haßloch

Fachbeitrag Naturschutz
mit integrierte artenschutzrechtlicher
Betrachtung



LAUB
INGENIEURGESELLSCHAFT MBH

Europaallee 6
67657 Kaiserslautern

fon 0631 303-3000
fax 0631 303-3033

www.laub-gmbh.de

Errichtung einer neuen Trainingsbahn auf dem Gelände der
Pferderennbahn Haßloch

Fachbeitrag Naturschutz

mit integrierte artenschutzrechtlicher Betrachtung

Verfasser:

L.A.U.B. - Ingenieurgesellschaft mbH

Europaallee 6, 67657 Kaiserslautern, Tel.:0631 / 303-3000, Fax: 0631 / 303-3033

Kaiserslautern, den 28. Juni 2018

Inhalt

1	Ausgangssituation, Anlass und Zielsetzung	3
1.1	Lage im Raum	4
2	Planerische Rahmenbedingungen	5
2.1	Regionalplanung	5
2.2	Biotopkartierung des Landes Rheinland-Pfalz	6
2.3	Schutzgebiete gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	7
2.4	Sonstige Schutzgebiete	10
3	Bestandsituation	11
4	Wirkungsanalyse	15
4.1	Beschreibung des Vorhabens	15
4.2	Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens	16
4.3	Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion	17
5	Artenschutzrechtliche Prüfung	18
5.1	Auswirkungen auf geschützte Arten	18
5.2	Mögliche Betroffenheit Europäischer Vogelarten und von Arten des Anhangs IV der FFH Richtlinie	18
5.2.1	Neuntöter und Schwarzkehlchen	20
5.2.2	Wendehals	23
5.2.3	Wiedehopf	26
5.2.4	Baumpieper	29
5.2.5	Weitere relevante Artengruppen	31
5.3	Auswirkungen auf sonstige Arten (besonderer Artenschutz § 39 BNatSchG)	31
6	Auswirkungen auf nationale und internationale Schutzgebiete	33
6.1	Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes	33
6.2	Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes	36
6.3	Auswirkungen auf national geschützte Schutzgebiete	37
7	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Kompensation der Eingriffe	38
7.1	Schutzmaßnahmen	38
7.2	Vermeidungsmaßnahmen	38
7.3	Ausgleichs- und Gestaltungsmaßnahmen	39
8	Fazit	40
9	Quellen / Literatur	41
	Aufstellungsvermerk	42

1 Ausgangssituation, Anlass und Zielsetzung

Der Landkreis Bad Dürkheim beabsichtigt die Verlegung eines Rehbachabschnittes auf der Gemarkung Haßloch zur Herstellung der Gewässerdurchgängigkeit und Verbesserung des Hochwasserschutzes (Teilmaßnahme). Das Vorhaben wurde mit Bescheid vom 17.11.2015 (Az. 312-201 – Ha 1/14) durch die SGD Süd planfestgestellt.

Das Ausführungskonzept sieht für die neue Rehbachtrasse die Querung der bestehenden Pferdetrainingsbahn kurz vor der L 529 vor. Im Bereich der Trainingsbahnquerung ist in der Genehmigungsplanung ein Brückenbauwerk geplant. Für den Zeitraum der baulichen Umsetzung des Bauwerks müsste der Trainingsbetrieb eingestellt werden. Da dies den Trainingsbetrieb des Pfälzischen Rennvereins Haßloch e. V. erheblich stören würde, wurde nach einer anderen Lösung gesucht.

In Abstimmung mit der Kreisverwaltung, dem Rennverein und der an der Ausführungsplanung beteiligten Ingenieurbüros wurde beschlossen, dass die Trainingsbahn an den Innenrand der Galopprennbahn verlegt werden soll. Durch diese Variante kann der Trainingsbetrieb ohne längere Unterbrechung fortgeführt werden und das geplante Brückenbauwerk zur Querung der bestehenden Trainingsbahn kann entfallen.

Durch die Verlegung der Trainingsbahn in den Bereich der bestehenden Galopprennbahn werden die geschützten Biotopflächen (Pauschalschutz nach § 30 BNatSchG, § 15 LNatSchG) im Innenbereich der Rennbahn nicht tangiert. Die vorhandene Trainingsbahn wird nach der Fertigstellung der neuen Bahn zurückgebaut.

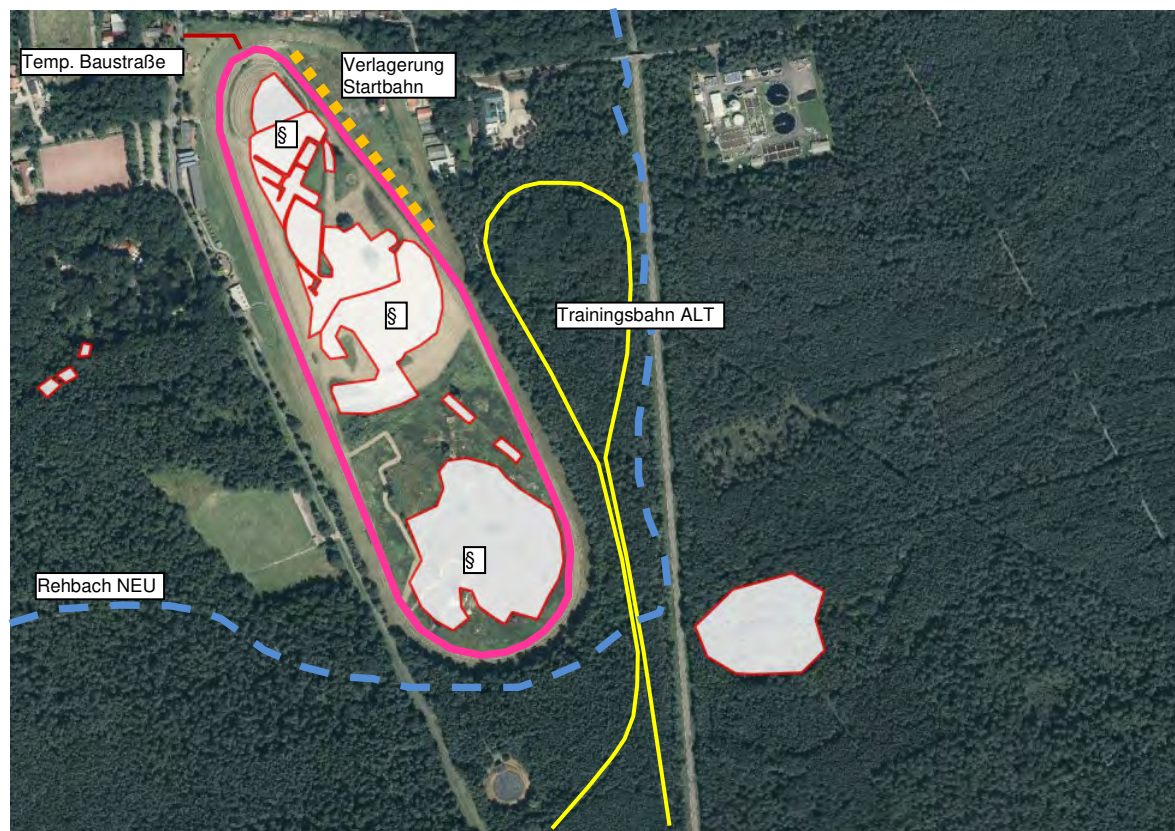


Abb. 1: Lage der neuen Trainingsbahn (magenta)

Durch die Errichtung einer neuen Trainingsbahn im Bereich der bestehenden Innenbahn kommt es zu Eingriffen gemäß §9 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG). Die mit dem Vorhaben verbundenen Auswirkungen auf den Naturhaushalt, sowie Maßnahmen zur Minimierung und ggf. Ausgleich von Beeinträchtigungen sind zu erfassen und zu bewerten. Im vorliegenden Fall ist die Eingriffsregelung abzuarbeiten (gem. §§ 15, 17 Bundesnaturschutzgesetz). Des Weiteren sind Beeinträchtigungen von besonders geschützten Tierarten nicht auszuschließen, sodass eine Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach §44 Abs.1 Nr. 1-3 BNatSchG erforderlich wird.

Darüber hinaus liegt das Plangebiet im Landschaftsschutzgebiet „Rehbach-Speyerbach“. Für die Umsetzung der baulichen Maßnahmen ist eine Baugenehmigung erforderlich.

Der vorliegende Fachbeitrag Naturschutz ermittelt die Auswirkungen auf Natur- und Landschaft gemäß der Eingriffsregelung und prüft Beeinträchtigungen durch vorhabensbedingte Wirkungen auf gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten und Arten der Roten Liste. Mögliche Auswirkungen auf angrenzende Schutzgebiete gem. §§ 23-29 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) werden ebenfalls bewertet.

Grundlage für die Eingriffsbeurteilung sind die Daten aus den umfangreichen zoologischen Kartierungen zur Rehbachverlegung aus dem Jahr 2013 sowie Artendaten des ortskundigen Biologen M. Höllgärtner.

1.1 Lage im Raum

Die Pferderennbahn befindet sich am südöstlichen Ortsrand der Gemeinde Haßloch in unmittelbarer Nähe der Landesstraße L 529. Das Rennbahngelände ist im Osten, Westen und Süden durch Kiefernwälder umgeben. Richtung Norden grenzt unmittelbar Wohnbebauung an.

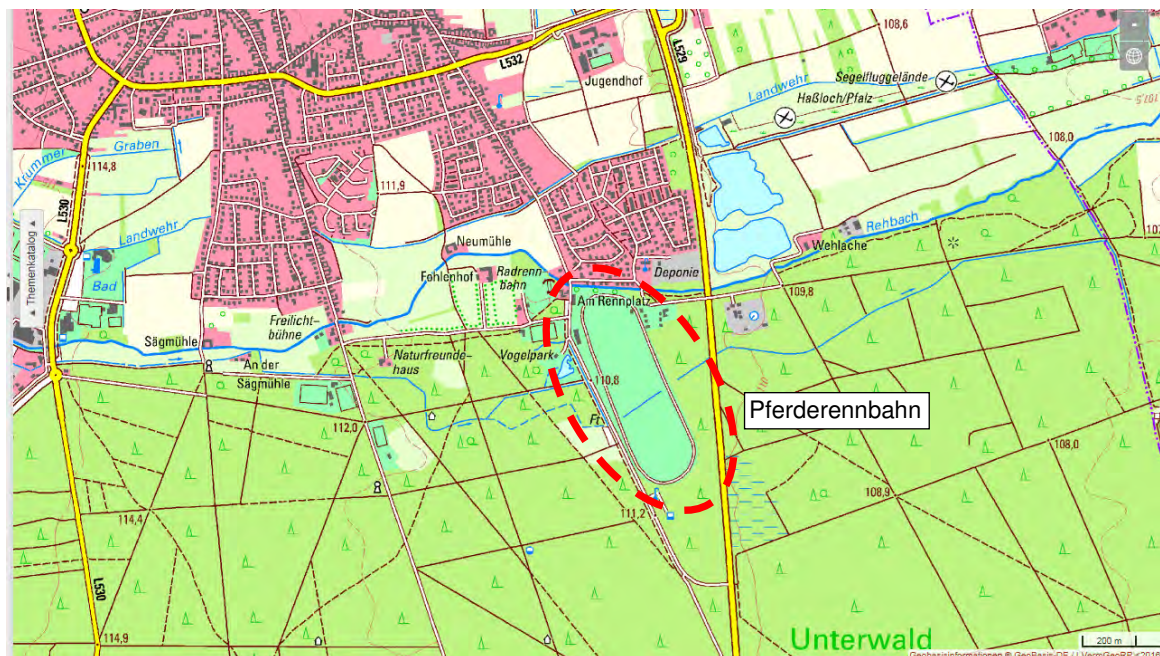


Abb. 2: Lage im Raum (MUEEF 2017, verändert)

2 Planerische Rahmenbedingungen

2.1 Regionalplanung

Im **Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar 2020** ist die Pferderennbahn innerhalb eines Regionalen Grünzuges dargestellt. Des Weiteren befindet sich die Fläche in einem Vorranggebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz.

Regionale Grünzüge sind zusammenhängende und gemeindeübergreifende Freiräume, die unterschiedlichen ökologischen Funktionen, naturschonenden und nachhaltigen Nutzungen, der Erholung sowie dem Kulturlandschaftsschutz dienen. Sie bilden ein multifunktionales Instrument zur regionalplanerischen Sicherung der Freiräume in der Metropolregion Rhein-Neckar. In dieses multifunktional begründete regionale Freiraumsystem wurden Gebiete einbezogen, die aufgrund ihrer spezifischen naturräumlichen Funktionen als besonders wertvoll einzustufen sind.

Regionale Grünzüge können andere Vorranggebiete mit freiraumsichernden Funktionen überlagern. Insgesamt sollen durch die Großflächigkeit und ihren großräumigen Zusammenhang die multifunktionalen Ansprüche an die Landschaft, die in einer Metropolregion besonders ausgeprägt sind, besser gewährleistet werden. Der durch die Regionalen Grünzüge festgelegte Ausschluss von entgegenstehenden Nutzungen ist gleichzeitig wirksamer Boden und Flächenschutz.

In den **Vorranggebieten Hochwasserschutz** haben die Belange des Hochwasserschutzes Vorrang vor konkurrierenden Nutzungen. Es darf nur gebaut werden, wenn ein öffentliches Interesse an der Verwirklichung besteht. Ein Verlust von Retentionsraum ist zu vermeiden. Zum Hochwasserschutz sind Fließgewässer und ihre Auen freizuhalten bzw. wieder herzustellen.

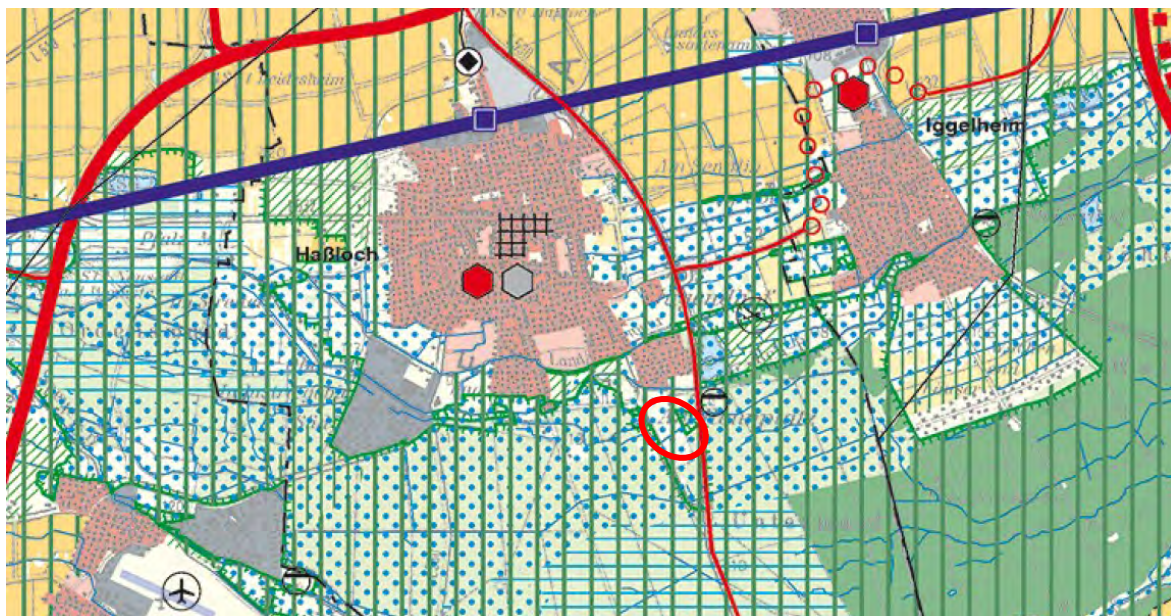


Abb. 3: Auszug aus dem Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar (2014) (MULEWF 2016b)

Die geplante Verlegung der Trainingsbahn steht keinen raumplanerischen Zielen entgegen. Der Bereich wird bereits jetzt aktiv als Pferderennbahn genutzt. Darüber hinaus kommt es zu keiner Bebauung von unbeeinträchtigten Flächen.

2.2 Biotopkartierung des Landes Rheinland-Pfalz

Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 Bundesnaturschutzgesetz

Im Innenbereich der Pferderennbahn wurden einige Biotope durch die Landesbiotopkartierung erfasst, die auch unter den Pauschalschutz nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz fallen.

Es handelt sich um von Norden nach Süden um Calluna-Heide (zDA1) basenarme Pfeifengraswiese (zEC4), Borstgrasrasen (zDF0) und Calluna-Heide (zDA1) innerhalb des Rennbahnninnenbereiches.

Nachfolgende Abbildung zeigt eine Übersicht über die erfassten § 30 Biotoptypen der Landeskartierung.

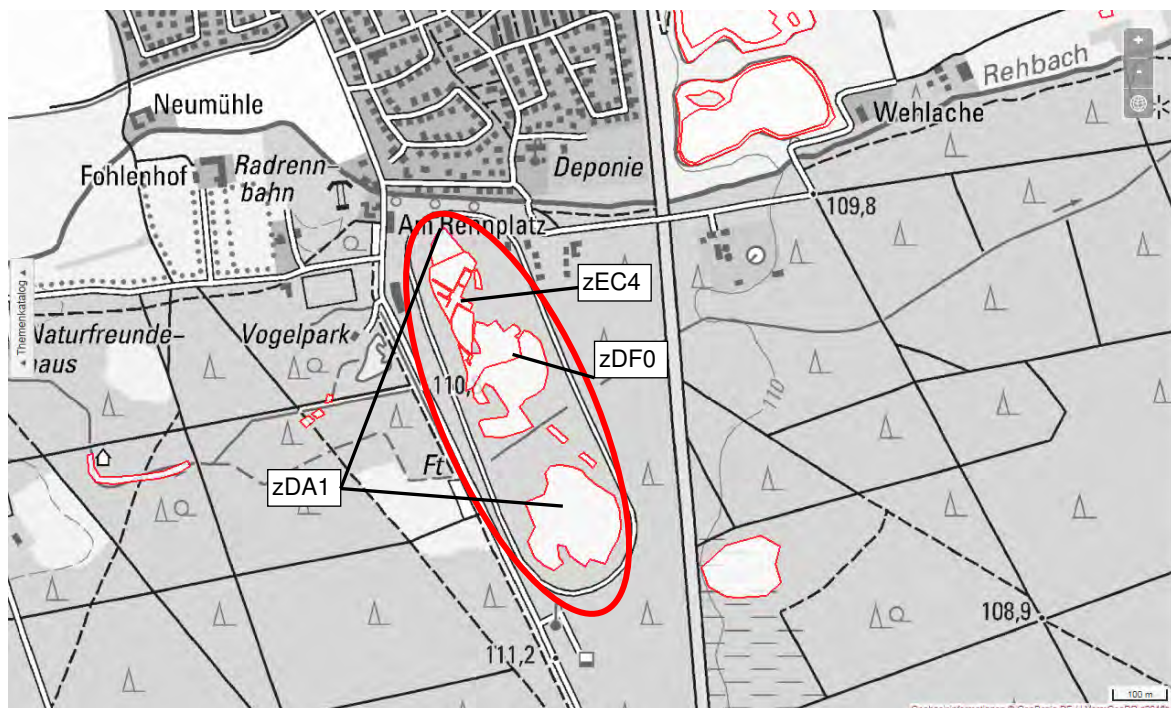


Abb. 4: § 30 Biotoptypen (MUEEF 2017)

Biotopkatasterflächen in der näheren Umgebung:

Im Plangebiet:

- Grünland auf der Rennbahn Haßloch (BK-6615-0029-2006)

Westlich:

- Grünland westlich der Rennbahn Haßloch (BK-6615-0031-2006)
- Bachlauf S Haßloch (BK-6615-0033-2006)

Östlich:

- Naturnahe Waldbereiche im Unterwald von Haßloch (BK-6615-0025-2011)

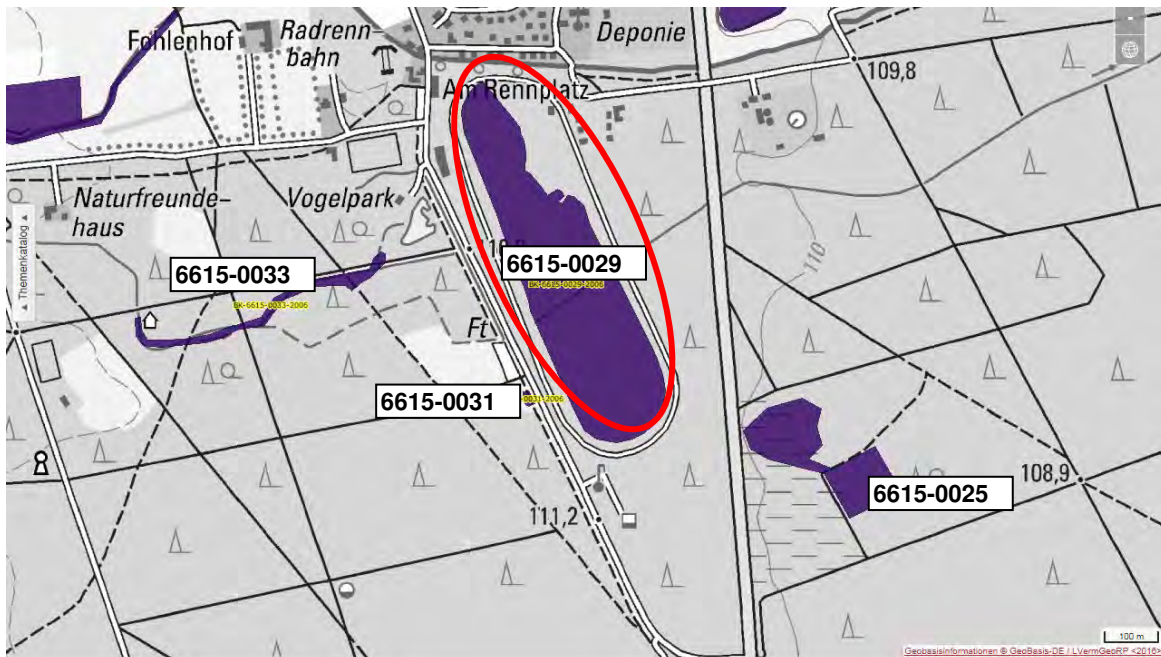


Abb. 5: Flächen des Biotopkatasters RLP (MUEEF 2017)

2.3 Schutzgebiete gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Naturschutzgebiete § 23 BNatSchG

Naturschutzgebiete befinden sich nicht in der Nähe der Pferderennbahn. Als nächstes Naturschutzgebiet (NSG) befindet sich das NSG „Lochbusch-Königswiesen“ (NSG-7316-057) ca. 2,5 km südlich des Plangebietes.

Landschaftsschutzgebiete § 26 BNatSchG

Das Gelände der Pferderennbahn ist Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes „Rehbach-Speyerbach“ (07-LSG 3.027).

Schutzzweck gemäß § 3 der Rechtsverordnung vom 30. November 1981 ist:

- „a) die Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, sowie
 b) die Erhaltung der landschaftlichen Eigenart und der Schönheit des noch überwiegend bewaldeten Gebietes zwischen Rehbach und Speyerbach wegen seiner besonderen Bedeutung für die Erholung.“

Nach § 4 (1) dürfen im Landschaftsschutzgebiet „ohne Genehmigung der Landespflegebehörde Änderungen die geeignet sind, die Natur zu schädigen, das Landschaftsbild zu verunstalten oder die Erholungseignung zu beeinträchtigen nicht vorgenommen werden, insbesondere [...]

4. das Verändern der bisherigen Bodengestalt durch Abgraben, Auffüllen oder Aufschütten ab 2 m Höhe oder 1 m Tiefe und mit einer Grundfläche ab 100m²,

Durch die geplante Verlegung der Trainingsbahn sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Landschaftsschutzgebiet zu erwarten. Durch die Errichtung der Sandbahn im Bereich einer bestehenden Grasbahn kommt es zu keinen Veränderungen von naturnahen Strukturen mit hoher Bedeutung für die landschaftliche Erholungsfunktion. Durch vorliegende Stellungnahme wird eine Genehmigung von den Verboten der Rechtsverordnung im Rahmen der Baugenehmigung beantragt.

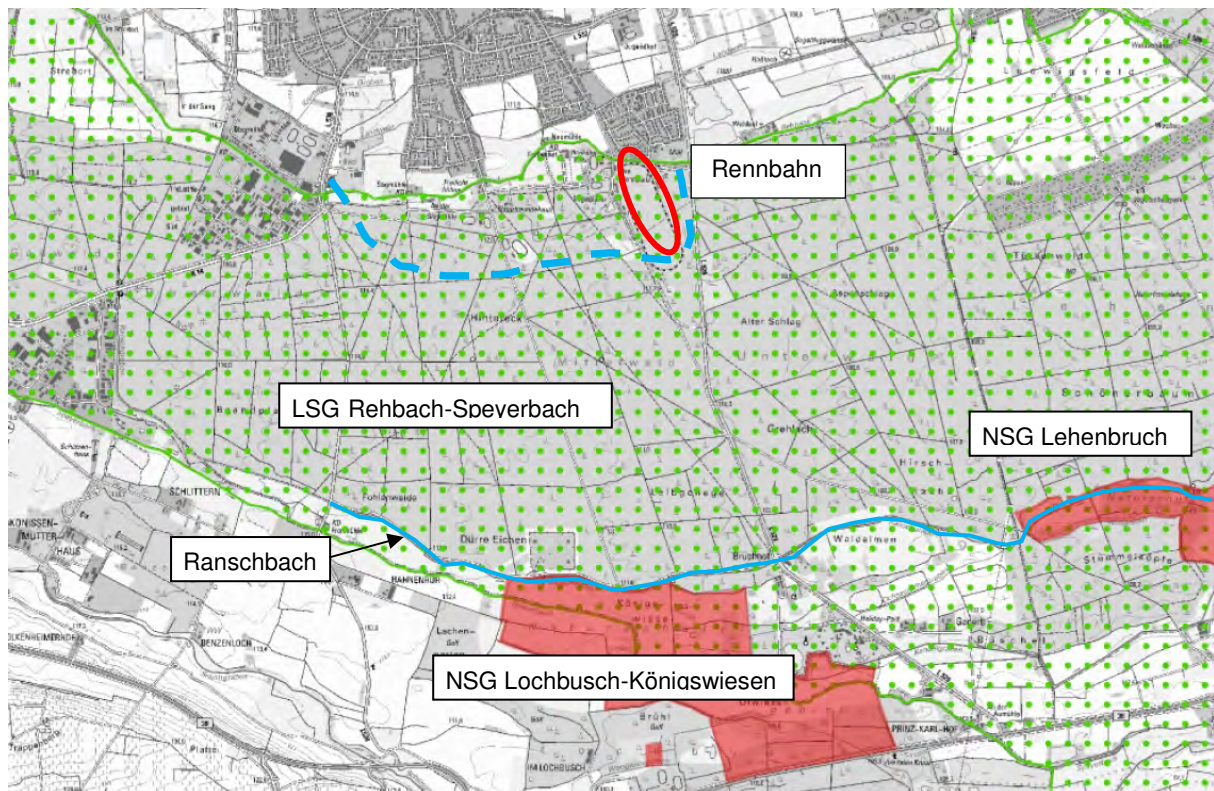


Abb. 6: Übersicht der angrenzenden Schutzgebiete (MUEEF 2017, verändert)

Natura 2000 Gebiete

In unmittelbarer Nähe zum Plangebiet liegen folgende Natura 2000-Gebiete:

- **Das Fauna-Flora-Habitat-Gebiet „Speyerer Wald und Haßlocher Wald und Schifferstädter Wiesen“ (FFH-6616-301)**
- **Das Vogelschutzgebiet „Speyerer Wald, Nonnenwald und Bachauen zwischen Geinsheim und Hanhofen“ (VSG-6616-402)**

Etwa 1,5 km südlich der Rennbahn schließt das FFH-Gebiet „Modenbachniederung“ (FFH 6715-301) an das Vogelschutzgebiet „Speyerer Wald, Nonnenwald und Bachauen zwischen Geinsheim und Hanhofen“ an. Es handelt sich um ein ausgedehntes, ost-west-orientiertes Fließgewässer- und Bachauensystem mit vielfältig strukturierten Grünland- und Fließgewässerbiotopen inmitten einer intensiv genutzten Agrarlandschaft.

Auf dem Schwemmfächer des Speyerbachs liegt das **FFH-Gebiet 6616-301** als ein großes zusammenhängendes Waldgebiet aus teils lückigen Kiefernforsten und Laubwäldern, die vor allem im Osten des Gebietes mit den Sandrasen der Speyerer Düne verzahnt sind. Zahlreiche

naturnahe Waldbestände und Altholzbestände sind im Westen des Gebietes anzutreffen. Schwarzspecht, Ziegenmelker und Grauspecht sowie mehrere Fledermausarten sind regelmäßige Bewohner der lückigen Waldbereiche.

Das **Vogelschutzgebiet 6616-402** beinhaltet ausgedehnte Niedrigwälder mit Alteichenbeständen und, besonders im Osten, trockene Laub- und Kiefernwälder auf Dünenstandorten. Die Bäche sind von überwiegend grünlandwirtschaftlich genutzten Talzügen begleitet. Die seggen- und binsenreichen Wiesen bieten Brutmöglichkeiten für zahlreiche Wiesenvögel. Die Artengarnitur der Wiesen entspricht etwa der der Queichniederung. Insbesondere Schwarzkehlchen und Raubwürger sind neben dem Wachtelkönig als Leitart erwähnenswert. Grau- und Mittelspecht dominieren in den Alteichenbeständen, während im Dünenwald große und besonders individuenreiche Bestände von Ziegenmelker, Wendehals u.a. wertgebend sind.

Die Offenlandstrukturen im Innenbereich der Rennbahn fungieren als Nahrungs- und Bruthabitat für Arten des Vogelschutzgebietes (z.B. Wiedehopf, Wendehals, Neuntöter).

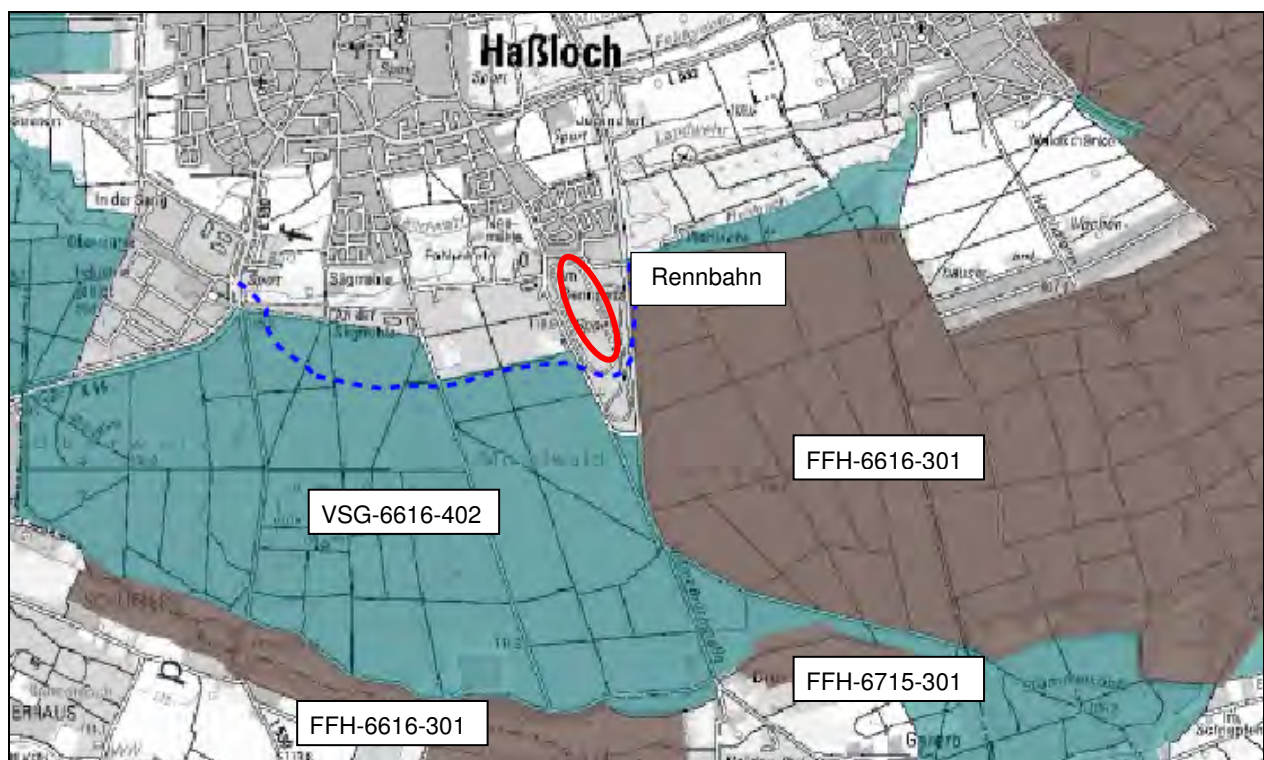


Abb. 7: Übersicht der Natura 2000-Gebiete (MUEEF 2017, verändert)

2.4 Sonstige Schutzgebiete

Wasserwirtschaftliche Schutzgebiete und –objekte

Die Rehbachau und große Flächen des südlich angrenzenden Waldes sind als **Überschwemmungsgebiet** (HQ 100) „Rehbach-Speyerbach“ festgesetzt. Das Gebiet erstreckt sich von der Winzigerscheide in Neustadt bis zur Mündung in den Rhein (Ortslage Ludwigshafen bzw. Speyer).

Weitere Schutzgebiete befinden sich nicht im Plangebiet.

3 Bestandsituation

Biotoptypen

Im Innenraum der Rennbahn Haßloch befinden sich Flächen mit artenreichen Pfeifengraswiesen (EC4) und Borstgrasrasen (DF0). Im Nordteil liegen kleinere, artenreiche und zum Teil gemähte Heideflächen (DA1). Neben der degradierten *Calluna vulgaris* dominiert Pfeifengras (*Molinia caerulea*) den Bestand. Eingestreut findet sich Jungwuchs der Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*) und Birkenverjüngung (*Betula pendula*). Am Randbereich ist das Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) vertreten.

Gemäß Landesbiotopkartierung sowie Ortsbegehungen im Jahr 2013 und 2017 werden die Pfeifengraswiesen im mittleren Teil des Rennbahninnenbereiches aus folgenden Arten gebildet:

Polygala vulgaris (Gemeines Kreuzblümchen), *Succisa pratensis* (Teufelsabbiss), *Hieracium pilosella* (Kleines Habichtskraut), *Calamagrostis epigejos* (Land-Reitgras), *Cytisus scoparius* (Besenginster), *Salix aurita* (Ohr-Weide), *Rumex acetosella* (Kleiner Sauerampfer), *Molinia caerulea* (Pfeifengras), *Hieracium laevigatum* (Glattes Habichtskraut), *Ornithopus perpusillus* (Vogelfuss), *Calluna vulgaris* (Besenheide), *Danthonia decumbens* (Dreizahn), *Viola canina* (Hunds-Veilchen).

Die vorhandenen Borstgrasrasenbestände setzen sich neben den Vorkommen von *Nardus stricta* (Borstgras) überwiegend ebenfalls aus den oben genannten Arten zusammen. An die genannten Flächen schließen artenärmere vielschnitt Grünlandflächen an. Diese werden regelmäßig gemäht und als Laufbahn genutzt.

Zwischen den genannten Offenlandbiotoptypen stocken niedrige, einartige Strauchpflanzungen (*Spiraea spec.*) und eingestreute ältere Einzelbäume (Eichen, Kiefern).

Die neue Trainingsbahn soll im Bereich der bestehenden Grasbahn im Innenbereich der Rennbahn angelegt werden. Hierdurch sind nur artenärmere Grünlandflächen betroffen. Die genannten wertgebenden Biotoptypen, welche alle unter den Pauschalschutz des § 30 Bundesnaturschutzgesetz fallen, sind nicht betroffen.

Fauna

Die Pferderennbahn liegt im Untersuchungsgebiet der im Rahmen der Rehbachverlegung durchgeführten Geländekartierungen im Jahr 2013.

Insgesamt 53 Brutvogelarten wurden innerhalb des Untersuchungsraumes nachgewiesen, für mindestens drei weitere Arten werden Brutvorkommen erwartet. Zehn Arten wurden als Nahrungsgäste eingestuft.

Nachfolgend werden nur die planungsrelevanten Artennachweise aus dem Bereich der Rennbahn sowie der angrenzenden Flächen genannt.

In den nachfolgenden Artentabellen gelten folgende Abkürzungen:

Status	im Untersuchungsgebiet
●	aktuell nachgewiesen, mit Reproduktionsverdacht
○	aktuell nicht nachgewiesen, ein Reproduktionsvorkommen ist zu erwarten
□	Nahrungsgast bzw. Durchzügler
Rote Liste	der vom Aussterben bedrohten Tierarten
D	Rote Liste Deutschland (2016)
RLP	Rote Liste Rheinland-Pfalz (2015)
1	Vom Aussterbe bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
D	Daten defizitär
G	Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
I	Vermehrungsgäste
V	Art der Vorwarnliste
*	nicht gefährdet
–	nicht bewertet, da im Betrachtungsraum kein Brutvogel
◆	Neozoon, bei der Erstellung der Roten Liste nicht berücksichtigt
§	Schutzstatus nach Bundesnaturschutzgesetz
§	besonders geschützt
§§	besonders geschützt und streng geschützt

Anmerkung: Bei häufigen Arten, die weder bundes- noch landesweit in den einschlägigen Roten Listen als bestandsgefährdet (einschließlich Vorwarnliste) eingestuft sind, wird selbst bei Wegfall von Reproduktionshabitaten von keiner relevanten Betroffenheit ausgegangen, da der Erhaltungszustand der lokalen Populationen dieser Arten generell als günstig beurteilt wird. Es ist davon auszugehen, dass die Arten kleinräumig ausweichen können und es vorhabensbedingt zu keiner signifikanten Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen kommt.

Tabelle 1: Artenliste Vögel Rennbahnbereich (2013)

Status	Art	Rote Liste		§	
		D	RLP		
●	Baumpieper <i>Anthus trivialis</i>	3	2	§	1 BP südliche Heidefläche
●	Grünspecht <i>Picus viridis</i>	*	*	§§	2 BP Landfahrer Parkplatz & nordöstlich Rennbahngelände
●	Kuckuck <i>Cuculus canorus</i>	V	V	§	2 BP östlich der bestehenden Trainingsbahn
●	Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	*	*	§§	1 BP Landfahrerparkplatz (Zigeunerwiese)
●	Neuntöter <i>Lanius collurio</i>	*	V	§	2 BP im mittleren und südlichen Innenbereich der Rennbahn
●	Schwarzkehlchen <i>Saxicola rubicola</i>	V	*	§	1 BP in der südlichen Heidefläche der Rennbahn
●	Wendehals <i>Jynx torquilla</i>	2	1	§§	1 BP im mittleren Bereich der Rennbahn
●	Wespenbussard <i>Pernis apivorus</i>	3	V	§§	1 BP im Bereich der bestehenden Trainingsbahn
●	Wiedehopf <i>Upupa epops</i>	3	2	§§	1 BP Landfahrerparkplatz

Der **Grünspecht** ist im Untersuchungsgebiet verbreitet und häufig, im Offenland und an Waldrändern, zu finden. Auch der **Kuckuck** ist verbreitet, es wurden mindestens sieben Männchen-

reviere festgestellt. Zwei Brutpaare befinden sich östlich der bestehenden Trainingsbahn. Vom **Mäusebussard** wurde ein Brutpaar im Bereich des Landfahrerparkplatzes (Zigeunerweise) erfasst. Der **Neuntöter** tritt in drei Brutrevieren auf, eines in einer Gehölzgruppe südwestlich der Neumühle in der Rehbach-Aue, zwei weitere im südlichen und im zentralen Bereich der Rennbahn. Vom **Schwarzkehlchen** existiert ein Brutpaar in der Südost-Ecke der Rennbahn. Vom **Wendehals** wurde ein Revier auf der Rennbahn, erfasst. Vom **Wespenbussard** wurde 2013 ein Paar, mehrfach über dem Waldbereich zwischen Rennplatz und L 529 (Ostgrenze des UG Rehbachverlegung) kreisend beobachtet. Vom **Wiedehopf** liegt der Nachweis eines Paares mit Fortpflanzungsverhalten an der Südwestecke des „Landfahrerplatzes“ aus dem Jahr 2011 vor, 2013 wurde er nicht nachgewiesen.

Reptilien

Im Bereich der Rennbahn konnten im Jahr 2013 keine Reptilien nachgewiesen werden.

Fang- und Heuschrecken

Mit dem Nachweis der Gottesanbeterin (*Mantis religiosa*) gelang der Nachweis der einzigen sicher bodenständig vorkommenden Fangschreckenart von Rheinland-Pfalz. Die Art ist im südlichen Teil der Rennbahn nicht selten; Larvenfunde belegen hier eine erfolgreiche Reproduktion. Weiterhin wurden 24 Heuschreckenarten nachgewiesen. Bis auf den Steppengrashüpfer (*Chorthippus vagans*) im Südosten der Rennbahn entlang des Waldrandes mäßig häufig, sonst fehlend kommen nur ungefährdete Arten im Gebiet vor.

Tabelle 2: Artenliste Fang- und Heuschrecken (Legende siehe Tabelle 1)

Status	Art	Rote Liste		§
		D	RLP	
Fangschrecken				
●	Gottesanbeterin <i>Mantis religiosa</i> Verantwortungsart RLP	3	3	§
Heuschrecken				
●	Steppengrashüpfer <i>Chorthippus vagans</i>	3	V	

Tagfalter

2013 wurden im Untersuchungsraum insgesamt 8 Tagfalterarten im Bereich der Offenlandflächen der Rennbahn kartiert. Für 3 weitere Arten liegen Nachweise aus zurückliegenden Jahren vor. Drei Arten sind besonders geschützt.

Tabelle 3: Artenliste Tagfalter (Legende siehe Tabelle 1)

Status	Art	Rote Liste		§
		D	RLP	
●	Gelbwürfelig Dickkopffalter <i>Carterocephalus palaemon</i>	*	V	
●	Hauhechel-Bläuling <i>Polyommatus icarus</i>	*	*	§
○	Kleiner Fuchs <i>Nymphalis urticae</i>	*	*	–
○	Kleiner Perlmutterfalter <i>Issoria lathonia</i>	*	V	–
○	Kleiner Sonnenröschen-Bläuling <i>Polyommatus agestis</i>	3	V	§
●	Kurzschwänziger Bläuling <i>Cupido argiades</i>	V	G	–
●	Rostfarbiger Dickkopffalter <i>Ochlodes sylvanus</i>	*	*	–
●	Rotbraunes Ochsenauge <i>Maniola tithonus</i>	*	V	–
●	Schachbrett <i>Melanargia galathea</i>	*	*	–
●	Tintenfleck-Weißlinge <i>Leptidea sinapis/reali</i> agg.	*	D	–
●	Weißklee-Gelbling <i>Colias hyale</i>	*	V	§

Weitere Artengruppen

Eine Betroffenheit von weiteren Artengruppen kann im vorliegenden Fall ausgeschlossen werden, da weder Bäume als potenzielle Ruhe- und Fortpflanzungsstätten von Fledermäusen sowie aquatische Lebensräume beansprucht werden.

4 Wirkungsanalyse

4.1 Beschreibung des Vorhabens

Im Rahmen der Genehmigungsplanung zum Planfeststellungsverfahren „Integrierter Hochwasserschutz mit Gewässerneuentwicklung des Rehbachs“ in der Gemeinde Haßloch war die Kreuzung der bestehenden Trainingsbahn mittels einer Brücke vorgesehen.

Während der Baumaßnahmen am Brückenbauwerk kann kein Trainingsbetrieb stattfinden, was zu erheblichen Beeinträchtigung der Saisonvorbereitung beim Rennverein führen würde.

Es wurden daher andere Lösungsmöglichkeiten untersucht. Als Ergebnis soll die bestehende Trainingsbahn in den Innenbereich der bestehenden Galopprennbahn (Grasbahn) verlagert werden. Das Brückenbauwerk könnte dann ganz entfallen, was wiederum zu einer Aufwertung(Durchgängigkeit) des neuen Rehbachverlaufs in diesem Bereich führen würde. Ein weiteres Querbauwerk könnte entfallen.

Die bestehende Grasrennbahn ist rd. 14 bis 17 m breit. Diese Bahn wird täglich von 5 bis 10 Pferden genutzt unterliegt einer regelmäßigen Mahd. Darüber hinaus Nutzen auch Reiter des Fohlenhofes die bestehende Grasbahn. An Rennveranstaltungen sind über hundert Reiter vor Ort. Die inneren 3 m der Grasrennbahn sollen in eine Sandtrainingsbahn umgebaut werden. Die neue Trainingsbahn hat eine Länge von rd. 1,7 km und eine Breite von ca. 4 m. Der Aufbau ist wie folgt vorgesehen:

1. Planum
2. 15 cm Schottertragschicht
3. 5 cm Trennschicht (Lavagemisch)
4. 10 cm Tretbelag (Sandgemisch)

Inwieweit das für den vorgenannten Aufbau benötigte Material aus dem ohnehin anfallenden Bodenaushub des neuen Rehbachprofils gewonnen werden kann, wird im Zuge der weiteren Planung geprüft.

Der Verlauf wurde so gewählt, dass die wertgebenden und geschützten Biotopstrukturen im Innenbereich der Rennbahn nicht tangiert werden. Es wird der innere Teil der bestehenden Grasrennbahn beansprucht.

Die bestehende Trainingsbahn im Wald östlich der Rennbahn wird im Gegenzug zurückgebaut. Für die Bauphase ist die Anlage einer temporären Baustraße erforderlich (vgl. Abb. 1, S.3). Bedingt durch die neue Trainingsbahn muss die vorhandene Startbahn im Nordosten um rd. 4 m Richtung Osten verschoben werden.



Abb. 8: Verlauf der neuen Trainingsbahn (MUEEF 2017)

4.2 Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens

Schutzgut Boden / Wasser

W1 Störung des Bodengefüges / Standortveränderungen

Die vorhandene Grasnarbe und der Oberboden müssen im Bereich der geplanten Sandbahn abgetragen werden. Der Unterbau ist bis zu einer Stärke von ca. 30-40 cm auszuheben. Durch den Ab- und Auftrag von Boden kommt es zu Störung den natürlichen Bodengefüges. Im vorliegenden Fall sind die Vorbelastungen durch die Nutzung als Grasbahn bei der Bewertung zu berücksichtigen. Es handelt sich nicht um ungestörte Böden mit hoher Wertigkeit.

Die Beeinträchtigungen können durch den Rückbau der bestehenden Sandbahn kompensiert werden. Eingriffe durch die Baustraße sind auf die Bauphase begrenzt und nicht nachhaltig.

Schutzgut Arten- und Biotopschutz

W2 Verlust von Vegetationsstrukturen von geringer Wertigkeit

Durch die Beseitigung der Grasnarbe im Bereich der geplanten neuen Trainingsstrecke kommt es zu einem Verlust von artenarmen Vielschnittflächen. Gleiches gilt für die Verschiebung der Startbahn im Nordosten.

Flächenumfang: 6.800 m²

Der Verlust kann durch den Rückbau der bestehenden Sandbahn kompensiert werden.

W4 Gefährdung von angrenzenden Vegetationsbeständen (ohne Planeintrag)

Die Erdarbeiten können auch negative Auswirkungen auf angrenzende Vegetationsbestände verursachen. Die nach § 30 BNatSchG pauschal geschützten Flächen sind durch Bauzäune oder stabile Holzzäune mit Flatterband vor dem Befahren mit Baumaschinen oder der Ablagerung von Material zu schützen.

Beeinträchtigungen können durch entsprechende Schutzmaßnahmen verhindert werden.

4.3 Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion**W5 Auswirkungen auf das Landschaftsbild**

Bei Durchführung des geplanten Vorhabens kommt es nicht zu einer grundlegenden Veränderung des **Landschaftsbildes** im Betrachtungsraum. Die neue Trainingsbahn wird in das bestehende Rennbahngelände verlegt. Es kommt nicht zu Veränderungen mit Fernwirkungen.

Aufgrund der bestehenden Nutzung des Geländes und der untergeordneten Wahrnehmbarkeit der Veränderungen, ist nicht von Beeinträchtigungen auszugehen.

W6 Auswirkungen auf die Erholungsnutzung

Negative Auswirkungen auf die Erholungsnutzung sind aufgrund der Lage innerhalb des bestehenden Rennbahngeländes und der geringen Nutzungsintensität der Trainingsbahn nicht zu erwarten.

5 Artenschutzrechtliche Prüfung

Die Bewertung der vorhabensbedingten Wirkungen auf die betroffenen Arten erfolgt auf der Grundlage von Angaben des Rennvereins zur derzeitigen und zukünftigen Nutzungsintensität des Rennbahngeländes. Sollte die Nutzungsintensität des Geländes erheblich steigen, ist eine erneute artenschutzrechtliche Bewertung erforderlich.

5.1 Auswirkungen auf geschützte Arten

Vorhabensbedingt kommt es zu folgenden Konflikten:

- Die geplante Verlegung der Trainingsbahn in den Innenbereich der bestehenden Galopprennbahn beansprucht eine artenärmere Vielschnittfläche. Diese Fläche wird bereits jetzt durch Pferde genutzt und regelmäßig gemäht. Durch den Wegfall der Vegetationsflächen kommt es zu Teil-Lebensraumverlusten u.a. für geschützte Vogelarten (Nahrungsflächen).
- Das Vorhaben führt weiterhin zu baubedingten Störwirkungen z.B. durch Lärm während der Neuanlage der Sandbahn. → Durch die Bauausführung außerhalb der Brutzeit können die Störwirkungen vermeiden werden.
- Des Weiteren kommt es einer Erhöhung der betriebsbedingten Störwirkungen durch die Verlagerung des Trainingsbetriebes in den Rennbahnbereich. Zu berücksichtigen ist hierbei, dass die vorhandene Grasbahn bereits jetzt als Auslaufstrecke für die Pferde genutzt wird und einer regelmäßigen Pflege unterliegt. Neben dem Rennverein wird die Bahn auch durch Reiter des Fohlenhofes genutzt. Diese Vorbelastung (5-10 Pferde/Tag) wird bei der folgenden Bewertung berücksichtigt. Bei Veranstaltungen sind die Störwirkungen durch den Rennbetrieb deutlich höher.

Gemäß der rechtlichen Vorgaben zur Anwendung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG wird im Folgenden zunächst die eventuelle Betroffenheit europäischer Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH Richtlinie geprüft.

Die Auswirkungen auf sonstige Artenvorkommen (§ 39 BNatSchG) werden getrennt davon in Kapitel 4.3 kurz erläutert und bewertet.

5.2 Mögliche Betroffenheit Europäischer Vogelarten und von Arten des Anhangs IV der FFH Richtlinie

Die nachfolgenden Ausführungen konzentrieren sich auf die Arten und Artengruppen, die entweder als „Europäische Vogelarten“ einzustufen sind (das sind alle wild lebenden Vögel) sowie die in Anhang IV der FFH Richtlinie genannten Arten. Im vorliegenden Fall sind jedoch nur Vogelarten von dem geplanten Vorhaben betroffen.

Geprüft wird jeweils ob:

- eine Tötung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 zu erwarten ist,
- Störungen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 drohen oder
- eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten droht, wobei über die Inanspruchnahme konkreter Nester oder Quartiere auch die Zerstörung der zugehörigen Lebensgrundlagen, Reviere etc. zählt.

Als Datengrundlagen für die artenschutzrechtliche Prüfung werden Geländebegehungen (6 Tages, 2 Nachtbegehungen) im Plangebiet aus dem Jahr 2013 herangezogen.

Die Gruppe der ungefährdeten und verbreiteten Arten treten in unterschiedlicher Häufigkeit als Brutvögel im Vorhabenbereich auf. Bei Umsetzung des Vorhabens sind nur einzelne Teil-Lebensräume betroffen, potenziell betroffene Individuen finden zudem genügend Vegetationsstrukturen im näheren Umfeld vor, so dass sie zur Nestanlage auf diese ausweichen könnten. Bei der Umsetzung der baulichen Maßnahmen außerhalb der Brutperiode wird verhindert, dass es zur Tötung von Tieren kommt. Störungen der nur wenig sensibel auf Störungen reagierenden Arten sind vorhabenbedingt nicht abzusehen, da baubedingte Störwirkungen räumlich und zeitlich beschränkt sind. Gleiches gilt für betriebsbedingte Störwirkungen. Zudem sind erhebliche Störungen auszuschließen, da sich die Lokalpopulationen der Arten in einem guten Erhaltungszustand befinden. Eine vorhabenbedingte artenschutzrechtliche Betroffenheit dieser Gruppe von Vogelarten ist deshalb auszuschließen.

Die zwei Revierzentren des **Grünspechts** liegen beide außerhalb der Rennbahn. Die Art ist im gesamten Untersuchungsgebiet verbreitet. Die Fluchtdistanz wird nach GASSNER et al. (2010) mit 60 m angegeben, sodass keine Beeinträchtigungen der Art durch das Vorhaben zu erwarten sind. Auch der Verlust von essentieller Nahrungsfläche ist für die Art nicht zu erwarten, da die Flächen im Innenbereich der Rennbahn für die Art auch nach Umsetzung der Trainingsbahnverlegung nutzbar sind. Ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2, 3 BNatSchG liegt daher nicht vor.

Der **Kuckuck** ist „Brutvogel“ mit zwei Revierzentren im Abstand von 130 m bis 250 m zur geplanten neuen Trainingsbahn. Beide Brutvorkommen wurden im Waldstreifen entlang der L 529 erfasst. Mit der Realisierung des Vorhabens kommt es nicht zu einer direkten Inanspruchnahme oder einem Funktionsverlust von möglichen Eiablageplätzen als Fortpflanzungs-/Ruhestätten sowie potenziellen Nahrungsflächen. Nach dem Rückbau der bestehenden Bahn reduzieren sich die Störwirkungen für die Art. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände treten für die Art nicht ein.

Eine **Mäusebussard**brut wurde in Bereich des Landfahrerparkplatzes westlich des Rennbahngeländes erfasst. Aufgrund der Entfernung zum Rennbahnninnenbereich und der dazwischen liegenden Straße können erhebliche Auswirkungen durch die Verlegung der Trainingsbahn ausgeschlossen werden.

Ein **Wespenbussard**paar wurde 2013 mehrfach über dem Waldbereich zwischen Rennplatz und L 529 (Ostgrenze des UG) kreisend beobachtet. Die Art hat ihr Brutvorkommen im Bereich der bestehenden Trainingsbahn, sodass Beeinträchtigungen durch Störwirkungen der neuen Bahn nicht zu erwarten sind. Durch die Verlagerung der Trainingsbahn werden sich die betriebsbedingten Auswirkungen reduzieren. Potenzielle Nahrungsflächen im Innenbereich der Rennbahn sind auch nach Maßnahmenumsetzung für die Art nutzbar. Eingriffe in Altbestände erfolgen vorhabenbedingt nicht.

Die Auswirkungen auf die Arten **Neuntöter, Schwarzkehlchen, Baumpieper, Wiedehopf** und **Wendehals** sind näher zu prüfen.

5.2.1 Neuntöter und Schwarzkehlchen

V2
Neuntöter <i>Lanius collurio</i> & Schwarzkehlchen <i>Saxicola rubicola</i>
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz</p> <p>Der Neuntöter ist ein regelmäßiger und gebietsweise häufiger Brut- und Sommervogel in Rheinland-Pfalz. Die meisten Brutvögel verlassen Rheinland-Pfalz im Winter. Durchzügler aus anderen Regionen sind selten. Schwerpunkte der Verbreitung liegen im Westerwald, in der Nordpfalz und dem Pfälzerwald. Der Neuntöter brütet in der halboffenen, locker mit Hecken und Gebüsch bewachsenen Landschaft an exponierten Standorten. Es besiedelt extensiv genutzte Weiden, Bahndämme, struktureiche Böschungen, Streuobstflächen, verbuschte Brachen, Windwurfflächen sowie Truppenübungsplätze (POLLICHIA 2015).</p> <p>Das Schwarzkehlchen besiedelt offene bis halboffene, sommertrockene Lebensräume; Sukzessions- und Ruderalflächen, Heiden, Waldlichtungen, Kahlschläge, Weinberg/-brachen, Hackfruchtschläge, in Acker-Komplexen auch Saumbiotope in der Nähe von Rapsfeldern, weiterhin Graben- und Wegränder in (Weide-)Grünland. Die Reviere sind 0,5- 2 ha (meist >1 ha) groß. Das Schwarzkehlchen ist für Deutschland als „zurückgehend“ (Art der Vorwarnliste), für Rheinland-Pfalz als ungefährdet eingestuft. In Rheinland-Pfalz liegen Verbreitungsschwerpunkte in tieferen und mittleren Lagen der Eifel, an Mosel und Nahe sowie im südlichen Teil der Oberrheinniederung. Die Bestandsentwicklung wird als negativ eingeschätzt</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Der Neuntöter wurde mit 2 Brutpaaren im mittleren und südlichen Innenbereich der Rennbahn nachgewiesen. Das Schwarzkehlchen wurde in der südlichen Heidefläche mit einem Brutpaar festgestellt.</p> <p>Erhaltungszustand der lokalen Population:</p> <p>In Rheinland-Pfalz steht der Neuntöter auf der Vorwarnliste. Der kurzfristige Bestandstrend der 5000-8000 Brutpaare in RLP gilt laut Roten Liste als ungefährdet. Der Erhaltungszustand des Neuntötters wird derzeit als günstig eingestuft. Der Bestandsentwicklung zeigt weiterhin eine Zunahme.</p> <p>Gleiches gilt für das Schwarzkehlchen. Es wird im kurzfristigen Bestandstrend eine Zunahme der Bestände prognostiziert.</p>
Darlegung der Betroffenheit der Arten
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (vgl. Kapitel 7)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <p>V1 Zeitliche Beschränkung der Baumaßnahmen</p> <p>V2 Reduzierung der erforderlichen Arbeitsbreite</p> <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)</p>
<p>Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:</p> <p>Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)</p>

V2
Neuntöter <i>Lanius collurio</i> & Schwarzkehlchen <i>Saxicola rubicola</i>
<input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Durch die Maßnahme V1 wird die Tötung von Individuen verhindert.
Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 BNatSchG) <input type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Tötungsgefahr erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen in signifikanter Weise <input checked="" type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Tötungsgefahr erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen <u>nicht</u> in signifikanter Weise Aufgrund der geplanten Nutzung ist nur eine äußerst geringe Gefahr einer betriebsbedingten Tötung durch Kollisionen mit Pflegefahrzeugen und Rennpferden abzusehen, weitere Möglichkeiten einer betriebsbedingten Tötung bestehen nicht. Deshalb ist auszuschließen, dass die Gefahr einer Tötung durch den Betrieb im Vorhabenbereich signifikant steigt.
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten <input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt. <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Vorhabensbedingt kommt es nicht zu Eingriffen in die bestehende Habitatausstattung im Rennbahnbereich. Funktionsverluste von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch den Verlust essentieller Nahrungsräume sind ebenfalls nicht zu erwarten. Somit bleibt die ökologische Funktion der vom Eingriff potenziell betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten.
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten <input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Schwarzkehlchen und Neuntöter sind generell nicht so empfindlich gegenüber optischen und akustischen Störwirkungen z.B. durch Menschen oder Fahrzeuge (vgl. FLADE 1994, GARNIEL & MIERWALD 2010, GASSNER et al. 2010). Gassner et al. (2010) geben eine Fluchtdistanz von 30-40 m an. Baubedingte Störungen sind zeitlich beschränkt, sie führen allenfalls zu temporären Beeinträchtigungen. Die verbleibenden Störwirkungen führen nicht zu Beeinträchtigungen des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation. Vorbelastungen bestehen bereits durch die derzeitige Nutzung des Gebietes als Rennbahn mit regelmäßiger Pflege.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

V2	
Neuntöter <i>Lanius collurio</i> & Schwarzkehlchen <i>Saxicola rubicola</i>	
<input type="checkbox"/>	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input type="checkbox"/>	treffen nicht zu
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: V1, V2.

Fazit:

Zwei Neuntöterbrutpaare und ein Schwarzkehlchenbrutpaar wurden im Jahr 2013 im Bereich der Rennbahnflächen festgestellt. Trotz Rennbetrieb und Nutzung der Bahn inklusive regelmäßiger Pflege wurden die Brutvorkommen festgestellt.

Im Rahmen der Maßnahme V1 wird verhindert, dass es zur Tötung von Tieren kommt. Störungen der nur wenig sensibel auf Störungen reagierenden Arten sind vorhabenbedingt nicht abzusehen, da baubedingte Störwirkungen räumlich und zeitlich beschränkt sind. Zudem sind erhebliche Störungen auszuschließen, da sich die Lokalpopulation der Art im Planungsraum in einem guten Erhaltungszustand befindet. Eine Erhöhung der Trainingsintensität auf der geplanten Außenbahn wird für die Arten als nicht erheblich gewertet, da die Nutzung über den ganzen Tag verteilt und nur in kurzen Intervallen erfolgt.

Eine vorhabenbedingte artenschutzrechtliche Betroffenheit des Neuntöters und des Schwarzkehlchens ist nicht zu erwarten. Den Arten wird eine positive Bestandsentwicklung prognostiziert.

5.2.2 Wendehals

V2
Wendehals <i>Jynx torquilla</i>
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz</p> <p>Der Wendehals ist Langstreckenzieher, der ausnahmsweise ab Anfang/Mitte März, in Normaljahren aber ab Ende April bis Ende Mai in seine Brutgebiete zurückkehrt.</p> <p>Er siedelt während der Fortpflanzungsperiode gewöhnlich in halboffenen Formationen mit Grasfluren, auch an der Peripherie von Dörfern und Städten. Stau- oder wechsellasse Böden sind ungünstig für jene Ameisen, welche zur Brutzeit die Hauptbeute stellen. Neben Freiflächen zur Nahrungssuche benötigt der Wendehals Rufwarten, Deckung sowie natürliche oder künstliche Nistgelegenheiten. Im Allgemeinen zählen Feldgehölze, Alleen, Parkanlagen, Friedhöfe und Obstwiesen zu den günstigen Habitaten, ferner lichte Auwälder und Gewässerufer. Wälder stellen ebenfalls oft wichtige Lebensräume dar. Je offener und damit parkähnlicher sie sind, desto weiter dringt der Wendehals in sie ein, sofern die Krautschicht lückenhaft und nicht allzu hoch ist. In extensiv genutzten Streuobstbeständen erreicht die Art ihre größten Siedlungsdichten.</p> <p>Je nach Angebot nutzt der Wendehals vorhandene Spechtlöcher und andere Höhlen in Bäumen unterschiedlicher Wuchsform, überwiegend in Weichholz oder in Nistkästen. Seine Niststätten finden sich meist in Höhen von 2-5 m über Grund. In RLP ist der Wendehals weit verbreitet, fehlt aber in den höheren Mittelgebirgen. Konzentrationen finden sich im Nahetal, im Dahn-Annweilerer Felsenland, entlang des Haardtrandes und am Rande der Schwemmfächer-Wälder im Nördlichen Oberrhein-Tiefland.</p> <p>Sofern keine Zweitbrut erfolgt, wird der Nistplatz oft schon im Juli verlassen, ansonsten erfolgt er Abzug zwischen Mitte August bis Ende September – letzte Nachzügler auch später (nach Andretzke et al. 2005).</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Der Wendehals wurde mit 1 Brutpaar im mittleren Innenbereich der Rennbahn nachgewiesen. Weitere Vorkommen wurden im Haßlocher Mittelwald (Verbreitungsschwerpunkt) festgestellt.</p> <p>Erhaltungszustand der lokalen Population:</p> <p>Im Bereich des Verbreitungszentrums im Haßlocher Mittelwald ist der Erhaltungszustand des Wendehalses derzeit (noch) günstig. In Anbetracht des weitest gehenden Fehlens der Art in den Wäldern der angrenzenden Bachauen sowie der absehbaren Waldentwicklung durch starke forstliche Förderung von Laubholz auf Kosten der Kiefer sowie der stark rückläufigen Bestandszahlen bei landesweiter Betrachtung muss der Erhaltungszustand der lokalen Population als „ungünstig bis unzureichend“ eingestuft werden</p>
Darlegung der Betroffenheit der Arten
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (vgl. Kapitel 7)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <p>V1 Zeitliche Beschränkung der Baumaßnahmen</p> <p>V2 Reduzierung der erforderlichen Arbeitsbreite</p>

V2
Wendehals <i>Jynx torquilla</i>
<input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)
Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) <input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Durch die Maßnahme V1 wird die Tötung von Individuen verhindert.
Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 BNatSchG) <input type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Tötungsgefahr erhöht sich das Risiko des Erfolgsintritts bei Individuen in signifikanter Weise <input checked="" type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Tötungsgefahr erhöht sich das Risiko des Erfolgsintritts bei Individuen <u>nicht</u> in signifikanter Weise Aufgrund der geplanten Nutzung und der natürlichen Fluchtreaktionen ist nur eine äußerst geringe Gefahr einer betriebsbedingten Tötung durch Kollisionen mit Pflegefahrzeugen und Rennpferden abzusehen, weitere Möglichkeiten einer betriebsbedingten Tötung bestehen nicht. Deshalb ist auszuschließen, dass die Gefahr einer Tötung durch den Betrieb im Vorhabenbereich signifikant steigt.
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten <input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt. <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Vorhabensbedingt kommt es nicht zu Eingriffen in die bestehende Habitatausstattung im Rennbahnbereich. Funktionsverluste von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch den Verlust essentieller Nahrungsräume sind ebenfalls nicht zu erwarten. Somit bleibt die ökologische Funktion der vom Eingriff potenziell betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten.
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten <input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Gegenüber Menschen ist der Wendehals im Allgemeinen wenig scheu. Brutvögel sind zurückhaltender und warnen schon in Entfernungen von etwa 30-100 m. Die oft große Vorsicht am Nistplatz kann durch Gewöhnung allmählich abnehmen (nach Bauer et al. 2005, Hölzinger 2001, Korn & Stübing 2006 und Scherner 1994). Die bestehende Rennbahn wird seit Jahrzehnten genutzt. Im Mai finden mehrtägige Veranstaltungen statt, welche bisher keinen negativen Einfluss auf den Bruterfolg hatten.

V2
Wendehals <i>Jynx torquilla</i>
<p>ten. Durch die Verlagerung des Trainingsbetriebes auf die Außenbahn erhöht sich die Nutzung von derzeit rd. 5-10 Pferde auf 10-15 Pferde über den Tag verteilt. Die Ausritte erfolgen in nur kurzen Intervallen und unregelmäßig über den Tag verteilt. Die Pflege einer Sandbahn ist zeitlich weniger Aufwändig wie die Mahd der bestehenden Grasbahn. In der Summe beläuft sich die tägliche Nutzung der Trainingsbahn auf ca. 1 Stunde. Durch die kurze und über den ganzen Tag verteilte Nutzung der Trainingsbahn entsteht keine dauerhaft wirkende Störung und die vorhandenen Arten haben die Möglichkeit sich an die gestiegene Nutzungsintensität zu gewöhnen.</p> <p>Insgesamt ist nicht mit erheblichen Störwirkungen auf die Art zu rechnen. Zur Schaffung von zusätzlichen Ausweichhabitaten ist die Anbringung von Wendehalsnistkästen am Waldrand vorgesehen (Maßnahme A2).</p> <p>Baubedingte Störungen sind zeitlich beschränkt, sie führen allenfalls zu temporären Beeinträchtigungen.</p>
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
<p>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p> <p><input type="checkbox"/> treffen nicht zu</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: V1, V2.</p> <p>Zusätzlich wird im Rahmen der Ausgleichsmaßnahme A2 das Brutplatzangebot erhöht.</p>

Fazit:

Im zentralen Bereich der Rennbahninnenfläche wurde ein Brutpaar erfasst. Im Mittelwald befinden sich weitere Vorkommen des Wendehals. Durch die Verlegung der Trainingsbahn kommt es nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art. Die Erhöhung der Nutzungsintensität führt unter Berücksichtigung der bestehenden Nutzung nicht zu einer erheblichen Störung. Durch die Anbringung von Nistkästen wird das Angebot an Brutplätzen entlang des Waldrandes erhöht. Mit der Zeit ist von einer Habituation der Art an die geänderten Nutzungen im Umfeld auszugehen.

Eine vorhabenbedingte artenschutzrechtliche Betroffenheit des Wendehals ist nicht zu erwarten. Die Art wird in den kommenden Jahren auch von den Wiederherstellungsmaßnahmen der degradierten Heideflächen im Innenbereich der Rennbahn profitieren.

5.2.3 Wiedehopf

V2
Wiedehopf <i>Upupa epops</i>
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz</p> <p>Der Wiedehopf ist Langstreckenzieher. Der Heimzug in die Brutgebiete setzt in der Pfalz bereits ab Ende März ein und hält bis Mitte Mai an.</p> <p>Er ist in offenen, extensiv genutzten Kulturlandschaften zu finden. Ränder und Kahlschläge in lichten Kiefernwäldern sowie vegetationsarme, sandige Nahrungshabitate bieten geeignete Brutmöglichkeiten. Als Höhlenbrüter nutzt er gerne Grünspechthöhlen oder anthropogene Strukturen wie Steinhäufen, Mauerlöcher o. ä. Auch große Nistkästen werden gerne angenommen. Es werden ein bis zwei Jahresbruten getätigt.</p> <p>Der Abzug aus den Brutgebieten erfolgt im Juli, im Falle von Zweitbruten von August bis September (nach ANDRETTZKE et al. 2005).</p> <p>Hauptverbreitungsgebiet des Wiedehopfes in RLP sind die Sandgebiete zwischen Mainz und Bingen. Ein weiteres Schwerpunktorkommen – wenngleich individuenschwächer – stellen die Sandgebiete der Vorder- und Südpfalz und der Haardtrand dar. Ansonsten ist die Art in RLP eine Ausnahmeerscheinung oder sie fehlt über weite Strecken sogar völlig.</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>In 2013 gelang kein Nachweis des Wiedehopfes im Untersuchungsraum (Ber.G 2013). Im Jahr 2011 wurde ein Paar mit Fortpflanzungsverhalten durch T. Deigentasch (pers. Mitt.) an der Südwestecke des „Landfahrerplatzes“ beobachtet (Ber.G 2011).</p> <p>Erhaltungszustand der lokalen Population:</p> <p>In Anbetracht des starken Rückgangs und der Tatsache, dass die Art im Bereich des Speyerbach-Schwemmfächers nicht mehr regelmäßig brütet, ist der Erhaltungszustand der lokalen Population als „ungünstig bis schlecht“ einzustufen.</p>
Darlegung der Betroffenheit der Arten
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (vgl. Kapitel 6)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <p>V1 Zeitliche Beschränkung der Baumaßnahmen</p> <p>V2 Reduzierung der erforderlichen Arbeitsbreite</p> <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)</p>
<p>Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:</p> <p>Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im</p>

V2
Wiedehopf <i>Upupa epops</i>
räumlichen Zusammenhang gewahrt Ein vorhabenbedingtes Töten oder Verletzen von Individuen der Art ist unter Berücksichtigung des natürlichen Fluchtverhaltens der Vögel auszuschließen. In die Nahrungshabitate der Art wird nicht direkt eingegriffen.
Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 BNatSchG) <input type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Tötungsgefahr erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen in signifikanter Weise <input checked="" type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Tötungsgefahr erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen <u>nicht</u> in signifikanter Weise Aufgrund der geplanten Nutzung ist nur eine äußerst geringe Gefahr einer betriebsbedingten Tötung durch Kollisionen mit Pflegefahrzeugen und Rennpferden abzusehen, weitere Möglichkeiten einer betriebsbedingten Tötung bestehen nicht. Deshalb ist auszuschließen, dass die Gefahr einer Tötung durch den Betrieb im Vorhabenbereich signifikant steigt.
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten <input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt. <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Vorhabensbedingt kommt es nicht zu Eingriffen in die bestehende Habitatausstattung im Rennbahnbereich und im Bereich des Landfahrerparkplatzes. Funktionsverluste von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch den Verlust essentieller Nahrungsräume sind ebenfalls nicht zu erwarten. Somit bleibt die ökologische Funktion der vom Eingriff potenziell betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten. Im Rahmen von Ausgleichsmaßnahmen zur Rehbachverlegung werden spezielle Wiedehopfnistkästen im Bereich der Rennbahn und des Landfahrerparkplatzes angebracht. Die Habitatqualität erhöht sich für die Art.
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten <input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population GASSNER et. al. (2010) geben für den Wiedehopf eine Fluchtdistanz von 100 m an. Durch die Verlagerung des Trainingsbetriebes auf die bestehende Galopprennbahn erhöht sich die Nutzung von derzeit rd. 5-10 Pferde auf 10-15 Pferde über den Tag verteilt. Die Pflege einer Sandbahn ist zeitlich weniger Aufwändig wie die Mahd der bestehenden Grasbahn. In der Summe beläuft sich die tägliche Nutzung der Trainingsbahn auf ca. 1 Stunde. Durch die kurze und über den ganzen Tag verteilte Nutzung der Trainingsbahn entsteht keine dauerhaft wirkende Störung und die vorhandenen Arten haben die Möglichkeit sich an die gestiegene Nutzungsintensität zu gewöhnen und die Innenflächen zur Nahrungsaufnahme während der ruhigeren Tageszeiten aufzusuchen. Durch die Regeneration der Heideflächen im Zentralbereich der Rennbahn im Zusammenhang mit

V2
Wiedehopf <i>Upupa epops</i>
<p>der Rehbachverlegung werden derzeit von Landreitgras überwucherte Sandstandorte wieder freigestellt und in ihre ursprünglichen Heidecharakter zurückversetzt. Dadurch wird auch die Insektenwelt gefördert und somit die Nahrungssituation für den Wiedehopf aufgewertet. Zusätzlich werden spezielle Wiedehopfnistkäten installiert.</p> <p>Durch die vorgesehenen Maßnahmen lässt sich sicherstellen, dass es zu keiner störungsbedingten Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population des Wiedehopfes kommt.</p> <p>Baubedingte Störungen sind zeitlich beschränkt, sie führen allenfalls zu temporären Beeinträchtigungen.</p>
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
<p>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p> <p><input type="checkbox"/> treffen nicht zu</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: V1, V2.</p>

Fazit:

Der letzte Brutnachweis für das Plangebiet liegt aus dem Jahr 2011 vor. Hier wurde ein Wiedehopfpaar im Bereich des Landfahrerparkplatzes festgestellt. Die Flächen im zentralen Bereich der Rennbahninnenfläche fungieren als Nahrungsflächen für die Art.

Durch die Verlegung der Trainingsbahn kommt es nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art. Die Erhöhung der Nutzungsintensität führt unter Berücksichtigung der bestehenden Nutzung nicht zu einer erheblichen Störung von Nahrungsflächen im Rennbahninnenbereich.

Eine vorhabenbedingte artenschutzrechtliche Betroffenheit des Wiedehopfes ist nicht zu erwarten. Die Art wird in den kommenden Jahren auch von den Wiederherstellungsmaßnahmen der degradierten Heideflächen im Innenbereich der Rennbahn profitieren.

5.2.4 Baumpieper

V2
Baumpieper <i>Anthus trivialis</i>
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz</p> <p>Der Baumpieper ist Langstreckenzieher, der frühestens ab Mitte/Ende März aus dem Winterquartier zu-rückkommt. Er brütet an sonnenexponierten Waldrändern, in Vorwaldstadien, Aufforstungen, Waldlichtungen oder auf Kahlschlägen. Wichtig sind ein Mosaik aus lichten Bodenstellen und einer dichten Krautschicht sowie das Vorhandensein geeigneter Singwarten.</p> <p>Das Nest wird am Boden angelegt, bevorzugt unter nach oben hin Sichtschutz bietenden Grasbüscheln, aber auch unter Zwergsträuchern, Farnen oder unter niedrigem Gebüsch versteckt. Ein bis zwei Jahresbruten sind die Regel, Ersatzbruten kommen vor.</p> <p>Der Baumpieper ist bzw. war in RLP weit verbreitet. Verbreitungslücken finden sich im in der Eifel, im zentralen Pfälzerwald und in den Agrarsteppen Rheinhessens.</p> <p>Die Brutgebiete werden im August verlassen, die letzten Vögel sind bis Mitte Oktober abgezogen (nach Andretzke et al. 2005).</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>In 2013 gelang kein Nachweis des Baumpieper im Bereich der südlichen Heidefläche. Weitere Vorkommen wurden im Haßlocher Gemeindewald festgestellt (4 BP).</p>
<p>Erhaltungszustand der lokalen Population:</p> <p>Entsprechend der landesweiten Situation ist der Erhaltungszustand der lokalen Population des Baumpiepers als „ungünstig bis unzureichend“ einzustufen. Der Bestandstrend ist negativ.</p>
Darlegung der Betroffenheit der Arten
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (vgl. Kapitel 7)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <p>V1 Zeitliche Beschränkung der Baumaßnahmen</p> <p>V2 Reduzierung der erforderlichen Arbeitsbreite</p> <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)</p>
<p>Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:</p> <p>Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Ein vorhabenbedingtes Töten oder Verletzen von Individuen der Art ist unter Berücksichtigung des natürlichen Fluchtverhaltens der Vögel auszuschließen. In die Brut- und Nahrungshabitate der Art wird nicht direkt eingegriffen.</p>

V2
Baumpieper <i>Anthus trivialis</i>
<p>Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Tötungsgefahr erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen in signifikanter Weise</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Tötungsgefahr erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen <u>nicht</u> in signifikanter Weise</p> <p>Aufgrund der geplanten Nutzung ist nur eine äußerst geringe Gefahr einer betriebsbedingten Tötung durch Kollisionen mit Pflegefahrzeugen und Rennpferden abzusehen, weitere Möglichkeiten einer betriebsbedingten Tötung bestehen nicht. Deshalb ist auszuschließen, dass die Gefahr einer Tötung durch den Betrieb im Vorhabenbereich signifikant steigt.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:</p> <p>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Vorhabensbedingt kommt es nicht zu Eingriffen in die bestehende Habitatausstattung im Rennbahnbereich. Funktionsverluste von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch den Verlust essentieller Nahrungsräume sind ebenfalls nicht zu erwarten. Somit bleibt die ökologische Funktion der vom Eingriff potenziell betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG</p> <p>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintereungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>GASSNER et. al. (2010) geben für den Baumpieper eine Fluchtdistanz von 30-50 m an. Die Art ist nicht sehr störanfällig gegenüber dem Menschen. Durch die Verlagerung des Trainingsbetriebes auf die Innenbahn erhöht sich die Nutzung von derzeit rd. 5-10 Pferde auf 10-15 Pferde über den Tag verteilt. Die Pflege einer Sandbahn ist zeitlich weniger aufwändig wie die Mahd der bestehenden Grasbahn. In der Summe beläuft sich die tägliche Nutzung der Trainingsbahn auf ca. 1 Stunde.</p> <p>Durch die kurze und über den ganzen Tag verteilte Nutzung der Trainingsbahn entsteht keine dauerhaft wirkende Störung und die vorhandenen Arten haben die Möglichkeit sich an die gestiegene Nutzungsintensität zu gewöhnen und die Innenflächen zur Nahrungsaufnahme während der ruhigeren Tageszeiten aufzusuchen. Mit der Zeit ist von einer Habituation der Art auszugehen.</p> <p>Durch die Regeneration der Heideflächen im Zentralbereich der Rennbahn im Zusammenhang mit der Rehbachverlegung werden derzeit von Landreitgras überwucherte Sandstandorte wieder freigestellt und in ihre ursprünglichen Heidecharakter zurückversetzt. Dadurch wird auch die Insektenwelt gefördert und somit die Habitatqualität für den Baumpieper aufgewertet.</p> <p>Durch die vorgesehenen Maßnahmen lässt sich sicherstellen, dass es zu keiner störungsbedingten Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population des Baumpiepers kommt.</p> <p>Baubedingte Störungen sind zeitlich beschränkt, sie führen allenfalls zu temporären Beeinträchtigungen.</p>

V2
Baumpieper <i>Anthus trivialis</i>
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG
<input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input type="checkbox"/> treffen nicht zu
<input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: V1, V2.

Fazit:

Durch die Verlegung der Trainingsbahn kommt es nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art. Die Erhöhung der Nutzungsintensität führt unter Berücksichtigung der bestehenden Nutzung nicht zu einer erheblichen Störung von Nahrungsflächen im Rennbahninnenbereich.

Eine vorhabenbedingte artenschutzrechtliche Betroffenheit des Baumpieper ist nicht zu erwarten. Die Art wird in den kommenden Jahren auch von den Wiederherstellungsmaßnahmen der degradierten Heideflächen im Innenbereich der Rennbahn profitieren.

5.2.5 Weitere relevante Artengruppen

Aufgrund der betroffenen Biotopstrukturen sind keine Fledermäuse, streng geschützte Tagfalter und Heuschreckenarten oder Amphibien durch das Vorhaben betroffen.

5.3 Auswirkungen auf sonstige Arten (besonderer Artenschutz § 39 BNatSchG)

Für alle übrigen Arten, einschließlich der besonders und streng geschützten, die nicht unter den Schutz der zuvor genannten Regelungen und Gesetze fallen, gelten die allgemeinen Vorschriften zu Eingriffen und Ausgleich (§§ 14 und 15 BNatSchG), d.h. insbesondere die Pflicht zur Eingriffsvermeidung, Minderung und zum Ausgleich, sowie der § 39 des BNatSchG, der dies sinngemäß auch allgemein für Tiere, Pflanzen und deren Lebensstätten festhält.

Besonders geschützte Amphibien konnten bei den Geländebegehungen im Rennbahnbereich nicht nachgewiesen werden. Die Biotopstrukturen lassen im Eingriffsbereich auch keine Vorkommen vermuten.

Auf den Offenlandflächen des Rennbahninnenbereiches wurde die Gottesanbeterin nachgewiesen. Durch die Verlegung der Trainingsbahn kommt es nicht zu Eingriffen in die Biotopstrukturen im Innenbereich. Störungsbedingte Auswirkungen sind für die Art auszuschließen. Dies gilt auch für nachgewiesene Arten der Artengruppen Heuschrecken und Tagfalter.

Der Eingriffsbereich weist für die Artengruppe der Libellen ebenfalls keine Bedeutung auf. Das Gleiche gilt für die Käferfauna und Ameisen. Essentielle Lebensraumstrukturen werden nicht in Anspruch genommen.

6 Auswirkungen auf nationale und internationale Schutzgebiete

Das Rennbahngelände grenzt unmittelbar an das FFH-Gebiet „Speyerer Wald und Haßlocher Wald und Schifferstädter Wiesen“ (FFH-6616-301) und das Vogelschutzgebiet „Speyerer Wald, Nonnenwald und Bachauen zwischen Geinsheim und Hanhofen“ (VSG-6616-402) an.

Die nachfolgende Erheblichkeitsbetrachtung (scening) prüft, ob durch das Vorhaben im konkreten Fall, ein Natura 2000-Gebiet in seinen Erhaltungszielen und maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden kann (Möglichkeitsmaßstab).

6.1 Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes

Erhaltungsziel	Möglichkeit von Beeinträchtigungen	Erläuterung
Erhaltung oder Wiederherstellung eines Mosaiks aus auentypischen, natürlichen Strukturen, Auenwäldern und Verlandungszonen, von naturnahen Altarmen und Stillgewässern, auch als Lebensraum für autochthone Fischarten und den Kleefarn,	Nicht gegeben.	Erhaltungsziel nicht betroffen. Das Vorhaben wird innerhalb eines bestehenden Rennbahngeländes mit entsprechenden Vorbelastungen umgesetzt.
Erhaltung oder Wiederherstellung von Laubwald, auch als Habitat für Heldbock, Hirschkäfer und Fledermäuse,	Nicht gegeben.	Erhaltungsziel nicht betroffen.
Erhaltung oder Wiederherstellung von nicht intensiv genutztem Auengrünland und von Stromtalwiesen,	Nicht gegeben.	Erhaltungsziel nicht betroffen.
Erhaltung oder Wiederherstellung von naturnahen Ufer- und Sohlstrukturen als Laich- und Rasthabitate für Fischarten im Rhein,	Nicht gegeben.	Erhaltungsziel nicht betroffen.
Erhaltung oder Wiederherstellung der Durchgängigkeit des Wasserkörpers für Wanderfische und einer guten Wasserqualität	Nicht gegeben.	Erhaltungsziel nicht betroffen.

▪ **Auswirkungen auf die Zielarten des FFH-Gebietes**

Erhaltungsziel	Möglichkeit von Beeinträchtigungen	Erläuterung
<u>Säugetiere</u> Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)	Nicht gegeben.	Keine Betroffenheit zu erwarten, da geeignete Lebensraumstrukturen fehlen.
<u>Amphibien</u> Kamm-Molch (<i>Triturus cristatus</i>) Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>)	Nicht gegeben.	Keine Betroffenheit zu erwarten, da geeignete Lebensraumstrukturen fehlen.
<u>Fische und Rundmäuler</u> Schlammpeitzger (<i>Misgurnus fossilis</i>)	Nicht gegeben.	Keine Betroffenheit zu erwarten, da geeignete Lebensraumstrukturen fehlen.
<u>Pflanzen</u> Sumpf-Siegwurz (<i>Gladiolus palustris</i>) Grünes Besenmoos (<i>Dicranum viride</i>)	Nicht gegeben.	Keine Betroffenheit zu erwarten, da geeignete Lebensraumstrukturen fehlen.
<u>Schmetterlinge</u> Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>) Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>) Heller Wiesenknopf- Ameisenbläuling (<i>Maculinea teleius</i>)	Nicht gegeben.	Keine Betroffenheit zu erwarten, da ein Vorkommen der Arten an das Vorhandensein von speziellen Wirts- und Futterpflanzen gebunden ist. Diese fehlen im Plangebiet.

Auswirkungen auf die gemeldeten Lebensraumtypen des FFH-Gebietes

Codentr.	Lebensraumtypen	Betroffenheit/Auswirkungen
2310	Sandheiden auf Binnendünen	Keine Betroffenheit zu erwarten, da geeignete Biotopstrukturen fehlen.
2330	Silbergrasrasen auf Binnendünen	Keine Betroffenheit zu erwarten, da

Codenr.	Lebensraumtypen	Betroffenheit/Auswirkungen
		geeignete Biotopstrukturen fehlen.
3150	Eutrophe Stillgewässer	Keine Betroffenheit zu erwarten, da geeignete Biotopstrukturen fehlen.
3260	Fließgewässer	Keine Betroffenheit zu erwarten, da geeignete Biotopstrukturen fehlen.
4030	Trockene Heiden	Die im Innenbereich der Rennbahn vorhandenen Heideflächen werden nicht durch die Trainingsbahn tangiert. Während der Baumaßnahme werden Schutzmaßnahmen ergriffen (Bautabuzonen).
6230*	Borstgrasrasen*	Die im Innenbereich der Rennbahn vorhandenen Borstgrasrasen werden nicht durch die Trainingsbahn tangiert. Während der Baumaßnahme werden Schutzmaßnahmen ergriffen (Bautabuzonen).
6410	Pfeifengraswiesen	Die im Innenbereich der Rennbahn vorhandenen Pfeifengraswiesen werden nicht durch die Trainingsbahn tangiert. Während der Baumaßnahme werden Schutzmaßnahmen ergriffen (Bautabuzonen).
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	Keine Betroffenheit zu erwarten, da geeignete Biotopstrukturen fehlen.
6440	Brenndolden-Auenwiesen	Keine Betroffenheit zu erwarten, da geeignete Biotopstrukturen fehlen.
6510	Flachland-Mähwiesen	Keine Betroffenheit zu erwarten, da geeignete Biotopstrukturen fehlen.
9160	Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald (Stellario-Carpinetum)	Keine Betroffenheit zu erwarten, da geeignete Biotopstrukturen fehlen.
91E0*	Erlen- und Eschenauenwald, Weichholzaunenwald*	Keine Betroffenheit zu erwarten, da geeignete Biotopstrukturen fehlen.

* Prioritäre Lebensraumtypen
= Lebensraumtypen, die aufgrund ihrer Seltenheit und einer bestehenden Gefährdung eines besonderen Schutzes bedürfen

Fazit:

Durch das Vorhaben innerhalb des bestehenden Rennbahngeländes werden keine Lebensraumtypen des FFH-Gebietes beansprucht. Vorhabensbedingte Beeinträchtigungen auf Lebensraumtypen im FFH-Gebiet können aufgrund der zu erwartenden Wirkungen ebenfalls ausgeschlossen werden. Durch die Herstellung der Sandbahn im Außenbereich der Rennbahn kommt es nicht zu baulichen Tätigkeiten im Innenbahnbereich. Die wertgebenden Biotopstrukturen werden nicht beeinträchtigt.

Im Vorhabensbereich wurden keine gemeldeten Arten des FFH-Gebietes nachgewiesen bzw. sind auch aufgrund der Biotopausstattung nicht zu erwarten. Darüber hinaus sind auch keine Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen des Schutzgebietes und seiner charakteristischen Arten zu erwarten. Das Vorhaben widerspricht nicht den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes und schränkt auch deren Entwicklungsmöglichkeiten nicht ein.

Aufgrund der aufgeführten Aspekte sind keine erheblichen und nachteiligen Auswirkungen auf die wertgebenden Arten und die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes zu erwarten.

6.2 Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes

Erhaltungsziel	Möglichkeit von Beeinträchtigungen	Erläuterung
Erhaltung oder Wiederherstellung der struktur- und artenreichen Grünlandgebiete der Bachniederungen,	Nicht gegeben.	Erhaltungsziel nicht betroffen. Es kommt vorhabensbedingt zu keiner Inanspruchnahme von Flächen innerhalb des Schutzgebietes.
Erhaltung oder Wiederherstellung der artenreichen Mischwaldbestände auf den mittleren und feuchten Standorten,	Nicht gegeben.	Erhaltungsziel nicht betroffen.
Erhaltung oder Wiederherstellung der lichten Kiefernwälder mit den Freiflächen (insbesondere mit Sandmagerrasen, Zwergstrauchheiden, Streuobstwiesen) auf Dünen und Flugsandfeldern	Nicht gegeben.	Erhaltungsziel nicht betroffen.

Fazit:

Durch die Verlegung der Trainingsbahn kommt es nicht zu einer Inanspruchnahme von Flächen innerhalb des Vogelschutzgebietes. Es wird nicht in essentielle Lebensräume von wertgebenden Arten des Vogelschutzgebietes eingegriffen. Potenzielle Störwirkungen durch die Erhöhung der Nutzungsintensität im Bereich der Rennbahn führen aufgrund der Kurzzeitigkeit über den gesamten Tag verteilt nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen auf Nahrungs- und Brutflächen. Des Weiteren kommt es zu keinen Störwirkungen auf Vorkommen von wertgebenden Arten im Schutzgebiet. Die Brutvorkommen des Vogelschutzgebietes im Plangebiet Wiedehopf, Wendehals, Neuntöter und Wespenbussard werden durch die Umsetzung des Vorhabens nicht erheblich Beeinträchtigt. Gründe sind die bereits bestehende Vorbelastung durch die Nutzung der Rennbahn, die Aufgabe der bestehenden Sandbahn, die Bauausführung in den Wintermonaten und die nur geringfügig erhöhte Nutzung des Rennbahngeländes durch die Verlagerung der Trainingsbahn.

Die Habitatqualität im Innenbereich der Rennbahn wird in den nächsten Jahren durch die Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen aus der Rehbachverlegung (Reaktivierung der Heideflächen) zunehmen. Zusätzlich wird das Brutplatzangebot durch Nistkästen am Waldrand erhöht.

Aufgrund der aufgeführten Aspekte sind keine erheblichen und nachteiligen Auswirkungen auf die wertgebenden Arten und die Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes zu erwarten.

6.3 Auswirkungen auf national geschützte Schutzgebiete

Das Rennbahngelände liegt im Landschaftsschutzgebiet „Rehbach-Speyerbach“ (07-LSG 3.027).

Nach § 4 (1) dürfen im Landschaftsschutzgebiet *„ohne Genehmigung der Landespflegebehörde Änderungen die geeignet sind, die Natur zu schädigen, das Landschaftsbild zu verunstalten oder die Erholungseignung zu beeinträchtigen nicht vorgenommen werden, [...]*

Durch die Verlegung der Sand-Trainingsbahn in den Innenbereich der Rennbahn kommt es nicht zu erheblichen Veränderung des Landschaftsbildes. Für die neue Bahn wird die Fläche einer bestehenden Grasbahn beansprucht. Im Gegenzug erfolgt der Rückbau der bestehenden Trainingsbahn im an die Rennbahn östlichen angrenzenden Waldbestand.

Durch die Wahl einer vorbelasteten Fläche innerhalb des Rennbahngeländes kommt es nicht zu Beeinträchtigungen der Erholungsnutzung und des Landschaftsbildes.

Die Neuerrichtung der Trainingsbahn steht der Landschaftsschutzgebietsverordnung nicht entgegen.

7 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Kompensation der Eingriffe

Zur Gewährleistung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und zur Kompensation der entstehenden Eingriffe sind die folgenden landespflegerischen Maßnahmen vorgesehen.

7.1 Schutzmaßnahmen

S1 Schutz des Oberbodens gemäß DIN 18915

Zum Schutz des Oberbodens sind Maßnahmen gemäß DIN 18915 und § 202 BauGB zu ergreifen, d. h. keine Überdeckung oder Vermischung des Oberbodens mit Erdaushub oder Baumaterial sowie keine Verdichtung des Oberbodens außerhalb des Baufeldes durch Baufahrzeuge.

Abgeschobener Oberboden ist zur Zwischenlagerung auf Mieten mit einer Höhe geringer 2 m aufzusetzen und bei einer Lagerung von mehr als 8 Wochen ggf. mit einer geeigneten Zwischenansaat zu begrünen. Gleiches gilt für Arbeiten im Zusammenhang mit dem Rückbau der bestehenden Trainingsbahn.

S2 Schutz angrenzender Biotopstrukturen

Die unter dem Pauschalschutz des §30 BNatSchG fallenden Borstgrasrasen, Pfeifengrasweiden und Heidefläche im Innenbereich der Rennbahn sind während der Bauphase als Bautabuflächen auszuweisen. Die Flächen dürfen nicht befahren oder zur Lagerung von Material genutzt werden.

7.2 Vermeidungsmaßnahmen

V1 Zeitliche Beschränkung der Baumaßnahmen

Um eine Zerstörung von Vogeleiern oder -nestern und eine Gefährdung von Jungvögeln zu vermeiden sowie Störwirkungen während der Brutzeit zu mindern, ist die Herstellung der Sandbahn außerhalb der Brutphase der Vögel durchzuführen, d.h. außerhalb des Zeitraums 1. März bis 30. September. Beeinträchtigungen der Fauna können durch die geplanten Maßnahme vermieden und minimiert werden. Erforderliche Gehölzrodungen im Zusammenhang mit der Startbahnverschiebung sind ebenfalls außerhalb der Brutperiode durchzuführen.

V2 Reduzierung der erforderlichen Arbeitsbreite

Zur Minimierung der Eingriffe im Allgemeinen und zum Schutz von angrenzenden Strukturen, die durch die Maßnahme nicht betroffen sind, ist der Arbeitsbereich so gering wie möglich zu halten. Eingriffe in Natur und Landschaft werden dadurch reduziert. Dies gilt insbesondere für die angrenzenden gesetzlich geschützten Biotoptypen im Innenbereich.

V3 Ökologische Baubegleitung

Um die Umsetzung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen regelmäßig zu überprüfen und unvorhergesehene Vorkommen streng geschützter Arten oder europäischer Brut-

vogelarten festzustellen, muss die Durchführung aller Bauphasen regelmäßig von artenschutzfachlich und faunistisch qualifizierten Ökologen begleitet werden. Dieser kann im Bedarfsfall die betroffenen Individuen bzw. Arten sofort sichern und umsiedeln oder mit der technischen Bauleitung Sicherheits- bzw. Vermeidungsmaßnahmen abstimmen und durchsetzen.

7.3 Ausgleichs- und Gestaltungsmaßnahmen

A1 Rückbau der vorhandenen Trainingsbahn

Nach Fertigstellung der neuen Trainingsbahn ist die bestehende Trainingsbahn zurückzubauen. Der Sandaufbau im Bereich der Laufbahn ist zu entfernen und mit örtlichem Bodenmaterial z.B. aus der Baumaßnahme zur Rehbachverlegung aufzufüllen. Es darf kein Fremdmaterial eingebaut werden.

Durch den Rückbau der Sandbahn und die Wiederherstellung der Waldflächen kommt es zu einer Extensivierung des Waldbereiches. Des Weiteren kann ein Brückenbauwerk zur Querung des neuen Rehbachverlaufes entfallen.

Die wiederhergestellte Bahnfläche ist mit regionalem Saatgut zu begrünen und dauerhaft offenzuhalten. Die Fläche ist jährlich im Spätjahr (September, Oktober) zu mulchen.

Die Eingriffe durch die neue Trainingsbahn können somit vollständig in räumlicher Nähe kompensiert werden.

A2 Aufhängen und Warten von 5 speziell für den Wendehals geeigneten Nistkästen

Zur Verbesserung der Brutbedingungen für den Wendehals sind spezielle Nistkästen entlang des Waldrandes an der Rennbahn oder im Bereich des Landfahrerplatzes aufzuhängen.

8 Fazit

Durch die geplante Verlegung der Trainingsbahn in den Innenbereich der bestehenden Galopprennbahn kommt es zu einer Inanspruchnahme von Vegetationsstrukturen. Diese betrifft jedoch keine wertvollen Flächen für den Arten- und Biotopschutz. Die neue Sandtrainingsbahn (4 m breit) soll im Bereich der bestehenden Grasgalopprennbahn errichtet werden. Der Verlauf wurde so gewählt, dass die geschützten Offenland-Biotoptypen (Pfeifengraswiese, Borstgrasrasen, Heideflächen) im Innenbereich nicht tangiert werden. Während der Bauphase sind diese Flächen vor Beeinträchtigungen zu schützen.

Durch die Verlagerung des Trainingsbetriebes in den Rennbahnbereich kommt es zu einer geringen Erhöhung der Nutzungsintensität. Die Pferde sind jeweils nur wenige Minuten auf der Bahn. Über den Tag verteilt sind es zwischen 10 bis 15 Pferde. In der Summe beläuft sich die Nutzungsdauer auf rd. 1 Stunde pro Tag. Es verbleiben dadurch noch ausreichend ruhigere Phasen die zur Nahrungsaufnahme der im Innenbereich nachgewiesenen gefährdeten Vogelarten genutzt werden können.

Des Weiteren erhöht sich durch die kurzzeitigen Nutzungsintervalle die Wahrscheinlichkeit der Gewöhnung.

Die artenschutzrechtliche Prüfung der Verbotstatbestände für die von möglichen Beeinträchtigungen betroffenen Arten Baumpieper, Grünspecht, Kuckuck, Mäusebussard, Neuntöter, Schwarzkehlchen, Wendehals, Wespenbussard und Wiedehopf kommt zu dem Ergebnis, dass keine erheblichen Störwirkungen zu erwarten sind. Dies gilt unter Berücksichtigung der Bauausführung außerhalb der Vogelbrutzeit und der Anbringung von 5 Wendehalsnistkästen.

Die Bewertung der vorhabensbedingten Wirkungen auf die betroffenen Arten erfolgt auf der Grundlage von Angaben des Rennvereins zur derzeitigen und zukünftigen Nutzungsintensität des Rennbahngeländes. Sollte die Nutzungsintensität des Geländes erheblich steigen, ist eine erneute artenschutzrechtliche Bewertung erforderlich.

Die Eingriffe in den Boden und Vegetationsstrukturen können durch den Rückbau der bestehenden Trainingsbahn kompensiert werden. Eingriffe in Ziersträucher durch die Verschiebung der Startbahn im Nordosten um rd. 4m sind von untergeordneter Bedeutung. Zur Begrenzung der Startbahn werden neue Gehölze gepflanzt.

Auswirkungen auf das angrenzende FFH-Gebiet und das Vogelschutzgebiet sind ebenfalls nicht zu erwarten. Es kommt nicht zu einer Inanspruchnahme von FFH-Lebensraumtypen und Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele.

Aus naturschutzrechtlicher Sicht können den zu erwartenden Wirkungen wirksame Maßnahmen gegenüber gestellt werden. Es sind keine nachhaltigen Beeinträchtigungen zu erwarten.

9 Quellen / Literatur

- Andretzke et al (2005): Andretzke, H., T. Schikore & K. Schröder (2005): Artsteckbriefe. In: Südbeck P., H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder & C. Sudfeldt (Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell I: 135-695.
- Bauer, H.-G., Bezzel, E. & W. Fiedler (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Nonpasseriformes - Nichtsperlingsvögel. 808 S., Wiebelsheim.
- Bauer, H.-G., Bezzel, E. & W. Fiedler [Hrsg.] (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Band 1: Nonpasseriformes - Nichtsingvögel. 808 S., Wiebelsheim.
- Ber.G - Beratung.Gutachten (2011): Bewirtschaftungsplanentwurf für das VS-Gebiet "Speyerer Wald, Nonnenwald und Bachauen zwischen Geinsheim und Hanhofen" Gebietsnummer DE-6614-402 sowie die FFH-Gebiete "Speyerer Wald und Haßlocher Wald und Schifferstädter Wiesen" Gebietsnummer DE-6616-301 und "Modenbachniederung" Gebietsnummer DE-6715-301, Teil A: Grundlagen. – Gutachten im Auftrag der SGD Süd. 83 S. + Anhang, Berg (Pfalz).
- Ber.G - Beratung.Gutachten (2013): Verlegung des Rehbaches südlich von Haßloch - Erfassung von Brutvögeln, Reptilien, Amphibien, Fischen, Tagfaltern, Heuschrecken und Libellen 2013. – Gutachten im Auftrag der LAUB-GmbH, Kaiserslautern. 51 S., Berg (Pfalz).
- BfN – Bundesamt für Naturschutz [2007]: Nationaler Bericht 2007 gemäß FFH-Richtlinie - Erhaltungszustände der Arten in der kontinentalen Region. – Internetseite [letzter Zugriff 10.2.2014]: http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/natura2000/Bew_Ergebnis_Arten_kont.pdf
- Glutz von Blotzheim, U. & K. Bauer (1994): Columbiformes - Piciformes. – In: Glutz Blotzheim, U. [Hrsg.]: Handbuch der Vögel Mitteleuropas, 2. Auflage, Band 9. 1148 S. + Anhang, Wiesbaden.
- Glutz von Blotzheim, U., Bauer, K. & E. Bezzel (1989): Falconiformes. – In: Glutz Blotzheim, U. [Hrsg.]: Handbuch der Vögel Mitteleuropas, 2. Auflage, Band 4. 943 S. + Anhang, Wiesbaden.
- Hölzinger, J. (2001): *Jynx torquilla* Linnaeus, 1758 - Wendehals. – In: Hölzinger, J. [Hrsg.]: Die Vögel Baden-Württembergs, Nichtsingvögel 3 (Avifauna Baden-Württembergs, Band 2.3): 373-384, Stuttgart.
- LGB (Landesamt für Geologie und Bergbau) (2017): Online Karten. URL: http://mapserver.lgb-rlp.de/php_boden_bs/index.phtml
- MUEEF (2017): Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung (LANIS); URL: http://map1.naturschutz.rlp.de/mapserver_lanis/
- MULEWF (2017): Rauminformationssystem (RIS) Rheinland-Pfalz, URL: <http://www.regionale-raumordnungsplaene.rlp.de/>

Errichtung einer neuen Trainingsbahn auf dem Gelände der
Pferderennbahn Haßloch

Fachbeitrag Naturschutz

mit integrierte artenschutzrechtlicher Betrachtung

Aufstellungsvermerk

Der Auftraggeber

Kreisverwaltung Bad Dürkheim
Philipp-Fauth-Straße 11

67098 Bad Dürkheim

Bad Dürkheim, den

Bearbeitung:

D. Schulte
Landschaftsarchitekt AK RP

Kaiserslautern, den 28. Juni 2018

.....

i.A.


.....

ppa. D. Schulte

L.A.U.B. – Ingenieurgesellschaft mbH