

Email: office@lanius.at

A-3620 Spitz a.d.D., Schlossgasse 3

ZVR-Zahl: 824052569 Spitz, am 30. 05. 2017

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (UVP-Behörde) Abteilung IV/IVVS4 (UVP-Verfahren Landverkehr) Radetzkystraße 2 1030 Wien Vorabübermittlung via email ivvs4@bmvit.gv.at

GZ. BMVIT-312.434/0014-IV/IVVS-ALG/2016

Umweltverträglichkeitsprüfungsverfahren "S 34 Traisental Schnellstraße"

Kundmachung der verfahrensgegenständlichen Anträge im Großverfahren betreffend das Bundesstraßenbauvorhaben S 34 Traisental Schnellstraße, St. Pölten/Hafing (B 1) -Knoten St. Pölten/West (A 1) - Wilhelmsburg Nord (B 20), im Bereich der Gemeinden St. Pölten, Ober-Grafendorf und Wilhelmsburg und der öffentlichen Auflage der Projektunterlagen

Antragsteller LANIUS – Forschungsgemeinschaft für regionale Faunistik und

angewandten Naturschutz

Schlossgasse 3

3620 Spitz an der Donau ZVR-Zahl 824052569

in NÖ anerkannte Umweltorganisation nach § 19 Abs 7 UVP-G

vertreten durch: Mag. Markus Braun (Obmann)

Roman Portisch (Obmann Stellvertreter)

Antrag auf Anerkennung einer Parteistellung im Verfahren nach dem wegen:

Umweltverträglichkeitsgesetz (UVP-G 2000) sowie gleichzeitige Erhebung

von Einwendungen im Umweltverträglichkeitsprüfungsverfahren

- Antrag auf Feststellung der Parteistellung I.
- **Erhebung von Einwendungen** II.

1-fach 2 Beilagen

I. Antrag auf Anerkennung der Parteistellung

I.1 Sachverhalt

Mit Schreiben vom 11. November 2014 beantragte die ASFINAG Bau Management GmbH im Vollmachtsnamen der Autobahnen- und Schnellstraßen-Finanzierungs-Aktiengesellschaft (ASFINAG) beim Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie die Durchführung Umweltverträglichkeitsprüfung die und Erlassung eines teilkonzentrierten Genehmigungsbescheides gemäß § 24 Abs. 1 Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000 (UVP-G 2000) in Verbindung mit § 24f Abs. 1 UVP-G 2000, § 4 Abs. 1 Bundesstraßengesetz 1971 (BStG 1971), § 17 Forstgesetz 1975 und dem Wasserrechtsgesetz 1959 (insbesondere §§ 32 und 38 WRG 1959) für das Bundesstraßenbauvorhaben S 34 Traisental Schnellstraße. St. Pölten/Hafing (B 1) - Knoten St. Pölten/West (A 1) - Wilhelmsburg Nord (B 20). Mit Schreiben vom 13. März 2015 trat das Land Niederösterreich dem Genehmigungsverfahren gemäß § 24 Abs. 1 UVP-G 2000 und dem Antrag der ASFINAG hinsichtlich bestimmter Vorhabensteile (Landesstraßen) als Mitantragsteller bei.

Die Trasse der S 34 Traisental Schnellstraße weist im Wesentlichen einen Nord-Süd-Verlauf auf. Ausgangspunkt ist die B 1 westlich des Stadtgebietes von St. Pölten. Von hier aus verläuft die S 34 östlich am Siedlungsgebiet von Hafing vorbei. Westlich des Siedlungsgebietes von Nadelbach quert die Trasse die L 5151 sowie die Mariazeller Bahn. Etwa 2,4 km nach Trassenbeginn erfolgt über einen neu zu errichtenden Knoten (etwa bei A 1 km 60,0) die Anbindung an die A 1 West Autobahn. Nach der Querung der A 1 verläuft die Trasse direkt in südlicher Richtung zur Ortschaft Völtendorf, welche westlich umfahren wird. An der zu querenden B 39 Pielachtal Straße wird eine Vollanschlussstelle errichtet. Unmittelbar südlich der B 39 wird der Völtendorfer Flugplatz gequert. Südlich des Flugplatzes wird die Trasse etwa parallel zur bestehenden Landesstraße bis zur Einbindung der L 5181 auf Höhe Hart geführt. Die S 34 endet hier im 1. Verwirklichungsabschnitt in einem niveaugleichen Kreisverkehr mit der L 5181. Im 2. Verwirklichungsabschnitt wird an dieser Stelle die Halbanschlussstelle Hart errichtet. Die S 34 verläuft anschließend weiter in Richtung Süden zwischen den Orten Gröbern und Wolfenberg. In weiterer Folge wird die Siedlung Wetzersdorf östlich umfahren. Anschließend verläuft die Trasse in südöstlicher Richtung zwischen den Siedlungen Steinfeld und Poppenberg und endet bei der B 20 Mariazeller Straße in einem niveaugleichen Kreisverkehr.

Der vorliegende Genehmigungsantrag wurde mit Edikt des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie kundgemacht. Die Auflagefrist hat das Bundesministerium mit 5. April 2017 bis einschließlich 31. Mai 2017 festgelegt. Die Frist zur Erhebung schriftlicher

Stellungnahmen und Einwendungen endet entsprechend der Festlegung des Bundesministeriums am 31. Mai 2017.

Das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, hat den Verein LANIUS – Forschungsgemeinschaft für regionale Faunistik und angewandten Naturschutz (in der Folge: **FG LANIUS**) mit Bescheid vom 8. Februar 2012 zu BMLFUW-UW.1.4.2/0008-V/1/2012 als Umweltorganisation iSd §§ 19 Abs 6 ff UVP-G 2000 anerkannt. Entsprechend diesem Bescheid ist die FG LANIUS berechtigt, in den Bundesländern Niederösterreich, Oberösterreich, Steiermark, Burgenland und Wien die Parteirechte im UVG-Verfahren wahrzunehmen.

<u>Beweis:</u> Bescheid des BMLFU vom 8.2.2012 zu BMLFUW-UW.1.4.2/0008-V/1/2012 (**Beilage ./1**)

Vereinsregisterauszug (Beilage ./2)

I.2 Zulässigkeit und Rechtzeitigkeit des Antrags

Gemäß § 19 Abs 10 UVP-G 2000 kommt einer nach § 19 Abs 6ff UVP-G 2000 anerkannten Umweltorganisation Parteistellung im UVP-Verfahren zu, falls sie während der Auflagefrist schriftliche Einwendungen erhoben hat.

Die FG LANIUS ist eine gemäß § 19 Abs 6ff UVP-G 2000 anerkannte Umweltorganisation und ist unter anderem im Bundesland Niederösterreich zur Wahrnehmung von Parteirechten im UVG-Verfahren berechtigt. Das gegenständliche UVP-Verfahren wird in Niederösterreich geführt. Die Wahrnehmung von Parteirechten in diesem UVP-Verfahren durch LANIUS ist zulässig.

Die Auflagefrist endet am 19. Mai 2017. Die FG LANIUS erhebt die vorliegenden Einwendungen rechtzeitig.

I.3 Antrag

Die FG LANIUS stellt aus all dem den

Antrag

auf Anerkennung der Parteistellung im gegenständlichen Verfahren.

II. Erhebung von Einwendungen

Die FG LANIUS erhebt als anerkannte Umweltorganisation iSd § 19 Abs 7 UVP-G 2000 unter anderem für Niederösterreich fristgerecht nachstehende Einwände.

II.1	Vögel	5
II.2	Wachtelkönig	7
II.3	Amphibien	80
II.4	Fledermäuse	85
II.5	Feldhamster	91
II.6	Libellen	92
II.7	Schmetterlinge	96
II.8	Steinkrebs	98
II.9	Urzeitkrebse	101
II.10	Landschaft	103
II.11	Boden	106
II.12	Natura 2000	107
II.13	Trennwirkung	109
II.14	Ausgleichsflächen	110
II.15	Zusammenfassung und Schlussfolgerungen	112
II.16	Literatur	112
II.17	Anträge	117

Die FG LANIUS hat in einzelnen Punkten Einwendungen konkret und ausdrücklich als "Einwendungen" bezeichnet. In anderen Punkten hat die FG LANIUS dem Textfluss und der leichteren Lesbarkeit wegen auf eine ausdrückliche Bezeichnung einer Einwendung als "Einwendung" verzichtet. Die FG LANIUS erhebt deshalb sämtliche in den folgenden Punkten II.1 bis II.15 geschilderten Kritikpunkte zu ihren Einwendungen unabhängig davon, ob ein solcher Kritikpunkt auch tatsächlich ausdrücklich als Einwendung bezeichnet wird.

II.1 Vögel

II.1.1 Zusammenfassung der Einwendungen

Die aus den erhobenen Grundlagendaten zu den im Gebiet nachweislich vorhandenen Vogelarten (insbesondere auch hinsichtlich der Durchzügler) abgeleiteten Maßnahmenvorschläge sind unzureichend. Die zu erwartenden Auswirkungen auf die Vogelfauna des Gebietes (direkter Verlust und Minderung von Lebensraum) wurden nicht hinlänglich untersucht. Die in Aussicht gestellten Ausgleichsmaßnahmen sind nicht geeignet, eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter aus der Gruppe der Vögel abzuwenden.

II.1.2 Status der Schutzgüter

Der GÜPL Völtendorf nimmt in der Region des niederösterreichischen Alpenvorlandes eine Sonderstellung einnimmt, da die Verzahnung unterschiedlicher Wiesen- und Brachetypen in dieser Form einzigartig ist. Dies wird auch im Bericht Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume im Kapitel Avifauna der Projektunterlagen der Spange Wörth angegeben.

Sowohl als Brutvögel, Durchzügler, Wintergäste und Nahrungsgäste kommt eine Vielzahl zum Teil gefährdeter Vogelarten vor, die zu einem Großteil auch bereits veröffentlicht wurden und hier nicht im Einzelnen nochmals aufgeführt werden sollen (siehe DENK et al. 2005).

II.1.3 Einwendungen zu Ausführungen im Fachbericht

Der unter II.1.2 genannten Einschätzung scheint im Projekt der S 34 noch weniger gefolgt zu werden. Es wird durchgehend die Verschlechterung der Entwicklung des Gebiets hervorgehoben, die in der Aussage ihren Gipfel findet: "Insgesamt besteht eine starke Tendenz zu einer dramatischen Populations- und Artenabnahme, wiewohl das Potenzial des ehemaligen GÜPL noch immer als sehr hoch einzuschätzen ist." (S. 92, Fachbeitrag Tiere und deren Lebensräume). Die vorliegenden Daten rechtfertigen einen derartigen Schluss unseres Erachtens nicht. Nach unseren Erhebungen brüten bzw. brüteten in den letzten Jahren zumindest folgende Vogelarten im unmittelbaren Nahbereich der projektierten Trasse: Wachtelkönig, Rebhuhn, Kiebitz, Waldohreule, Feldlerche, Baumpieper, Neuntöter, Feldschwirl, Schwarzkehlchen, Dorngrasmücke, Sumpfrohrsänger, Goldammer, Rohrammer. Für diese Arten sind unmittelbare Lebensraumverluste zu erwarten.

Folgende Arten nutzen den Bereich regelmäßig als Rastplatz am Durchzug bzw. zur Überwinterung und sind über längere Zeiträume (Wochen bis Monate) anwesend: Bekassine (bisher einmalig Brutverdacht), Zwergschnepfe, Kornweihe, Raubwürger, Wiesenpieper, Braunkehlchen

(es liegt zu dieser Art bereits ein Brutnachweis vom westlichen Teil der Panzerbrache aus dem Jahr 2011 vor – Fotobeleg vorhanden). Auch vom Weißsternigen Blaukehlchen gibt es Brutzeitbeobachtungen von der Panzerbrache (2015). Hinzu kommt eine Vielzahl von Zugvögeln, die den Bereich des GÜPL und der Panzerbrache als Rast- und Nahrungsplatz nutzen (Kaiseradler 2010, Weißstorch alljährlich, Rohrdommel 2015 und 2017, Sumpfohreule 2013, diverse Watvögel und viele mehr). Sie stellt ein wichtiges Trittsteinbiotop für ziehende Arten dar.

Von einer "dramatischen Populations- und Artenabnahme" kann daher keine Rede sein!

Bemühungen der FG LANIUS um den Erhalt des GÜPL fanden im Übrigen bereits lange vor Beginn der Planungsarbeiten der nun vorliegenden Straßenbauprojekte statt.

II.1.4 Einwendungen wegen fehlender Maßnahmenentwicklung für die genannten Vogelarten

Die Vorkommen von für den Naturschutz relevanten Brut- und Zugvogelarten wie z.B. Feldschwirl (Bestand von ca. 15-20 Revieren auf der Panzerbrache! – kein Hinweis darauf im Fachbericht!?), Neuntöter, Bekassine, Zwergschnepfe, Wespenbussard etc. wurden in den Untersuchungen teilweise unzureichend erfasst Dementsprechend mangelhaft sind die Verschlechterungen des Lebensraumes für diese und weitere Vogel-Arten abgebildet und werden auch keine Ausgleichsmaßnahmen für andere Vogelarten als den Wachtelkönig definiert.

II.1.5 Wachtelkönig

Hinsichtlich der europaweit höchstrangig geschützten Art Wachtelkönig wird eingewendet, dass das Straßenbauvorhaben mit dem Schutz des Wachtelkönigs nicht vereinbar ist. Eine nähere Begründung zu diesen Einwendungen enthält Punkt II.2, der die Einwendungen zum Wachtelkönig aufgrund deren Umfangs gesondert ausführt. Die Einwendungen dieses Punkt II.1 beziehen sich jedoch ausdrücklich auch auf die aufgrund des Umfangs in Punkt II.2 gesondert ausgeführte Vogelart des Wachtelkönigs.

II.1.6 Schlussfolgerungen

Bei den Vogelarten (mit Ausnahme des Wachtelkönigs) sind aus dem Maßnahmenbericht keine auf den Erhalt der Brut- und Zugvogelfauna abzielenden Maßnahmen ersichtlich. Diesbezüglich sind Ergänzungen zu allen dem Artenschutz unterliegenden und auf dem GÜPL Völtendorf vorkommenden Vogelarten notwendig.

Die Expertise zum Wachtelkönig ergibt hingegen eine völlige Unverträglichkeit mit dem Straßenbauvorhaben (siehe Punkt II.2): Zusammenfassend ist festzuhalten, dass es durch die Auswirkungen der geplanten Straßenbauvorhaben für den Wachtelkönig-Brutbestand ohne

jeden Zweifel zu einer Verringerung der ökologischen Funktionalität um 90-100 % und sehr wahrscheinlich zu einem vollständigen Erlöschen des Wachtelkönig-Vorkommens im Untersuchungsraum kommen wird.

II.2 Wachtelkönig

Die in diesem Punkt II.2 ausgeführten Einwendungen zum Wachtelkönig gründen inhaltlich in der Expertise des österreichischen Wachtelkönig-Experten Mag. Johannes Frühauf.

Der nachstehende Text enthält in Abschnitt II.2.1 einen Überblick über die Problemstellung, die für das hochrangige Schutzgut Wachtelkönig im Rahmen der UVE relevant ist sowie eine **Auflistung der zentralen Mängel und Defizite**, die bei der gutachterlichen Bearbeitung im Rahmen der UVE festzustellen sind.

In den darauf folgenden Abschnitten werden diese gutachterlichen Mängel ausführlich im Detail dargestellt und besprochen, insbesondere unzutreffende, nicht RVS-konforme Beurteilungen von Eingriffsintensität und -erheblichkeit sowie der Wirksamkeit ausgleichender Maßnahmen, der verbleibenden Auswirkungen und der Verträglichkeit des Projekts. In Abschnitt II.2.5 sind datenbasierte Analysen zu den quantitativen Auswirkungen des Straßenbauvorhabens auf den Wachtelkönig dargestellt, die vom Verfasser dieser Einwendung u.a. mithilfe eines Habitatmodells durchgeführt wurden, und in Abschnitt II.2.7 wird – ebenfalls auf Grundlage detaillierter Analysen – eine Abschätzung der Wirksamkeit der geplanten Ausgleichsmaßnahmen vorgenommen.

II.2.1 Problemstellung und Auflistung zentraler Mängel der UVE

II.2.1.1 Problemstellung

Die Niederösterreichische Artenschutzverordnung zählt den Wachtelkönig laut Niederösterreichischem Naturschutzgesetz aufgrund besonderer wissenschaftlicher oder landeskundlicher Bedeutung für Niederösterreich (§ 18 Abs. 2 Z. 2) zu den gänzlich geschützten freilebenden Tierarten, da er im Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie gelistet ist, weil er sowohl in der Roten Liste Niederösterreichs als auch in der Österreichischen Roten Liste als "vom Aussterben bedroht" geführt ist, und weil er in Niederösterreich einen Verbreitungsschwerpunkt hat. Zudem hat die Art als "SPEC 1" höchste europäische Schutzrelevanz (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004). Niederösterreich hat eine besonders große Verantwortung für diese Art, da dieses Bundesland etwa 50-55 % des österreichischen Bestands beherbergt (FRÜHAUF 2016).

Von der Panzerbrache des ehemaligen Garnisonsübungsplatzes Völtendorf (GÜPL) ist seit 2006 ein Wachtelkönigvorkommen bekannt, das seit 2010 mit einer Ausnahme (2012) alljährlich bestätigt wurde und für die Art aus zahlreichen Gründen eine sehr hohe naturschutzfachliche Wertigkeit besitzt (vgl. Abschnitt II.2.3.2). Der GÜPL hat vor dem Hintergrund des ungünstigen und sich zunehmend verschlechternden Erhaltungszustands des Wachtelkönigs in Österreich (FRÜHAUF 2016) eine besondere Relevanz für den Schutz der Art: Das Brutvorkommen hat einen vergleichsweise hohen Anteil an der österreichischen Gesamtpopulation, der eine "starke" Schutzverantwortlichkeit bedingt; und das Gebiet leistet höchstwahrscheinlich einen weit überdurchschnittlichen Beitrag zur Erhaltung der Art in Österreich, da von einem sehr hohen Fortpflanzungserfolg aufgrund herausragender Lebensraumqualität auszugehen ist.

Vor diesem Hintergrund kommt dem *Wachtelkönig für das Straßenbauvorhaben S 34* (sowie das damit verbundene Straßenbauvorhaben Spange Wörth) *höchste Relevanz* zu, da bekannt ist, dass diese Art überaus empfindlich gegenüber dem Störfaktor Straßenverkehrslärm ist, was ab einer Schwelle von 45 dB (nachts) zu vollständiger Meidung ansonsten geeigneter Lebensräume (Habitate) selbst in erheblicher Entfernung zu stark befahrenen Straßen führt (z.B. POLLHEIMER & FRÜHAUF 2006, GARNIEL et al. 2007).

II.2.1.2 Zentrale Mängel der UVE

Allgemeine Mängel

- Die Behandlung des prioritären Schutzguts Wachtelkönig (dem eine zentrale Rolle als "Schirmart" bei der Beurteilung der Verträglichkeit des Straßenbauvorhabens zukommt) durch die Bearbeiter der UVE weist zahlreiche, gravierende Mängel auf.
- Sie umfassen eine unzureichende Erhebung des Ist-Zustands, unzutreffende, wissenschaftlich nicht begründbare und nicht RVS-konforme Beurteilungen der Auswirkungen des Straßenprojekts auf das Wachtelkönig-Brutvorkommen sowie gänzlich unzureichende, in ihrer Wirkung maßlos überschätzte Ausgleichsmaßnahmen, die den fachlichen Anforderungen an CEF-Maßnahmen in keiner Weise entsprechen und u.a. auf unzutreffender Beurteilung der ökologischen Defizite im Lebensraum des Wachtelkönigs im Planungsgebiet der S 34 beruhen. Diese Mängel sind Ursache dafür, dass die Bearbeiter der UVE zu einer unzutreffenden Beurteilung des Straßenbauvorhabens als "verträglich" gelangen.

Unzureichende Erhebung des Ist-Zustands

• Im Zuge der Bearbeitung der UVE zur S 34 (sowie für die Spange Wörth) wurde eine "Überprüfung eines möglichen [sic!] Vorkommens des Wachtelkönigs ... durch eine gezielte Nachsuche" vorgenommen. Für den gegenständlichen Zweck wurden jedoch zu wenige Nachsuchtermine (13 Termine, sehr unausgewogen verteilt auf die Jahre 2008, 2011 und 2012) durchgeführt, die überdies großteils zu jahreszeitlich ungünstigen Terminen und in einem Fall zu einem völlig ungeeigneten Zeitpunkt stattfanden. Angaben zu für die Erfolgsaussichten wichtigen methodischen Details (z.B. Abgrenzung des Untersuchungsraums, Dichte der Kontrollpunkte) fehlen. Tatsächlich wurden in zwei der Erhebungsjahre (2008 und 2011) Wachtelkönige nachgewiesen.

 Die durchgeführten Datenrecherchen sind unvollständig, da verfügbare Nachweise aus drei Jahren fehlen. Obwohl für eine Analyse der Auswirkungen des Straßenprojekts eigentlich unerlässlich, wurde keine Verortung der Datenpunkte vorgenommen und es wurden offenbar auch keine für die Beurteilung der Sachlage wichtigen Zusatzinformationen (z.B. Hinweise auf Bruten) gewonnen.

Unzutreffende und nicht RVS-konforme Einstufungen und Beurteilungen

- An erster Stelle ist hervorzuheben, dass die vorgenommenen Einstufungen und Beurteilungen allein deshalb nicht RVS-konform sind, weil das "worst case"-Prinzip (nach dem bei jedem Bewertungskriterium die jeweils höchste Beurteilungsstufe zu vergeben ist) in keinem einzigen Beurteilungsfall eingehalten wurde.
- Bei der "Sensibilität" ("besondere Schutzverantwortung") des Wachtelkönigs wird eine zu niedrige Einstufung des Wachtelkönigs vorgenommen ("hoch" anstatt "sehr hoch"), obwohl die Fakten nicht den geringsten Interpretationsspielraum zulassen. Das widerspricht einerseits der RVS und hinterlässt andererseits den unzutreffenden Eindruck, dass die Auswirkungen des Straßenbauprojektes bezüglich der Schutzerfordernisse des Wachtelkönigs eine relativ geringe Relevanz besitzen.
- Es ist hervorzuheben, dass die für die UVE entscheidende Beurteilung der Eingriffsintensität (Abschätzung des Ausmaßes der Folgewirkungen von zusätzlicher Verlärmung; Wirkfaktor "Beeinträchtigung von Offenlandarten durch Lärm") durch die Bearbeiter ausschließlich gutachterlich und nicht anhand einer datenbasierten Analyse des Ist-Zustands erfolgte.
- Die gutachterliche Abschätzung der Folgewirkungen auf den Wachtelkönig durch die Bearbeiter der UVE widerspricht den zentralen wissenschaftlichen Ergebnissen aus mehreren spezifischen Untersuchungen am Wachtelkönig, den Ergebnissen von detaillierten Auswirkungsanalysen, die für die vorliegende Einwendung eigens durchgeführt wurden (die die genannten Untersuchungen vollinhaltlich bestätigen) und

beruht zudem auf völlig unrealistischen, ökologisch widersinnigen Annahmen bezüglich der Reaktionen des Wachtelkönigs auf die zusätzliche Verlärmung mit mehr als 45 dB, die auf eine extreme "best case"-Einschätzung hinauslaufen.

- Allein auf der Panzerbrache (GÜPL) gehen im 19,3 ha großen, nicht durch Lärm vorbelasteten Bereich in der Betriebsphase (Endausbau) durch zusätzliche Verlärmung mit mehr als 45 dB 76 % des Wachtelkönig-Habitats (14,7 ha) verloren. Die Bearbeiter der UVE beziffern den Flächenverlust mit nur ca. 11 ha, was darauf zurückzuführen ist, dass ca. 43 % des Wachtelkönighabitats auf der Panzerbrache nicht als solches gewertet wurde, wo sich jedoch in mindestens drei Jahren Wachtelkönig-Reviere befanden (vgl. Abschnitt II.2.4.2). Es fällt auf, dass exakt in diesem Bereich eine CEF-Maßnahme (VS_3) zum Ausgleichs bzw. Ersatz für Habitatverluste geplant ist.
- Anhand der Darstellungen in der UVE kann nachvollzogen werden, dass die Bearbeiter von
 ca. 11 ha Wachtelkönig-Habitat am GÜPL ausgehen; da sie den Flächenverlust ebenfalls
 mit 11 ha angeben, ergibt das einen *Habitatverlust von 100* % (was in der UVE allerdings
 nicht explizit erwähnt wird).
- Eigene Analysen zeigen (bei Berücksichtigung der Habitatqualität u.a. durch ein Habitatmodell), dass ein *Verlust von 90-100* % des Wachtelkönig-Habitats wahrscheinlich ist (vgl. Abschnitt II.2.5.3). Der höchste bisher registrierte Wachtelkönigbestand im Planungsgebiet sind vier Reviere (alle am GÜPL), der mittlere Bestand ca. 2,0 Reviere. Bei durchschnittlichen (!) zu erwartenden Verlusten von ca. 90 % des Habitats in der Betriebsphase (Endausbau) ist bereits rechnerisch nicht einmal ein einziges (!) Wachtelkönig-Revier zu erwarten.
- Da jedoch auf der mit weniger als 45 dB in der Betriebsphase beschallten Restfläche (ca. 4,6 ha) die Ansiedlung bereits eines (einzigen) Wachtelkönig-Männchens wegen zu geringer Habitateignung in der Betriebsphase extrem unwahrscheinlich ist (vgl. Abschnitt II.2.5.3), ist mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit mit dem Erlöschen des Bestands zu rechnen.
- Trotz dieses zu erwartenden Totalverlusts wird die Eingriffsintensität durch die Bearbeiter der UVE nur als "mäßig" erachtet; hier wird das worst case-Prinzip in eklatanter Weise missachtet. Die korrekte, realistische Einstufung ist hingegen "sehr hoch" ("Erlöschen eines lokalen Bestandes ist wahrscheinlich bzw. zu erwarten").
- Die Bearbeiter der UVE gelangen aufgrund "hoher" Sensibilität und "mäßiger" Eingriffsintensität zu einer "hohen" Eingriffserheblichkeit. Bei korrekter/realistischer

Beurteilung von Sensibilität ("sehr hoch") und Eingriffsintensität ("sehr hoch") ist die *Eingriffserheblichkeit* jedoch "*sehr hoch*".

- Es ist darauf hinzuweisen, dass die (korrekte und RVS-konforme, aber ebenfalls rein gutachterliche) Beurteilung der Eingriffserheblichkeit für den Wachtelkönig durch die Bearbeiter der UVE zur Spange Wörth ("sehr hoch"), von jener der Bearbeiter der UVE zur S 34 ("hoch") abweicht, obwohl im Falle des Wachtelkönigs exakt dieselben Sachverhalte im selben (gesamten) Untersuchungsraum (GÜPL) beurteilt wurden.
- Es ist daher nicht verwunderlich, dass diesen beiden UVE's völlig gegensätzliche Folgenabschätzungen zugrunde liegen: Während die Bearbeiter der UVE zur Spange Wörth ein Erlöschen des Wachtelkönig-Brutvorkommens am GÜPL in der Betriebsphase (Endausbau) von S 34 und Spange Wörth erwarten (in Übereinstimmung mit den Ergebnissen der Analysen des Verfassers dieser Einwendung), schreiben die Bearbeiter der UVE zur S 34: "Es ist ... nicht zu erwarten, daß es zur Aufgabe des GÜPL als Lebensraum kommt".
- Schließlich steht die Beurteilung der Eingriffserheblichkeit bezüglich des Wirkfaktors "Beeinträchtigung von Offenlandarten durch Lärm am GÜPL Völtendorf" [Panzerbrache] ("hoch") in eklatantem und ökologisch durch nichts zu rechtfertigenden Widerspruch zur Beurteilung der Eingriffserheblichkeit bezüglich direkter Flächenverluste ("Beanspruchung Lebensraum und Nahrungsflächen von wertbestimmenden Vogelarten im Bereich der Panzerbrache"). Während für den Wachtelkönig (der für beide Wirkfaktoren Priorität hat) nach Angaben der Bearbeiter der UVE im Endausbau durch Flächenverluste 2 ha Brachen verloren gehen (Eingriffserheblichkeit "sehr hoch"), ist der angegebene Verlust durch Verlärmung mit 11 ha Brachen, der in Wirklichkeit sogar 14,7 ha beträgt um das 5,5-fache bzw. 7-fache größer und die Eingriffserheblichkeit wird dennoch nur mit "hoch" angegeben.
- Es ist zwar in gewissem Rahmen akzeptabel und zu erwarten, dass verschiedene Gutachter auf der Basis unterschiedlich gewichteter Argumente und Fakten im Einzelfall (!) zu voneinander abweichenden Folgenabschätzungen der möglichen Auswirkungen eines Projekts gelangen und eine voneinander abweichende Beurteilungsstufe vergeben. Im vorliegenden Fall ist es jedoch so, dass die von den Bearbeitern der UVE zur S 34 vorgenommenen relevanten Beurteilungen und geführten Argumente ausnahmslos dem Vorsichtsprinzip zuwiderlaufen und folglich stets zum Nachteil des prioritäten Schutzgutes Wachtelkönigs ausfallen.

<u>Unzureichende, den fachlichen Anforderungen an CEF-Maßnahmen nicht entsprechende</u> Ausgleichsmaßnahmen

- Die geplanten Ausgleichsmaßnahmen zur S 34 beinhalten Pflegemaßnahmen auf drei Flächen und sollen "die Lebensraumansprüche des Wachtelkönigs.... gewährleisten", "den langfristigen Erhalt der Habitate in allen Entwicklungsstadien" sicherstellen" und verhindern, "daß es zur Aufgabe des GÜPL als Lebensraum kommt". Durch die "Schaffung von sehr guten bis optimalen Habitatbedingungen [ist es] möglich..., eine höhere Revierdichte... zu erreichen".
- Die Bearbeiter der UVE beurteilen die Wirkung der geplanten Maßnahmen als "hoch"; die verbale Beschreibung dazu lautet: "Maßnahme ermöglicht eine weitgehende bis vollständige Vermeidung/Ausgleich/Ersatz der negativen Wirkungen des Vorhabens auf das Schutzobjekt. Orientierungswert: Die Maßnahme erfüllt die Lebensraumfunktion zu 80 % bis 100 %".
- Bei realistischer Einschätzung ist im Gegensatz dazu ein Kompensationsverhältnis zu erwarten, das mit einem einzigen möglichen Wachtelkönig-Revier auf der Maßnahmenfläche VS_7 (im optimistischsten Fall) mit 0,25:1 ausfällt (25% des Habitatpotenzials von vier bisher maximal festgestellten Revieren).
- Es ist jedoch aus mehreren Gründen (zu geringe Fläche für die Bildung von Rufergruppen, im Vergleich zu Brachen geringe Attraktivität der Fläche, mehrjährige Verzögerung des Effekts wegen der erforderlichen Anpassung der Vegetation an die Pflegemaßnahmen, nicht optimales Pflegemodell) bestenfalls mit einer sehr unregelmäßigen Anwesenheit eines Wachtelkönig-Reviers (alle paar Jahre) zu rechnen, wodurch das Kompensationsverhältnis noch einmal deutlich geringer wird und realistischer Weise zwischen 0:1 und 0,1:1 liegt.
- Ein Ausgleich der ökologischen Funktionalität des Planungsgebiets, die durch ein außergewöhnlich regelmäßiges Auftreten des Wachtelkönigs am GÜPL gekennzeichnet ist, ist jedenfalls mit den geplanten Maßnahmen mit Sicherheit nicht zu erzielen. Dem worst case Prinzip zufolge, ist mit dem Erlöschen des Wachtelkönig-Bestandes zu rechnen. Es ist hervorzuheben, dass die Art mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit am GÜPL selbst nicht mehr brüten wird, sondern bestenfalls auf der Maßnahmenfläche VS_7.
- Die Maßnahmenwirkung ist demnach jedenfalls als "*gering*" zu bezeichnen ("Maßnahme ermöglicht eine teilweise, aber nicht überwiegende Vermeidung/Ausgleich/Ersatz der negativen Wirkungen des Vorhabens auf das Schutzobjekt: d.h. sie führt nur zu einer/m

teilweisen Erhalt/Wiederherstellung des Ist-Zustandes vor Realisierung des Projektes (ggf. einschließlich der Erhaltung von weiterem Entwicklungspotenzial). Orientierungswert: **Die Maßnahme erfüllt die Lebensraumfunktion zu unter 60** %").

- Die Fläche, auf der sich (mit den erwähnten Einschränkungen) in der Betriebsphase der S 34 ein Wachtelkönig ansiedeln kann, ist die CEF-Maßnahme VS_7; da sich ihr Effekt frühestens in einigen Jahren einstellen wird und nicht bereits zum Zeitpunkt des Eingriffs, erfüllt diese Maßnahme die Anforderungen an CEF-Maßnahmen mit großer Wahrscheinlichkeit nicht.
- Die Maßnahme VS_4 sowie die CEF-Maßnahme ER1_01 (Spange Wörth) sind mit Sicherheit völlig wirkungslos.
- Die CEF-Maßnahme VS_3 ist in einem Bereich geplant, der gemäß UVE im Ist-Zustand unzutreffender Weise nicht als Wachtelkönig-Habitat angesehen wird. Hier ist mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit kein Effekt zu erwarten, weil für die sehr kleine Fläche in der Betriebsphase eine Habitateignung prognostiziert wird, die deutlich unter jener aller bisher festgestellten Wachtelkönig-Reviere liegt. Zudem können die geplanten Pflegemaßnahmen (Entbuschung) keinerlei Aufwertungs-Effekte erzielen, weil der Buschanteil im während der Betriebsphase nicht (!) mit mehr als 45 dB verlärmten Bereich der Fläche äußerst gering ist und somit im Ist-Zustand bereits für den Wachtelkönig optimal ist. Die offenbar als "Ersatzfläche" konzipierte Maßnahme VS_3 ist nicht als CEF-Maßnahme zu akzeptieren, weil gegenüber dem durch weit überdurchschnittliche Habitateignung gekennzeichneten Ist-Zustand keine (erhebliche) qualitative Aufwertung erzielbar ist.
- Weitere Mängel und Defizite der geplanten Maßnahmen sind: nicht optimale Pflegevorgaben für den Wachtelkönig auf der Maßnahmenfläche VS_7; z.T. widersprüchliche und z.T. kontraproduktive Pflegemaßnahmen für den Wachtelkönig (z.B. "Bodenverdichtung"; die Tatsache, dass die "Pflegekonzepte" noch nicht konkretisiert sind; fehlende Angaben dazu, wie die Pflege langfristig (z.B. durch Flächenerwerb) gesichert werden sollen; sowie der Mangel an Präzision und Details bei der Beschreibung der Pflegemaßnahmen.
- Generell ist zu bemängeln, dass keine wissenschaftlichen Untersuchungen oder Berichte zitiert werden, die Aufschluss über die Erfolgsaussichten der geplanten Pflegemaßnahmen Wachtelkönig geben könnten und damit die erforderliche Sicherheit der angestrebten Maßnahmenwirkung gewährleisten könnten. Es wurden offensichtlich auch keine einschlägigen Experten zugezogen.

<u>Unzutreffende Beurteilung verbleibender Auswirkungen und der Verträglichkeit des</u> Straßenbauvorhabens

- Aus dieser Darstellung geht klar hervor, dass die von den Bearbeitern getroffene Beurteilung
 "geringer" verbleibender Auswirkungen (die sich aus Eingriffserheblichkeit und
 Maßnahmenwirkung ableiten) unzutreffend ist. Vielmehr sind die verbleibenden negativen
 Wirkungen als "sehr hoch" zu beurteilen.
- Die Zusammenfassung der verbleibenden Auswirkungen für das Schutzgut "Tiere und deren Lebensräume" in der UVE ergibt "*mittlere*" verbleibende Auswirkungen, was zu einer "*vertretbaren*" Belastung führt. Dass dies nicht zutreffen kann, ist anhand der verbalen Beschreibung von "vertretbar" ersichtlich: "*Die Auswirkungen des Vorhabens stellen [dies]bezüglich ihres Ausmaßes, ihrer Art, ihrer Dauer und ihrer Häufigkeit eine qualitativ nachteilige Veränderung dar, ohne das Schutzgut jedoch in seinem Bestand (quantitativ) zu gefährden*". Bei korrekten Beurteilungen gelangt man gemäß RVS hingegen zu einer "*untragbaren*" *Belastung*, da "*die Auswirkungen des Vorhabens gravierende qualitativ und quantitativ nachteilige Beeinflussungen des Schutzgutes [bedingen], so dass dieses dadurch in seinem Bestand gefährdet ist".*
- Folglich ist das Straßenbauvorhaben gemäß RVS auch nicht als "verträglich", sondern als "unverträglich" zu beurteilen.

II.2.2 Unzureichende Erhebung des Ist-Zustands (unvollständige Datenbasis)

II.2.2.1 Methodisch und quantitativ unzureichende Erhebungen

Der "Bericht Tiere und deren Lebensräume inkl. jagdbares Wild" zur UVE S 34 enthält im Kapitel "Methode" (Abschnitt "Erhebung des Ist-Zustandes") Angaben zur Durchführung einer "Überprüfung eines möglichen [sic!] Vorkommens des Wachtelkönigs ... durch eine gezielte Nachsuche". Diese Nachsuchen waren auch Grundlage der UVE zur Spange Wörth.

Demnach wurden an insgesamt 13 Terminen in drei Jahren Wachtelkönig-Nachsuchen (2008: 6 Kontrollen; 2011: 3 Kontrollen; 2012: 4 Kontrollen) mit Klangattrappen in "potentiellen Brutgebieten" durchgeführt. Es fehlen jedoch für die Abschätzung der Erfolgsaussichten ausschlaggebende Details zur methodischen Vorgangsweise, etwa wie die "potentiellen Brutgebiete" definiert wurden, in welchem Raum die Nachsuchen stattfanden (im Gegensatz dazu sind entsprechende Kartendarstellungen für die meisten andere Tiergruppen vorhanden, z.B. bei Fledermäusen, Tagfaltern, Heuschrecken und Laufkäfern), in welchen Abständen zueinander die Kontrollpunkte lagen, zu welchen Uhrzeiten die Kontrollen durchgeführt wurden, wie lange an jedem Kontrollpunkt verweilt wurde sowie wie oft die Klangattrappe an jedem

Punkt abgespielt und wie lange auf eine mögliche Reaktion gewartet wurde. Einer Beurteilung unterzogen werden kann daher lediglich die jahreszeitliche Verteilung und die Gesamtmenge an Kontrollen.

Wie in Abb. 1 ersichtlich, entsprechen lediglich die Kontrolltermine im Jahr 2008 in etwa der für den Wachtelkönig in vergleichbaren Höhenlagen typischen Phänologie in Österreich, wobei auch die Nachweise im Bereich des GÜPL eine ähnliche jahreszeitliche Verteilung zeigen. 2011 erfolgte im Zuge der UVE lediglich eine Kontrolle im optimalen Zeitfenster (11.-31. Mai; 52 % aller Nachweise aus Österreich in vergleichbaren Höhenlagen).

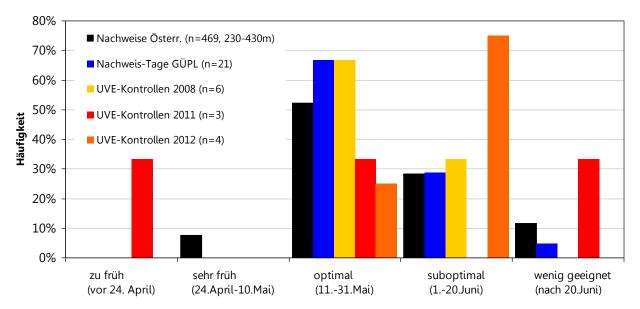


Abbildung 1: Gegenüberstellung der Phänologie (jahreszeitliche Verteilung) von rufenden Wachtelkönigen in Österreich (in vergleichbaren Höhenlagen zwischen 230 m und 430 m Seehöhe), im GÜPL Völtendorf (2006-2016) und der Nachsuchen im Rahmen der UVE. Auf der x-Achse ist die zeitliche Eignung von Wachtelkönig-Erhebungsterminen anhand der jahreszeitlichen Verteilung rufender Wachtelkönige in Österreich (230-430 m Seehöhe) angegeben.

Die erste Kontrolle wurde hingegen bei weitem zu früh (am 22.4.2011) angesetzt und somit deutlich früher als alle aus Österreich bekannten Rufnachweise (!); die letzte (28.6.2011) fiel bereits in einen nur noch wenig geeigneten Zeitraum (12 % der österreichischen Nachweise). Auch 2012 wurde nur einmal zum optimalen Zeitpunkt kontrolliert und dreimal in einem suboptimalen Zeitraum (1.-20. Juni; 28 % der österreichischen Nachweise).

Die Nachsuchen waren daher mit insgesamt nur 13 Kontrollen innerhalb von drei Jahren, die zu einem Großteil nicht zu optimalen jahreszeitlichen Zeitpunkten durchgeführt wurden und deren Aufteilung auf die drei Untersuchungsjahre unausgewogen war (Abb. 1), nicht in ausreichendem Maße geeignet, um Wachtelkönig-Nachweise zu erbringen. Dem Anspruch, "ein mögliches Vorkommen des Wachtelkönigs zu überprüfen", um zuverlässige Grundlagen für das gegenständliche Straßenbauvorhaben (Ist-Zustand) bereitzustellen, wurde

damit keinesfalls Genüge getan. *Tatsächlich* liegen *aus zwei der betreffenden Jahre Rufnachweise* vor (18.5.2008 und 30.5.2011).

II.2.2.2 Unzureichende Daten-Recherchen

Laut "Bericht Tiere und deren Lebensräume inkl. jagdbares Wild" zur UVE S 34 wurde "zur Ergänzung der eigenen Kartierung" (vgl. Abschnitt II.2.2.1) "eine Literatur- und Datenrecherche" durchgeführt und "in weiterer Folge.... auch bisher unveröffentlichte Daten der Forschungsgemeinschaft LANIUS in den Bericht integriert" und "weitere projektrelevante Vogelvorkommen ... den Vogelkundlichen Nachrichten aus Ostösterreich [ab 2006] entnommen".

Hierbei ist anzumerken, dass die "Vogelkundlichen Nachrichten aus Ostösterreich" für die gegenständliche Fragestellung keine ausreichend zuverlässige Datenquelle darstellen, da die in dieser regelmäßigen Publikation dargestellten Meldungen keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben. Wesentlich zuverlässiger wäre ein Auszug aus der Datenbank von BirdLife Österreich gewesen, da hier die Gesamtheit der gemeldeten Beobachtungen enthalten ist, die seit etwa 2012 auf "ornitho.at" erfasst werden.

Die nach Recherchen des Verfassers der vorliegenden Einwendung verfügbaren Wachtelkönig-Nachweise vom GÜPL (s. Tab. 1 in dieser Einwendung) sind in der UVE (Tab. 27) *unvollständig aufgelistet*. Der Bericht Tiere und deren Lebensräume inkl. jagdbares Wild wurde 2017 fertig gestellt, es fehlen jedoch die Nachweise aus den Jahren 2011 (zwei rufende Wachtelkönige), 2013 (1 Rufer) und 2016 (1 Rufer).

Das ist insofern irritierend, als die Bearbeiter der UVE offensichtlich zumindest Kenntnis hatten von dem Nachweis im Jahr 2016, der bisher einzigen (!) Beobachtung östlich der Landesstraße ("... sind sowohl auf der Panzerbrache als auch auf den Wiesen östlich der Landesstraße das Vorkommen einzelner Rufer (nicht durch die Bearbeiter des ggst. Fachbeitrags) nachgewiesen.")

Darüber hinaus ist zu bemängeln, dass offenbar verabsäumt wurde, weitere für die Bedeutung des Wachtelkönig-Vorkommens *relevante Informationen* zu gewinnen wie die jahres- und tageszeitliche Verteilung der Rufaktivität der Männchen oder die Länge der Anwesenheit rufender Männchen im Gebiet (nähere Ausführungen dazu s. Abschnitt II.2.3.2).

Im "Bericht Tiere und deren Lebensräume" wird dem "weltweit gefährdeten" Wachtelkönig mehrfach eine "besondere Stellung" beigemessen. Dies gilt insbesondere im Kontext der Beurteilung von Eingriffswirkungen, wo "das höchste Gewicht hinsichtlich der Beurteilung nach der höchsten Einstufung von wertbestimmenden Arten gelegt [wird], da dies auch die

Eingriffsintensität für nicht im Detail erhobene Arten repräsentiert". Da der Wachtelkönig unter den im Untersuchungsgebiet vertretenen Arten die gegenüber Verkehrslärm sensibelste ist ("besonders lärmempfindlich"), ist er auch im Sinne des "worst case-Prinzips" als "Schirmart" anzusehen.

Angesichts der Relevanz des Wachtelkönigs für diese Fragestellung ist völlig unverständlich, dass offenbar kein Versuch unternommen wurde, die verfügbaren Nachweise möglichst exakt zu verorten. Verortete Nachweise sind jedoch aus fachlicher Sicht unerlässlich, um projektrelevante Analysen v.a. zu den Auswirkungen des Verkehrslärms in der Betriebsphase von S 34 (und Spange Wörth) sowie zu den spezifischen Habitatansprüchen im Gebiet (relevant für die Auswahl von geeigneten CEF-Ausgleichsflächen; zum Konzept von CEF-Maßnahmen vgl. Abschnitt II.2.6.1.) und den darauf umzusetzenden Maßnahmen) durchzuführen und kartografisch darzustellen. Tatsächlich sind insgesamt 31 Nachweise mit ausreichender Präzision verortet (s. Abschnitt II.2.2.1).

II.2.2.3 Verfügbare Wachtelkönig-Nachweise

In Summe liegen seit der Entdeckung des Wachtelkönig-Vorkommens am GÜPL Völtendorf im Jahre 2006 (bis einschließlich 2016) **39 Einzelnachweise von rufenden Männchen** vor, die sich auf 23 Termine und acht Jahre verteilen (Tab. 1). Aus dem 11 Jahre umfassenden Zeitraum seit 2006 sind nur aus drei Jahren keine Nachweise verfügbar. Während 2007 und 2009 offenbar keine Kontrollen stattfanden, kann das Ausbleiben von Nachweisen im Jahr 2012 (trotz Kontrollen durch die FG LANIUS und im Rahmen der UVE) weitgehend dadurch erklärt werden, dass in diesem Jahr die Wachtelkönig-Bestände in ganz Österreich sehr niedrig waren (vgl. Abb. 3 in FRÜHAUF 2016). Umgekehrt fiel der bisherige Höchstbestand am GÜPL im Jahr 2014 (vier Rufer) mit dem höchsten Bestand in Österreich seit 1999 zusammen.

Von den 39 Einzelnachweisen sind 31 ausreichend präzise verortet. Von diesen riefen 27 nachts (im Zentrum ihrer Reviere); davon beziehen sich 15 Nachweise auf die erste Beobachtung des jeweiligen Jahres im betreffenden Revier. Mehrfachnachweise für einzelne Reviere gelangen in mehreren Fällen, in drei Fällen liegen sogar vier Nachweise vor.

Tabelle 1: Wachtelkönig-Rufnachweise und Kontrollen in den Jahren 2006-2016.

Jahr	Min. Rufer	Max. Rufer	Habitat	Anmerkungen
2006	2	2	Panzerbrache	9.6. (nachts); Entdeckung des Vorkommens
2007				keine Kontrollen (?)
2008	1	1	Panzerbrache	18.5. (tagsüber und nachts); kein Nachweis durch UVE!
2009				keine Kontrollen (?)
2010	3	4	Panzerbrache	29.5. (1 Rufer tagsüber/nachts), 4.6. (3-4 Rufer tagsüber/nachts), 7.7. (2 Rufer nachts), 22.6. (2 Rufer nachts)
2011	2	2	Panzerbrache	30.5. (2 Rufer nachts); kein Nachweis durch UVE!
2012	0	0	Panzerbrache	trotz Kontrollen (LANIUS, UVE) kein Vorkommen festgestellt
2013	1	1	Panzerbrache	Ende Mai (1 Rufer nachts)
2014	4	4	Panzerbrache	24.5. (4 Rufer tagsüber/nachts; Fotobelege); 31.5. 1 Rufer nachts); 1.6. (3 Rufer nachts)
2015	1	2	Panzerbrache	12.5., 16.5., 18.5., 31.5. (je 1 Rufer nachts, weit entfernte Lage der Rufer lässt jedoch auf zwei Reviere schließen)
2016	1	1	Intensivwiese	15.5., 26.5., 31.5., 5.6. (je 1 Rufer nachts)

II.2.3 Unzutreffende Beurteilung der Sensibilität, unzutreffende bzw. mangelhafte Darstellung der naturschutzfachlichen Wertigkeit und fehlende Darstellung der ökologischen Funktionalität des Wachtelkönig-Brutvorkommens im Untersuchungsgebiet

II.2.3.1 Relevante Aussagen im UVE-Bericht

Der Bericht enthält lediglich zwei Aussagen, die die *qualitative und quantitative Bedeutung* und Wertigkeit des Wachtelkönig-Vorkommens betreffen, diese jedoch in unzutreffender Weise relativieren.

Status als Brutvogel

Eine Textpassage im "Bericht Tiere und deren Lebensräume inkl. jagdbares Wild" lautet: "Aus den vorliegenden Daten lässt sich daher ableiten, dass der Wachtelkönig mit hoher Wahrscheinlichkeit Brutvogel in der Panzerbrache ist." Die (korrekte) Aussage, dass ein "eindeutiger" Brutnachweis bis dato aussteht, hat für Leser, bei denen eine Kenntnis der Biologie des Wachtelkönigs nicht vorausgesetzt werden kann, möglicherweise einen abwertenden Beigeschmack. Es bedarf einiger auf Kenntnis der Biologie und Ökologie des Wachtelkönigs basierender Klarstellungen, um die Sachlage auf der Panzerbrache korrekt interpretieren und darstellen zu können.

Tatsächlich bezieht sich der Brutstatus "Brut wahrscheinlich" nicht auf den Brutstatus eines Gebiets, sondern auf *einzelne (!) Beobachtungsmeldungen*, die von BirdLife Österreich z.B. im Rahmen der Arbeiten zum in Entstehung begriffenen Atlas der Brutvögel Österreichs gesammelt werden. Darüber hinaus ist anzumerken, dass sich auch Bestandserfassungen und Populationsschätzungen beim Wachtelkönig (wie bei den meisten anderen Vogelarten) nicht auf tatsächlich nachgewiesene Bruten beziehen, sondern auf die Anzahl rufender Männchen, was u.a. dadurch gerechtfertigt ist, dass gezielte Untersuchungen in Wachtelkönig-Vorkommensgebieten ein Geschlechterverhältnis von etwa 1:1 nahelegen.

Brutnachweise sind bei dieser Art äußerst schwer zu erbringen und werden von Wachtelkönig-Experten auch nicht als notwendig für die positive Einschätzung eines Brutvorkommens erachtet, da es dafür bei entsprechender Faktendichte genügend Indizien und Kriterien gibt (vgl. Abschnitt II.2.3.1.). Nester werden in der dichten Vegetation so gut wie nie gefunden und auch Jungvögel können aufgrund ihrer versteckten Lebensweise kaum (bzw. nur von mit den nur auf kurze Distanz hörbaren Rufen vertrauten Ornithologen) festgestellt werden. Brutnachweise gelingen fast ausnahmslos auf bewirtschafteten Wiesen im Rahmen von Schutzmaßnahmen, bei denen der Vorgang der Mahd intensiv begleitet wird (z.B. FLADE 1991, SCHÄFFER 1994, FRÜHAUF 2016).

Einstufung der Sensibilität

Von sehr großer Relevanz für die UVE ist hingegen die Einschätzung der Größe des lokalen Brutbestands, da ihr Anteil an der österreichischen Gesamtpopulation ausschlaggebend für die Einstufung der "Sensibilität" der betreffenden Art ist, die wiederum in die Beurteilung der Erheblichkeit des geplanten Eingriffs (Straßenbauvorhaben S 34) eingeht.

In der UVE wird die Aussage getroffen, dass "der Bestand am GÜPL 0,5 % des österreichischen Bestandes umfassen könnte" und dass somit die Sensibilität des Wachtelkönigs "hoch" sei.

Diese Einstufung basiert laut Darstellung in der UVE auf einem österreichischen Mindestbestand von 200 Brutpaaren; allerdings wurde *dabei nicht angegeben, welche Bestandsgröße für den GÜPL verwendet* wurde. Für derartige Vergleiche ist das Vorsichtsprinzip anzuwenden, d.h., der maximale lokale Bestand ist als Anteil des österreichischen Mindestbestands zu berechnen. Da am GÜPL bisher (!) maximal vier Brutreviere festgestellt wurden, beträgt der Anteil am österreichischen Mindestbestand 2,0 %, und selbst der Anteil am durchschnittlichen österreichischen Bestand (350 Brutpaare bei einem Maximum von 500 Paaren) würde 1,1 % Anteil ergeben. Die Angabe von lediglich 0,5 % Anteil

in der UVE lässt sich nur dadurch erklären, dass *lediglich ein (!) Brutpaar am GÜPL* in die in der UVE getroffene Berechnung einging.

Zudem bezieht sich die UVE *nicht auf die aktuellste Bestandsschätzung* (FRÜHAUF 2016) von 150-500 Brutpaaren, woraus ein *Anteil am österreichischen Mindestbestand von 2,7* % resultiert.

Die korrekte Bewertung für die "Sensibilität" lautet folglich – bei einer Schwelle für die "besondere Schutzverantwortung" laut RVS Vogelschutz von mindestens 1 % Anteil am Österreichbestand – "sehr hoch".

Diese Sensibilitätsstufe ergibt sich allerdings bereits aufgrund des **höchsten Gefährdungsgrads laut österreichischer Roter Liste** (CR "vom Aussterben bedroht"), was von den Bearbeitern in diesem Kontext nicht erwähnt wird. Die Einschätzung einer nur "hohen" Sensibilität steht im Übrigen in Widerspruch zur Beurteilung einer "sehr hohen" Sensibilität für den ausschließlich Vögel betreffenden Wirkfaktor "TI_TI-AVI_7 Beeinträchtigung von Offenlandarten durch Lärm am GÜPL Völtendorf", da hier der Wachtelkönig zweifellos die am höchsten zu bewertende Art ist.

Da jedoch das Rote Liste-Kriterium zwangsweise anzuwenden ist, stellt sich die berechtigte Frage, warum die Bearbeiter überhaupt mit dem Populationsanteil (noch dazu unzutreffend) argumentieren, da damit der Eindruck entsteht, dass der Wachtelkönigbestand auf dem GÜPL eine geringere Bedeutung hat als dies tatsächlich zutrifft.

Auf weitere, projektrelevante Aspekte der besonderen Wertigkeit des Brutvorkommens am GÜPL wird im folgenden Abschnitt eingegangen.

II.2.3.2 Naturschutzfachliche Wertigkeit und ökologische Funktionalität des Wachtelkönig-Brutvorkommens

Brutstatus

Dass der Wachtelkönig tatsächlich (regelmäßig) *auf der Panzerbrache* (auch erfolgreich!) *brütet*, ist aufgrund der relevanten Indizien bzw. Kriterien *als gesichert anzusehen*: 1.) festgestellte gleichzeitige Anwesenheit von mehr als drei Rufern (Schäffer 1994): je 3-4 Rufer in zwei Jahren; 2.) festgestellte Anwesenheit über mehr als zwei Wochen (SCHÄFFER 1994): z.B. 2015 mind. 19 Tage, 2016 mind. 21 Tage und 2010 mind. 24 Tage; 3.) Rufaktivität bei Tag als Hinweis auf Verpaarung (z.B. SCHÄFFER 1995, Tyler & Green 1996): zumindest 2008, 2010 und 2014; 4.) Anwesenheit eines Paares: wahrscheinliche Beobachtung eines Paares am 24.5.2014; 5.) frühe Ankunft (vor Anfang Juni) im Gebiet (SCHÄFFER 1994): nach der

Entdeckung des Vorkommens im Juni 2006) erfolgte in allen (!) Jahren mit Nachweisen die jeweils erste Rufbeobachtung im Mai (frühestes Datum: 12. Mai 2015); und insbesondere 6.) die unleugbare Tatsache, dass auf der Panzerbrache keine Mahd stattfindet, was dem Wachtelkönig ermöglicht, erfolgreich zwei Bruten pro Jahr (SCHÄFFER 1995, 1999; GREEN et al. 1997) bis zur Flugfähigkeit der Jungvögel durchzubringen.

Größe des Brutbestands

Durchschnittlich betrug der Wachtelkönigbestand 1,7-2,0 Reviere pro Jahr. Je ein Rufer wurde in 3(4) Jahren angetroffen, zwei Rufer in 2(3) Jahren, 3-4 Rufer in einem Jahr, und vier Rufer in einem Jahr (Tab. 1).

Der Maximalbestand am GÜPL (der zu berücksichtigen aus Vorsichtsgründen und wegen seiner Aussagekraft für die Habitatqualität angebracht ist) entspricht immerhin **2,7 % des österreichischen Mindestbestands** von geschätzten 150 Rufern (FRÜHAUF 2016). Angesichts des hohen Bruterfolgs, der für die Panzerbrache anzunehmen ist (s. oben), ist der **Anteil an der erfolgreichen Brutpopulation** (die in Österreich um ein Vielfaches kleiner ist als die Zahl der Rufer; FRÜHAUF 1999), wesentlich größer einzuschätzen.

Rufergruppenbildung

Die UVE geht auf einen zentralen Aspekt der Besiedlungs- und Fortpflanzungsstrategie des Wachtelkönigs nicht ein, dem im gegenständlichen Vorhaben besondere Bedeutung zukommt: seiner ausgeprägten Neigung zur Bildung von Rufergruppen. Rufergruppen kommen durch gegenseitige Anziehung rufender Männchen zustande (z.B. SCHÄFFER 1995, SCHIPPER et al. 2011); von einer Rufergruppe kann man bereits bei zwei in geringem Abstand zueinander rufenden Männchen sprechen (SCHÄFFER 1994). Die Funktion dieses Verhaltens ist es, die Wahrscheinlichkeit erheblich zu erhöhen, dass über das Gebiet ziehende Weibchen ein geeignetes Brutgebiet finden (GARNIEL et al. 2007). Das ist wegen der Kurzlebigkeit der Art und des daraus resultierenden, bei unkritischer Betrachtung als geringe Ortstreue bezeichneten, nicht alljährlichen Auftretens in einem bestimmten Gebiet oder an einem bestimmten Rufplatz Fortpflanzungsstrategie. die eine wichtige Dadurch wird nicht nur Verpaarungswahrscheinlichkeit, sondern auch die Frequenz der Besiedlung geeigneter Habitate stark erhöht.

Die geringsten Abstände benachbarter Rufplätze betrugen im Gebiet ca. 100 m, der Median (50 % der Werte) 242 m. Das stimmt mit den Angaben von SCHÄFFER (1999) überein, der typische Abstände von 50-200 m für Rufergruppen nennt. Die Etablierung eines Brutreviers auf einer Mähwiese (2014) in unmittelbarer Nähe (südlich des Ostteils) der Panzerbrache ist ein

deutlicher Hinweise auf den Rufergruppeneffekt, da (intensive) Mähwiesen im betreffenden geografischen Großraum kaum vom Wachtelkönig angenommen werden.

Revierdichte

Mit drei bis vier Rufern auf insgesamt ca. 19,3 ha Panzerbrache (nur die außerhalb der 45 dB-Isophone liegenden Bereiche sind zu werten!) und wurde eine für österreichische Verhältnisse außergewöhnlich hohe Dichte mit umgerechnet ca. 16-21 Rufern/100 ha erreicht. Dieser Wert wurde in Österreich wohl nur in einem Jahr auf den Rosswiesen im steirischen Ennstal mit umgerechnet maximal 50 Rufern/100 ha (auf insgesamt nicht verlärmten 16 ha) übertroffen. Die höchste Dichte unter den (wesentlich größeren) zehn wichtigsten Wachtelkönig-Gebieten Österreichs erreichte ein (mittlerweile deutlich geschrumpftes) Vorkommen im Vorarlberger Rheintal mit maximal 6,6 Rufern/100 ha auf ca. 430 ha (FRÜHAUF 2016). Eine hohe Ruferdichte ist (zunächst ungeachtet der Bedingungen für erfolgreiches Brüten) als wichtiges Kennzeichen hoher Habitatqualität anzusehen (FRÜHAUF 2016).

Habitatqualität

Für die hohe Habitateignung ist in erster Linie zweifellos die *nahezu vollständige Bedeckung* des GÜPL *mit Brachen* verantwortlich. Zahlreiche Untersuchungen belegen eine starke Bevorzugung von Brachen bzw. strukturell und von der Bewirtschaftung her (fehlende oder nicht alljährliche Mahd) ähnlichen Vegetationsflächen (z.B. WETTSTEIN et al. 2001, KEISS 2005, BERG & GUSTAFSON 2007, BUDKA & OSIEJUK 2013).

Unter den fünf wichtigsten Gebieten für den Wachtelkönig in Österreich zeichnen sich drei durch einen besonders hohen Bracheanteil aus, darunter die beiden Gebiete mit der größten Population (FRÜHAUF 2016). Das Faktum, dass im gegenständlichen Untersuchungsgebiet bisher mit nur zwei Ausnahmen (eines von insgesamt vier anwesenden Männchen in einer extensiven Wiese im Jahr 2014, ein in einer Fettwiese rufendes Männchen 2016) ausschließlich die Panzerbrache von Wachtelkönigen besiedelt wurde, ist ein eindeutiger Beleg dafür, dass dieses Habitat aufgrund seiner hohen Habitatqualität massiv bevorzugt wird (Abb. 2).

Die hohe Habitatqualität äußert sich nicht nur in der Zusammensetzung und Struktur der Brachenvegetation, sondern insbesondere auch darin, dass (wie bereits erwähnt) die fehlende Mahd zwei erfolgreiche Bruten pro Jahr ermöglicht. Das ist besonders relevant, da zu frühe Mahd die primäre Gefährdungsursache beim Wachtelkönig darstellt (GREEN et al. 1997, CORNCRAKE CONSERVATION TEAM 2015).

Es ist ein *gravierender naturschutzfachlicher Mangel*, dass im Bericht Tiere und deren Lebensräume inkl. jagdbares Wild das *außergewöhnlich große Fortpflanzungspotenzial auf*

der Panzerbrache (optimale Voraussetzungen für zwei erfolgreiche Jahresbruten) nicht erwähnt wird. Dieses Potenzial steht in völligem Gegensatz zu Mähwiesen, auf denen bei üblicher Wiesenbewirtschaftung wegen zu früher Mahd nicht einmal die erste Jahresbrut erfolgreich ist. Da der wegen zu früher Mahdtermine fehlende Bruterfolg das zentrale, ausschlaggebende Problem des Wachtelkönigschutzes darstellt, muss dieses herausragende naturschutzfachliche Qualitätsmerkmal der Panzerbrache, die unter heutigen Bedingungen als Optimalhabitat anzusehen ist, in der UVE besonders gewürdigt werden. Tatsächlich ist dies jedoch nicht (explizit) der Fall. Der ehemalige GÜPL Völtendorf hat allein aufgrund dieses Umstands einen sehr hohen Stellenwert für den Wachtelkönig und verdient besonderen Schutz.

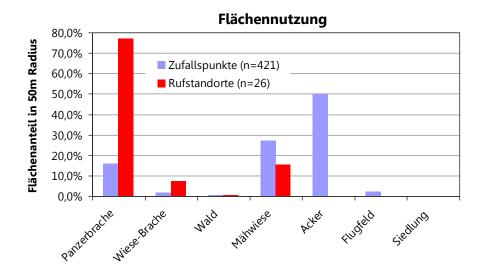


Abbildung 2: Flächennutzung um Wachtelkönig-Rufplätze und um zufällig ausgewählte Vergleichsstandorte (jeweils im Radius von 50 m). Die Brachen des GÜPL werden massiv bevorzugt; extensive (zu Verbrachung neigende) Wiesen werden stark überproportional genutzt, intensiv bewirtschaftete Mähwiesen deutlich unterproportional. Äcker sowie das Flugfeld, auf dem die Vegetation stets kurz gehalten wird und daher keine Deckung bietet, haben keinen Anteil an den Wachtelkönig-Rufplätzen.

Ein weiterer Aspekt hoher Habitatqualität für den Wachtelkönig ist das Vorhandensein von Büschen, auf die im Zusammenhang mit geplanten Ausgleichsmaßnahmen noch eingegangen wird (Abschnitt II.2.6.3). Im Großteil der Panzerbrache wirkt sich eine *gewisse (geringe!) Buschdichte* günstig aus (vgl. Abb. 14 und 15; detaillierte Darstellung in Abschnitt II.2.6.3). Zusätzliche Merkmale hoher Habitateignung sind fehlende Zerschneidung durch Wirtschaftswege (vgl. Abschnitt II.2.5.2) sowie der vergleichsweise feuchte Boden am GÜPL. Ein weiteres Qualitätsattribut ist die geringe Seehöhe (um 330 m) am GÜPL Völtendorf, da grundsätzlich geeignete landwirtschaftliche Flächen bis in 400 m in Österreich vom Wachtelkönig deutlich überproportional besiedelt (bevorzugt) werden (FRÜHAUF 2016) und die Lage an einem Zubringer (Traisen) der Donau, die mit großer Wahrscheinlichkeit als Leitlinie am Heimzug in die Brutgebiete wirkt.

Konstanz des Brutvorkommens

Revier haltende Wachtelkönige wurden im Gebiet (seit Beginn einigermaßen regelmäßiger Kontrollen im Jahr 2010) in sechs von sieben Jahren nachgewiesen. Es ist sehr ungewöhnlich und ein wichtiges Qualitätsmerkmal für den Wachtelkönig (FRÜHAUF 2016), dass ein Gebiet mit einer maximalen Ruferzahl von lediglich vier Männchen derart regelmäßig besetzt ist. So schwankten z.B. in zwei der zehn wichtigsten Wachtelkönig-Gebiete Österreichs die Bestände zwischen 0-24 Rufern (zentraler Wienerwald/NÖ-W; 1994-2015) 0-32 Rufern und (Hanság/Bgld; 1996-2014) (FRÜHAUF 2016). Die hohe Konstanz am GÜPL ist u.a. dadurch erklärbar, dass größere, zusammenhängende geeignete Flächen wie die Panzerbrache eine deutlich erhöhte Besiedlungswahrscheinlichkeit haben VAN WEPEREN 2008), wobei die besonders hohe Habitateignung am GÜPL, die auf der Vegetationsstruktur und zusammensetzung der Brachen beruht, diesen Effekt sehr wahrscheinlich noch erhöht.

Zusammenfassende Bewertung

Das Brutvorkommen des Wachtelkönigs am GÜPL Völtendorf nimmt aufgrund der sehr speziellen Bedingungen eine **Sonderstellung** in Österreich ein, die sich in erster Linie in außergewöhnlich hoher **Habitatqualität** (v.a. großflächige, zusammenhängende Brachen in geringer Seehöhe), außergewöhnlich hohen **Revierdichten** sowie außergewöhnlich hoher **Besiedlungsfrequenz** (trotz relativ kleinem Brutbestand) äußert. Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass der **Bruterfolg** hier vergleichsweise sehr hoch ist, was für die **naturschutzfachliche Wertigkeit** des Gebiets von besonderer Relevanz ist.

Die tatsächliche, erhebliche Bedeutung und hohe Wertigkeit des Wachtelkönig-Brutvorkommens am GÜPL Völtendorf wird jedoch im "Bericht Tiere und deren Lebensräume inkl. jagdbares Wild" zur S 34 bei Weitem nicht ausreichend durch Darstellung entsprechender fachlicher Informationen gewürdigt.

II.2.4 Methodisch unzureichende, gänzlich unzutreffende, nicht RVS-konforme und widersprüchliche Beurteilung der Auswirkungen des Straßenbauvorhabens

II.2.4.1 Literaturbefunde und Untersuchungen zu Auswirkungen von Straßenneubauten auf den Wachtelkönig

Wachtelkönige gehören mit bis zu 110 dB (in 0,3 m Abstand) zu den lautesten wildlebenden Vögeln (GARNIEL et al. 2007). Die nächtelang, beinahe pausenlos vorgebrachten Rufe (ca. 90/min) erfüllen die Funktion, *paarungsbereite Weibchen* anzulocken, die auf dem Heimzug nach den Männchen eintreffen und dabei potenzielle Brutgebiete auf der Suche nach Paarungspartnern *nachts* (in über 100 m Höhe) *überfliegen* (GREEN et al. 1997).

Diese ungewöhnlich intensive Kommunikation ist für die Partnerfindung und somit letztlich für erfolgreiche Fortpflanzung entscheidend, da die Weibchen (aus verschiedenen Gründen) nicht notwendiger Weise an ihren Geburtsort oder in das vorjährige Brutgebiet zurückkehren. Die Rufe dienen aber auch die Markierung und Verteidigung der Paarungsreviere gegenüber Rivalen. Die innerartliche Kommunikation mittels nächtlicher Rufreihen hat für die Art folglich eine herausragende, ausschlaggebende Bedeutung.

Da sich die Rufe des Wachtelkönigs im Bereich des höchsten Schalldrucks mit den Frequenzen von Straßenlärm weitgehend überlappen, kann es bei erheblicher Lärmbelastung zu einer "Maskierung" der Rufe Revier haltender, paarungsbereiter Wachtelkönigmännchen kommen, die folglich von den Weibchen nicht gefunden werden. Bezüglich der Partnerfindung zählt der Wachtelkönig zu den Arten, die am höchsten auf (ungehinderte, nicht maskierte) akustische Kommunikation angewiesen sind (GARNIEL et al. 2007). Wachtelkönige unterbrechen ihre Rufe bei kurzfristigen akustischen Störungen wie z.B. durch in geringer Entfernung vorbeifahrende Züge, nehmen aber die Rufaktivität anschließend wieder auf (FRÜHAUF 1999); es ist daher nachvollziehbar, dass hohe Verkehrsfrequenzen bei hohem Schallpegel die völlige Meidung durch Wachtelkönig-Männchen nach sich ziehen, da es keine ausreichenden zeitlichen "Lücken" für ungehinderte Kommunikation gibt.

FRÜHAUF & ZECHNER (1998) zeigten, dass rufende Wachtelkönig-Männchen im steirischen Ennstal Abstände von ca. 1.000 m zu (nachts) stark befahrenen und 450 m zu wenig befahrenen Straßen einhielten. Zu ähnlichen Ergebnissen kam FRÜHAUF (1999) bei rufenden Wachtelkönig-Männchen für Österreich.

POLLHEIMER & FRÜHAUF (2006) erstellten im steirischen Ennstal ein multifaktorielles statistisches Modell, in das neben Daten zur Ausdehnung zusammenhängender Offenlandflächen, zur Bewirtschaftungsintensität landwirtschaftlichen Grünlands, Gehölzausstattung und anderen relevanten Habitatmerkmalen zuverlässige Daten zur tatsächlichen nächtlichen Lärmbelastung eingingen (technisches Lärm-Modell). Auf diesem Wege wurde für rufende Wachtelkönig-Männchen ein kritischer Wert von 45 dB (A) (nachts) ermittelt, ab dem auch sehr geeignete Habitate (extensive Wiesen) als Rufplätze praktisch gänzlich gemieden wurden. Eine erhebliche Minderung der Habitateignung von Rufplätzen trat allerdings bereits zwischen 40 und 45 dB ein, die sich darin äußerte, dass in dieser Zone nur noch Rufplätze besetzt wurden, die in den am besten verfügbaren Habitaten (Extensivwiesen) lagen.

Der in dieser Untersuchung ermittelte Schwellenwert wurde von GARNIEL et al. (2007) bestätigt, die für nachts rufende Wachtelkönige von einem Habitatverlust von 100 % ab 47 dB (A) nachts

ausgehen, wobei dieser nach deutschen Richtlinien berechnete Wert recht genau dem österreichischen Wert von 45 dB entspricht.

Zudem zählt der Wachtelkönigs laut GARNIEL et al. (2007) aufgrund seiner Lebensweise in dichter (die Sicht behindernder) Vegetation zu jenen Arten, die bei der Wahrnehmung von Gefahren (z.B. durch Prädatoren) und der innerartlichen (akustischen) Kommunikation die am stärksten ausgeprägte Sensibilität gegenüber Verlärmung aufweisen. So führt Verlärmung dazu, dass Jungvögel des Wachtelkönigs in der Phase, wenn sie von den Weibchen geführt werden, im Nahebereich stark befahrener Straßen ein erhöhtes Prädationsrisiko haben, weil sie Warnrufe der Weibchen nicht hören können.

Es kann davon ausgegangen werden, dass Wachtelkönige bei Tag auch in stärker verlärmten Bereichen (über 45 dB nachts) herumstreifen (z.B. Skliba & Fuchs 2004). Allerdings ist nachdrücklich hervorzuheben, dass eine allfällige *Verlärmung ab 45 dB (nachts) darüber entscheidet, ob es überhaupt zur Besetzung eines Rufplatzes und somit einer Brutansiedlung* kommt.

Lokal entscheidet das Ausmaß der Verlärmung potenzieller Rufplätze über Lage sowie (bei beschränktem Lebensraumangebot) insbesondere die Zahl von Wachtelkönig-Brutpaaren.

II.2.4.2 Völlig unzutreffende Abschätzung der Folgewirkungen, nicht RVSkonforme Beurteilung von Eingriffsintensität und Eingriffserheblichkeit des
Straßenbauprojekts, Fehlen einer adäquaten quantitativen
Folgenabschätzung, konzeptuelle Mängel sowie inhaltliche Widersprüche

Spezifische Grundlagen für die Abschätzung der Auswirkungen des Projekts

Wie in Abschnitt II.2.4.1 dargestellt, entscheiden primär die **Bedingungen**, die in der Phase der Besiedlung bei Ankunft im Brutgebiet vorgefunden werden, über das Auftreten von Wachtelkönigen in einem Gebiet. Diese sind einerseits durch Habitatmerkmale wie z. B. Struktur und Zusammensetzung der Vegetationsstruktur, Intensität Grünlandbewirtschaftung und Gehölzausstattung, andererseits durch fehlende bzw. unter dem Schwellenwert von 45 dB liegende Verlärmung definiert (POLLHEIMER & FRÜHAUF (2006). Die Erfüllung dieser Kriterien, die die Männchen bei der Besetzung eines Rufplatzes anlegen, ist Grundvoraussetzung für den Aufbau eines lokalen Brutbestandes, da sich die Weibchen an den Männchen orientieren, die mit ihrem nächtlichen "Gesang" ein geeignetes Brutrevier markieren. Folglich sind in allererster Linie die Auswirkungen des Straßenbauvorhabens auf die Besetzung von Wachtelkönig-Rufplätzen zu untersuchen, in deren (unmittelbarer) Nähe

die Weibchen ihre Nester anlegen (z.B. SCHÄFFER 1999, OTTVALL & PETTERSON 1998a, HELMECKE 2000).

Die eindeutigen Ergebnisse zum kritischen Schwellenwert von 45 dB für die Habitateignung des Wachtelkönigs aus den beiden oben genannten Untersuchungen (POLLHEIMER & FRÜHAUF 2006, GARNIEL et al. 2007) werden auch im "Bericht Tiere und deren Lebensräume inkl. jagdbares Wild" dargestellt. Sie sind beim Wachtelkönig der primäre argumentative Ausgangspunkt für die Bewertung der Auswirkungen des Straßenbauprojektes.

Völlig unzutreffende Beurteilung der Aus- und Folgewirkungen des Straßenprojekts

In der Betriebsphase (Endausbau) des Straßenprojekts wird die Panzerbrache am GÜPL beinahe vollständig mit mehr als 45 dB verlärmt. Auf der insgesamt ca. 27,5 ha großen Panzerbrache befinden sich insgesamt ca. 19,3 ha geeignetes Wachtelkönig-Habitat, das im Ist-Zustand nicht durch mehr als 45 dB vorbelastet ist; aus diesem gesamten Bereich, der eine hohe Eignung als Wachtelkönig-Habitat aufweist, liegen Nachweise rufender Wachtelkönige vor (vgl. Abb. 8).

Von diesen 19,3 ha verbleiben infolge der Ausweitung der verlärmten Zone in der Betriebsphase (Endausbau) *lediglich 4,6 ha* (24 %) *außerhalb der 45 dB-Isophone* (Abb. 9). Der reine *Flächenverlust* an Habitat beträgt daher *14,7 ha* und entspricht einem Anteil von 76 %.

In der UVE sind hingegen die folgenden Angaben zu Flächenverlusten durch die zusätzliche Verlärmung zu finden: auf der Panzerbrache gehen durch Verlärmung mit mehr als 45 dB *insgesamt 11 ha* (9,3 ha in der Betriebsphase der S 34 im ersten Verwirklichungsabschnitt, weitere 1,7 ha im Endausbau) verloren.

Die erhebliche Differenz bei der Quantifizierung der absoluten Verluste auf der Panzerbrache (14,7 ha vs. 11 ha; Differenz 3,7 ha) ist darauf zurückzuführen, dass das *Wachtelkönig-Habitat* auf der Panzerbrache durch die Bearbeiter der UVE *unzutreffend abgegrenzt* wurde. Anhand von Abb. 36 und 37 im "Bericht Tiere und deren Lebensräume" der UVE kann nachvollzogen werden, dass die Bearbeiter auf der Panzerbrache in Summe *lediglich ca. 11 ha als Wachtelkönig-Habitat* werten, wobei *der gesamte westlichste Teil der Panzerbrache offensichtlich nicht als Wachtelkönig-Habitat angesehen wird*.

Die Differenz zwischen dem Ausmaß des Wachtelkönig-Habitats laut UVE (ca. 11 ha) und dem tatsächlichen Ausmaß (19,3 ha) beträgt ca. 8,3 ha; somit wird *ca.* 43 % des faktischen Wachtelkönig-Habitats nicht als solches anerkannt.

Dies widerspricht den Ergebnissen des Habitatmodells (vgl. Abb. 8), insbesondere aber dem Faktum, dass auf diesen 8,3 ha im westlichsten Bereich der Panzerbrache *fünf Nachweise nachts rufender Männchen erbracht wurden* (Abb. 8), die sich auf in drei Jahren bestehende Wachtelkönig-Reviere beziehen.

Da jedoch der Verlust durch Verlärmung in der Betriebsphase durch die Bearbeiter der UVE ebenfalls mit 11 ha beziffert wird, resultiert daraus logischer Weise (und gemäß den oben genannten Abbildungen in der UVE) ein 100 %iger Verlust an Wachtelkönig-Habitat. Es ist nicht nachvollziehbar, dass dies (oder eine andere quantitative Angabe) in der UVE nicht explizit erwähnt wird.

Obwohl also die Eingriffsintensität notwendiger Weise als "sehr hoch" ("Erlöschen eines lokalen Bestandes ist wahrscheinlich bzw. zu erwarten") zu gelten hätte, stufen die Bearbeiter die Eingriffsintensität lediglich als "mäßig" ein.

Dass dies **keinesfalls zutreffen kann**, geht aus der verbalen Beschreibung der Beurteilungsstufe ("mäßig") hervor: "Verlust einer Reproduktionseinheit, allerdings 10 % eines lokalen Bestandes nicht überschreitend oder bis zu 3 Reproduktionseinheiten, dann allerdings 5 % des lokalen Bestandes nicht überschreitend; **Erlöschen eines lokalen Bestandes ist aber nicht zu erwarten**". Tatsächlich bestanden auf der gesamten Panzerbrache in den letzten Jahren bis zu vier Wachtelkönig-Brutreviere, die auch in der UVE genannt werden.

Diese Einschätzung ist **aus offensichtlichen Gründen nicht zutreffend** und – insbesondere – **nicht RVS-konform**, weil sie nicht wie erforderlich von einem (in diesem Fall augenscheinlichen) **worst case-Szenario** ausgeht.

In Abschnitt II.2.5.3 werden die Ergebnisse zu unterschiedlichen Aspekten der *quantitativen Auswirkungen des Straßenbauvorhabens* ausführlich dargestellt, die sowohl auf einfachen Analysen auf GIS-Basis (Abschnitt II.2.5.1) als auch auf einem komplexen Habitatmodell beruhen (Abschnitt II.2.5.2). Auch hiermit wird gezeigt, dass die *Eingriffe ein Ausmaß* haben, das *mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit das Erlöschen des Wachtelkönig-Bestandes im Planungsgebiet und speziell am GÜPL* zur Folge haben wird.

Im Zusammenhang mit der Einschätzung einer "mäßigen" Eingriffsintensität werden zwei Argumente ins Treffen geführt: Zum einen wird die Relevanz des für den Wachtelkönig kritischen Schallpegels von 45 dB infrage gestellt, zum anderen wird eine auf Raumnutzungsebene stattfindende "Anpassungsreaktion" des Wachtelkönigs bezüglich Verlärmung postuliert.

Die Bearbeiter der UVE argumentieren, dass "neben der [in Dezibel gemessenen] Verlärmung" auch die "Verkehrsmenge bei der Nutzung der Lebensräume eine Rolle" spielt, da "nachts zwischen den wenigen Fahrzeugen ausreichend lange Zeitfenster [bleiben], in denen der Verkehr nicht stört". Dazu wird ein sehr extremes Fallbeispiel von einem Wachtelkönig angeführt, der lediglich acht Meter von einer Straße entfernt rief. Da die für die S 34 prognostizierten Verkehrszahlen "relativ gering" seien, sei eine "Aufgabe des GÜPL als Habitat für den Wachtelkönig nicht zu erwarten".

Die oben (verkürzt) wiedergegebene Argumentation stammt wörtlich aus GARNIEL et al. (2007). Sie hat jedoch den Hintergrund, dass die von GARNIEL et al. (2007) durchgeführte Untersuchung auf einem sehr heterogenen, mit erheblichen Fehlerquellen behafteten Datensatz aus ganz Deutschland beruhte. Dabei zeigte es sich, dass der Wachtelkönig bei gleichem Schallpegel, aber unterschiedlichen Fahrzeugfrequenzen unterschiedliche Distanzen zu stark befahrenen Straßen einhielt. GARNIEL et al. (2007) betonen jedoch, dass die "Genauigkeit und die Zuverlässigkeit der [aus einem einzigen Gebiet stammenden] Eingangsdaten" in der Untersuchung von POLLHEIMER & FRÜHAUF (2006) "ein deutlich höheres Niveau" als in ihrer Untersuchung "erreicht" und somit belastbarer seien. Vor diesem Hintergrund beschlossen GARNIEL et al. (2007), ihren eigenen, damit weitgehend übereinstimmenden Ergebnissen zu vertrauen und definieren in ihrer Studie "Vögel und Verkehrslärm" den kritischen Schallpegel, der ein Wachtelkönig-Vorkommen ausschließt, mit 47 dB (nachts), was "de facto" den 45 dB nach österreichischer Messung entspricht. Im Gegensatz dazu gelten Verkehrsfrequenzen nicht als Beurteilungskriterium für die Beurteilung der Auswirkungen von Straßenverkehrslärm auf Vögel.

Das *relativierende Argument* unterschiedlicher Fahrzeugfrequenzen bei gleicher Schallbelastung ist demnach zwar für Straßen im Vergleich unterschiedlichen Regionen relevant, *nicht aber auf vergleichsweise kurzen Straßenabschnitten innerhalb derselben Region*. So ist es wohl kaum möglich, dass die Fahrzeugfrequenzen im am GÜPL entlang führenden Abschnitt der geplanten S 34 (zwischen zwei Abfahrten) variieren.

In einem solchen Fall, wo die Fahrzeugfrequenz *nicht variiert*, ist der *45 dB-Schwellenwert uneingeschränkt anwendbar*. Wie "belastbar" dieser kritische Wert ist, zeigen die Ergebnisse des für das Planungsgebiet erstellten Habitatmodells (Abb. 8 und), die eine *strikte Meidung der mit über 45 dB verlärmten Zone* im Ist-Zustand erkennen lassen; diese vollständige Meidung tritt bereits bei einer einfachen räumlichen Analyse der verorteten Nachweise nächtlich rufender Wachtelkönig-Männchen zutage (Abb. 3 und 4).

Es gibt also *keinen wissenschaftlich nachvollziehbaren Grund*, die vollständige Meidung von mit 45 dB (nachts) beschallten Bereichen infrage zu stellen. Im Gegensatz zum Eindruck,

den die Bearbeiter mit ihrer Argumentation erwecken, gibt es keine Untersuchung, die das Meidungsverhalten des Wachtelkönig gegenüber stark befahrenen Straßen direkt mit den Fahrzeugfrequenzen in Verbindung bringt und bringen kann, denn aus diesen lassen sich die von Wachtelkönigen zu Straßen eingehaltenen Abstände nicht vorhersagen. Schließlich ist das angeführte Extrembeispiel eines nur 8 m von einer Straße entfernt rufenden Wachtelkönigs ein wenig aussagekräftigen, völlig atypischen Ausreißer, da in den meisten Fällen zumindest mehrere 100 m Abstand gewahrt werden. Es ist nicht nachvollziehbar, welchem Zweck dieses Beispiel im Rahmen einer worst case-Betrachtung dienen soll.

Die dargestellte Argumentation ist *nicht mit der RVS Vogelschutz konform*, als sie nicht wie vorgegeben von einem *worst case-Szenario* ausgeht.

Vielmehr werden die negativen Einflüsse des Lärms auf den Wachtelkönig durch diese "gutachterliche" Argumentation massiv relativiert. Sie bildet Grundlage dafür, dass die Bearbeiter weit geringere Auswirkungen auf den Wachtelkönig annehmen als sie (erstens) aufgrund des durch die der Bearbeiter selbst ermittelten 100 %igen Flächenverlustes (s. oben) zu erwarten sind, die (zweitens) in völligem Gegensatz stehen zu den Befunden zweier wissenschaftlicher Untersuchungen (POLLHEIMER & FRÜHAUF 2006, GARNIEL et al. 2007), die eine mehr oder weniger vollständige Meidung von mit 45 dB belasteten Habitatbereichen voraussagen und die (drittens) den Ergebnissen der Analysen widersprechen, die in Abschnitt II.2.5.3 dargestellt sind (90-100 % Habitatverlust, sehr wahrscheinliches Erlöschen des Wachtelkönig-Bestandes).

Nicht RVS-konform ist aus demselben Grund (Nichtbeachtung des worst case-Prinzips) auch die "**Erwartung**" der Bearbeiter der UVE, es käme lediglich zu einem "**Abrücken abseits der Trasse** und damit zu Einflüssen auf die Raumnutzung".

Eine "Erwartung" sollte gut begründbar sein, auf solider wissenschaftlicher Basis stehen und eine hohe (weit über 50 %ige) Wahrscheinlichkeit haben. Diese "Erwartung" ist jedoch kritisch: Sollte sie *nicht zutreffen*, würde das *unweigerlich zu Lasten des Wachtelkönigs* gehen, da die (sehr hohe) Wahrscheinlichkeit für ein Erlöschen des Wachtelkönig-Brutvorkommens am GÜPL im Zuge der UVE weder verhindert noch kompensiert werden würde.

Das Zutreffen dieser Annahme ist tatsächlich äußerst unwahrscheinlich; sie ist völlig unbegründet, da sie jeder faktischen Grundlage entbehrt und in steht in eklatanten Gegensatz zum gut bekannten Besiedelungsverhalten des Wachtelkönigs sowie zu wohlbekannten ökologischen Grundregeln (die im Übrigen von den Bearbeitern in einem anderen Kontext ins Feld geführt werden).

Die Vorstellung, dass Wachtelkönige von den mit mehr als 45 dB verlärmten Bereichen "abrücken", impliziert, dass die Vögel zuerst im Gebiet eintreffen und sich anschließend von der Lärmquelle entfernen. Auf Basis der zuvor dargestellten wissenschaftlichen Befunde ist es jedoch viel wahrscheinlicher, dass Wachtelkönige verlärmte Gebiete bereits bei Eintreffen im Brutareal vollständig meiden, indem sie erst gar nicht im betreffenden Gebiet landen oder dieses sofort wieder verlassen.

Noch wesentlich wichtiger ist, dass ein "Abrücken" von der Lärmquelle die Annahme impliziert, dass der betreffende, durch Lärm vertriebene Inhaber eines Wachtelkönigreviers auf essenzielle Ressourcen (Brutplätze, Nahrung, Deckung, Schlafplätze usw.) ohne Einbussen an "fitness" (z.B. Bruterfolg, Vitalität oder Überlebenswahrscheinlichkeit) verzichten kann und/oder dass diese Ressourcen im betreffenden Lebensraumausschnitt unbegrenzt verfügbar sind und/oder nicht bereits von anderen Individuen (Reviernachbarn) beansprucht werden. Diese Annahme impliziert letztlich weiters, dass wildlebende Tierindividuen ihren Lebensraum nicht "optimal" nutzen, dass es zwischen den einzelnen Individuen keine Konkurrenz gibt sowie, dass Evolution nicht stattfindet.

Eine allgemein gut bekannte ökologische Regel besagt, dass Reviere in "optimalen" Lebensraumausschnitten kleiner sind als in "suboptimalen"; jede aus einem "Abrücken" sich ergebende "Revierverkleinerung" muss bei gleichbleibender Habitatqualität also *zwangsläufig zu schlechteren Fortpflanzungs- und Lebensbedingungen* führen. Solche Einbußen bewusst in Kauf zu nehmen kann nicht Ziel einer UVE sein.

Wie unwahrscheinlich die Annahme ist, dass die zusätzliche Verlärmung mit 45 dB tatsächlich keinen Effekt auf die Bestandsgröße hätte, weil es – wie angenommen bzw. behauptet wird – zu einem "Abrücken" aus den verlärmten Bereichen kommt, zeigt das folgende einfache Rechenbeispiel: Wenn dieser Fall einträte, müssten sich infolge des "Abrückens" in unverlärmte Bereiche auf den verbleibenden ca. 4,6 ha auf der Panzerbrache bis zu vier Wachtelkönig-Brutreviere zusammendrängen, was einer Dichte von 87 Rufern/100 ha (beinahe das doppelte wie die bisher mit großem Abstand höchste und nur ein einziges Mal in Österreich festgestellten Dichte; vgl. Abschnitt II.2.3.2., Revierdichte) bzw. einer durchschnittlichen Reviergröße von 1,2-1,3 ha (etwa ein Sechstel bis ein Fünftel eines typischen Wertes von ca. 7 ha/Revier) entspräche. Auf den Punkt gebracht: mehr "best case" und weniger "worst case" geht nicht.

Fehlende bzw. nicht zutreffende quantitative Abschätzung der Folgewirkungen

Ein schwer wiegendes Versäumnis der UVE ist es, dass keine expliziten Angaben zur quantitativen Dimension der negativen Auswirkungen gemacht werden. Derartige Angaben

müssen selbstverständlich Teil der Auswirkungsanalyse sein. Unverzichtbar sind sie jedoch für die Definition des Ausmaßes (der Zielgröße) der zu treffenden CEF-Ausgleichsmaßnahmen. CEF-Maßnahmen haben (beispielsweise bei einem Kompensationsverhältnis 1:1) zumindest 100 % der Verluste auszugleichen, um den vollkommenen Erhalt der ökologischen Funktionalität des Gebiets zu erhalten.

Eine quantitative Beurteilung der Eingriffswirkungen muss sich primär auf die Anzahl an Fortpflanzungseinheiten als Maßeinheit beziehen, also auf die Anzahl an Revieren oder Rufplätzen. In der Darstellung der methodischen Grundlagen für die Beurteilung der Eingriffsintensität in der UVE steht zwar "Bewertet wird der Einfluss auf die Bestandesgröße der im Gebiet vorhandenen Brutvögel", jedoch wird dieser Arbeitsschritt nicht durchgeführt.

Der UVE-Bericht enthält lediglich Angaben zum *Verlust* von mit weniger als 45 dB verlärmten Bereichen, die zudem von unzutreffenden Voraussetzungen ausgehen und daher das Ausmaß der Verluste nicht korrekt (zu gering) beziffern (vgl. Abschnitt II.2.4.2). Nachstehend wird das tatsächliche Gesamtausmaß der Flächenverluste dargestellt.

Es ist hierbei allerdings daran zu erinnern, dass reine Flächenangaben ohne Bezug zur Größe des Brutbestands und zur Habitatqualität letztlich wenig relevant für die quantitative Abschätzung der Folgewirkungen der (miteinander untrennbar) verbundenen Straßenbauvorhaben S 34 und Spange Wörth sind.

Die im Ist-Zustand vom Wachtelkönig bisher genutzten Bereiche außerhalb der 45 dB-Isophone machen *insgesamt 25,5 ha* aus. Davon befinden sich 19,3 ha auf der Panzerbrache (vgl. Abschnitt 4.2.2); hinzu kommen je 3,2 ha auf einer vergleichsweise extensiv bewirtschafteten Mähwiese südöstlich der Panzerbrache (hier bestand im Jahr 2014 ein Wachtelkönig-Revier) und 2,9 ha auf einer Intensivwiese östlich des GÜPL bzw. der Landesstraße (ein Revier 2016).

Von diesen nicht durch Lärm vorbelasteten Flächen erfahren 20,1 ha (79 %) eine über den Ist-Zustand hinausgehende Belastung durch das Straßenbauvorhaben in der Betriebsphase (davon 14,7 ha auf der Panzerbrache sowie 3,2 ha und 0,7 ha auf den genannten Wiesen), während nur 5,3 ha davon nicht betroffen sind (davon 4,6 ha auf der Panzerbrache).

In der UVE sind die folgenden Angaben zu Flächenverlusten zu finden: auf der Panzerbrache gehen durch Verlärmung mit mehr als 45 dB insgesamt 11 ha (9,3 ha in der Betriebsphase der S 34 im ersten Verwirklichungsabschnitt, weitere 1,7 ha im Endausbau) verloren (tatsächlich: 14,7 ha). Für die Intensivwiese östlich des GÜPLs und der Landesstraße wird ein Verlust von weiteren 0,7 ha angegeben (tatsächlich: 2,3 ha). Der gesamte *Habitatverlust* wird mit *11,7 ha* beziffert.

Mit insgesamt 11,7 ha ist *der in der UVE ermittelte Flächenverlust nur beinahe halb so groß* wie der vom Verfasser dieser Einwendung berechnete (20,1 ha). Während die Abweichungen abseits der Panzerbrache noch einigermaßen durch unterschiedliche Bewertung der dort sehr geringen Habitateignung für den Wachtelkönig erklärt werden können, ist dies auf der Panzerbrache nicht der Fall.

Diese Differenz der Flächenverluste ist im Wesentlichen darauf zurückzuführen, dass auf der Panzerbrache bestehendes *Wachtelkönig-Habitat* nicht als solches gewertet wurde (vgl. Abschnitt II.2.4.2). Das tatsächliche Ausmaß der Flächenverluste ist selbstverständlich *für die Frage des quantitativen Ausgleichs der Verluste* durch den straßenbaulichen Eingriff von *erheblicher Relevanz*.

Bemerkenswerter Weise ist der nicht als Wachtelkönig-Habitat gewertete Bereich im Westen der Panzerbrache für die Umsetzung der CEF-Maßnahme VS_3 vorgesehen, die durch Pflegemaßnahmen "aufgewertet" werden soll und somit als Ersatzfläche dienen (vgl. Abschnitte II.2.6.2, II.2.6.3 und II.2.6.5).

Nicht RVS-konforme Beurteilung von Eingriffintensität und Eingriffserheblichkeit

Dem Wachtelkönig wird in der UVE bei der Beurteilung von "Störwirkungen" auf die Avifauna zu Recht die höchste Relevanz beigemessen; der betreffende Wirkfaktor bzw. "Konflikt" wird als "Beinträchtigung von Offenlandarten durch Lärm am GÜPL Völtendorf" bezeichnet. Im Methodenteil der UVE wird gemäß RVS darauf verwiesen, dass bei der Beurteilung der Eingriffsintensität "das höchste Gewicht hinsichtlich der Beurteilung.... nach der höchsten Einstufung von wertbestimmenden Arten gelegt [wird], da dies auch die Eingriffsintensität für nicht im Detail erhobene Arten repräsentiert". Der Wachtelkönig gilt somit als "Schirmart" bzw. "umbrella species".

Der Wachtelkönig ist unter den Offenlandvögeln des Gebiets *die mit Abstand wichtigste* wertbestimmende Art. Wie gezeigt wurde, ist seine Sensibilität "sehr hoch" (im Gegensatz zu der in der UVE getroffenen Einstufung als "hoch"; Abschnitt II.2.3.1), da er als einzige Vogelart des Offenlands "vom Aussterben bedroht" ist und zudem im Untersuchungsgebiet einen Anteil von deutlich mehr als 1 % am österreichischen Gesamtbestand hat.

Ein **vordergründig nicht erklärbarer Widerspruch** zur Beurteilung der Sensibilität des Wachtelkönigs als "hoch" besteht allerdings darin, dass für den Wirkfaktor "*Beeinträchtigung von Offenlandarten durch Lärm am GÜPL Völtendorf*" eine "**sehr hohe" Sensibilität** angegeben wurde. Tatsächlich kommt keine der anderen am GÜPL vorkommenden Vogelarten für eine "sehr hohe" Sensibilität infrage. Allerdings hinterlässt die bei der Besprechung des

Wachtelkönigs getroffene Beurteilung nur "hoher" Sensibilität den *Eindruck einer* vergleichsweise geringen Relevanz dieser Art für die UVE.

Da die Eingriffsintensität – ebenfalls nicht RVS-konform – nur mit "mäßig" bewertet wurde (Abschnitt II.2.4.2), erfolgt eine Beurteilung der *Eingriffserheblichkeit* des Wirkfaktors "*Beeinträchtigung von Offenlandarten durch Lärm am GÜPL Völtendorf*" durch als "*hoch*". Da sie auf einer nicht RVS-konformen Beurteilung der Eingriffsintensität beruht, ist auch diese Beurteilung nicht RVS-konform.

Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang, dass die Bearbeiter der UVE zur Spange Wörth eine davon abweichende Beurteilung der Eingriffserheblichkeit vornehmen, obwohl im Falle Wachtelkönigs exakt dieselben Sachverhalte im selben (gesamten) Untersuchungsraum beurteilt wurden. Für den analogen Wirkfaktor "Degradation von hochempfindlichen Tierlebensräumen durch Schall und Licht" wird die "Eingriffsintensität" mit "sehr hoch" bewertet, was (mit einer korrekten Einstufung einer "sehr hohen" Sensibilität) zu einer "sehr hohen Eingriffserheblichkeit" führt. Die zentrale Textpassage in der UVE zur Spange Wörth zu den Auswirkungen auf den Wachtelkönig auf der Panzerbrache lautet: "Die verbleibenden, unverschallten Flächen (von zirka 4,5 ha westlich des Anbindeknotens) sind auf Grund der zu geringen Flächengröße als Revier für die Umbrella-Art Wachtelkönig nicht mehr geeignet. Es ist mit einer völligen Revieraufgabe in diesen Bereichen zu rechnen".

Diese Einschätzung stimmt vollinhaltlich überein mit den Ergebnissen der in der vorliegenden Einwendung dargestellten Analysen (siehe Abschnitte II.2.5.1, II.2.5.2. und II.2.5.3) sowie den Ergebnissen der zitierten Untersuchungen von POLLHEIMER & FRÜHAUF (2006) und GARNIEL et al. (2007), aber letztlich auch mit dem Totalverlust an Wachtelkönig-Habitat auf der Panzerbrache, der aus den Angaben in der UVE abzuleiten ist (vgl. Abschnitt II.2.4.2).

Weitere Widersprüche in den Beurteilungen der Eingriffsintensität und -erheblichkeit

Die in der UVE zur S 34 vorgenommene Beurteilung der Eingriffsintensität von Lärm steht auch in **eklatantem, fachlich nicht nachvollziehbarem Widerspruch** zur angegebenen Eingriffserheblichkeit von **direkten Flächenverlusten** durch die S 34.

Wie in Abschnitt II.2.4.2 dargestellt, gehen allein auf der Panzerbrache durch **zusätzliche Verlärmung** in der Betriebsphase der S 34 insgesamt **ca. 14,7 ha** verloren.

Durch den Bau der S 34 werden hier hingegen auf der Panzerbrache laut UVE ca. 2 ha Brachen (also Wachtelkönig-Habitat) direkt beansprucht. Wie bei den Auswirkungen des Lärms gehen die Bearbeiter auch hierbei davon aus, dass es zu einem "Abrücken" des

Wachtelkönigs aus den beanspruchten Bereichen kommt. Die *Eingriffsintensität* wird in diesem Fall mit "*hoch*" bewertet, woraus eine "*sehr hohe" Eingriffserheblichkeit* resultiert.

Für den Effekt auf den Wachtelkönig ist es de facto *irrelevant*, ob eine Habitatfläche infolge Verbauung *nicht mehr vorhanden* ist oder ob sie bei Belastung mit mehr als 45 dB *zu 100 % gemieden wird*. Obwohl der Flächenverlust durch Verlärmung somit *mehr als sieben Mal größer* ist, werden Eingriffsintensität und Eingriffserheblichkeit durch Lärm um je eine Stufe geringer bewertet (Eingriffsintensität "*mäßig*", Eingriffserheblichkeit "*hoch*") als beim Flächenverbrauch. Selbst bei Zugrundelegen des mit 11 ha in der UVE um 34 % geringeren Flächenverlusts durch Lärm würde der direkte Flächenverlust von lediglich 2 ha um das 5,5-fache höher bewertet als jener durch Verlärmung.

Insbesondere da die von den Bearbeitern der UVE vorausgesagte Reaktion des Wachtelkönigs in beiden Fällen in einem "Abrücken" besteht, ist es ein absolut nicht nachvollziehbarer Widerspruch, dass ein vielfach höherer Flächenverlust durch Lärm sich nicht in höherer, sondern sogar in einer niedrigeren Beurteilung der Eingriffsintensität niederschlägt. Die Bearbeiter der UVE gehen auf diese offensichtliche Diskrepanz auch mit keinem Wort ein.

II.2.5 Quantitative Analysen zu den Auswirkungen der Straßenbauvorhaben

II.2.5.1 Analysen auf GIS-Basis: Lage von Rufplätzen im Bezug zu Lärm in der Betriebsphase

Methode

Wie zuvor dargestellt, sind für die gegenständliche Problemstellung (quantitative Auswirkungen von Straßenlärm auf Brutvorkommen des Wachtelkönigs) ausschließlich die nachts rufenden Wachtelkönigmännchen (Rufplätze bzw. Revierzentren) heranzuziehen, da die **Bedingungen** für die Etablierung von Rufplätzen über Lage und Größe eines Brutbestands entscheiden.

Dafür sind ausschließlich die Nachweise (abends und) nachts rufender Männchen (Rufplätze) zu berücksichtigen; die Männchen besetzen denselben Rufplatz über längere Zeit (mehrere Tage bis Wochen) hinweg (SCHÄFFER 1995). Nachweise, die die Raumnutzung von Wachtelkönigen tagsüber widerspiegeln, sind hingegen für die gegenständliche Fragestellung weitgehend irrelevant, da die Männchen bei Tag auch weit außerhalb ihrer Reviere herumstreifen (z.B. STOWE & HUDSON 1991, OTTVALL & PETTERSON 1998, SKLIBA & FUCHS 2004).

In der anschließend dargestellten Analyse wurden die verorteten Rufplätze hinsichtlich ihres räumlichen Bezugs zur 45 dB-Isophone gemäß Lärmmodell für den Bestand (2014) und für die Betriebsphase (2030) untersucht.

Ergebnisse: Prognostizierte Auswirkungen der Betriebsphase

Von den 27 in den Jahren 2006-2016 festgestellten *Rufplätzen lagen alle deutlich außerhalb der 45 dB-Isophone*. Der geringste Abstand betrug 16,5 m, der Median (50 % der Rufplätze) 53,6 m und der größte 143 m (Abb. 3). Mögliche Rufplätze in größeren Entfernungen (die Abstände zwischen Panzerbrache und 45 dB-Isophone betragen etwa zwischen 150 und 350 m) traten offenbar deshalb nicht auf, weil die Rufer mindestens 45 m Abstand zum Waldrand sowie zu Baumgruppen einhielten (Median: 102 m), wodurch die bekannte Meidung von hoch aufragenden (Gehölz-)Strukturen (z.B. FRÜHAUF & ZECHNER 1998, POLLHEIMER & FRÜHAUF 2006) bestätigt wurde.

Von diesen 27 Rufplätzen gehen in der Betriebsphase 25 (93 %) vollständig verloren, die nunmehr zur Gänze innerhalb der 45 dB-Zone liegen; nur zwei Rufplätze verbleiben außerhalb der 45 dB-Isophone (Abb. 3). Das Vorsichtsprinzip gebietet es jedoch, den Minimal-Abstand unter Bestandsbedingungen als "Schwelle" für die tatsächliche Toleranz des Wachtelkönigs anzusehen (mindestens ca. 15 m). Da einer der verbleibenden Rufplätze diese Schwelle mit einem Abstand von 3,6 m deutlich unterschreitet, ist in diesem Fall mit dem Verlust von 26 Rufplätzen (96 %) zu rechnen (Abb. 3).

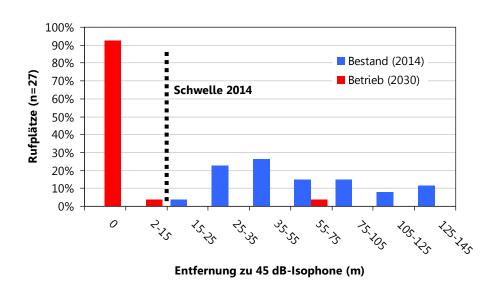


Abbildung 3: Abstand von 27 nächtlichen Rufplätzen (2006-2016) zur 45 dB-Isophone gemäß Lärmmodell für den Bestand (2014) und die Betriebsphase (2030).

Um den Einfluss von Mehrfachnachweisen auszuschließen, wurde die Analyse wiederholt, indem nur die früheste Verortung jeden Jahres für das betreffende Revier berücksichtigt wurde;

das ergibt 15 Rufplätze und entspricht der Gesamtzahl aller 2006-2016 mit ausreichender Genauigkeit verorten Revierzentren.

Der geringste Abstand zur 45 dB-Isophone betrug auch in diesem Fall 16,5 m, der größte 138 m (Abb. 4); der Median (50 % der Rufplätze) lag in diesem Datensatz mit 58,7 m sogar etwas höher als im Gesamtdatensatz. *Von diesen 15 Rufplätzen gehen in der Betriebsphase* 13 (87 %) zur Gänze verloren. Gemäß dem Vorsichtsprinzip ("Schwelle" von mindestens ca. 15 m Abstand zur 45 dB-Isophone) ist in diesem Fall mit dem *Verlust von 14 Rufplätzen* (93 %) zu rechnen.

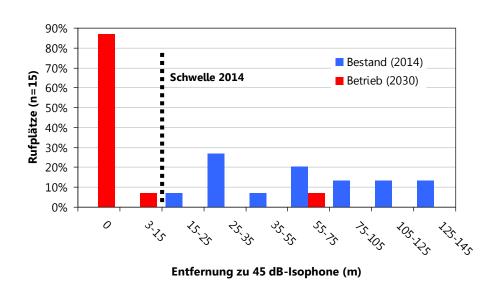


Abbildung 4: Abstand von 15 nächtlichen Rufplätzen (2006-2016, jeweils nur die früheste Feststellung in Wachtelkönigrevier im betreffenden Jahr) zur 45 dB-Isophone gemäß Lärmmodell für den Bestand (2014) und die Betriebsphase (2030).

II.2.5.2 Analysen auf Basis eines Habitatmodells: Habitateignung für Rufplätze unter Lärmeinfluss gemäß Bestand und Betriebsphase

Fragestellung

Wie Pollheimer & Frühauf (2006) zeigten, lässt sich die räumliche Verteilung nächtlich rufender, Revier haltender Wachtelkönige im Untersuchungsgebiet nicht nur durch Störfaktoren (in erster Linie Straßenlärm, aber z.B. auch Trennwirkung (Zerschneidung) durch Wege und Straßen) beschreiben, sondern durch ihre Interaktion mit zahlreichen weiteren räumlichen Aspekten der Habitateignung (z.B. Art der landwirtschaftlichen Nutzung, Entfernung zu Baumund Buschgruppen, Zerschneidung durch Wirtschaftswege sowie im konkreten Fall durch die Tümpel am GÜPL).

Eine getrennte Betrachtung der Auswirkungen einzelner Faktoren ist daher wenig sinnvoll und liefert unzuverlässige Ergebnisse. Aus diesem Grund ist es auch keinesfalls gerechtfertigt, Annahmen zu kompensatorischen Wirkungen von CEF-Maßnahmen zu treffen, die sich nicht auf eine fundierte, mehrfaktorielle Analyse gründen. Habitatmodelle sind geeignete Instrumente, um solche Interaktionen zwischen unterschiedlichen Aspekten der Habitatqualität bei einer Tierart zu berücksichtigen.

Mit einem Habitatmodell sollen die folgenden Fragestellungen beantwortet werden:

- Welchen Einfluss haben die wichtigsten Habitatmerkmale auf die Habitateignung des Wachtelkönigs insbesondere im Zusammenspiel mit dem Lärmpegel im Ist-Zustand (Bestandsphase, Lärmmodell 2014)?
- Wie verändert sich die räumliche Verteilung der Habitateignung für die Besetzung von Rufplätzen und insbesondere das quantitative Gesamtausmaß geeigneten Habitats beim Wachtelkönig zwischen dem Ist-Zustand (Lärmmodell 2014) und dem Endausbau (Betriebsphase) des Straßenprojekts bei deutlich erhöhtem Niveau der Belastung durch Straßenlärm (gemäß Lärmmodell für 2030)?
- Kann das Ausmaß der allfälligen Verluste an geeignetem Habitat infolge erhöhter Lärmbelastung durch die geplanten CEF-Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden?

Die Analysen fokussierten auf die *Wirkungen des erhöhten Lärmpegels* (Wirkfaktor *TI_TI-AVI_7 Beeinträchtigung von Offenlandarten durch Lärm"*) in der Betriebsphase; diesem Wirkfaktor wird höchste Eingriffserheblichkeit für relevante Tierarten zugeschrieben, und der Wachtelkönig wird in der UVE als "Schirmart" ("umbrella species") für diese Arten behandelt. Auf eine spezielle Analyse der Trennwirkungen wurde verzichtet, da über die Wirkung des Lärms hinausgehende oder diese überlagernde Effekte beim Wachtelkönig nicht zu erwarten sind und weil diese auch aus Mangel an Daten zu Ortswechseln und -bewegungen von Wachtelkönigen nicht durchgeführt werden können.

Die Auswirkungen der zueinender in unmittelbarem Bezug bestehenden Vorhaben **S 34 und Spange Wörth** wurden **gemeinsam modelliert**, da eine Trennung der jeweiligen Lärmemissionen aufgrund der vorhandenen Lärmmodelle nicht möglich und auch nicht sinnvoll ist.

Die Analysen beschränken sich auf die Betriebsphase. Damit wird keinesfalls unterstellt, dass es während der Bauphase zu keinen negativen Auswirkungen für den Wachtelkönig durch Lärm kommt. Solche Auswirkungen sind zwar durchaus anzunehmen, sie treten jedoch überwiegend bei Tag auf und sind für die Besetzung von Brutrevieren kaum relevant. Jene der

Betriebsphase sind wegen des nächtlichen Verkehrslärms (wenn die Wachtelkönig-Männchen in ihren Revierzentren rufen) für die Beurteilung der Verträglichkeit des Straßenbauvorhabens hingegen ausschlaggebend.

Methode

Die methodische Vorgangsweise kann hier nicht in allen Details dargestellt, sondern nur in ihren Grundzügen skizziert werden.

Software: Ein Habitatmodell wurde mithilfe Spezial-software MaxEnt (PHILLIPS et al. 2006) erstellt, die sehr voraussagestarke Modelle erstellt (z.B. ELITH et al. 2006, HERNANDEZ et al., 2006) und sich für die Bearbeitung derartiger Fragestellungen gut eignet (z.B. ELITH & LEATHWICK 2009).

Wachtelkönig-Datenpunkte: Um Mehrfachnachweise auszuschließen, wurde jeweils nur die erste Verortung jeden Jahres für das betreffende Wachtelkönig-Revier berücksichtigt; diese 15 Rufplätze (2006-2016) beinhalten alle ausreichend genau verorteten Revierzentren.

Habitatvariablen: Die Habitatvariablen beruhen auf den folgenden, eigens geschaffenen GIS-Layern:

- Straßenlärm (dB-Klassen nachts für 2014 und 2030 gemäß Darstellung in der UVE)
- Flächennutzung (z.B. Panzerbrache, intensive bzw. extensive Mähwiese, Flugfeld, Acker, Wald, Siedlung; Digitalisierung und Kategorisierung anhand google earth (Aufnahmedatum 6.7.2014)
- Wald, Bäume und Baumgruppen (Bäume und Baumgruppen wurden auf Basis von google earth digitalisiert (Aufnahmedatum 6.7.2014)
- Büsche und Buschgruppen (siehe Bäume und Baumgruppen)
- Tümpel (am GÜPL; siehe Bäume und Baumgruppen)
- B 39 (Pielachtal-Bundesstraße)
- Nebenstraßen (Landesstraße)
- Wirtschaftswege

Alle Habitatdaten wurden mithilfe von GIS-Werkzeugen insgesamt über 12.236 Rastern zu je 16 x 16 m zugewiesen; diese Rastergröße stellt einen angemessenen Kompromiss zwischen Feinheit der räumlichen Auflösung und allfälligen Ungenauigkeiten bei der Verortung von Wachtelkönig-Rufplätzen dar.

Aus einigen der Habitat-Layer wurden "Umgebungsmerkmale" berechnet (z.B. Flächenanteil an Brachen, Wiesen und Offenland im Radius von 160 m; Entfernung zu B 39, Landesstraßen und Wirtschaftswegen sowie Tümpeln, Büschen und Buschgruppen; Flächenanteil und Dichte an

Büschen und Buschgruppen im Radius von 40 m; maximale Breite zusammenhängender Grünlandflächen).

Modell-Erstellung: Um unter vielen getesteten Habitatmodellen ein Modell mit "optimalem" Informationsgehalt zu erstellen, erfolgte die Auswahl der in das Modell eingehenden Habitatvariablen aus dem gesamten Variablensatz schrittweise unter Zuhilfenahme der von MaxEnt bereitgestellten Analyse-Werkzeuge, insbesondere der Diagramme mit den Zusammenhängen zwischen Habitateignung und der jeweiligen Variable sowie – am wichtigsten – des jackknife-Verfahrens, das den Informationsgehalt jeder Variable im Modell auf statistischer Basis zuverlässig quantifiziert. Darüber hinaus wurde eine Modell-Validierung durchgeführt, indem ein Teil (60 %) der Datenpunkte für die Erstellung eines Modells verwendet wurde und der Rest (40 %) der Überprüfung der Modellvoraussagen mittels Binomial-Tests diente.

Auswirkungsprognose: Die Auswirkungen des Straßenlärms während der Betriebsphase wurden mit der MaxEnt-Funktion "projection" prognostiziert. Dabei wurden die Koeffizienten (Funktionsgleichungen) für die Isophone, die deren Effekt im Habitatmodell für den Bestand (2014) im Zusammenspiel mit allen anderen Variablen im Modell quantifizieren, unter ansonsten identischen Habitatbedingungen auf die Isophone der Betriebsphase (2030) angewendet.

Darüber hinaus wurde mithilfe der Funktion "projection" eine Voraussage für grundsätzlich zu erwartende Effekte der CEF-Maßnahme VS_3 getroffen, auf der v. a. eine Verringerung des Buschbestands umgesetzt werden soll. Diese wurde simuliert, indem auf einer stark verbuschten Fläche im betreffenden Habitat-Layer die Zahl der Büsche und Buschgruppen auf ein Minimum reduziert wurde, wobei insbesondere die größeren Buschgruppen entfernt wurden (vgl. Abb. 17 und 18). Eine vollständige Entfernung war nicht anzustreben, da das Habitatmodell zeigte, dass ein positiver Effekt der Nähe zu vereinzelten Büschen sowie geringer Dichten (7-10 Büsche/ha) auf die Habitateignung besteht (vgl. Abb. 14 bis 16).

Andere Pflegemaßnahmen wurden nicht simuliert, da entsprechende Daten für das Habitatmodell nicht verfügbar waren (Vegetationsstruktur) und weil ihre Sinnhaftigkeit für den Wachtelkönig auf den betreffenden Flächen aus fachlicher Sicht sehr fragwürdig ist (Mahd, "Bodenverdichtung"; vgl. Abschnitt II.2.6.2).

Ergebnisse: Modellgüte

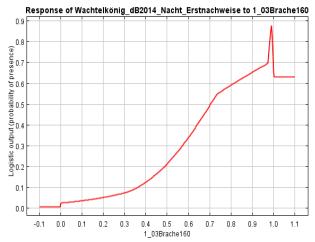
Alle untersuchten Modelle wiesen einen extrem hohen AUC-Wert ("area under curve"; eine gängige Kenngröße für die Voraussageschärfe von Modellen) von über 0,985 auf (theoretischer Maximalwert: 1,0) und sind nach HOSMER & LEMESHOW (2000) als "hervorragend" zu bewerten;

der AUC-Wert des ausgewählten (besten) Modells betrug 0,987. Ebenso waren die Binomialtests aller Modelle höchst signifikant (p < 0,001), die in die unterschiedlichen Modelle eingehenden Habitatvariablen waren mit minimalen Ausnahmen stets dieselben, und die räumlichen Muster der Habitateignung unterschieden sich kaum.

Ergebnisse: Bedeutung der Habitatvariablen im Modell – Merkmale der Habitateignung

In allen Modellen hatten die folgenden zwei Variablen das größte Gewicht bzw. den größten Informationsgehalt: Die größte Bedeutung kommt dem *Flächenanteil an Brachen im 160 m-Radius* zu (i.W. die Panzerbrache); eine Habitateignung von mehr als 50 % wird im Gebiet erst ab einem Brachenanteil von 70 % erreicht, bei über 95 % Brachen besteht maximale Habitatqualität (ca. 80-90 %; Abb. 5). In Abb. 7 ist zu sehen, dass der Brachenanteil für sich genommen die räumliche Verteilung der Rufplätze am besten erklärt (der längste dunkel blaue Balken); Brachen sind somit der zentrale Faktor für (bewirtschaftungsbedingte) *hohe Habitatqualität*.

Die *Verlärmung* (Isophone bzw. dB-Zonen) ist die zweitwichtigste Variable; In Abb. 6 ist deutlich erkennbar, dass die Habitateignung bei 45 dB beinahe auf Null absinkt. Verlärmung hat für sich genommen (als einzige Variable in einem Modell) zwar nur eine mäßige Bedeutung (mittellanger dunkler Balken in Abb. 7), ihr Fehlen im Habitatmodell bringt jedoch den *größten Verlust an Voraussagegenauigkeit* des gesamten Habitatmodells mit sich (wie der kürzeste hell blaue Balken in Abb. 7 zeigt) und ist deshalb unverzichtbar für die Erklärung der räumlichen Verteilung der Rufplätze. Durch diese Ergebnisse werden die Befunde von POLLHEIMER & FRÜHAUF (2006) vollinhaltlich bestätigt, nämlich eine die Etablierung von Rufplätzen ausschließende Schwelle von 45 dB sowie die Interaktion zwischen (bewirtschaftungsbedingter) Habitatqualität und Verlärmung, die vom Wachtelkönig außerhalb der 45 dB-Isophone offenbar gegeneinander abgewogen werden.



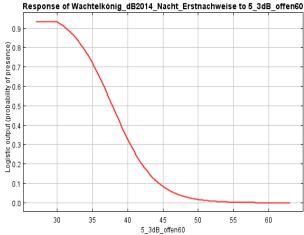


Abbildung 5: Zusammenhang zwischen Habitateignung (0-1) an Rufplätzen des Wachtelkönigs und dem Bracheanteil im 160 m-Radius gemäß MaxEnt-Habitatmodell. Das Diagramm zeigt den Einfluss dieser Variable, wenn sie alleine im Modell vertreten ist.

Abbildung 6: Zusammenhang zwischen Habitateignung (0-1) an Rufplätzen des Wachtelkönigs und den dB-Zonen gemäß MaxEnt-Habitatmodell. Das Diagramm zeigt den Einfluss für den Fall, dass alle anderen Variablen im Modell durchschnittliche Werte annehmen.

Wie zu erwarten, hat Grünland (einschließlich Brachen!) sowohl im jeweiligen Raster als auch im Radius von 160 m eine hohe Bedeutung (Abb. 7). Die Habitateignung nimmt mit wachsender Entfernung von Tümpeln zwar ab, allerdings würde der Verzicht auf diese Variable die insgesamt geringste Einbuße an Voraussagegenauigkeit mit sich bringen (Abb. 7). Ein augenscheinliches räumliches Beziehungsmuster zwischen Tümpeln und Rufplätzen ist nicht erkennbar.

Unter den Gehölzen hat der *Abstand zu Büschen und Buschgruppen* den stärksten Einfluss (Abb. 7), wobei die Habitateignung einen markanten *Gipfel bei ca. 25 m Abstand* und ihren niedrigsten Werte über 150 m aufweist (Abb. 15). Als zweite Busch-Variable geht die Dichte von Büschen bzw. Buschgruppen (Anzahl/ha) ein, wobei auch in diesem Fall *Bereiche mit einzelnen Büschen besser* geeignet sind als buschfreie Bereiche oder Flächen mit hohen Buschdichten (Abb. 14); das Fehlen dieser Variable bewirkt eine relativ große Einbuße der Voraussagegenauigkeit des Modells (Abb. 7). Der Flächenanteil an Büschen und Buschgruppen findet jedoch nicht Eingang in das Modell. Die unmittelbare Nähe zu Waldrand oder Bäumen und Baumgruppen wird gemieden.

Auffallend ist, dass die Entfernung zur Nebenstraßen insgesamt die geringste Bedeutung hat (Abb. 7). Diese Variable bezieht sich primär auf die den östlichen Teil des GÜPL von Nord nach

Süd querende Verbindung zwischen Völtendorf und Hart, was vermutlich in der geringen Fahrzeugfrequenz bei Nacht (vgl. GARNIEL et al. 2007) begründet ist.



Abbildung 7: Diagramm mit der Bedeutung der Einflussvariablen auf die Habitateignung für Rufplätze des Wachtelkönigs im Habitatmodell. Die dunkelblauen Balken zeigen die Bedeutung (den Informationsgehalt) der Variablen in einem Modell, das nur auf der betreffenden Variable beruht, die hellblauen Balken hingegen den Informationsverlust des gesamten Habitatmodells, wenn die betreffende Variable fehlt; der rote Balken misst den Informationsgehalt des vollständigen Habitatmodells.

Ergebnisse: Prognostizierte Auswirkungen der Betriebsphase

Gemäß Habitatmodell kommt es infolge von Verlärmung mit >45 dB in der Betriebsphase von S 34 (und Spange Wörth) wie erwartet zum Verlust des Großteils des für die Etablierung von Wachtelkönig-Rufplätzen geeigneten Habitats. Der für den Wachtelkönig besiedelbare Bereich wird auf ein Restareal im südwestlichen Bereich der Panzerbrache zurückgedrängt, wie Abb. 8 und 9 zu entnehmen ist. Wie in Abb. 3 und 4 ist auch hier deutlich erkennbar, dass alle Nachweise nachts rufender Männchen deutlich abseits der 45 dB-Isophone liegen.

Bei dem einzigen Nachweispunkt, der knapp innerhalb der 45 dB-Zone liegt (etwa in der Mitte der Panzerbrache), handelte es sich um einen tagsüber rufenden Wachtelkönig. Dieser Nachweis ist jedoch für die Fragestellung nicht relevant, da bei Tagrufern weder die Anlockung von Weibchen noch die Kommunikation mit Rivalen im Vordergrund steht und weil Männchen tagsüber regelmäßig weit außerhalb ihrer Reviere herumstreifen (z.B. Stowe & Hudson 1991, Ottvall & Petterson 1998, Skliba & Fuchs 2004).

Die Ergebnisse zeigen auch, dass ein "Abrücken von der Trasse in weniger verlärmte Bereiche" (laut UVE) infolge der Verlagerung der 45 dB-Isophone in der Betriebsphase (2030)

im Gegensatz zu der Annahme in der UVE *nicht zu erwarten* ist. Das wäre ohne erhebliche Verluste an Habitateignung nur im reichlich unwahrscheinlichen Fall möglich, dass die Qualität anderer, für die räumliche Verteilung der Wachtelkönig-Rufplätze verantwortlichen Habitatmerkmale (z.B. Flächennutzung, Entfernung zu einzelnen Büsche/Buschgruppen, geringer Zerschneidungsgrad durch Wirtschaftswege) außerhalb der 45 dB-Isophone um dasselbe Ausmaß an geeignetem Habitat, das durch die zusätzliche Lärmbelastung verloren geht, erhöht würden (vgl. auch die Ausführungen in Abschnitt II.2.4.2).

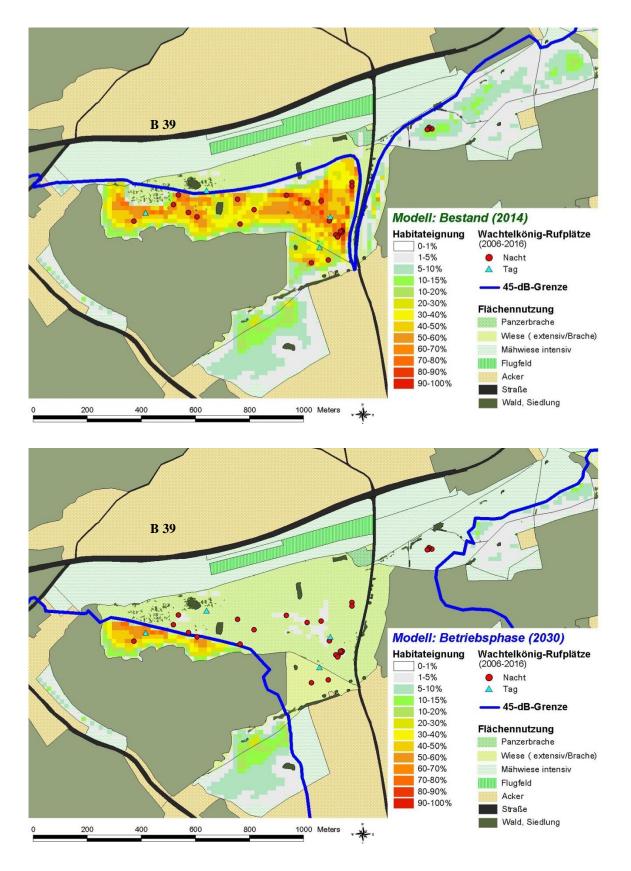


Abbildung 8 und 9: <u>Oben:</u> Habitatmodell für **Wachtelkönig-**Rufplätze für den Bestand (2014). Alle 27 verorteten Nachweise nachts (im Revierzentrum) rufende Wachtelkönige (2006-2016) lagen mindestens 16 m von 45 dB-Isophone entfernt (die 45 dB-Grenzen sind nur südlich der B 39 (Pielachtal-Bundesstraße) eingezeichnet). <u>Unten:</u> Habitatmodell für die Betriebsphase (2030): Nur noch ein einziger (!) Wachtelkönig-Rufplatz liegt außerhalb der 45 dB-Isophone, geeignete Habitate sind nur mehr in einem kleinen Bereich (5,6 ha) im südwestlichen Teil der Panzerbrache vorhanden.

Der Verlust an Habitaten für die Etablierung von Rufplätzen lässt sich auf mehrfache Art quantifizieren:

<u>Habitatverluste insgesamt:</u> Wie Abb. 10 zeigt, gehen durch die gegenständlichen Straßenprojekte ca. 82 % der Fläche mit Habitateignung über 20 % (geringe bis sehr hohe Habitateignung) verloren; Bei Anlegen einer Eignungsschwelle von 50 % (mittlere bis sehr hohe Habitateignung) beträgt der Verlust bereits ca. 84 %.

Von den besonders hochwertigen Bereichen (über 70 % Habitateignung, hohe bis sehr hohe Habitateignung) gehen jedoch sogar 88 % verloren, und in der Betriebsphase gibt es keine Flächen mit Habitateignung >80 % mehr. Die Bedeutung dieser hochwertigen Flächen offenbart sich auch darin, dass in der Klasse über 70 % Habitateignung rechnerisch die bei weitem höchste Dichte an Rufplätzen zu verzeichnen ist (Abb. 10).

Habitatverluste im Nahebereich von Rufplätzen: Die Habitatverluste lassen sich auch anhand der bisher (2006-2016) mit ausreichender Genauigkeit verorteten Rufplätze unter Einbeziehung der durch das Habitatmodell geschätzten Habitatqualität quantifizieren. Dafür wurde die Habitateignung in einem Radius von 56 m um die Rufplätze ermittelt. Diese Vorgangsweise hat den Vorteil, dass es sich (im Gegensatz zum Habitatmodell für das gesamte Gebiet) um tatsächlich nachgewiesene Rufplätze handelt.

Um Verzerrungen durch Mehrfachmeldungen desselben Reviers zu vermeiden, geht in die folgende Analyse nur die jeweils erste Beobachtung des Jahres vom betreffenden Revier ein. Nicht berücksichtigt wird auch das sehr atypische Revier auf der Intensivwiese östlich von Panzerbrache und Landesstraße, das im klimatischen Ausnahmejahr 2016 mehrfach nachgewiesen wurde. Insgesamt werden 14 Rufplätze verwendet, die ausschließlich auf der Panzerbrache liegen.

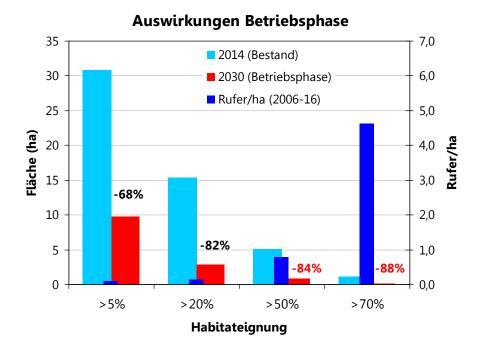


Abbildung 10: Quantitative Abnahme der geeigneten Habitatflächen für Wachtelkönig-Rufplätze zwischen Bestand (2014) und Betriebsphase (2030) gemäß Habitatmodell. In der Betriebsphase gehen zwischen 55 % und 88 % der Fläche mit Habitateignung >5 % verloren; die Verluste nehmen mit steigender Habitateignung zu. Das Diagramm zeigt auch, dass die Dichte an Rufplätzen (jeweils nur die erste Meldung pro Jahr, n = 14) mit steigender Habitateignung wächst; unter einem Schwellenwert von 9 % Habitateignung gibt es keine nächtlichen Rufnachweise.

Zunächst werden die <u>Mittelwerte für die Habitateignung</u> im 56 m-Radius um die 14 Rufplätze betrachtet. Der kleinste Mittelwert in der Bestandsphase, der somit *in allen 14 Revieren* erreicht bzw. überboten wurde, betrug gemäß Habitatmodell 20,8 % (Abb. 11). In der Betriebsphase hingegen wurde dieser *Minimalwert* des Jahres 2014 nur noch in einem einzigen Revier erreicht (Abb. 11), was einer *Abnahme von 93 % der Rufplätze* entspricht.

Im Bestand (2014) wies die Hälfte der Reviere (Median) eine mittlere Habitateignung von 41,8 % auf. In der Betriebsphase lag kein einziges Revier mehr über diesem (bereits höheren, die durchschnittliche Habitateignung im Jahr 2014 markierenden) Schwellenwert (Abb. 11), die Abnahme der Rufplätze beträgt somit 100 %.

Die <u>maximale Habitateignung</u> betrug in allen 14 Revieren gemäß Habitatmodell für den Bestand (2014) mindestens 43 %. In der Betriebsphase (2030) traf dies gerade noch auf drei Reviere im südwestlichen Bereich der Panzerbrache zu, nach diesem Kriterium kommt es zu einer **Abnahme der Rufplätze um 79** %. 50 % der Rufplätze (Median) wiesen hingegen eine maximale Habitateignung von 79,8 % auf. Dieser Wert wird für die Betriebsphase in keinem der Reviere mehr erreicht, was einer **Abnahme der Rufplätze um 100** % entspricht; der Median beträgt unter Betriebsbedingungen gerade noch 2,6 %.

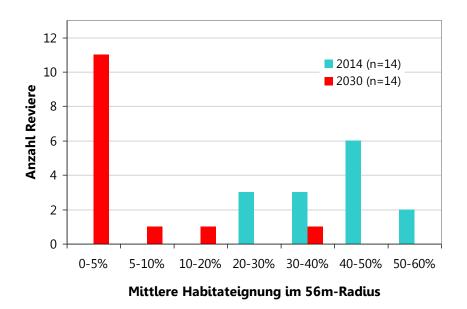


Abbildung 11: Abnahme der mittleren Habitateignung im Radius von 56 m um 14 Wachtelkönig-Rufplätze zwischen Bestand (2014) und Betriebsphase (2030) gemäß Habitatmodell.

II.2.5.3 Zusammenschau der Ergebnisse zu den prognostizierten quantitativen Auswirkungen der Straßenbauvorhaben

Prognostiziertes Ausmaß von Verlusten (geeignetes Habitat, Rufplätze)

Auf Basis der durchgeführten Analysen kann das Ausmaß der prognostizierten Einbußen bei der Habitateignung für Rufplätze des Wachtelkönigs durch die Straßenbauvorhaben nach unterschiedlichen Kriterien und Kennwerten auf einen Bereich zwischen etwa 80 % und 100 % eingegrenzt werden (vgl. Tab. 2). Die Mittelwerte für die geschätzten Habitatverluste liegen bei 90-91 %, die Mediane bei 88-93 % (Tab. 2). Die Wahrscheinlichkeit für ein Weiterbestehen des Wachtelkönig-Vorkommens entsprechend dem Ist-Zustand bzw. des aktuellen Wachtelkönigbestands kann somit mit lediglich rund 10 % angegeben werden.

Besonders schwer wiegt, dass die *Verluste auf Flächen mit hoher und höchster Habitatqualität besonders stark* ausfallen, da in diesen Klassen die meisten Revierzentren liegen (vgl. Abb. 10).

Tabelle 2: Verluste an geeignetem Lebensraum für Rufplätze (Reviere) des Wachtelkönigs gemäß unterschiedlicher Kriterien und Kennwerte auf Basis der dargestellten Analysen und Habitatmodelle.

Kriterium	Min	Max
a) Lage der Rufplätze (2006-2016) in Bezug zur 45 dB-Zone		_
a1) alle Nachweise (n=27)	-93%	-96%
a2) nur Erstnachweise im jeweiligen Jahr (n=15)	-87%	-93%
b) Habitatmodell		
b1) Fläche mit geringer bis sehr hoher Habitateignung (> 20%)	-82%	-82%
b2) Fläche mit mittlerer bis sehr hoher Habitateignung (> 50%)	-84%	-84%
b3) Fläche mit hoher bis sehr hoher Habitateignung > 70%	-88%	-88%
c) Habitatmodell: Habitateignung im 56m-Radius um Rufplätze	,	
c1) nur Erstnachweise im jeweiligen Jahr (n=14*)		
c2) Habitateignung Mittelwert	-87%	-87%
c3) Habitateignung Median	-99%	-99%
c4) Anzahl Rufplätze mit mittlerer Habitateignung >=Minimum		
2014	-93%	-93%
c5) Anzahl Rufplätze mit mittlerer Habitateignung >=Median 2014	-100%	-100%
c6) Anzahl Rufplätze mit maximaler Habitateignung >=Minimum		
2014	-79%	-79%
c7) Anzahl Rufplätze mit maximaler Habitateignung >=Median		
2014	-100%	-100%
Minimum	-79%	-79%
Mittelwert	-90%	-91%
Median	-88%	-93%
Maximum	-100%	-100%

^{*} Der atypische Rufplatz im klimatischen Ausnahmejahr 2016 auf einer Intensivwiese östlich der Landesstraße wurde nicht berücksichtigt.

Die Ergebnisse der durchgeführten Analysen zeigen durchwegs sehr deutlich, dass die Wahrscheinlichkeit für den Fortbestand des Wachtelkönig-Vorkommens am GÜPL in der Betriebsphase von S 34 und Spange Wörth äußerst gering anzusetzen ist. Für die UVE ist im Sinne der geforderten worst case-Betrachtung besonders relevant, dass zwei dieser Ergebnisse (Kriterium c5 und c7; Tab. 2) ein Erlöschen des Wachtelkönigvorkommens im Planungsgebiet voraussagen.

Einschätzung der Wahrscheinlichkeit für die Ansiedlung eines Wachtelkönig-Reviers auf der mit weniger als 45 dB verschallten Restfläche

Grundsätzlich ist hier vom laut RVS gebotenen "worst case"-Szenario eines 100 %-igen Habitatverlusts auszugehen. Diesem wird die in der UVE zur Spange Wörth getroffene Einschätzung gerecht, dass "die verbleibenden, unverschallten Flächen (von zirka 4,5 ha westlich des Anbindeknotens) ... auf Grund der zu geringen Flächengröße als Revier für die Umbrella-Art Wachtelkönig nicht mehr geeignet" sind. An dieser Stelle sollen aber auch fachliche Argumente dafür vorgebracht werden.

Tatsächlich ist es *unwahrscheinlich*, dass dieser Bereich im äußersten Westen der Panzerbrache (vgl. Abb. 9) *groß genug für die Etablierung eines (einzigen!) Wachtelkönig-Reviers* ist. Seine Ausmaße liegen mit ca. 4,6 ha deutlich unter den typischen Flächengrößen für die Aktionsräume von Wachtelkönigen, die aufgrund von mit Telemetriesendern versehenen Wachtelkönigen in der Größenordnung zwischen durchschnittlich 4,8 ha (OTTVALL & PETTERSON 1998), 6,3 ha (HELMECKE 2000), 15,7 ha (STOWE & HUDSON 1991) sowie zwischen 10-30 ha (SCHÄFFER & MÜNCH 1993) betragen.

Diese Angaben stimmen recht gut mit Befunden aus dem Untersuchungsraum überein: Aus den maximal festgestellten Ruferdichten auf der Panzerbrache (drei Reviere im Jahr 2010, vier Reviere im Jahr 2014) lässt sich ein *durchschnittlicher Mindest-Flächenbedarf von 4,8-6,4 ha* ableiten; dieser vergleichsweise niedrige Wert ist durch die sehr hohe Habitatqualität auf der Panzerbrache bedingt.

Da jedoch nicht ausgeschlossen werden kann, dass sich die Tageslebensräume innerhalb eines möglichen Reviers zumindest teilweise auf mit über 45 dB verlärmte Bereiche erstrecken, kann die Frage allein anhand des Kriteriums "Mindestfläche für ein Revier" jedoch nicht präzise genug beantwortet werden.

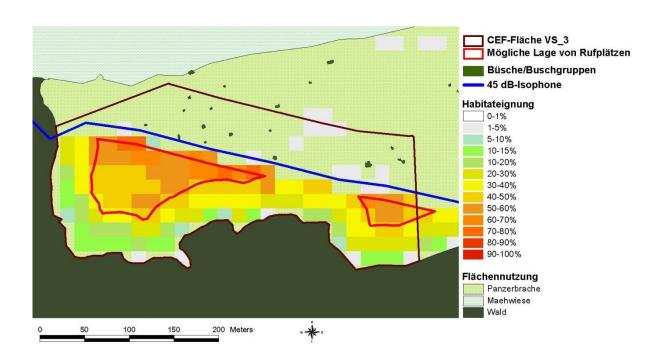


Abbildung 12: Außerhalb der 45 dB_Isophone verbleibendes Habitatpotenzial für den Wachtelkönig in der Betriebsphase (Endausbau). Da an allen zwischen 2006-2015 festgestellten Wachtelkönig-Rufplätzen Abstände von mindestens 45 m zum Wald und 16 m zur 45 dB_Isophone eingehalten wurden, kann in der Betriebsphase der S 34 ein Wachtelkönig-Rufplatz nur in den beiden rot eingezeichneten Bereichen liegen, die beinahe ausschließlich die Maßnahmenfläche VS_3 betreffen. Hier ist (an allen infrage kommenden Stellen) die höchste mittlere Habitateignung im Radius von 133 m deutlich niedriger als die geringste bei den bisher auf der Panzerbrache festgestellten Rufplätzen.

Daher sind für die Einschätzung der Wahrscheinlichkeit der Ansiedlung eines Wachtelkönig-Reviers zusätzliche Argumente anzuführen.

Aus einem durchschnittlichen Mindest-Flächenbedarf von 4,8-6,4 ha (abgeleitet aus den bisherigen Maximaldichten des Wachtelkönigs am GÜPL) ergibt sich ein mittlerer Radius von 133 m; diese Größenordnung stimmt gut damit überein, dass gemäß Habitatmodell für die Etablierung von Wachtelkönig-Rufplätzen die Flächennutzung im Radius von 160 m relevant ist.

An bisher festgestellten Rufplätzen (15 Brutreviere) wurde einerseits ein *Abstand von mindestens 45 m zum Waldrand* und andererseits von *mindestens ca. 16 m zur 45 dB-Isophone* festgestellt (vgl. Abschnitt II.2.5.1). Da die außerhalb der mit über 45 dB verlärmten Zone verbleibende Fläche eine unregelmäßige, *langgestreckte Form* und somit *ungünstige* Gestalt hat, ist die Besetzung von Wachtelkönig-Rufplätzen hier nur in *zwei kleinen, voneinander getrennten Bereichen* zu erwarten (Abb. 12).

Die mittlere Habitateignung im Radius von 133 m beträgt an den bisher auf der Panzerbrache festgestellten Rufplätzen (n = 14) mindestens 19 %. Im Gegensatz dazu macht an allen möglichen Standorten innerhalb der beiden verbleibenden Bereiche (s. oben) der Maximalwert (!) für die mittlere Habitateignung (im selben Radius) gemäß Lärmmodell für die Betriebsphase (Abb. 9) lediglich 16,9 % aus. Alle (!) Rufplatzstandorte im verbleibenden, unverlärmten Bereich weisen also eine Habitateignung auf, die deutlich unter dem Minimalniveau bisheriger Rufplätze liegt. Im Übrigen ist im Radius von 133 m an Standorten innerhalb der beiden verbleibenden Bereiche der Anteil an mit über 45 dB beschallten Flächen mit durchschnittlich (Median) 33 % und einem Minimalwert von 10 % deutlich größer als um bisher festgestellte Rufplätze (Median: 10,2 %, Minimum: 0 %). Es ist auch zu erwähnen, dass das im Ist-Zustand bestehende Ausmaß an Habitateignung auf der Restfläche in der Betriebsphase eine Einbuße um 13 % erfährt.

Zudem ist es sehr unwahrscheinlich, dass nachts über das Gebiet ziehende Wachtelkönig-Weibchen auf der Suche nach einem Paarungspartner und einem geeigneten Bruthabitat die sehr kleine, schmale Restfläche überhaupt finden, da diese im Norden und Osten durch eine "Lärmwolke" von über 45 dB abgeschirmt und im Westen und Süden durch Wald (als grundsätzlich ungeeignetem Habitat) begrenzt ist.

Faktum ist jedenfalls, dass aus dem unverlärmten Restbereich bisher lediglich *ein einziger Rufnachweis* aus dem Jahr 2010 vorliegt. In diesem Jahr bestanden insgesamt 3-4 Reviere auf der Panzerbrache (vgl. Abb. 13 und 20), sodass dieses Revier eine Folge der Rufergruppenbildung (vgl. Abschnitt II.2.3.2) sowie der Abdrängung des betreffenden

Männchens in einen vermutlich suboptimalen Bereich (s. oben) durch die anderen Revier haltenden Männchen sein könnte.

Es ist also *mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit* damit zu rechnen, dass der *Wachtelkönig-Bestand auf der Panzerbrache in der Betriebsphase erlöschen* wird, da der Großteil der Panzerbrache mit über 45 dB verlärmt wird und weil in der unverlärmt bleibenden Restfläche die Habitateignung für die Etablierung eines Wachtelkönig-Reviers nicht ausreicht.

Mit absoluter Sicherheit kann jedenfalls ausgeschlossen werden, dass der in der Betriebsphase unter der 45 dB-Schwelle verbleibende Raum groß genug für die Etablierung von Rufergruppen ist. Dieser Aspekt wird in der UVE nicht erwähnt, obwohl er von sehr großer naturschutzfachlicher Relevanz ist, weil Rufergruppenbildung einen wesentlichen positiven Einfluss auf die Häufigkeit des Vorkommens in unterschiedlichen Jahren hat. Zudem wurde festgestellt, dass zusammenhängende geeignete Flächen eine deutlich höhere Besiedlungswahrscheinlichkeit haben (VAN WEPEREN 2008); dieser Effekt ist bei Realisierung des Straßenbauprojekts infolge der in der Betriebsphase auf der Panzerbrache ausgeschlossen werden.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass es durch die Auswirkungen der geplanten Straßenbauvorhaben S 34 und Spange Wörth für den Wachtelkönig-Brutbestand ohne jeden Zweifel zu einer Verringerung der ökologischen Funktionalität um 90-100 % und mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit zu einem vollständigen Erlöschen des Wachtelkönig-Vorkommens im betreffenden Planungsraum kommen wird. Eingriffsintensität und Eingriffserheblichkeit sind somit zweifellos mit "sehr hoch" zu beurteilen.

II.2.6 Völlige Überschätzung bzw. Fehleinschätzung der Wirksamkeit der CEF-Ausgleichsmaßnahmen sowie gänzlich unzureichendes Kompensationsverhältnis

II.2.6.1 Fachliche Anforderungen an CEF-Maßnahmen

Das Konzept der CEF-Maßnahmen ("continued ecological functionality measures") wurde in direktem Zusammenhang mit der Umsetzung der Artenschutzbestimmungen in *Vogelschutz-und Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie* entwickelt und wurde im "Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG" der EU-Kommission dargestellt, dem die folgende Darstellungen der Anforderungen an CEF-Maßnahmen im Wesentlichen entstammt.

CEF-Maßnahmen verfolgen das Ziel, bei Eingriffen in den Lebensstätten geschützter Tiere oder Pflanzen den Verlust der *ökologischen Funktionalität*, aber auch jede Unterbrechung der Funktionalität *vollständig zu verhindern* und Minderungen der Funktionalität jedenfalls *so*

gering wie möglich zu halten. Die Lebensstätte für die betroffene Population ist daher ohne zeitliche Unterbrechung in Qualität (essenzielle Eigenschaften des betroffenen Lebensraums) und Quantität (Fläche, Population) zu erhalten; dazu ist es erforderlich, dass die Maßnahmen ihre Wirkung bereits zum Zeitpunkt des Eingriffs entfaltet haben.

Als wirksam ist eine CEF-Maßnahme demnach nur anzusehen, wenn die betroffene Lebensstätte nach dem Eingriff insgesamt *mindestens die gleiche Ausdehnung* und/oder eine *gleich hohe oder höhere Qualität* aufweist, wenn die betroffene Art während und nach dem Eingriff *die Lebensstätte nicht aufgibt* oder wenn festgestellt wird, dass sie eine *neu geschaffene*, in erreichbarer Nähe gelegene Lebensstätte angenommen hat.

Um jedwede Degradierung oder Zerstörung zu vermeiden, muss ein hohes Maß an Sicherheit gewährleistet sein, dass die CEF-Maßnahmen die angestrebte Wirksamkeit tatsächlich erreichen werden. Von einer Aufwertung kann nur dann gesprochen werden, wenn auf der betreffenden Kompensationsfläche eine Verbesserung durch Ziel führende Maßnahmen tatsächlich erzielt werden kann. Eine Abschätzung der Erfolgswahrscheinlichkeit muss daher auf objektiv nachprüfbaren Informationen (z.B. Erfolgsberichte in vergleichbaren Gebieten, wissenschaftliche Untersuchungen) erfolgen.

Darüber hinaus müssen die Maßnahmen einen klaren Bezug zu den spezifischen Rahmenund Umweltbedingungen des betroffenen Gebiets haben; daraus folgt, dass alle wesentlichen Aspekte der Funktionalität, insbesondere jene, die die Habitatqualität betreffen, im Eingriffsgebiet im Rahmen der Erhebung des Ist-Zustands erfasst und analysiert werden müssen.

Darüber hinaus ist bei der Umsetzung von CEF-Maßnahmen der Erhaltungsstatus bzw. Gefährdungsgrad zu berücksichtigen, d.h., bei **stärker gefährdeten Arten sind höhere Maßstäbe** (z.B. höhere Sicherheit, ein Kompensationsverhältnis deutlich über 1:1 usw.) anzusetzen.

II.2.6.2 Geplante Maßnahmen: Ziele, Beschreibung und geplante Pflege der Maßnahmenflächen sowie Bedeutung der Maßnahmenflächen für den Wachtelkönig im Ist-Zustand

Fachliche Ziele und Anforderungen für CEF-Ausgleichsflächen im Planungsgebiet

Um den als realistischer worst case zu erwartenden gänzlichen Verlust an geeignetem Wachtelkönig-Habitat (vgl. Abschnitt II.2.5.3) auszugleichen, müssen durch die Maßnahmen Flächen bereitgestellt werden, die ein *zumindest gleiches Niveau an ökologischer Funktionalität gewährleisten*: Diese Flächen müssen daher

- vollständig außerhalb der im Endausbau des Straßenbauvorhabens mit über 45 dB belasteten Zone liegen,
- mindestens das *gleiche Gesamtausmaß* wie die vom Wachtelkönig im Ist-Zustand besiedelten Flächen aufweisen,
- zumindest eine **zusammenhängende große Fläche** beinhalten (Potenzial für die Bildung von Rufergruppen von mindestens drei Männchen),
- eine *zumindest gleich hohe oder höhere Qualität* wie die im Ist-Zustand besiedelten Flächen aufweisen.
- somit insgesamt ausreichend Habitatpotenzial für bis zu vier Wachtelkönig-Reviere bieten,
- ihre ökologische Funktionalität bereits zum Zeitpunkt des Eingriffs voll entfaltet haben,
- und ein *Kompensationsverhältnis von deutlich über 1:1* erzielen, um angesichts des ungünstigen Erhaltungszustands und der höchsten Gefährdungsstufe (CR) ausreichend Sicherheit für das Erreichen der angestrebten Maßnahmeneffekte zu bieten.

Ziele für Ausgleichsmaßnahmen laut UVE (Überblick)

Insgesamt sieht die UVE drei Maßnahmen auf je einer zugehörigen Fläche vor, die für geeignet gehalten werden, die "Aufgabe des GÜPL als Habitat durch den Wachtelkönig" zu verhindern. Durch diese Maßnahmen "ist die Gewährleistung der Lebensraumansprüche des Wachtelkönigs und damit der langfristige Erhalt der Habitate in allen Entwicklungsstadien gegeben".

Zentrale Bedeutung wird dabei den CEF-Maßnahmen VS_3 (Brachefläche auf dem GÜPL; 5,9 ha) und VS_7 (Wiese östlich des GÜPL sowie der Landesstraße; 9,0 ha) beigemessen (vgl. Abb. 13). Als weitere Maßnahmenfläche soll in einem "Maßnahmenraum" zwischen GÜPL und dem Reitzersdorfer Wald eine extensive Wiese im Ausmaß von 0,5 ha angelegt werden.

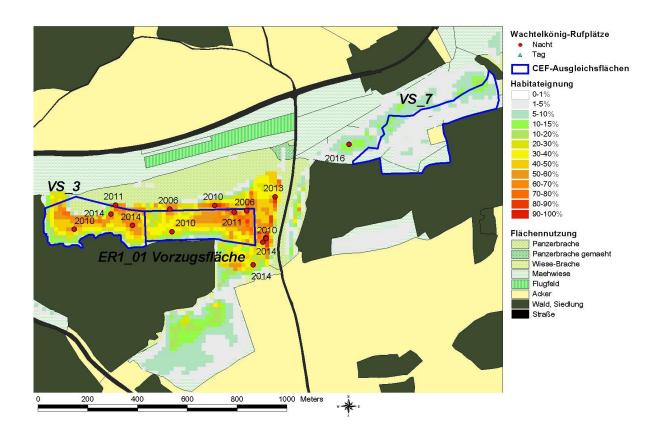


Abbildung 13: Lage der CEF-Maßnahmen VS_3 und VS_7 sowie der CEF-Maßnahme ER1_01/Vorzugsfläche (aus UVE zur Spange Wörth), Habitateignung für Wachtelkönig-Rufplätze gemäß Habitatmodell (vgl. Abb. 8), der Wachtelkönig-Rufplätze (2006-2015, nur die frühesten Nachweise in den betreffenden Revieren) und Flächennutzung.

Auf der Brachfläche VS_3 im westlichsten Teil des GÜPL soll "die Panzerbrache... durch eine Restrukturierung... in einem Zustand erhalten werden, der langfristig als Habitat [für Offenlandarten] geeignet ist"; dies soll v. a. durch "Hintanhalten der Verbuschung" und eine "ausreichende, aber nicht zu dichte Deckung" erreicht werden.

Diesem Ziel dient gemäß UVE zur Spange Wörth auch die auf dem GÜPL unmittelbar benachbarte Maßnahme ER1_01 (5,6 ha; Abb. 13), wobei in der UVE zur Spange Wörth mehrfach betont wird, dass diese beiden Maßnahmen "durch ihre räumliche Nähe eine zusätzlich erhöhte Wirksamkeit" entfalten sollen. Um die Wirksamkeit der CEF-Maßnahmen zur S 34 insgesamt zu bewerten, ist es sinnvoll, sie gemeinsam mit jenen zur Spange Wörth zu betrachten, da auch die Auswirkungen der beiden Projekte nicht voneinander zu trennen sind (u. a. weil es nur ein gemeinsames Lärmmodell gibt, auf dessen Basis der Einfluss der beiden Vorhaben abgeschätzt werden kann).

Die Wiesenfläche VS_7 soll durch "Umstellung des Mahdregimes als Habitat aufgewertet" werden, insbesondere um durch späte Mahd eine erfolgreiche Jungenaufzucht zu gewährleisten und um mahdbedingte Verluste von Jung- und Altvögel zu verhindern. Dadurch soll eine "langfristige Sicherung der geeigneten Habitate" erreicht werden. Für die

Betriebsphase der S 34 wird erwartet, dass sich auf dieser Fläche infolge der "*Anpassung des Mahdregimes*" das künftige "*Vorkommenszentrum*" des Wachtelkönigs im Planungsgebiet etabliert.

Durch die beiden Maßnahmen VS_3 und VS_7 soll eine "langfristige Sicherung der geeigneten Habitate" erreicht werden, wobei "die Rufplätze beidseits der Trasse gesichert [werden] als auch die Möglichkeit gegeben [wird], eine erfolgreiche Jungenaufzucht betreiben zu können".

Die einzelnen Maßnahmen werden in den folgenden Abschnitten mit ihren Zielen, den vorgesehenen Pflegemaßnahmen und ihrer Bedeutung als Habitat für den Wachtelkönig näher beschrieben und diskutiert.

Es ist an dieser Stelle festzuhalten, dass *die quantitativen und qualitativen Anforderungen*, die an *CEF-Maßnahmen* zu stellen sind (vgl. Abschnitt II.2.6.1) und die in Abschnitt II.2.6.2 konkretisiert sind, *an keiner einzigen Stelle des UVE-Textes erwähnt werden* und auch nicht implizit in der Maßnahmenbeschreibung enthalten sind; die einzige Ausnahme besteht darin, dass darauf verwiesen wird, dass die geplanten Maßnahmen "*bereits ein Jahr vor der Bauphase ausgeführt* [werden], *um die Funktionalität* zu erhalten. Ebenso wenig wird die ökologische Funktionalität des Planungsgebiets für den Wachtelkönig konkret definiert.

CEF-Fläche VS_3

Die "Restrukturierung" der gegenständlichen Brachefläche soll "nach einem detailliert ausgearbeiteten Pflegekonzept" erfolgen, das jedoch anscheinend noch nicht erstellt wurde. Tatsächlich ist Darstellung der geplanten Pflegemaßnahmen in der UVE zu unpräzise, um eine umfassende Beurteilung ihrer Wirkung zu ermöglichen, und offensichtlich werden widersprüchliche Ziele verfolgt.

Es ist mehrfach die Rede von Entbuschung, aber auch von Schaffung einer "ausreichenden, aber nicht zu dichten Deckung" und "Schaffung einer durchlässigen Grasnarbe" (wie soll die Vegetation konkret aussehen und mit welcher Pflegemaßnahme soll das erreicht werden?) sowie von "Bodenverdichtung". Gerade bei der letztgenannten Pflegemaßnahme ist davon auszugehen, dass sie den Habitatansprüchen des Wachtelkönigs zuwiderläuft, da hierfür offensichtlich der Einsatz schwerer Bodenbearbeitungsmaschinen vorgesehen ist, der zu größeren vegetationslosen Stellen sowie Schäden an der Vegetation während der Zufahrt führen muss.

In der UVE wird auch darauf verwiesen, dass durch die Tümpel ausreichend Insekten als auch *Amphibien* (!) *als Nahrungsquelle* zur Verfügung stehen. Erstens unterstellt diese Aussage,

dass das Nahrungsangebot für den Wachtelkönig auf dieser Fläche nicht ausreicht. Dem steht nicht nur das Faktum dass Wachtelkönige auch völlig trockene Habitate besiedeln, sondern dass auch Habitate höchster Qualität und hoher Wachtelkönigdichte nicht annähernd so viele Kleingewässer aufweisen wie die Panzerbrache; zweitens ist dem Verfasser dieser Einwendung keine Untersuchung bekannt, die auf zu geringes Nahrungsangebot durch Mangel an Kleinbzw. Kleinstgewässern hinweist; drittens kann die Erwähnung von "Amphibien als Nahrungsquelle" für den Wachtelkönig nur auf mangelnde Kenntnis der Ökologie der Art zurückgeführt werden.

Die Brachefläche VS_3 stellt laut UVE im Ist-Zustand kein Wachtelkönig-Habitat dar. Das geht aus Abb. 36 und 37 in der UVE hervor (vgl. Abschnitt II.2.4.2). Dieser Punkt ist bezüglich der CEF-Anforderungen kritisch, da CEF-Maßnahmen auf Flächen, die im Ist-Zustand bereits geeignete Habitate aufweisen, nur dann zu akzeptieren sind, wenn eine erhebliche Aufwertung ihrer Qualität durch Pflege erzielt werden kann. Würde sich hier tatsächlich im Ist-Zustand kein Wachtelkönig-Habitat befinden, könnte die CEF-Maßnahme VS_3 hingegen als "Ersatzfläche" gewertet werden.

Auf diesen Punkt wird im Zusammenhang mit den geplanten Entbuschungsmaßnahmen, denen auf der CEF-Fläche VS_3 für den Wachtelkönig Priorität beigemessen wird, noch in Abschnitt II.2.6.3 näher eingegangen. In diesem Abschnitt wird die allgemeine Bedeutung von Büschen für den Wachtelkönig dargestellt und analytisch untersucht, ob der erhobene Anspruch, die Habitatqualität auf der Maßnahmenfläche durch Entbuschung gegenüber dem Ist-Zustand zu erhöhen, erfüllbar ist.

Tatsächlich entspricht die Darstellung nicht vorhandenen Wachtelkönig-Habitats *definitiv nicht den Tatsachen*; in *eklatantem Gegensatz dazu* bestanden auf der Brachefläche VS_3 im Jahr 2014 zwei Wachtelkönig-Reviere, 2010 ein Revier und 2011 lag ein Rufplatz an der nördlichen Grenze der CEF-Fläche; dieses Revier hatte somit einen großen Anteil an der CEF-Fläche (Abb. 13). In Summe beherbergte diese Fläche somit 20-27 % aller bisher verorteten 15 Wachtelkönig-Reviere. Dem Habitateignungsmodell (vgl. Abb. 13) zufolge besteht hier im Ist-Zustand eine *deutlich über dem Durchschnitt der Panzerbrache liegende Habitateignung* (32,1 % vs. 24,2 %) und es befinden sich über *21* % *des gesamten für Rufplätze geeigneten Habitats* in der CEF-Fläche. Von den Flächen, die im Radius von 56 m um verortete Rufplätze liegen, sind es sogar 23,8 %.

CEF-Fläche VS_7

Durch eine Umstellung des Mahdregimes soll die betreffende Wiese östlich des GÜPL und östlich der Landesstraße "*aufgewertet*" werden, indem ihre Bewirtschaftung extensiviert, an die

"Habitatansprüche des Wachtelkönigs" angepasst und "eine erfolgreiche Jungenaufzucht" ermöglicht wird.

Das vorgesehene *dreistufige Mahdmodell* beinhaltet eine Dreiteilung der Fläche; auf 20 % der Fläche soll die Mahd nicht vor 25. Juli, auf 30 % nicht vor 30. Juni und auf weiteren 30 % bei der ersten Mahd vor 31. Mai und bei der zweiten Mahd nicht vor 30. August gemäht werden. Diese Pflegemaßnahmen sollen im Zuge der naturschutzrechtlichen Einreichung konkretisiert werden und bereits vor der Bauphase umgesetzt werden.

Die *Habitateignung* für den Wachtelkönig im Ist-Zustand ist jedoch *extrem gering*; sie beträgt im Mittel *lediglich 2,1* % insbesondere aber erreicht die maximale Habitateignung auf der Fläche *nicht einmal 20* % (vgl. Abb. 13). Bei den bisher auf der Panzerbrache nachgewiesenen Rufplätzen betrug die mittlere Habitateignung *mindestens 20,8* % und die maximale *mindestens 43,2* %. Selbst der im Jahr 2016 besetzte Rufplatz auf der benachbarten Wiese (Abb. 13) weist mit einer mittleren Habitateignung von 7,6 % und einer maximalen Habitateignung 17,4 % ein wesentlich höheres (wenn auch absolut sehr geringes) Potenzial auf.

Überdies ist anzumerken, dass zumindest im Jahr 2014 ein Teil der Fläche als *Acker* genutzt war (laut Luftbild in google earth; vgl. Abb. 13).

Fläche VS_4

Diese Maßnahme soll in einem zwischen GÜPL und Reitzersdorfer Wald befindlichen Maßnahmenraum umgesetzt werden, wobei der konkrete Standort noch nicht festgelegt wurde. Ihre Ausdehnung wird mit 0,5 ha angegeben (allerdings findet sich auch eine Angabe von 1,59 ha).

Als Standort ist offenbar eine derzeit als Acker bewirtschaftete Fläche vorgesehen, die durch "Einsaat von standortgerechten Gräsern und Kräutern" in eine "extensive, naturnahe Wiesenfläche" umgewandelt werden soll, die "ein- bis zweimal im Jahr" gemäht werden soll.

Da die Fläche nicht verortet ist und wahrscheinlich außerhalb des durch das Habitatmodell berücksichtigten Bereiches liegt, können keine Angaben zur Habitateignung für den Wachtelkönig gemacht werden; Äcker sind (zumindest im Planungsgebiet) nicht geeignet.

CEF-Fläche ER1_01 (Spange Wörth)

Diese Maßnahme wurde im Rahmen der UVE zur Spange Wörth geplant und soll in einem unmittelbar an die Maßnahme VS_3 angrenzenden Bereich umgesetzt werden. Der Verlust an

Wachtelkönig-Lebensraum durch Verlärmung (hier als "Degradation von Tierlebensräumen durch Schall und Licht" bezeichnet) in der Betriebsphase des Straßenbauvorhabens soll durch ein "Maßnahmenpaket" ausgeglichen werden, womit "geeignete Ersatzbiotope für eine Wiederbesiedelung zur Verfügung" gestellt werden sollen, um "den dauerhaften Erhalt der in diesem Biotopkomplex vorhandenen Tier- und Pflanzengemeinschaft" sicherzustellen.

Primär sollen "Sukzessionsprozesse...die mittelfristig den Verlust der dort vorhandenen Offenlandbiotope zur Folge haben werden" durch Mäh- und Schwendearbeiten (Entbuschung) hintangehalten werden. Darüber hinaus sollen durch "Grabarbeiten" (Neuanlage von Tümpeln) offenbar die Nahrungsressourcen für den Wachtelkönig verbessert werden, da "durch die Tümpel ausreichend Insekten als auch Amphibien als Nahrungsquelle zur Verfügung" stehen.

Die ca. 5,6 ha große Fläche hat gemäß Habitatmodell eine **besonders hohe Habitateignung** für den Wachtelkönig (Abb. 13); sie beträgt im Durchschnitt 40,5 % und hat ca. 23 % Anteil am gesamten Habitatpotenzial des Planungsgebietes. Hier bestanden in drei Jahren Wachtelkönig-Reviere und somit **20** % **aller festgestellten Reviere**, zwei weitere Revierzentren knapp außerhalb hatten wahrscheinlich einen großen Anteil an der Fläche. Gründe für die hohe Habitateignung sind offenbar eine **vergleichsweise große Distanz zur 45 dB-Isophone** im Bestand (2014), zu Waldrand und Baumgruppen sowie ein **sehr geringer Verbuschungsgrad** (ca. 0,2%).

II.2.6.3 Fehldiagnose bezüglich des Pflegebedarfs, völlige Überschätzung der Maßnahmenwirkung und prognostizierbare realistische Auswirkungen der Maßnahmen

Einleitende Bemerkungen

Die einzigen Aspekte der Beeinträchtigung und Defizite der ökologischen Funktionalität beim Wachtelkönig, die in der UVE zur S 34 im Kontext von CEF-Maßnahmen diskutiert werden (wenn auch der Begriff ökologische Funktionalität hierbei nicht verwendet wird), betreffen die Lärmbelastung, das Fortschreiten von Sukzessionsprozessen (Verbuschung) auf der Panzerbrache (die bei mehreren Tierarten als Gefährdung angesehen wird) sowie das Mahdregime bzw. zu frühe Mahd als Ursache für nicht erfolgreiche Fortpflanzung. Andere wesentliche Aspekte der Habitatqualität und Biologie beim Wachtelkönig, die für die Erhaltung der ökologischen Funktionalität durch CEF-Maßnahmen ausschlaggebend sind (z. B. die Bildung von Rufergruppen, konkrete Eigenschaften einer für den Wachtelkönig attraktiven Vegetation, die herausragende Habitateignung von Brachen u. a. für den Fortpflanzungserfolg),

werden nicht erwähnt und auch nicht untersucht; sie gingen folglich auch nicht in die Konzeption der geplanten CEF-Maßnahmen ein.

Während keine Maßnahme zur Minimierung der Lärmbelastung vorgeschlagen wird, soll den angesprochenen Sukzessionsprozessen (Verbuschung) ein "Pflegekonzept" auf einem Teil der Panzerbrache (CEF-Maßnahme VS_3) "entgegenwirken. Das damit verbundene Maßnahmenpaket zielt auf den dauerhaften Erhalt der in diesem Biotopkomplex vorhandene Tier- und Pflanzengemeinschaft ab". "Durch die Pflege" soll auf der Maßnahmenfläche VS_3 eine "Aufwertung" erreicht werden. Wie mehrfach betont wird, besteht die primäre Intention dieses Pflegekonzepts in der Bekämpfung von Verbuschungstendenzen. Dieses Pflegekonzept verfolgt dieselben Ziele wie die Maßnahme ER1_01, die im Rahmen des Projekts Spange Wörth im unmittelbar angrenzenden Bereich umgesetzt werden soll. In den beiden folgenden Abschnitten werden daher Befunde zur Bedeutung und Funktion von Büschen allgemein und im Planungsgebiet dargestellt.

Einflüsse und Funktion von Büschen auf den Wachtelkönig laut Literatur

Früh im Jahr werden von Wachtelkönig-Männchen Rufplätze an Stellen bezogen, die sich durch einen *Vegetationsvorsprung* (dichter und höher) gegenüber der (unmittelbaren) Umgebung auszeichnen (SCHÄFFER & MÜNCH 1993, TYLER & GREEN 1996, SCHÄFFER 1999, HELMECKE 2000, BUDKA & OSIEJUK 2013, J. Frühauf unveröff.). Die betreffende Vegetation ist zumeist mehrjährig (z. B. nicht bewirtschaftete Brach- und Hochstaudenflächen, aber auch Büsche, z. B. Grauweiden (*Salix cinerea*). In Ost-Polen wurde die *Nähe zu Büschen* insbesondere am Anfang der Saison *bevorzugt*; der mittlere Abstand betrug 34 m (BUDKA & OSIEJUK 2013). Einzelne Büsche oder Hochstauden werden auch im Hochsommer in erster Linie von Weibchen mit Jungvögeln gerne als Schattenspender aufgesucht (FLADE 1991, SCHÄFFER 1999).

Einflüsse von Büschen im Untersuchungsgebiet auf Basis des Habitatmodells

Die Einflüsse auf die Habitatqualität für die Etablierung von Wachtelkönig-Rufplätzen wurden mithilfe eines Habitatmodells analysiert. Dabei zeigte sich eine **große Bedeutung von Büschen und Buschgruppen**, da gleich zwei Büsche betreffende Variablen in das Modell eingingen, die unterschiedliche Aspekte der räumlichen Verteilung von Büschen und Buschgruppen quantifizierten (s. Abschnitt II.2.5.2). Diese werden anschließend detailliert dargestellt.

Eine sehr geringe Dichte an Büschen und Buschgruppen hat einen sehr starken positiven Einfluss. Optimal sind etwa 7-10 Büsche (oder Buschgruppen) pro Hektar im Umkreis von 40 m, die Habitateignung beträgt in diesem Fall 80-90 % (Abb. 14. Der Wachtelkönig ist allerdings nicht auf Büsche angewiesen, da bei ihrem gänzlichen Fehlen eine Habitateignung

von immerhin 30 % besteht. Jedoch verlieren Flächen ihre Eignung zur Gänze, wenn die Buschdichten höhere Werte ab etwa 30 Büsche/ha erreichen (Abb. 14).

Da jedoch dieselbe Buschdichte durch Büsche und Buschgruppe von sehr unterschiedlicher Größe erzeugt werden kann, sind für den Wachtelkönig auch die an Rufplätzen eingehaltenen Abstände zu Büschen und Buschflächen relevant. Habitatflächen erreichen demnach ihre höchste Eignung bei Distanzen von etwa 20-40 m (Abb. 15); das stimmt sehr gut überein mit den Angaben von mittleren Abständen von 34 m in BUDKA & OSIEJUK (2013). Sehr geringe Abstände bis ca. 5 m werden toleriert (Habitateignung 25-30 %), Flächen in mehr als 150 m Entfernung zu Büschen sind jedoch kaum geeignet (Abb. 15).

Damit übereinstimmend sinkt die Habitateignung mit dem Buschflächenanteil im Radius von 40 m rasch ab, und bereits Flächen mit 10 % Buschanteil werden nicht mehr besiedelt (Abb. 16). Auch hierbei zeigt sich also, dass ein *sehr geringer Buschanteil* von deutlich unter 1 % (wenn also einige wenige kleine Büsche im Radius von 40 m vorhanden sind) *optimale Bedingungen* schafft, während das gänzliche Fehlen deutlich ungünstiger ist (Habitateignung 30 %). Dass der Buschflächenanteil nicht im Habitatmodell vertreten ist, zeigt, dass die beiden anderen Busch-Variablen (Dichte, Distanz) die Anforderungen des Wachtelkönigs an Rufplätze besser charakterisieren.

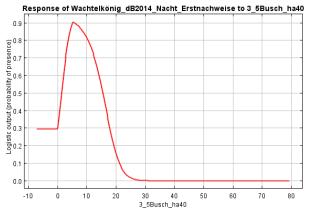




Abbildung 14: Zusammenhang zwischen Habitateignung (0-1) an Rufplätzen des Wachtelkönigs und der Dichte an Büschen und Buschgruppen (Anzahl/ha) im 40 m-Radius gemäß MaxEnt-Habitatmodell. Größte Habitat-eignung (70-90 %) besteht bei sehr geringen Dichten (7-10 Büsche/ha). Sie sinkt erst bei sehr hohen Buschdichten auf Null, während sie auch beim Fehlen von Büschen ca. 30 % beträgt.

Abbildung 15: Zusammenhang zwischen Habitateignung (0-1) an Rufplätzen des Wachtelkönigs und der Entfernung zu Büschen und Buschgruppen gemäß MaxEnt-Habitat-modell. Die Habitateignung ist am größten (60-72 %) bei ca. 20-40 m Abstand. Die Habitat-eignung beträgt jedoch auch bei sehr geringen Distanzen (0-5 m) ca. 25-30 %, sinkt aber bei Distanzen von über 150 m auf weniger als 20 %.

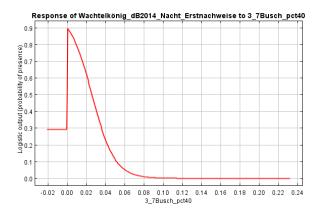


Abbildung 16: Zusammenhang zwischen Habitateignung (0-1) an Rufplätzen des Wachtelkönigs und dem Flächenanteil an Büschen/Buschgruppen im 40 m-Radius gemäß MaxEnt-Habitatmodell. Die Habitateignung ist am höchsten bei sehr niedrigem Buschflächenanteil und sinkt bereits bei 10 % Buschanteil auf Null. Allerdings beträgt die Habitateignung bei den niedrigsten Werten (wenn also einzelne kleine Büsche vorhanden sind) ca. 30 %. Diese Variable ist nicht im Habitatmodell vertreten.

Ob stark verbuschte Flächen tatsächlich eine negative Auswirkung auf die Habitateignung haben und ob partielle Entbuschung solcher Flächen die Habitatqualität erheblich steigern können, wurde mithilfe des Habitatmodells getestet. Eine partielle Entbuschung wurde dadurch simuliert, dass im betreffenden GIS-Layer (s. Abschnitt II.2.5.2.) im bei Weitem am stärksten verbuschten westlichen Teil der Panzerbrache (Abb. 17) ein Großteil der Büsche und Buschgruppen entfernt wurde (vgl. Abb. 18). Die durchgeführte Simulation zeigt anhand des Habitatmodells deutlich, dass die Habitateignung durch eine weitgehende Entbuschung der am stärksten verbuschten Bereiche auf der Maßnahmenfläche VS_3 gegenüber dem Ist-Zustand (2014) deutlich erhöht werden könnte (Abb. 18); insgesamt würde die Habitateignung im Untersuchungsgebiet erheblich (um 8,5 %) zunehmen. In Abb. 18 ist bei

genauerer Betrachtung aber auch erkennbar, dass es durch das nunmehrige Fehlen nahegelegener Büsche punktuell zu Einbußen der Habitatqualität kommt.

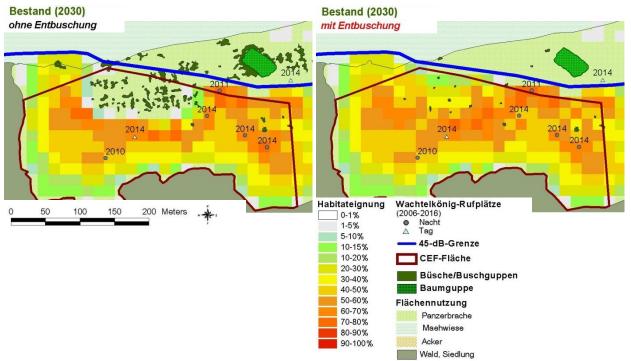


Abbildung 17/18: Habitateignung für Wachtelkönig-Rutplatze gemaß Habitatmodell für den Bestand (2014) im Bereich der CEF-Maßnahmenfläche VS_3 (westlichster Bereich der Panzerbrache). Links: Der negative Einfluss starker Verbuschung (Büsche und Buschgruppen entsprechen dem Stand im Juli 2014 (laut google earth) ist offensichtlich, da die Habitateignung in den betroffenen Bereichen gegen Null tendiert. Rechts: Simulation einer Entbuschung durch weitestgehende Entfernung von Büschen, insbesondere von größeren Buschgruppen: die Habitateignung nimmt in den zuvor verbuschten Bereichen deutlich zu, wenn auch punktuell (in manchen Rastern) offenbar auch das Fehlen nahegelegener Büsche zu Verminderung der Habitatqualität führt. Dargestellt sind zudem die 45 dB-Isophone (blaue Linie), nördlich der die Etablierung von Wachtelkönig-Rufplätzen ausgeschlossen ist, die Grenzen der CEF-Fläche sowie Wachtelkönig-Rufplätze und Flächennutzung.

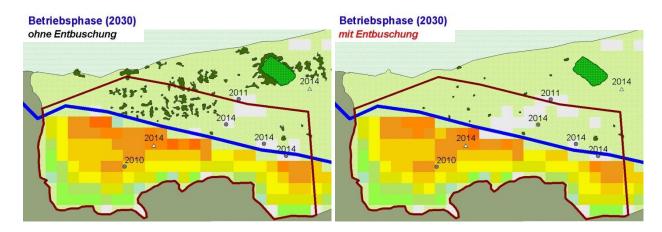


Abbildung 19/20: Habitateignung für Wachtelkönig-Rufplätze gemäß Habitatmodell für die Betriebsphase/Endausbau (2030) im Bereich der CEF-Maßnahmenfläche VS_3 (westlichster Bereich der Panzerbrache). Links: Die stark verbuschten Bereiche der CEF-Fläche liegen vollständig innerhalb der 45 dB-Zone, die daher a priori keinerlei Habitateignung für den Wachtelkönig aufweist. Rechts: Simulation einer Entbuschung (wie in Abb. 18): die Habitateignung in der Betriebsphase ändert sich durch Entbuschung nur sehr wenig, punktuell (in manchen nahe der 45dB-Isophone gelegenen Rastern) führt offenbar die starke Abnahme nahegelegener Büsche sogar zu Verminderung der Habitatqualität. Legende wie Abb. 17/18.

Es ist jedoch hervorzuheben, dass der nördliche, mit einem Buschanteil von 2,5 % stark verbuschte und ca. 2,0 ha große Teil der CEF-Fläche VS_3 *in der Betriebsphase (2030) mit* 45-50 dB beschallt wird und folglich als Wachtelkönig-Rufplatz nicht mehr geeignet ist (Abb. 19).

Die in der Betriebsphase außerhalb der 45 dB-Isophone südlich davon verbleibende Restfläche von ca. 4 ha weist hingegen einen extrem geringen Buschanteil von lediglich 0,03 % auf (Abb. 19). Wie der Vergleich von Abb. 19 und 20 zeigt, ist durch die Simulation einer weitgehenden Entbuschung auf dem stark verbuschten nördlichen Teil der Restfläche keinerlei Erhöhung der Habitateignung zu erzielen; vielmehr ist bei genauer Betrachtung zu erkennen, dass die starke Abnahme nahegelegener Büsche punktuell sogar zu einer Minderung der Habitatqualität führt.

Die auf der CEF-Fläche VS_3 geplanten Entbuschungsmaßnahmen erzielen somit *nicht die* geringste ausgleichende Wirkung bezüglich der zu erwartenden Habitatverluste beim Wachtelkönig.

Wahrscheinlichkeit negativer Effekte zunehmender Verbuschung auf den Wachtelkönig

Implizit trifft die UVE die Aussage, dass die Panzerbrache und insbesondere der Maßnahmenraum für die CEF-Maßnahme VS_3 (sowie der CEF-Maßnahme ER1_01 im Rahmen der UVE zur Spange Wörth) wegen Verbuschungstendenzen bereits deutliche negative Tendenzen bezüglich seiner Habitateignung für den Wachtelkönig aufweist; bei anderen Tierarten und -gruppen wird diese Aussage explizit getroffen. Wenn dies zutrifft, sollte die Zahl der Wachtelkönig-Reviere auf der Panzerbrache zwischen dem Zeitpunkt der Entdeckung im Jahr 2006 und 2016 bereits deutlich (signifikant) abgenommen haben.

Tatsächlich zeigen sowohl die maximale als auch die minimale Revierzahl auf der Panzerbrache *keinen signifikanten Trend* (p = 0,551 bzw. 0,392, R² = 0,051 bzw. 0,106). Die vorliegenden Daten legen auch im gesamten "Maßnahmenraum" von ER1_01 keinen Effekt zunehmender Verbuschung nahe, da hier auch in den letzten Jahren Wachtelkönige riefen und kein Hinweis auf eine Bestandsabnahme vorliegt (2006: 2 Reviere, 2010: 2 Reviere, 2011: 2 Reviere, 2014: 1 Revier). *Eine Abnahmetendenz ist also nicht nachzuweisen.*

Diese Ergebnisse weisen darauf hin, dass *in absehbarer Zeit kein Voranschreiten der Sukzessionsprozesse in einem Ausmaß* zu erwarten ist, das *mittelfristig den Verlust der Offenlandbiotope auf der Panzerbrache* zur Folge haben wird.

Prognostizierte realistische ausgleichende Wirkungen der CEF-Maßnahme VS_3

Wie in Abschnitt II.2.6.3 ausführlich dargelegt, kann durch die geplante Entbuschung auf dieser Fläche *keinerlei ausgleichende Wirkung* bezüglich der zu erwartenden Habitatverluste beim Wachtelkönig erzielt werden, da die verbuschten Bereiche innerhalb der 45 dB-Isophone liegen. Auch von anderen erwähnten (aber nicht konkretisierten) Maßnahmen (z.B. Schaffung einer "ausreichenden, aber nicht zu dichten Deckung" bzw. "einer durchlässigen Grasnarbe" in den unverlärmt bleibenden bereichen ist keinerlei verbessernder Effekt zu erwarten, da diese Fläche bereits *im Ist-Zustand* eine *überdurchschnittliche Habitatqualität* aufweist und weil sich hier tatsächlich in mehreren Jahren Wachtelkönig-Rufplätze befanden (vgl. Abschnitt II.2.6.2).

Nach Einschätzung des Verfassers dieser Einwendung besteht ohne nähere Analyse vor Ort in absehbarer Zeit *kein dringender Bedarf für ein Mahdmanagement*. Die bisher ungemähten Brachen weisen offensichtlich eine sehr hohe Habitatqualität auf und ermöglichen prinzipiell einen außergewöhnlich hohen Bruterfolg. Hingegen kann aufgrund der Angaben zu weiteren geplanten Pflegemaßnahmen nicht ausgeschlossen werden, dass sich diese ungünstig auf die Habitatqualität auswirken (z.B. Minderung des Bruterfolgs durch ein nicht geeignetes Mahdmanagement).

Jedenfalls ist die *Wahrscheinlichkeit extrem gering*, dass auf der unverlärmt bleibenden Restfläche ein *Wachtelkönig-Revier* besetzt wird, da sie mit *lediglich 4 ha* eine viel zu geringe Ausdehnung hat und weil die für die Betriebsphase prognostizierte Habitateignung weit unter das Niveau fällt, das an allen (!) nachgewiesenen Wachtelkönig-Rufplätzen festzustellen ist (vgl. Abschnitt II.2.5.3).

Aus grundsätzlichen Erwägungen bezüglich des hohen Grades an Sicherheit, die CEF-Maßnahmen bieten müssen, ist zu erwähnen, dass die UVE keine Angaben enthält, auf welcher Grundlage die Durchführung der geplanten Pflegemaßnahmen "*langfristig*" gesichert werden soll.

Aus diesen Gründen ist auszuschließen, dass mit der CEF-Maßnahme VS_3 eine erhebliche Aufwertung gelingen kann, die in der Lage ist, einen wesentlichen positiven Beitrag zum Ausgleich des zu erwarteten Totalverlusts an Wachtelkönighabitat und dem damit verbundenen Erlöschen des Bestands zu leisten.

Abgesehen davon kann die Maßnahme VS_3 *grundsätzlich keine Ersatzfläche* für Habitatverluste durch Verlärmung darstellen, da sie im Ist-Zustand eine *überdurchschnittliche Habitateignung* aufweist und weil hier in mehreren Jahren Wachtelkönig-Reviere bestanden.

Prognostizierte realistische ausgleichende Wirkungen der CEF-Maßnahme VS_7

Die gegenständliche Fläche weist im Ist-Zustand eine sehr geringe, für eine Besiedlung durch den Wachtelkönig **zu geringe Habitateignung** auf (vgl. Abb. 13 und Abschnitt II.2.6.2) und es wurde hier bisher auch nie ein rufender Wachtelkönig nachgewiesen (Abb. 13).

Die Bearbeiter der UVE scheinen anzunehmen, dass ein Mahdregime, das auf hohen Fortpflanzungserfolg abzielt, bereits eine ausreichende Habitatqualität und somit ein Brutvorkommen garantiert. Dieser Annahme liegt ein Denkfehler zugrunde: **Bevor es auf einer Fläche zu einer erfolgreichen Brut kommt**, muss hier ein Wachtelkönig-Männchen **zuerst ein Revier besetzen** und die dafür erforderliche Qualität (u.a. eine attraktive Vegetation) gegeben sein. Es gibt viele Beispiele für Flächen, auf denen jahrelang "präventiv" ein wachtelköniggerechtes Mahdmanagement umgesetzt wurde, ohne dass sich je ein Wachtelkönig ansiedelte.

Daher (und aus prinzipiellen Gründen) ist davon auszugehen, dass sich eine für den Wachtelkönig attraktive Vegetation im Zuge der Umstellung des Mahdregimes (unterschiedliche Spätmahdtermine) (wenn überhaupt) bestenfalls nach mehreren Jahren einstellt, da hierfür ein zeitraubender Anpassungsprozess bezüglich Struktur und Zusammensetzung der Vegetation erforderlich ist. Das wirft die Frage auf, ob diese Fläche die Anforderungen an CEF-Maßnahmen erfüllt, da diese bereits zum Zeitpunkt des Eingriffs wirksam sein müssen.

Weiters ist davon auszugehen, dass auf dieser Fläche eine den Brachen am GÜPL ebenbürtige Habitatqualität wahrscheinlich niemals zu erreichen ist, da vergleichbar günstige Standortsbedingungen (z.B. Bodenfeuchte) wahrscheinlich nicht gegeben sind. Es ist daher sehr ungewiss, ob, wann und wie regelmäßig die Fläche durch ein Wachtelkönig-Brutpaar besiedelt wird.

Durch das vorgeschlagene dreistufige Mahdmodell (Mahd auf Teilflächen Ende Juni, Ende Juli und Ende August) kann ein Bruterfolg, wie ihn ungemähte Brachen ermöglichen, nie erreicht werden, da auch bei späten Mahdterminen ein nicht unerhebliches Restrisiko für junge und erwachsene Wachtelkönige während der Mahd bestehen bleibt.

Dazu ist zunächst anzumerken, dass die Fläche für die Anwendung dieses Modells **zu klein** ist. Zwar wird von den Bearbeitern korrekt zitiert, dass für das Überleben einer Wachtelkönigfamilie 2-3 ha (und eine Mindestbreite von 100 m erforderlich) sind, die dafür relevanten 20 % der gesamten Fläche mit Mahd nicht vor 25. Juli machen jedoch bei 8,7 ha (eigene Messungen) bzw. 9 ha Gesamtfläche **lediglich 1,7-1,8 ha** aus. Außerdem fehlen im Pflegevorschlag eine sehr wichtige Standardmaßnahme für hohen Bruterfolg (Mahd "von innen nach außen") sowie

Zusatzmaßnahmen, die die Attraktivität der Fläche für den Wachtelkönig erheblich erhöhen können. Daran ist zu erkennen, dass die Bearbeiter keine detaillierte, flächenscharfe Planung der Pflegemaßnahme vorgenommen haben und sich mit den Erfordernissen des Wachtelkönigschutzes nicht ausreichend auseinandergesetzt bzw. keine Experten zugezogen haben.

Wesentlicher ist jedoch, dass das dreistufige Mahdmodell (Mahd auf Teilflächen Ende Juni, Ende Juli und Ende August) für mäßig intensiv bewirtschaftete Wiesen als "optimaler" Kompromiss zwischen wirtschaftlichen Interessen und dem Schutzbedarf des Wachtelkönigs entwickelt wurde. Es ist aus diesem Grund nicht geeignet, die für die gegenständliche CEF-Ausgleichsmaßnahme anzustrebende Maximierung der Habitatqualität zu erzielen. Diese wäre nur durch eine schrittweise Umstellung (Aushagerung) auf eine einzige Mahd pro Jahr ab Mitte September für den Wachtelkönig zu erreichen, wobei es fraglich ist, ob der gewählte Standort dafür tatsächlich geeignet ist. In diesem Kontext ist auch relevant, dass ein Teil dieser Fläche im Jahr 2014 offenbar Acker war (vgl. Abb. 13).

Schließlich wird in der UVE auch nicht erwähnt, auf welcher Grundlage die Durchführung der geplanten Pflegemaßnahmen "*langfristig*" gesichert werden soll. Eine langfristige Pflege ist voraussichtlich nur durch Erwerb oder langfristige Pacht der Flächen durch die öffentliche Hand zu sichern, da es weder eine Garantie gibt, dass der bewirtschaftende landwirtschaftliche Betrieb langfristig an verfügbaren Naturschutz-Maßnahmen im ÖPUL teilnimmt noch dass dieses Instrument langfristig zur Verfügung stehen wird.

Von der (noch dazu unzureichend an die Erfordernisse des Wachtelkönigschutzes angepassten) CEF-Maßnahme ist daher realistisch nur ein **sehr geringer Beitrag zum Ausgleich** der durch zusätzliche Verlärmung mit mehr als 45 dB in der Betriebsphase der S 34 zu erwarten (maximal ein Brutrevier; Besetzung unregelmäßig, aber sehr wahrscheinlich im durchschnittlichen Abstand von mehreren Jahren).

Prognostizierte realistische ausgleichende Wirkungen der Maßnahme VS_4

Von dieser Maßnahme ist *keinerlei Effekt* zu erwarten, da das Ausmaß der Fläche mit 0,5 ha *bei Weitem unter dem Raumbedarf* für ein Wachtelkönig-Revier liegt. Zudem entspricht das vorgeschlagene und in wesentlichen Punkten (Mahdtermine) nicht näher konkretisierte Mahdmanagement (ein- bis zweimalige Mahd pro Jahr) in keiner Weise den Anforderungen an eine Fläche, die hohe Habitatqualität für den Wachtelkönig durch Gewährleistung hohen Bruterfolgs erreichen soll.

<u>Prognostizierte realistische ausgleichende Wirkungen der CEF-Maßnahme ER1 01</u> (Spange Wörth)

Da die Buschdichte auf der Fläche mit 0,2 % äußerst gering ist und somit als optimal für den Wachtelkönig zu bezeichnen ist (vgl. Abschnitt II.2.6.3 und Abb. 16), kann durch Entbuschungsmaßnahmen **keinerlei Verbesserung** erzielt werden, vielmehr wären dadurch sogar **negative Auswirkungen auf die Habitateignung** zu erwarten.

Geradezu absurd erscheint dieser Anspruch angesichts des Faktums, dass 90 % der Fläche in der Betriebsphase durch mehr als 45 dB verlärmt wird (vgl. Abb. 13 und 9) und die restlichen lediglich 0,54 ha für den Wachtelkönig eine bei Weitem zu kleine Ausdehnung haben, um zumindest ein Wachtelkönig-Revier aufzunehmen.

Die CEF-*Maßnahme ER1_01* ist folglich als *gänzlich wirkungslos* anzusehen. Abgesehen davon könnte sie im Sinne der CEF-Anforderungen *grundsätzlich keine Ersatzfläche* für Habitatverluste durch Verlärmung darstellen, da sie bereits im Ist-Zustand eine *weit überdurchschnittliche Habitateignung* aufweist und weil hier in mehreren Jahren Wachtelkönig-Reviere bestanden.

II.2.6.4 Fehlende Definition von Zielgrößen für die CEF-Maßnahme und völlig unzureichendes Kompensationsverhältnis

Nicht nachvollziehbares Kompensationsausmaß

Wie bereits (Abschnitt II.2.4.2) erwähnt, ist es ein gravierendes Defizit, dass in der UVE keine expliziten Angaben zur quantitativen Dimension der Verluste enthalten sind, insbesondere zur **Zahl der betroffenen Reviere** oder **Rufplätze**. Die UVE definiert folglich auch **keine konkreten Zielgrößen** (z.B. Anzahl Brutpaare) **für die geplanten Maßnahmen** und trifft auch keine Aussagen zum **Ausmaß der Kompensation** der prognostizierten Verluste für den Wachtelkönig (Kompensationsverhältnis).

Abschätzung des Verfassers zum Ausmaß der Kompensation durch die geplanten (CEF-) Maßnahmen

Um zu einer umfassenden Beurteilung der geplanten Maßnahmen zu gelangen, wurde das (theoretische) Kompensationsverhältnis u.a. auf Grundlage der dargestellten Lage der 45 dB-Isophone, der modellierten Habitateignung sowie der realistisch zu erwartenden Maßnahmenwirkungen abgeschätzt.

<u>Fläche:</u> Dabei handelt es sich um den einfachsten Zugang; damit wird allerdings die ausschlaggebende Zielgröße, nämlich die Anzahl an Fortpflanzungseinheiten (Revieren) nicht ausreichend berücksichtigt.

Wachtelkönig-Rufplätze wurden auf drei Flächen festgestellt: der *Panzerbrache*, dem *Mähwiesen-Brache-Bereich* unmittelbar südlich des Ostteils der Panzerbrache und der *Mähwiese* nordöstlich der Panzerbrache (vgl. Abb. 8 und 13). Zu kompensieren sind jene Anteile dieser drei Flächen, die im Ist-Zustand (Lärmmodell 2014) mit weniger als 45 dB durch Straßenlärm beschallt werden; diese machen 14,7 ha, 3,2 ha und 2,2 ha aus. *Das zu kompensierende gesamte Flächenausmaß beträgt daher 20,1 ha*.

Das Gesamtausmaß aller relevanten CEF-Maßnahmen laut den UVE's zur S 34 (VS_3: 5,9 ha; VS_7; 8,7 ha; VS_4: 0,5 ha) sowie zur Spange Wörth (ER1_01; 5,6 ha) hat mit **20,2 ha** ein praktisch gleiches Ausmaß. Eine erste, sehr einfache und relevante viele Aspekte (z. B. Gleichwertigkeit der Habitateignung, nicht zusammenhängende Flächen) nicht berücksichtigende Berechnung würde folglich ein theoretisches **Kompensationsverhältnis von 1:1** ergeben.

Tatsächlich liegen jedoch ca. 7 ha (35 %) von diesen 20,2 ha Maßnahmenfläche innerhalb der 45 dB-Isophone, wo eine Besiedlung durch den Wachtelkönig mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Jene 13,2 ha (Maßnahme VS_3: 4,0 ha, Maßnahme VS_7: 8,7 ha, Maßnahme ER1_01: 0,5 ha), die außerhalb der 45 dB-Isophone in der Betriebsphase liegen, machen lediglich 66 % des zu kompensierenden Flächenverlusts aus. An der Fläche gemessen, beträgt das Kompensationsverhältnis also nur 0,66:1.

Hierbei ist u. a. noch nicht berücksichtigt, dass die Maßnahme VS_7, die eine Adaptierung des Mahdregimes auf einer derzeitigen Intensivwiese vorsieht, wegen der notwendigen Anpassungsprozesse der Vegetationsstruktur und -zusammensetzung zumindest in den ersten Jahren mit Sicherheit keinen gleichwertigen Ersatz für die Habitatqualität auf der Panzerbrache bietet (vgl. Abschnitt II.2.6.3). Dieser Aspekt führt de facto zu einem noch schlechteren Kompensationsverhältnis und widerspricht vermutlich der CEF-Regel, dass die Kompensationen ihre Wirkung bereits zum Zeitpunkt des Eingriffs entfaltet haben müssen (vgl. Abschnitt II.2.6.1).

Reviere: Wie bereits erwähnt, ist die Anzahl der Fortpflanzungseinheiten, im Falle des Wachtelkönigs die Anzahl der Brutreviere die relevante Maßeinheit für das Ausmaß der Kompensation.

Im Untersuchungsraum wurden maximal vier Reviere (2014 und wahrscheinlich auch 2010) festgestellt (vgl. Abschnitt II.2.3.2). Diese Zahl ist auf Basis der bisherigen Fakten kein

"statistischer Ausreißer" (vgl. Abb. 21) und als der adäquateste **Referenzwert für das Habitatpotenzial (die Funktionalität) des Untersuchungsraums** und im Speziellen des GÜPL Völtendorf) heranzuziehen, obwohl nicht ausgeschlossen ist, dass das wahre Potenzial noch höher liegt, da die bisherigen Erhebungen lückenhaft sind und nicht in ausreichender Intensität (v.a. zeitliche Kontrolldichte) durchgeführt wurden.

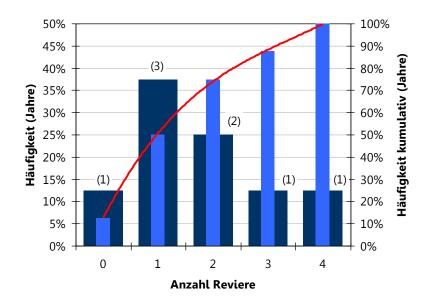


Abbildung 21: Häufigkeit von Revierzahlen zwischen 2006 und 2016 im Untersuchungsraum.

Anmerkung: Würde hingegen der Mittelwert der bisher ermittelten Revierzahlen (ca. 2,0 Reviere pro Jahr) als Zielgröße für die Kompensation verwendet werden, wäre die Durchschnittszahl von zwei Revieren nie mehr erreichbar, weil mangels ausreichender Fläche für mindestens vier Reviere sowie wegen der beim Wachtelkönig bekanntermaßen schwankenden Bestände der Bestand real nur noch 0-2 Reviere umfassen würde.

Wie in der UVE zur Spange Wörth korrekt dargestellt, ist *mit einem Totalverlust des Wachtelkönig-Vorkommens auf der Panzerbrache zu rechnen* (vgl. Abschnitt II.2.5.3). Die einzige auf der Panzerbrache außerhalb der 45 dB-Isophone verbleibende Restfläche im Westteil der Panzerbrache ist *nur ca. 4,6 ha* groß und höchstwahrscheinlich zu klein für die Etablierung eines Wachtelkönig-Reviers. Zudem liegt die für die Betriebsphase prognostizierte Habitateignung deutlich unter den Mindestwerten der bisher auf der Panzerbrache festgestellten Reviere (vgl. Abschnitt II.2.5.3). Der *Wachtelkönig-Bestand* am GÜPL wir daher *mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit erlöschen* (dies entspricht auch der Einschätzung der Bearbeiter der UVE zur Spange Wörth). Unter der – durchaus plausiblen – Annahme, dass sich mangels attraktiver Vegetation abseits des GÜPL kein Wachtelkönig-Revier etabliert, beträgt das *Kompensationsverhältnis 0:1.*

Die Maßnahmenfläche VS_7 liegt zur Gänze außerhalb der 45 dB-Isophone und ist ausreichend groß für ein Wachtelkönig-Revier (9,0 ha nach Angaben in der UVE bzw. 8,7 ha nach eigenen Messungen). Dies ist die einzige CEF-Fläche, die von maximal einem (!) Wachtelkönig-Männchen besiedelt werden könnte, woraus sich anhand des bisher festgestellten Maximalbestands von vier Revieren ein *Kompensationsverhältnis von maximal* (!) 0,25:1 ergeben würde.

Da sich jedoch eine für ein Wachtelkönig-Revier ausreichende Habitatqualität erst innerhalb einiger Jahre einstellen wird (s. Abschnitt II.2.6.3) und die Wiese mit Sicherheit nicht jedes Jahr vom Wachtelkönig besetzt sein wird, fällt ein *realistisches Kompensationsverhältnis bei Weitem geringer* aus (kleiner als 0,1:1).

Sollte sich zusätzlich und wider jedes Erwarten (vgl. Abschnitt II.2.5.3) auf der nur 4,6 ha großen Restfläche auf der Panzerbrache (Maßnahme VS_3) *ein zweites Wachtelkönig-Revier* etablieren (der weitaus beste denkbare Fall!), würde mit zwei Revieren auf nur 13,3 ha (15 Reviere/100 ha) die bisherigen maximalen (!) Dichten von 15 bzw. 20 Revieren/100 ha (3-4 Reviere) auf der durch herausragende Habitatqualität auszeichnenden Panzerbrache erreicht bzw. nahezu erreicht. Allerdings würde auch in diesem theoretischen, extrem unwahrscheinlichen Fall ein *Kompensationsverhältnis der Revierzahl von lediglich 0,5:1 erzielt* werden.

Bei diesen Rechenbeispielen ist noch nicht berücksichtigt, dass aufgrund der um ca. 50 % reduzierten Habitatfläche der *Rufergruppeneffekt* (Ansiedlung von zusätzlichen Männchen in der Nähe rufender Wachtelkönige) *nicht mehr zum Tragen kommt*. In den sieben Jahren seit 2010, in denen einigermaßen regelmäßige Kontrollen durchgeführt wurden, blieb nur ein Jahr (2012) ohne Nachweise (14 % der Jahre); ohne Rufergruppeneffekt wird die *Häufigkeit von Jahren ohne Wachtelkönig-Revier* jedoch zweifellos stark zunehmen.

Zusammenfassend ist daher festzustellen, dass durch die geplanten CEF-Maßnahmen ein Kompensationsverhältnis von 1:1 nicht annähernd erreicht werden kann. Einigermaßen realistisch ist ein Verhältnis zwischen 0:1 und 0,1:1.

Tatsächlich erfordert es laut Leitfaden der EU-Kommission die korrekte Umsetzung von CEF-Maßnahmen sowohl den (sehr ungünstigen; FRÜHAUF 2016) *Erhaltungsstatus* und (sehr hohen) *Gefährdungsgrad* ("vom Aussterben bedroht"; FRÜHAUF 2005) als auch die *erhebliche Unsicherheit*, ob Wachtelkönige die neuen Flächen auch annehmen, *durch ein weit über 1:1 liegendes Kompensationsverhältnis zu berücksichtigen*.

II.2.6.5 Abschließende Bewertung der CEF-Maßnahmen

Die **Gesamtwirkung** aller geplanten **Maßnahmen**, mit denen der **sehr wahrscheinliche Totalverlust an ökologischer Funktionalität des Gebiets für den Wachtelkönig** infolge der Realisierung des Straßenbauvorhabens ausgeglichen werden sollen (CEF-Maßnahmen VS_3 und VS_7 sowie Maßnahme VS_4; CEF-Maßnahme ER1_01 im Rahmen der Spange Wörth) wird in der UVE **in keiner Weise realistisch eingestuft**.

Die Bearbeiter der UVE beurteilen die Wirkung der Maßnahmen als "hoch". Eine "hohe Maßnahmenwirkung" "ermöglicht eine weitgehende bis vollständige Vermeidung/ Ausgleich/Ersatz der negativen Wirkungen des Vorhabens auf das Schutzobjekt..." und "erfüllt die Lebensraumfunktion zu 80 % bis 100 % (Orientierungswert)".

Dies trifft keinesfalls zu. Lediglich auf der Maßnahmenfläche VS_7 scheint die Besiedlung durch ein (!) Wachtelkönig-Revier möglich, das einem Anteil von 25% des Gebietspotenzials von bisher maximal vier festgestellten Wachtelkönig-Revieren entsprechen würde.

Das durch die geplanten (CEF-)Maßnahmen realistisch erreichbare *Kompensationsverhältnis* beträgt unter Berücksichtigung eines Habitatpotenzials von (mindestens) vier Wachtelkönig-Revieren im Ist-Zustand jedenfalls *im optimistischsten Fall 0,25:1* und liegt *realistischer Weise* bei *0:1 bis 0,1:1*. Diese Einschätzung resultiert

- aus der der für die Bildung von Rufergruppen zu geringen Fläche (8,7 ha),
- einer im Vergleich zur Panzerbrache deutlich geringeren Attraktivität der Vegetation,
- der Verzögerung des Maßnahmeneffekts um mehrere Jahre,
- der zu erwartenden, bestenfalls alle paar Jahre erfolgender Besetzung eines Wachtelkönig-Reviers sowie
- dem nicht optimalen Pflegemodell.

Damit ist erstens *nicht einmal der Mindest-Standard* einer 1:1 Kompensation gegeben, und zweitens wird eine *wichtige Anforderung an CEF-Maßnahmen nicht erfüllt*, die darin besteht, bei besonders sensiblen Arten (wie der Wachtelkönig unleugbar ist) ein deutlich höheres Kompensationsverhältnis anzuwenden, um ein *hohes Ausmaß an Sicherheit* zu gewährleisten, dass die angestrebten Effekte auch tatsächlich eintreten.

Einer (sehr wahrscheinlichen) worst case-Betrachtung zufolge ist daher mit dem *Erlöschen des Wachtelkönig* zu rechnen, und die *ökologische Funktionalität des GÜPL* (außergewöhnlich regelmäßiges Brutvorkommen) ist *mit Sicherheit nicht zu erreichen*. Es ist hervorzuheben, dass der Wachtelkönig mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit am

GÜPL selbst nicht mehr vorkommen wird (sondern bestenfalls auf der östlich davon befindlichen Maßnahmenfläche VS_7).

Der Gesamteffekt der Maßnahmen entspricht dagegen der Beschreibung einer "geringen" Maßnahmenwirkung: "Maßnahme ermöglicht eine teilweise, aber nicht überwiegende Vermeidung/Ausgleich/Ersatz der negativen Wirkungen des Vorhabens auf das Schutzobjekt: d.h. sie führt nur zu einer/m teilweisen Erhalt/Wiederherstellung des Ist-Zustandes vor Realisierung des **Projektes** einschließlich der (ggf. Erhaltung von weiterem Entwicklungspotenzial) Orientierungswert: Die Maßnahme erfüllt die Lebensraumfunktion zu unter 60 %". Die Maßnahmenwirkung ist folglich im Gegensatz zur Beurteilung durch die UVE "gering".

Zur CEF-Maßnahme VS_7 ist anzumerken, dass sich eine für den Wachtelkönig attraktive Vegetation auf der CEF-Maßnahmenfläche VS_7 (wenn überhaupt) frühestens nach einigen Jahren einstellen wird. Folglich *erfüllt diese Maßnahme die Anforderungen an CEF-Maßnahmen vermutlich nicht*, da ihre Wirkung zum Zeitpunkt des Eingriffs mit großer Wahrscheinlichkeit noch nicht eingetreten sein wird. Darüber hinaus wird das Potenzial von VS_7 nicht ausgeschöpft, da die vorgesehenen Pflegemaßnahmen *keinen umfassenden Schutz von Wachtelkönigbruten* ermöglichen.

Bei der CEF-Maßnahme ER1_01 sowie der Maßnahme VS_4 ist jeder positive Ausgleichseffekt für den Wachtelkönig *völlig auszuschließen*.

Die CEF-Maßnahme VS_3 ist offenbar als "Ersatzfläche" in einem Bereich geplant, der gemäß UVE im Ist-Zustand unzutreffender Weise nicht als Wachtelkönig-Habitat angesehen wird (Abschnitt II.2.6.2). Von der CEF-Maßnahme VS_3 ist mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit kein Effekt zu erwarten, da die für die Betriebsphase prognostizierte Habitateignung auf der sehr kleinen Fläche deutlich unter der Mindest-Habitateignung bisher festgestellter Wachtelkönig-Reviere liegt (vgl. Abschnitt II.2.5.3). geplanten Pflegemaßnahmen (Entbuschung) können keinerlei Aufwertungs-Effekte erzielen, weil der Buschanteil im während der Betriebsphase nicht (!) mit mehr als 45 dB verlärmten Bereich der Fläche äußerst gering ist und somit für den Wachtelkönig bereits als optimal gelten muss. Es ist zu betonen, dass die Maßnahme VS_3 bereits im Ist-Zustand überdurchschnittliche Habitateignung aufweist und dass hier in mehreren Jahren Wachtelkönig-Reviere bestanden. VS_3 ist daher *nicht als CEF-Maßnahme zu akzeptieren*, weil gegenüber dem Ist-Zustand keine (erhebliche) qualitative Aufwertung erzielbar ist.

Eine Gegenüberstellung der aus fachlicher Sicht (ökologische Funktionalität) zu fordernden Leistungen der Maßnahmen (vgl. Abschnitt II.2.6.2, Fachliche Ziele und Anforderungen für

CEF-Ausgleichsflächen im Planungsgebiet) mit den realistischer Weise erreichbaren Leistungen ergibt den folgenden Befund:

- die geplanten Maßnahmen liegen *nicht vollständig außerhalb* der im Endausbau des Straßenbauvorhabens *mit über 45 dB belasteten Zone*;
- sie weisen nicht mindestens das gleiche Gesamtausmaß wie die vom Wachtelkönig im Ist-Zustand besiedelten Flächen;
- sie stellen **keine zusammenhängende große Fläche** zur Verfügung (Potenzial für die Bildung von Rufergruppen);
- die Habitatqualität auf den Maßnahmenflächen ist nicht zumindest gleich hoch oder höher wie die im Ist-Zustand besiedelten Flächen (sondern deutlich niedriger);
- die bieten somit kein ausreichend Habitatpotenzial für bis zu vier Wachtelkönig-Reviere:
- die ökologische Funktionalität der Maßnahmen ist zum Zeitpunkt des Eingriffs (wahrscheinlich) noch nicht voll entfaltet; und
- das Kompensationsverhältnis ist nicht größer als 1:1, um angesichts des ungünstigen Erhaltungszustands und der höchsten Gefährdungsstufe (CR) des Wachtelkönigs ausreichend Sicherheit für das Erreichen der angestrebten Maßnahmeneffekte zu bieten.

Weitere Defizite der geplanten Maßnahmen sind:

Die in der UVE immer wieder in den Mittelpunkt gestellten Entbuschungsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen VS_3 und ER1_01) beruhen auf einer *nicht zutreffenden ökologischen Defizitanalyse bzw. Faktenlage sowie unzureichender Kenntnis der Ökologie des Wachtelkönigs*, da die betreffenden Flächen einen äußerst geringen (für den Wachtelkönig nahezu optimalen) Verbuschungsgrad aufweisen. Auch hierdurch werden die Kriterien für CEF-Maßnahmen nicht erfüllt, die eine hohe Wirksamkeit auf Basis gründlicher Analysen erfordern.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen auf der CEF-Maßnahme VS_7 enthalten **keine optimalen Pflegevorgaben für den Wachtelkönig**. Das vorgeschlagene Mahdmodell maximiert die Vorteile für den Wachtelkönig nicht, sondern wurde für mäßig intensiv bewirtschaftete Wiesen entwickelt.

Die meisten "Pflegekonzepte" wurden noch nicht konkretisiert, und die beschriebenen Pflegemaßnahmen sind nicht ausreichend präzise und detailliert formuliert (z.B. "Schaffung einer durchlässigen Grasnarbe"). Die Ziele, die durch die Maßnahmen VS_3 und ER1_01 erreicht werden sollen, sind widersprüchlich und z. T. kontraproduktiv für den Wachtelkönig (z.B. "Bodenverdichtung".

Generell ist zu bemängeln, dass in der UVE keine wissenschaftlichen Untersuchungen oder Berichte erwähnt werden, die Aufschluss über die Erfolgsaussichten der geplanten Pflegemaßnahmen Wachtelkönig geben könnten und damit die erforderliche Sicherheit der angestrebten Maßnahmenwirkung (vgl. Abschnitt II.2.6.1) gewährleisten könnten. Es wurden offensichtlich auch keine einschlägigen Experten zugezogen.

Schließlich machen die Bearbeiter auch keine konkreten Angaben, wie die Pflege *langfristig* gesichert werden soll (z.B. durch Flächenerwerb).

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die Maßnahmen weder eine ausreichende Wirkung zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktionalität (Ausgleich) zu erzielen imstande sind noch den für CEF-Maßnahmen geltenden Grundsätzen gemäß Leitfaden der EU-Kommission (vgl. Abschnitt II.2.6.1) entsprechen.

II.2.7 Unzutreffende Beurteilung der verbleibenden Auswirkungen, der Be- und Entlastungen sowie der Umweltverträglichkeit des Straßenbauvorhabens

II.2.7.1 In der UVE getroffene Beurteilungen

Die Höhe der in der Betriebsphase nach Umsetzung der CEF-Maßnahmen verbleibenden Auswirkungen des Straßenbauvorhabens werden in der UVE aufgrund der Eingriffserheblichkeit und der Maßnahmenwirkung (CEF-Maßnahmen) mithilfe einer Matrix ermittelt.

Für den Wirkfaktor "TI_TI-AVI_7 Beeinträchtigung von Offenlandarten durch Lärm am GÜPL Völtendorf", für die der Wachtelkönig als "Schirmart" gilt, wird die **Eingriffserheblichkeit** als "**hoch**" angesehen. Da die Maßnahmenwirkung (konkret die CEF-Maßnahmen VS_3 und VS_7) als "hoch" eingestuft wird, fallen gemäß der genannten Matrix die **verbleibenden Auswirkungen** für die Betriebsphase (Endausbau) in die Kategorie "**gering**".

In der UVE heißt es dazu: "Wesentlich für die günstige Beurteilung des Projektes in der Betriebsphase sind die teilweise hohen Wirksamkeiten einzelner Maßnahmen, die geeignet sind den Bestand an naturschutzfachlich hochwertigen Lebensräumen zu sichern und in den ausschnittsweise an Landschaftselementen stark verarmten Landschaftsteilen strukturelle Verbesserungen zu erreichen. Ein wesentlicher Punkt bei der Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen ist das zusammen mit den Bearbeitern an der S 34 angeregte Pflegekonzept für die Offenlandbereiche der ehemaligen Panzerbrache (Feuchtbrache).

Es ist offensichtlich, dass diese Beschreibung auf die verbleibenden Auswirkungen für den Wachtelkönig *nicht zutrifft* (Kompensationsverhältnis wahrscheinlich unter 0,1:1).

Tabelle 3: Gegenüberstellung der durch die Bearbeiter der UVE zur S 34 gutachterlich vorgenommenen Einstufungen und Beurteilungen sowie realistische, im Wesentlichen auf datenbasierten Analysen zum Ist-Zustand beruhenden beruhende Einstufungen und Beurteilungen im Rahmen der vorliegenden Einwendung.

Kriterium	Beurteilung im Rahmen der UVE (gutachterlich)	Beurteilung im Rahmen der Einwendung (datenbasierte Analysen)	Begründung/Anmerkungen				
Wachtelkönig (Wirkfaktor "Beeinträchtigung von Offenlandarten durch Lärm")							
Sensibilität	hoch	sehr hoch	Besondere Schutzverantwortung: Rote Liste Österreich: CR ("vom Aussterben bedroht"); die Art hat im Planungsgebiet 2,7% Anteil an der österreichi-schen Population ("starke Verantwortlichkeit": <=1%)				
Eingriffs- Intensität	mäßig	sehr hoch	Gemäß unterschiedlicher analytischer Ansätze beträgt der Verlust an geeignetem Habitat bzw. an Brut-revieren 90-100% (worst case: 100% Verlust). Das Erlöschen des lokalen Bestandes ist sehr wahrscheinlich. Bisherige maximale Anzahl an Brutrevieren: vier (2014), mittlere Anzahl Brutreviere: ca. 2,0.				
Eingriffs- Erheblichkeit	hoch	sehr hoch	Ergibt sich aus Sensibilität und Eingriffsintensität.				
Maßnahmen- Wirkung	hoch	gering (keine)	Es werden (im optimistischsten Fall) nur 25% (realistischer Weise aber <10 % Anteil) des Verlustes kompensiert. "Die Maßnahme führt nur zu einer/m teilweisen Erhalt/Wiederherstellung des Ist-Zustandes vor Realisierung des Projektes. Orientierungswert: Die Maßnahme erfüllt die Lebensraumfunktion zu <60 %"				
Verbleibende Auswirkungen	gering	sehr hoch	Ergibt sich aus Eingriffserheblichkeit und Maßnahmenwirkung.				
Schutzgut "Tiere und ihre Lebensräume"							
Verbleibende Belastungen	vertretbar	untragbar	"Die Auswirkungen des Vorhabens bedingen gravierende qualitativ und quantitativ nachteilige Beeinflussungen des Schutzgutes, so dass dieses dadurch in seinem Bestand gefährdet ist."				
Verträglichkeit des Projekts	verträglich	unverträglich	Ergibt sich aus verbleibenden Belastungen.				

Für das Schutzgut "Tiere und deren Lebensräume" werden die *verbleibenden Auswirkungen* auf Basis des höchsten Beurteilungswertes als "mittel" zusammengefasst. Daraus ergeben sich für "Tiere und deren Lebensräume" *"vertretbare" verbleibende Belastungen*. Dass dies nicht zutrifft, ist der verbalen Beschreibung von "vertretbar" zu entnehmen: "*Die Auswirkungen des Vorhabens stellen [dies]bezüglich ihres Ausmaßes, ihrer Art, ihrer Dauer und ihrer Häufigkeit eine qualitativ nachteilige Veränderung dar, ohne das Schutzgut jedoch in seinem Bestand (quantitativ) zu gefährden*".

Auf Basis der für das Schutzgut "Tiere und deren Lebensräume" ermittelten "vertretbaren" Belastungen wird das Vorhaben schließlich auf Basis eines Zuweisungsdiagramms als (umwelt)" verträglich" beurteilt.

II.2.7.2 Realistische Beurteilungen

Die *Eingriffserheblichkeit* ist – wegen "sehr hoher" Sensibilität und "sehr hoher" Eingriffsintensität ("*Erlöschen des Bestandes ist wahrscheinlich*") mit *"sehr hoch"* anzugeben (vgl. Abschnitt II.2.4.2 und Tab. 3).

Wie ausführlich in Abschnitt II.2.6.3 und II.2.6.5 dargestellt, müssen die in der UVE als zentral angesehen CEF-Maßnahmen z.T. *völlig wirkungslos* bleiben und werden nur in einem Fall (VS_7) eine *geringe positive Wirkung* (allerdings mit mehrjähriger Verzögerung und bestenfalls nur alle paar Jahre erfolgender Besetzung eines einzigen Wachtelkönig-Reviers) entfalten. Das realistische Kompensationsverhältnis liegt damit *unter 0,1:1*. Das *Erlöschen des Wachtelkönig-Bestands kann nicht ausgeschlossen* werden, und *die ökologische Funktionalität* des Ist-Zustands *kann nicht erreicht werden*.

Die *Maßnahmenwirkung* ist (gemäß den Vorgaben in der UVE) folglich in Wirklichkeit mit "*gering*" anzugeben, da "*weit weniger als 60 % der Lebensraumfunktion durch die Maßnahmen erfüllt*" werden (vgl. Tab. 3). Deshalb sind für das Schutzgut "Tiere und deren Lebensräume" keine "mittleren", sondern "*sehr hohe*" *verbleibende Auswirkungen* gegeben. Die *verbleibenden Auswirkungen* für das Schutzgut "Tiere und deren Lebensräume" werden durch die Bearbeiter der UVE demnach *um zwei (!) Stufen zu niedrig beurteilt*.

Tatsächlich werden die in Abschnitt II.2.6.5 dargestellten, realistischen Effekte der CEF-Maßnahme(n) und die Auswirkungen des Straßenbauvorhabens auf den Wachtelkönig durch die verbale Beschreibung "sehr hoher" verbleibender Auswirkungen zutreffend charakterisiert: "Begleitende Maßnahmen können die Wirkung auftretender Störfaktoren nicht ausreichend abpuffern bzw. Flächenverluste ausgleichen. Der Artenbestand bzw. die innere Biotopqualität wird durch den Bau bzw. den Betrieb der Straße so verändert, dass (auch nach

Umsetzung von Maßnahmen) kein ausreichender Bestandesschutz garantiert werden kann und daher u. U. mit dem Erlöschen einer Population zu rechnen ist."

In dem Diagramm zur Ermittlung in der UVE (Abb. 3) zur Gesamtbeurteilung der Be- und Entlastungen sind bei (hohen bis) "sehr hohen" verbleibende Auswirkungen die verbleibenden Belastungen nicht als "vertretbar", sondern vielmehr als "untragbar" zu klassifizieren, da sie mit der textlichen Beschreibung übereinstimmt "Die Auswirkungen des Vorhabens bedingen gravierende qualitativ und quantitativ nachteilige Beeinflussungen des Schutzgutes, so dass dieses dadurch in seinem Bestand gefährdet ist."

Da die (verbleibenden) Belastungen als "untragbar" einzustufen sind, ist das Straßenbauvorhaben folgerichtig auch als "nicht verträglich" zu bezeichnen.

II.2.8 Unzutreffende Bilanzierung der Nachteile bei Unterbleiben des Vorhabens, unzutreffende Alternativszenarien

II.2.8.1 Vorteile bei Unterbleiben des Straßenbauvorhabens

Die UVE nennt die folgenden "umweltrelevanten Vorteile" für "Avifauna, Herpetofauna, Anhang IV-Arten, Säugetiere und Krebse (Urzeitkrebse, Decapoda) nach der Roten Liste Ö" bei Unterbleiben des Straßenbauvorhabens:

"Bei Unterbleiben des ggst. Vorhabens kommt es.... zum Entfall der Auswirkungen in der Bauphase sowie durch Störwirkungen, Flächenverbrauch und Trennwirkung in der Betriebsphase."

Diese Aussage ist auch in Bezug auf den Wachtelkönig und den Einfluss von Störung durch Zunahme des prognostizierten Straßenlärms in der Betriebsphase *zutreffend*. Dennoch ist zu bemängeln, dass diese Darstellung (mit ganzen 23 Wörtern!) denkbar knapp ausfällt und somit der *Dimension der negativen Auswirkungen*, der *Vielfalt der betroffenen Tiergruppen* und der *naturschutzfachlichen Bedeutung insbesondere des GÜPL Völtendorf keinesfalls gerecht wird.* Im Speziellen unterbleibt auch eine Erwähnung des Wachtelkönigs als naturschutzfachlich am höchsten zu bewertende Vogelart.

II.2.8.2 Nachteile bei Unterbleiben des Straßenbauvorhabens

Die "umweltrelevanten Nachteile" auf die Avifauna bei Unterbleiben des Vorhabens werden mit insgesamt 96 Wörtern, also viermal umfangreicher als die der Vorteile und mit Erwähnung von Details dargestellt:

"Allerdings ist der zumindest teilweise Erhalt und vor allem die Restrukturierung der Feuchtbrache am GÜPL Völtendorf sowie der Biotopverbund zwischen den beiden Waldgebieten am GÜPL gegeben. Dies ist vor allem vor dem Hintergrund zu sehen, dass eine weitere Verlandung der Tümpel und Kleinstgewässer den floristischen und faunistischen Reichtum, der durch die Kleinteiligkeit und das Nebeneinander verschiedenster Reliefformen und damit einhergehenden differenzierten Standortsverhältnissen bedingt ist, deutlich reduziert und eine Strukturwandlung der Brachfläche bereits eingesetzt hat. Derzeit ist der rechtliche Status der Flächen des GÜPL Völtendorf unklar. Die Gefahr einer Intensivierung der landund forstwirtschaftlichen Nutzung ist gegeben".

Dazu ist folgendes anzumerken:

Es ist allein aufgrund des unterschiedlichen Textumfangs und der unterschiedlichen inhaltlichen Eindringtiefe unübersehbar, dass die Bilanzierung der Vor- und Nachteile **völlig unausgewogen** ist.

Der "*teilweise* (!) *Erhalt*" der Panzerbrache und "vor allem" die geplanten Pflegemaßnahmen sind als Argument für die "Vorteile" des Straßenprojekts *weder akzeptabel* noch *zutreffend*.

Die Argumentation der Bearbeiter der UVE unterstellt, dass *für die relevanten Schutzgüter* eine positive *Bilanz der Vor- und Nachteile* durch den Bau der S 34 zu erwarten ist. Der Wachtelkönig (der befremdlicherweise auch hier nicht erwähnt wird) ist ein *höchstrangiges Schutzgut* unter den Vögeln, für das Niederösterreich eine besondere Schutzverantwortung hat und das am GÜPL ein *naturschutzfachlich bedeutendes Vorkommen* hat.

Aus der Sicht des Wachtelkönigs bringt der Bau der S 34 keinerlei Vorteile mit sich, sondern ausschließlich Nachteile", die mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit zum Erlöschen des Brutbestandes am GÜPL führen werden (vgl. Abschnitt II.2.6.5). Daran ändern auch die geplanten Pflegemaßnahmen (Entbuschung) auf der Panzerbrache nichts; sie müssen gänzlich wirkungslos bleiben, da jene Bereiche der Maßnahmenflächen, die für den Wachtelkönig in der Betriebsphase besiedelbar sind (unter 45 dB), tatsächlich nur einen minimalen (für die Wachtelkönig optimalen!) Buschanteil aufweisen (vgl. Abschnitt II.2.6.3).

Das Argument des "teilweisen Erhalts" der Panzerbrache im Zuge der Errichtung der S 34 ist nicht korrekt. Die Verquickung von Erhaltungsbedarf der Panzerbrache und Straßenbauprojekt ist tatsächlich anderer Natur als die Bearbeiter der UVE anzudeuten versuchen. So wurde der Antrag auf Ausweisung der Panzerbrache als Naturdenkmal durch die FG LANIUS mit Verweis auf das Straßenbauvorhaben S 34 von der zuständigen Behörde (St. Pölten) ausgesetzt. Am rechtlich unsicheren Status des GÜPL ist also nicht zuletzt das gegenständliche Straßenprojekt maßgeblich beteiligt.

Es ist prinzipiell *nicht einzusehen*, warum eine *Erhaltung* der naturschutzfachlich sehr hochwertigen Lebensräume und Arten am ehemaligen GÜPL Völtendorf sowie die Umsetzung von (langfristig sicherlich erforderlichen) *Pflegemaßnahmen* von der *Realisierung des Straßenbauvorhabens abhängen* sollte. In diesem Zusammenhang ist auch zu erwähnen, dass dadurch von der FG LANIUS in diesem Antrag angeregte Ziel führende *Pflegemaßnahmen* nicht umgesetzt werden konnten.

Auch das "Alternativszenario" "Gefahr einer land- und forstwirtschaftlichen Intensivierung" wäre durch die Ausweisung eines Naturdenkmal oder/und eines Natura 2000-Gebietes weitgehend gebannt. Abgesehen böte eine landwirtschaftliche Inanspruchnahme der Brache für den Brutbestand des Wachtelkönigs am GÜPL noch wesentlich höhere Chancen als die Verlärmung mit mehr als 45 dB, die mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit zum völligen Erlöschen des Brutvorkommens führen wird. Der Grund dafür ist, dass es bei einer landwirtschaftlichen Inanspruchnahme der Brache immerhin möalich Bewirtschaftern aus dem Naturschutzbudget angemessene finanzielle Abgeltungen für eine den Erfordernissen des Wachtelkönigs entsprechende Bewirtschaftung anzubieten; während die weitestgehende Verlärmung mit mehr als 45 dB mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit zum Erlöschen des Bestands führt.

II.3 Amphibien

II.3.1 Zusammenfassung der Einwendungen

Unzureichende Berücksichtigung der streng geschützten Amphibienarten und mangelhafte Festlegung und Beschreibung von Maßnahmen zur nachhaltigen Sicherung der Amphibienpopulationen (Schwerpunkt *Bombina variegata*, *Triturus carnifex*).

II.3.2 Status der Schutzgüter

Das Gebiet des ehemaligen GÜPL Völtendorf sowie angrenzende Gebiete, vor allem auch östlich der geplanten Trasse der S 34 bzw. nördlich der Spange Wörth gelegen, sind als Amphibienlebensräume von überregionaler Bedeutung bekannt. Die Vorkommen von Bombina variegata, Hyla arborea, Triturus carnifex, Lissotriton vulgaris (ehemals Triturus vulgaris), Bufo bufo, Rana dalmatina, Rana temporaria, Pelophylax kl. esculenta (ehemals Rana kl. esculenta), Salamandra salamandra und Bufo viridis sind durch zahlreiche Nachweise belegt (DENK et al. 2005; HILL et al. 2008; 2014).

All diese Arten sind in der Roten Liste Österreichs geführt:

- Bombina variegata (gefährdet)
- Hyla arborea (gefährdet)

- Triturus carnifex (gefährdet)
- Lissotriton vulgaris (ehemals Triturus vulgaris) (Gefährdung droht)
- Bufo bufo (Gefährdung droht)
- Rana dalmatina (Gefährdung droht)
- Rana temporaria (Gefährdung droht)
- Pelophylax kl. esculenta (ehemals Rana kl. esculenta) (Gefährdung droht)
- Salamandra salamandra (Gefährdung droht)
- Bufo viridis (gefährdet)

Salamandra salamandra, Lissotriton (ehemals Triturus) vulgaris, Rana temporaria und Bufo bufo werden zu jenen Tierarten der "Roten Listen" gezählt, die in besonderem Maß wegen ihres Nutzens oder ihrer Bedeutung für den Naturhaushalt oder zur Erhaltung von Vielfalt oder Eigenart von Natur und Landschaft im Sinne des § 18 Abs. 2 Z 3 und 4 NÖ NSchG 2000 erforderlich sind. Triturus carnifex wird darüber hinaus zu jenen Tierarten gezählt, die von besonderer wissenschaftlicher oder landeskundlicher Bedeutung für Niederösterreich sind (§ 18 Abs. 2 Z 2 NÖ NSchG 2000).

Triturus carnifex (II und IV), Bombina variegata (II und IV), Rana dalmatina (IV), Bufo viridis (IV) und Hyla arborea (IV) sind außerdem in den Anhängen II und/oder IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH) angeführt. Für Arten aus dem Anhang IV ist zu beachten, dass die Gefahr besteht, dass die Vorkommen dieser Arten für immer verloren gehen. Daher dürfen ihre "Lebensstätten" nicht beschädigt oder zerstört werden. Dieser Artenschutz gilt nicht nur in dem Schutzgebietsnetz NATURA 2000, sondern in ganz Europa. Das bedeutet, dass dort strenge Vorgaben beachtet werden müssen, auch wenn es sich nicht um ein Schutzgebiet handelt. Für Arten, die im Anhang II geführt werden, sind Schutzgebiete im NATURA 2000-Netz einzurichten und diese so zu betreuen, dass die ökologischen Bedürfnisse dieser Arten erfüllt werden und ihre Bestände erhalten bleiben. In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass im laufenden Vertragsverletzungsverfahren zum Thema Nachnominierungen von NATURA 2000 Gebieten die Kommission vermutlich weitere Gebietsvorschläge einfordern wird. Die FG LANIUS hat schon vor Jahren die begründete Forderung erhoben, den GÜPL Völtendorf (und Teile seiner Umgebung) zum Natura 2000 Gebiet zu erklären. Es ist zu erwarten, dass diesen fachlich begründeten Forderungen gefolgt wird und der GÜPL Völtendorf und seine Umgebung wegen bedeutender Vorkommen bisher unzureichend in Schutzgebieten abgedeckter Lebensraumtypen und Arten (z.B. Kammmolch) nachzumelden sein wird. Siehe dazu auch Punkt II.12 Natura 2000.

Im aktuellen Artikel 17-Bericht (ELLMAUER 2013) sind Rana dalmatina, Rana temporaria, Triturus carnifex mit U1x bzw. Bombina variegata, Bufo viridis, Hyla arborea, Pelophylax kl.

esculenta mit U1- eingestuft, das bedeutet einen ungünstigen – unzureichenden Erhaltungszustand mit unbekanntem bzw. einem negativen Trend.

Für Österreich werden als Ursachen der Gefährdung von Amphibien die Zerstörung von Laichgewässern und Landlebensräumen angegeben (CABELA et al. 2001). Neben dem Verlust des Lebensraumes werden auch die zunehmende Fragmentierung und die damit einhergehende Isolation der Populationen zunehmend zu einem Problem. Zur Stabilisierung der Populationsdynamik und zur Erhaltung der genetischen Variabilität ist die Bewegung von Individuen zwischen den Populationen von großer Bedeutung (CABELA et al 2001).

II.3.3 Einwendungen zu Ausführungen im Fachbeitrag

Es ist nicht nachvollziehbar, warum im Teilraum 3 in der Bauphase bei der Änderung des Wasserhaushalts die Eingriffsintensität und die Eingriffserheblichkeit für die Herpetofauna als gering angesehen wird, wenn drei mit Röhrricht bewachsene Kleinstgewässer und zwei Tümpel mit potenziellem Wasserstand zusätzlich beansprucht werden, wenn für Tagfalter, Libellen und Laufkäfer die Eingriffsintensität mäßig und die Eingriffserheblichkeit hoch sind.

Für Teilraum 1 wird erwähnt, dass der Nadelbach und sein Zubringer die einzigen Wanderkorridore für Amphibien sind und daher während der Bauphase die Eingriffsintensität hoch ist, aber die Eingriffserheblichkeit gering ist. Dies ist nicht nachvollziehbar. Es fehlen Vorschläge für Maßnahmen, um eine "sichere" Wandertätigkeit zu gewährleisten.

II.3.4 Einwendungen zu den geplanten Maßnahmen

ALL_BAU_13 Abplankung Baufeld, VS_BAU_1 Amphibienleiteinrichtungen und All_BAU_1 Umweltbaubegleitung

<u>Beschriebene Maßnahme</u>: Stabile Abplankung sensibler Bereiche am Baufeldrand. Bodengebundene, lückenlose Errichtung einer temporären Amphibienleiteinrichtung in dem angegeben Umfang im Bereich der Panzerbrache.

Bei Bedarf fachgerechtes Verbringen gefundener Tiere.

Stellungnahme/ Einwendung: Bei der Errichtung temporärer Leiteinrichtungen muss darauf geachtet werden, dass nicht nur die Wanderungen bei den sogenannten "Explosivlaichern" wie den Erdkröten und Braunfröschen erfasst werden (Februar bis April). Die Laichzeit und die damit verbundenen Wanderungen anderer Arten erstrecken sich über längere Zeiträume. Zum Beispiel findet die Fortpflanzung der Gelbbauchunke von April bis August in Abhängigkeit von Niederschlagsereignissen statt. Bis in den Herbst ist darüber hinaus noch mit Wanderungen von Juvenilen und Adulten von den Laichgewässern bzw. Sommerhabitaten in die

Winterhabitate zu rechnen. Die Maßnahmen sind diesbezüglich im Projekt nicht ausreichend detailliert beschrieben. Schutzmaßnahmen müssen artspezifisch unter Berücksichtigung aller Wanderbewegungen zwischen den unterschiedlichen Lebensräumen (Laichgewässer, Sommerlebensraum, Winterquartiere) für alle vorhandenen Arten festgelegt werden.

Durch Abplankung und Leiteinrichtungen soll gewährleistet werden, dass die Amphibien nicht den Baustellenbereich einwandern können. Im Rahmen der Umweltbaubegleitung ist lediglich von einer Verbringung auf der Trasse gefundener Tiere die Rede. Maßnahmen, die während der Bauphase die Wanderung der Tiere ermöglichen, werden nicht angeführt. Dadurch ist die Querung der Trasse währende der Bauphase völlig unterbunden, für die wandernden Individuen besteht nicht die Möglichkeit, ihre Laichgewässer bzw. Sommer- oder Winterquartiere zu erreichen. In Abhängigkeit von der Dauer der Bauarbeiten (eine oder mehrere Saisonen) ist dadurch mit einem relevanten bis erheblichen, negativen Einfluss auf die Populationen zu rechnen (Laichen nicht möglich, Tod durch ungeeignete Sommer bzw. Winterquartiere). In der Projektbeschreibung wurden die möglichen Auswirkungen während der Bauphase nicht berücksichtigt.

All_14 Grünbrücke:

<u>Beschriebene Maßnahme</u>: S34.Ü07 – komb. WQH als Grünbrücke Kat. C. mit 15 m Grünstreifen (tw. bepflanzt) + Wirtschaftsweg = insgesamt 31 m Breite; Strauchpflanzungen und Vernässungsbereiche auf der Grünbrücke; mind. 75 cm Humusauflage; seitlicher beidseitiger Blendschutz mind. 2 m hoch, Umsetzung der Gestaltung, sobald die bautechnischen Arbeiten abgeschlossen sind (vorgezogene Maßnahme).

Stellungnahme/ Einwendung: Habitatfragmentierung stellt für Amphibienpopulationen ein massives Problem dar und wird als ein wesentlicher Grund für deren Gefährdung genannt. In der Projektbeschreibung fehlen jegliche Abschätzungen, ob für die einzelnen Amphibienarten auf Grund ihrer unterschiedlichen Aktionsradien eine ausreichende Konnektivität durch die vorgesehene Grünbrücke vorhanden ist. Was für eine Erdkröte mit einem Aktionsradius von mehreren Kilometern noch zumutbar ist, ist für Arten wie den Kammmolch, der etwa 10 bis 50 m pro Nacht zurücklegt, bereits unzumutbar. Die Zumutbarkeit muss für alle Arten in der Projektbeschreibung definiert werden. Die projektieren Maßnahmen erscheinen auf keinen Fall ausreichend, um eine Migration zwischen den westlich und östlich der Trasse gelegenen Habitaten zu ermöglichen. Ein Konzept zur Vernetzung der Habitate (z.B. zum Bereich südlich Spange Wörth) durch Errichtung von Wanderkorridoren und Trittsteinbiotopen fehlt.

Da Amphibien durch Fahrzeuge auf Straßen und Wegen höchst gefährdet sind, ist die Führung eines Wirtschaftsweges auf der Grünbrücke höchst kontraproduktiv. In der Projektbeschreibung

wird nicht darauf eingegangen, wie wandernde Amphibien auf dem Wirtschaftsweg geschützt werden können

Mit negativen Auswirkungen auf die Populationen durch Habitatfragmentierung ist daher zu rechnen.

VS_1: Restrukturierung und Neuanlage von Brachflächen inkl. Pflanzung von Strauchgruppen beidseitig der GB und VS_3: Restrukturierung Panzerbrache

Stellungnahme/ Einwendung: Laut Projektbeschreibung gehen 12 % der Panzerbrache verloren: "Beanspruchung von terrestrischem Teilhabitat insbesondere am GÜPL und temporären Vernässungen (3 temporär vernässte Röhrichte und 2 Kleinstgewässer mit Wasserstand während Feuchteperioden)... ...weswegen nur ein sehr geringer Anteil der Laichhabitate betroffen ist." Hierzu ist zu sagen, dass Gewässer und Kleinstgewässer, auch wenn sie nicht als Laichhabitate genutzt werden, einen wertvollen Lebensraum darstellen. Zum Beispiel nutzen juvenile Gelbbauchunke auch Kleinstgewässer als Sommerlebensraum.

"Die Restrukturierung von Teilen der bestehenden Feuchtbrache sowie die Neuanlage von Tümpeln, insbesondere die Gewährleistung einer ausreichend langen Wasserhaltung zur vollständigen Entwicklung vom Ei bis zum adulten Tier, tragen wesentlich zum Erhalt der Eignung als Laichgewässer und damit zur Erhaltung der Population bei." Es wird darauf hingewiesen, dass die Anforderungen an Laichgewässer der diversen Amphibienarten äußerst unterschiedlich sind. Die Schaffung von Pionierstrukturen mag möglicherweise vorteilhaft für die Gelbbauchunke sein, der Kammmolch dagegen benötigt Gewässer mit gut ausgeprägter, submerser Vegetation. Bei der Anlage von Ersatzlaichgewässern ist auf die artspezifischen Anforderungen der Ziel-Arten einzugehen. Es muss demnach vorher definiert werden, für welche Zielarten ein Ersatzgewässer angelegt wird, die Projektbeschreibung ist diesbezüglich nicht konkret genug.

Der Aussage, dass die "Beanspruchung der Feuchtbrache als terrestrisches Habitat der Amphibien geringfügiger" sei, kann nicht zugestimmt werden. Die Panzerbrache stellt für viele Arten sehr wohl einen wichtigen Landlebensraum dar.

Im Projekt wird nicht schlüssig dargestellt, wie ein Flächenverlust von 12 % wertvollen Amphibienhabitates durch die vorgeschlagenen Maßnahmen ausgeglichen werden kann.

II.3.5 Schlussfolgerung

Das Gebiet des ehemaligen Garnisonsübungsplatzes Völtendorf sowie angrenzende Gebiete sind in Bezug auf heimische Amphibien von überregionaler Bedeutung. Die geplanten Eingriffe

in den Lebensraum, die zu einer Zerstörung von Laichgewässern und terrestrischen Habitaten, sowie zur Fragmentierung von Habitaten führen, wirken sich negativ auf die Amphibienpopulationen aus. Die im Einreichprojekt vorgeschlagenen Maßnahmen während der Bau-, Betriebs-, und Endausbauphase sind aus Sicht der FG LANIUS nicht ausreichend, um diese negativen Auswirkungen zu kompensieren.

II.4 Fledermäuse

II.4.1 Zusammenfassung der Einwendungen

Keine ausreichenden systematischen Untersuchungen zu den Flugrouten und bevorzugten Jagdgebieten; Maßnahmen zur Unterstützung von potenziellen Flugrouten oder zur Schaffung von Ausweichrouten fehlen; Auswirkungen der Eingriffe nicht ausreichend und nicht artspezifisch differenziert abgeschätzt; langfristige Ausgleichsmaßnahmen unzureichend; Wirksamkeit der Maßnahmen generell nicht ausreichend dargestellt.

II.4.2 Status der Schutzgüter

Die Schutzwürdigkeit (Artenschutzverordnung, Anhänge II & IV der FFH-Richtlinie) der einzelnen Fledermausarten wird in der UVE genau beschrieben und daher hier nicht mehr ausführlich erläutert. Es sei nur kurz erwähnt, dass Fledermäuse als einzige aktiv fliegende Säugetierarten sehr mobil und hoch spezialisiert sind, weshalb sie sehr vielen Gefährdungen ausgeliefert sind. Dies ist der Grund für ihre hohe Schutzwürdigkeit in ganz Europa.

II.4.3 Einwendungen zu den Erhebungen

Eine stichprobenartige Erhebung der Fledermausfauna, wie im Bericht erwähnt, ist für ein Bauvorhaben dieser Größenordnung nicht ausreichend. Um kritische Zonen bzw. Konfliktzonen ausfindig zu machen und im Maßnahmenplan berücksichtigen oder als solche ausschließen zu können, sind systematische Untersuchungen mit mehrmaliger Erhebung am gleichen Standort zu unterschiedlichen Zeiten in der Nacht und im Jahr notwendig (ELMEROS et al. 2016a).

Batcorder, als automatische Rufaufnahmegeräte eignen sich für solche Fragestellungen unter Umständen recht gut. Die Automatisierung der Rufaufnahme und die automatische Softwareauswertung stellen eine Erleichterung für Fledermauserhebungen dar. Allerdings können nicht alle Arten auf Artniveau bestimmt werden bzw. die Rufauswertung erfordert eine gewisse Erfahrung. Auch können nicht alle Arten, die von der Software (beldent, Firma eccobs GmbH) angegeben werden, einfach übernommen werden. Vor allem sensible und besonders geschützte Arten aus der Gruppe der Gattung Myotis benötigen zusätzliche Nachweismethoden, wie beispielsweise Netzfänge oder Sichtbeobachtungen in Quartieren. Die Aussage, dass die Artunterscheidung anhand von Netzfängen nicht immer sicher möglich ist, was generell äußerst selten ist, trifft beispielsweise nicht für die seltene Bechsteinfledermaus (Myotis bechsteinii), das Mausohr (Myotis myotis) oder das Braune Langohr zu, die unter anderem mit dieser Methode am GÜPL nachgewiesen wurden (POLLHEIMER & LEUTGEB-BORN 2012, BÜRGER 2016).

Der Erhebungsumfang und -zeitraum mit einmaligen Erhebungen an sieben Standorten bis 23 h sind nicht ausreichend, um die Fledermausfauna und vor allem deren Aktivität, geschweige denn potentielle Flugrouten erfassen zu können. Fledermausarten, die erst nach Einsetzen der Dunkelheit aus ihren Quartieren ausfliegen, wie Mausohr (*Myotis myotis*) und Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), konnten daher nicht oder nur unzureichend erhoben werden.

Mittels Batcorder können ohne großen Aufwand die Aktivitäten in der ganzen Nacht erhoben werden, allerdings fehlen nach Angaben der Berichtersteller Untersuchungen in der zweiten Nachthälfte. Einige Arten haben einen Aktivitätspeak in der ersten Nachthälfte und in der Morgendämmerung, andere sind die ganze Nacht aktiv (siehe RYDELL et al. 1996). Im Frühjahr und Sommer werden von den Weibchen Jagdgebiete näher am Quartier beflogen und zur Aufzuchtszeit häufen sich die Flüge zwischen Quartier und Jagdgebiet (ZEALE et al. 2012). Im Herbst (artspezifisch: Ende Juli bis November), zur Balz- und Zugzeit, ist eine erhöhte Mobilität der Männchen und Weibchen auf der Suche nach den Balzstandorten, sowie in die Winterquartiere (z.B.: am Tag fliegende Abendsegler; siehe WEGLEITNER & JAKLITSCH 2010) zu erwarten. Erhebungen ausschließlich in der ersten Nachthälfte repräsentieren nicht die Fledermausaktivität in einer Nacht (vor allem zu Zeiten der Jungenaufzucht bzw. wenn Jungtiere aktiv sind) und ohne Berücksichtigung der jahreszeitlichen Phänologie können mögliche Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Fledermausfauna und ihr Verhalten nicht abgeschätzt werden.

Fledermäuse nutzen im Jahresverlauf unterschiedliche Jagdhabitate (DIETZ et al. 2007). Streuobstwiesen werden beispielsweise von mehreren Arten bevorzugt im Herbst aufgesucht (HÖHNE & DIETZ 2012), da durch das reife Obst Insekten angezogen werden. Dies sollte beim geplanten Straßenprojekt berücksichtigt werden, um ebenfalls Aussagen zu potentiellen Flugrouten tätigen zu können. Die im Süden bei Wolfenberg befindliche Streuobstbestände können im Herbst Fledermäuse aus den umgebenden Gebieten, u.a. dem GÜPL, anlocken und sich so zusätzliche Flugrouten ausmachen lassen. Vor allem die seltene Bechsteinfledermaus nutzt im Herbst Streuobstwiesen (KROPFBERGER 2012).

Durch das Anbringen dieser stationären Aufnahmegeräte an einem Standort lassen sich keine oder nur schlecht Flugrouten ermitteln. Um Aussagen zu potentiellen Flugrouten und

Wanderwegen machen zu können, sind Transektbegehungen zu unterschiedlichen Jahres- und Nachtzeiten mittels Detektor notwendig. Stationäre Aufnahmen bis 23 h liefern dazu keine bis nur wenig Hinweise. Weiters ist die Erhebung solcher Flugrouten im Bericht nicht genauer dargestellt und daher sind entsprechende Schlussfolgerungen nicht nachvollziehbar.

Angaben zur Unterstützung von potentiellen Flugrouten oder Schaffung von Ausweichrouten zu den einzelnen Arten bzw. zu besonders sensiblen und/oder schützenswerten Arten fehlen in der Maßnahmenplanung.

Gerade für die schützenswerten Fledermausarten sollten bei einem derart sensiblen Bauvorhaben ausführliche Untersuchungen zu den Flugrouten und den bevorzugten Jagdhabitaten zu unterschiedlichen Zeiten unternommen werden. Das Fehlen einer systematischen Untersuchung bei so hoch spezialisierten Tierarten mit einer hohen Gefährdungsstufe ist nicht akzeptabel.

Fledermäuse haben eine geringe Reproduktionsrate. Die Weibchen bekommen nur einmal maximal 1-2 Junge pro Jahr und nicht jedes Weibchen gebärt jedes Jahr. Fledermäuse sind generell langlebig und ihre Bestände erholen sich daher nur langsam nach negativen, den Bestand gefährdenden Ereignissen (z.B.: Verwendung des hochgiftigen DDTs in 60/70er Jahren). Fledermäuse haben mit vielen verschiedenen Gefahren gleichzeitig zu kämpfen (Pestizide, Lebensraumverlust sprich Verlust von Quartieren und Jagdhabitaten, direkte Vertreibung durch Menschen, direkte Tötung durch Kollisionen an Windkraftanlagen, im Straßenverkehr oder Katzenopfer). Die Beeinflussung des Erhaltungszustandes einer lokalen Population durch zusätzliche Mortalität an Straßen ist nur schwer abschätzbar, kann aber durch zusätzlich Faktoren (Verlust von Quartieren und Jagdgebieten) sich als negativ erweisen. Für zu Tode gekommene adulte Individuen (v.a. Weibchen) pro Jahr lassen sich ebenfalls negative Auswirkungen auf die lokale Fledermauspopulation – vorwiegend bei kleinen Beständen – mittels Modellen errechnen (siehe Angaben in BRINKMANN et al. 2012).

II.4.4 Direkte und indirekte Einwirkungen auf Fledermäuse durch das Straßenbauvorhaben

Kollisionen mit Fahrzeugen

Aufgrund von fehlender Struktur wird der Überflug von v.a. strukturgebundenen Fledermausarten niedrig gehalten. Manche Arten fliegen tief über dem Boden, um ihre Beute zu jagen. In oder in der Nähe von Wäldern, in Trassenbereich von Straßen, die von Fledermäusen bevorzugte Leitstrukturen kreuzen oder attraktive Jagdgebiete queren, kann es zu erhöhten Kollisionen kommen. Im Hoch- und Spätsommer lässt sich außerdem aufgrund der unerfahrenen Jungtiere und durch Fledermäuse, die größere Ortswechsel zu Schwärm- oder

Winterquartieren machen, eine erhöhte Mortalität an Straßen feststellen (LESIŃSKI et al. 2011, GAISLER et al. 2009).

Zerschneidungseffekte

Einige Fledermausarten, allen voran die im Anhang II der FFH-Richtlinie gelistete Bechsteinfledermaus, orientieren sich sehr stark an vorhandenen Strukturen in Form von Hecken, Sträuchern, Baumreihen oder ähnliches. Durch eine dauerhafte Unterbrechung der Flugroute, wie der Knotenpunkt S34 – Spange Wörth zur Folge hat, kann zum Wegfallen eines Jagdhabitats führen und damit zu einer Qualitätsminderung des umgebenden Lebensraumes allgemein. Der Erhalt von Wanderrouten zwischen wichtigen Jagdgebieten v.a. für ortstreue Fledermausarten, kann für den weiteren Bestand dieser Arten und für den Fortpflanzungserfolg sehr wichtig sein (KERTH & MELBER 2008). Flug- und Wanderrouten müssen daher an Konfliktzonen erfasst und mit entsprechenden Maßnahmen ausgeglichen werden.

II.4.5 Einwendungen zu den geplanten Maßnahmen

Jegliche Maßnahmen, die eine negative Beeinträchtigung auf die Individuen selbst oder auf deren Bestand verhindern oder mindern, müssen für besonders geschützte Arten im Maßnahmenplan berücksichtigt werden. Solche Maßnahmen sind:

Verhinderung oder Minderung der Zerschneidungseffekte von Landschaftsräumen sowie Fledermaus-Lebensräume (zwischen Jagdhabitaten bzw. zwischen Jagd- und Wohnhabitat) durch ausgleichende Maßnahmen (Änderung der Trassenführung, artspezifische Überführungen, Grünbrücken oder Unterführungen)

Verminderung der direkten Tötung aufgrund von erhöhtem Kollisionsrisiko an Straßen durch entsprechende ausgleichende Maßnahmen

Flugrouten, Wanderwege und deren Ausgleichsmaßnahmen

Bei einer Fledermaus-Untersuchung im Frühjahr 2015 wurde gezeigt, dass sich am geplanten Knotenpunkt (Spange Wörth – S34) eine Querungsstelle für Fledermäuse über die momentan wenig befahrene Straße L5181 befindet. Durch ein natürliches Leitsystem (Hecken und einzelne Bäume) werden Fledermäuse an dieser Stelle über die vorhandene Straße geleitet. Durch das Bauvorhaben wird diese Querungsmöglichkeit und damit die Anbindung an ein weiteres Jagdhabitat zerstört. Diese Stelle konnte nachweislich durch zeitgleich geschaltete Aufnahmegeräte an beiden Seiten der Straßen – in ausreichender Entfernung – als Querungsstelle verortet werden (Bürger 2016).

Da Überflüge im Offenland bzw. Überquerung von Straßen artspezifisch sind, müssen je nach Nutzung Ausgleichsmaßnahmen für die jeweiligen Arten getroffen die werden. Mopsfledermäuse kommen mit der Überquerung von Straßen besser zurecht als Bechsteinfledermäuse (KERTH & MELBER 2009). Dabei kann jedoch das Kollisionsrisiko an stark befahrenen Straßen sehr hoch sein, wenn keine entsprechenden Maßnahmen, wie die Überleitung durch hohe Strukturen oder ähnliches, angeführt sind. Betroffen sind überwiegend Jungtiere, aber auch erwachsene Tiere beider Geschlechter und gehäuft folgende Fledermausarten: Wasser-, Fransen-, Zwerg-, Mücken-, Rauhhaut-, Breitflügelfledermaus, Braunes Langohr, Mausohr und Abendsegler (LESIŃSKI 2007, LESIŃSKI et al. 2011). Diese Arten wurden auch in den Gebieten, die das Bauvorhaben betreffen, nachgewiesen.

Die im Bericht erwähnten, aber nicht näher angeführten, Flugrouten der Fledermäuse finden keine weitere Erwähnung und werden laut Maßnahmenplan auch nicht erhalten oder ausgeglichen. Diese gehen entweder einfach verloren oder die potentielle Gefahr, dass es zu einem erhöhten Kollisionsrisiko und einer erhöhten Sterblichkeit kommt, wird hingenommen. Dabei werden bereits in einigen europäischen Ländern (Deutschland, England, Frankreich, Polen) solche Maßnahmen zur Schadensminderung für Fledermäuse in Straßenplanungen integriert und demnach gibt es bereits einige Erfahrungswerte zu diesem Thema (ELMEROS et al. 2016).

Zur Anlage von Feuchtflächen für Fledermäuse

Stellungnahme/ Einwendung: Die Anlage von Gewässer nördlich des GÜPL kann als Aufwertung durch ein zusätzliches Jagdhabitat für manche Fledermausarten gesehen werden. Allerdings sind durch das geplante Bauvorhaben die Flugrouten von den Quartieren zu diesen Gewässern (Spange Wörth im Süden, S34 im Norden, Osten und Westen) zerschnitten und damit für seltene Arten schwer zugänglich. Arten wie der Abendsegler nutzen dieses Angebot, da sie hoch fliegen und damit das Gewässer leichter erreichen. Kollisionen beim Überqueren der Straßen (v.a. im Norden und im Westen) durch verschiedene Fledermausarten können jedoch nicht ausgeschlossen werden (LESIŃSKI et al. 2011). Die seltene und vom Bauvorhaben stark betroffene Bechsteinfledermaus benötigt eine Anbindung in Form einer Hecke o.ä. zwischen Wald und Gewässer, ein Leitsystem sollte daher in der Maßnahmenplanung ebenfalls berücksichtigt werden.

Bei der Anlage von weiteren Feuchtbiotopen als Maßnahmenplanung für Amphibien sollte darauf geachtet werden, dass diese ebenfalls für Fledermäuse aufgrund der Nahrungsverfügbarkeit attraktiv sein können. So können die geplanten Feuchtbiotope südlich der Spange Wörth im Offenland jagende Fledermäuse anlocken und es dadurch zusätzlich zu Kollisionen beim Überflug über die Trasse kommen.

Die mit dieser Maßnahme im Zusammenhang erwähnten Maßnahmen, die im Zuge der S34 entwickelt wurden, VL 1 und VL 7, wurden in den vorliegenden Berichten nicht gefunden.

ALL_Bau_06: Bauzeiteinschränkungen

<u>Beschriebene Maßnahme</u>: Schlägerungsarbeiten bzw. Holzerntemaßnahmen in den Monaten Mitte Juli bis Februar

Stellungnahme/ Einwendung: Durch die Maßnahme kann es zur Beeinflussung balzender oder/und winterschlafender Fledermäuse kommen. Das Stören bzw. Zerstören von Fledermausquartieren ist laut NÖ Naturschutzgesetz verboten. Es sollten daher potentielle Baumquartiere vor Beginn der Arbeiten markiert und auf ein Fledermausvorkommen untersucht werden (bei Baumhöhlen beispielsweise mittels Endoskop). Maßnahmen zur Verhinderung einer Besiedlung durch Fledermäuse senkt das Risiko Fledermäuse beim Fällen zu verletzen oder gar zu töten. Dies soll keinesfalls durch Verstopfen oder Ausschäumen der Baumhöhlen passieren, sondern durch Maßnahmen, die das Flüchten aus der Höhle zwar erlauben, aber den Einflug erschweren (HAMMER & ZAHN 2011). Diese Maßnahme, die kurz vor den Schlägerungsarbeiten (1-2 Wochen) durchgeführt werden soll, soll verhindern, dass Individuen zu Schaden kommen.

Im Winter macht dies allerdings keinen Sinn, da Fledermäuse Winterschlaf halten, daher sollte von Schlägerungen in der inaktiven Zeit abgesehen werden oder sehr früh eine Besiedlung verhindert werden. Auch hier dürfen potentielle Spalten- oder Höhlenquartiere nicht mit PU-Schaum oder ähnlichen Materialien verstopft werden, da sich Fledermäuse in den Quartieren befinden können.

Durch das Aufwecken in sehr kalten Wintermonaten werden lebenswichtige Fettreserven verbraucht. Dies kann zu einem erhöhten Sterberisiko für die Tiere, v.a. bei den Jungtieren, führen.

Das "fachgerechte Verbringen gefundener Tiere" wie in der Umweltbaubegleitung (ALL_BAU_1) "bei Bedarf" vorgesehen, ist bei hoch mobilen und weit fliegenden Arten weder ausreichend noch zielführend.

II.4.6 Schlussfolgerung

Durch den geplanten Bau der S 34 werden unterschiedliche Gefährdungen und Lebensraumverluste für Fledermäuse hingenommen. Aufgrund einer unzureichenden Datenlage können Aussagen zum Erhaltungszustand der einzelnen Fledermausarten und die Auswirkungen auf diesen nicht getätigt werden, wodurch sich eine unbefriedigende Situation in

Hinblick auf Ausgleichsmaßnahmen und deren Bewertung unter besonderer Berücksichtigung von Anhang II-, aber auch von Anhang IV-Arten ergibt. Für seltene und standorttreue Arten wie die Bechstein-Fledermaus ist von einer Einschränkung im Jagdverhalten aufgrund des Zerschneidungseffektes v.a. im Bereich westlich des GÜPLs und damit auch von einer negativen Auswirkung auf den Bestand auszugehen. Dies lässt sich vermutlich auch auf Waldstandorte im Süden, die von der geplanten S 34 zerschnitten werden, übertragen. Die vorgeschlagenen Maßnahmen sind aus Sicht der FG LANIUS daher nicht ausreichend, um bestandsgefährdende Auswirkungen zu unterbinden. Ausführlichere Untersuchungen und Angaben zu den Maßnahmen sind erforderlich, um diese und ihre positiven Auswirkungen besser einschätzen zu können.

II.5 Feldhamster

II.5.1 Zusammenfassung der Einwendungen

Unzureichende Berücksichtigung der streng geschützten Säugetierart Feldhamster (*Cricetus* cricetus).

II.5.2 Status des Schutzgutes

Der Feldhamster (*Cricetus cricetus*) war früher eine im östlichen Österreich weit verbreitete und häufige Tierart. Heute gilt er in Österreich als "gefährdet" und ist als eine Art des Anhangs IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie europaweit streng geschützt. In Niederösterreich ist er durch das NÖ Naturschutzgesetz und hier insbesondere durch den §18 (Artenschutz) streng geschützt. Demnach ist es verboten, "*Tiere zu verfolgen, absichtlich zu beunruhigen, zu fangen, zu halten, zu verletzen oder zu töten, ihre Nist-, Brut-.... oder Zufluchtstätten zu beschädigen, zu zerstören oder wegzunehmen sowie Störungen an den Lebens-, Brut- und Wohnstätten zu verursachen.*" Im aktuellen Artikel 17-Bericht (ELLMAUER 2013) ist die Art mit U1x eingestuft, das bedeutet einen ungünstigen – unzureichenden Erhaltungszustand mit unbekanntem Trend.

Im Zuge einer orientierenden Felderhebung von Mitarbeiterinnen des NÖ Naturschutzbundes im Jahre 2013 wurden Vorkommen des Feldhamsters nördlich und südlich der A1 auf Schwadorfer und Nadelbacher Katastralgemeindegebiet und teilweise sogar direkt im Bereich der geplanten Trasse entdeckt (Enzinger, briefl. 2013).

II.5.3 Schlussfolgerungen

Die bisher vorgelegten Untersuchungen zur Fauna sind unzureichend und müssen hinsichtlich der Auswirkungen des Straßenbauvorhabens auf die geschützte Art Feldhamster ergänzt werden. Dabei ist insbesondere auf die flächige Verbreitung dieser in Agrarlandschaften

lebenden Art und die durch das Straßenbauvorhaben ausgelöste Zerschneidung der Hamsterlebensräume zu achten. Eine Umweltverträglichkeit des Straßenbauvorhabens kann nicht gegeben sein, wenn die im betroffenen Gebiet nachweislich vorkommende, geschützte FFH-Art 1339 Feldhamster nicht in den Untersuchungen behandelt wird und unvermeidliche, funktional bedeutsame Habitat- und Populationsverluste für diese FFH-Art mit aktuell ungünstigem – unzureichendem Erhaltungszustand nicht weitgehend ausgeschlossen werden können.

II.6 Libellen

II.6.1 Zusammenfassung der Einwendungen

Fehlerhafte Erhebung der Libellenvorkommen, unrichtige Einschätzung über den ökologischen Wert der Kleingewässer der Panzerbrache für die Odonatenfauna sowie Vernachlässigung der Bedeutung direkter Verluste durch den Straßenverkehr mit daraus resultierenden nicht hinreichenden Ausgleichsmaßnahmen für die Libellenfauna hinsichtlich Qualität und Umfang

II.6.2 Status der Schutzgüter

Die Libellenerhebung der FG LANIUS aus dem Jahr 2000 erbrachte Nachweise von 20 Arten (DENK et al. 2005). Inzwischen wurden durch Mitglieder der FG LANIUS fünf weitere Arten neu auf der Panzerbrache festgestellt:

- Glänzende Binsenjungfer (Lestes dryas) (Rote Liste Ö: CR, NÖ: Kat. 1) im August 2008 durch W. Schweighofer (mehrere Expl.; Paarungen; Belegfotos vorh.) – auch im trassennahen Bereich!
- Gebänderte Heidelibelle (Sympetrum pedemontanum) (Rote Liste Ö: VU, NÖ: Kat. 2) im August 2008 durch W. Schweighofer
- Große Moosjungfer (Leucorrhinia pectoralis) (Rote Liste Ö: CR, NÖ: Kat. 1; FFH II & IV) im Juni 2012 und im Mai 2014 durch T. Hochebner (jeweils mehrere Expl., Paarungen; bodenständiges Vorkommen! Belegfotos vorh.)
- Frühe Heidelibelle (Sympetrum fonscolombii) (Rote Liste Ö: NT, NÖ: Kat. 6) im Juni 2012 durch T. Hochebner (Belegfoto vorh.)
- Winterlibelle (Sympecma fusca) (Rote Liste Ö: VU, NÖ: Kat. 3) im Mai 2016 durch T.
 Hochebner (mehrere Expl.).

Somit hat sich die Gesamtartenzahl für den GÜPL (resp. für die Panzerbrache) auf 25 Libellenarten erhöht. Die ersten beiden Nachweise wurden bereits am 12.2.2009 an das Büro Land in Sicht (Mag. Treidl) weitergegeben, fanden aber im vorliegenden Fachbericht keinerlei Berücksichtigung.

II.6.3 Einwendungen zu den Erhebungen

Dass die Gewässer der Panzerbrache seit dem Jahr der Ersterhebung (2000) einer Sukzession unterliegen, was auch zu einem gewissen Wandel der Libellengemeinschaft geführt hat, steht außer Streit. Pionierarten wie beispielsweise Ischnura pumilio, Anax imperator und Libellula depressa sind in der Häufigkeit stark zurückgetreten – erstere möglicherweise sogar während andere später verschwunden. Arten Sukzessionsstadien nun bessere Lebensbedingungen vorfinden als vor 17 Jahren. Das betrifft insbesondere Vertreter der Gattungen Leucorrhinia, Sympetrum und Lestes (Lestes-Sympetrum-Zönose nach WARINGER (1989). Auch darunter finden sich stark gefährdete Arten, die höchsten Schutzstatus genießen. Die beiden letztgenannten Gattungen sind vielfach auch an periodisch austrocknende Gewässer besonders adaptiert.

Im Fachbeitrag Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume zur S 34 wird mehrfach (z.B. S. 19, 21) der Eindruck erweckt, dass die Bedeutung der potenziellen Laichgewässer auf der Panzerbrache, "aufgrund von Verlandungstendenzen stark abgenommen" hat. Dies ist unzutreffend und aufgrund der lückenhaften Erfassungsmethodik (s.u.) lässt sich diese Aussage unserer Meinung nach so nicht treffen. Auf der S. 245f wird folgende Aussage "Hinsichtlich der Libellen nimmt die Panzerbrache an Bedeutung Fortpflanzungsstätte auf Grund der kurzen Wasserhaltung der Tümpel ab bzw. sind die Kleinstgewässer weiter westlich anscheinend länger wasserhaltend, wodurch sich dieser Teilbereich der Panzerbrache wesentlich besser als Lebensraum eignet." Diese Aussage ist rein spekulativ, weil sich die Erhebung der Libellenfauna auf den Untersuchungsraum ("etwa 500 m beiderseits der Trasse"; Fachbeitrag S. 29) erstreckt und dieser Bereich mehr als 50 % der West-Ost-Erstreckung und somit auch der Gesamtausdehnung der Panzerbrache umfasst. Aus dem FB ergeben sich darüber hinaus keine Hinweise darauf, dass der Bereich der Panzerbrache westlich des Untersuchungsraumes untersucht wurde. Im Untersuchungsraum gibt es eine erhebliche Zahl von Tümpeln (s. Tümpelkartierung FG LANIUS: PATERNOSTER 2013), die auch in trockenen Jahren nicht zu 100 % austrocknen.

Durch die Projektanten wurde im Jahr 2015 eine Libellenerhebung durchgeführt, die bei vier Begehungen lediglich neun (!) Libellenarten nachweisen konnte. Diese Erhebung weist gravierende methodische Mängel auf und ist nicht geeignet, einen realistischen und annähernd vollständigen Eindruck der aktuellen Libellenfauna am GÜPL Völtendorf selbst im trassennahen Bereich zu geben. Die erste Kontrolle am 9.6.2015 wurde gemäß einem Hinweis auf S. 118 im Fachbericht zur S 34 bei bewölktem und windigem Wetter durchgeführt. Derartige Verhältnisse sind absolut nicht geeignet, um Libellenimagines zu kartieren – siehe methodische Hinweise z.B. in STERNBERG & BUCHWALD (1999) zu erforderlichem sonnigem, windarmen Wetter und

Temperaturen über 20° C. Dies hat zur Folge, dass ausgeprägte Frühjahrsarten wie insbesondere *Leucorrhinia pectoralis* (FFH-Art!) bei einer ersten effektiven Kontrolle erst ab Anfang Juli gar nicht mehr erfasst werden konnten!

Dass bei den Erhebungen durch die Projektanten nicht ein Vertreter der Gattung Lestes nachgewiesen werden konnte, nährt den Verdacht, dass die Gewässer effektiv erst nach dem weitgehenden Trockenfallen kontrolliert wurden, die Imagines können aber zu diesem Zeitpunkt ihre Eier bereits durchaus in Pflanzenstängel (Lestes) oder auf den Boden (Sympetrum) abgelegt haben und zu einem anderen Gewässer gewechselt sein.

Dass Erhebungen in einem relativ trockenen Jahr, bei ungeeigneten Wetterbedingungen und unter Vernachlässigung des Frühjahrsaspektes zu einem unzulänglichen Ergebnis hinsichtlich der Libellenfauna führen müssen, liegt auf der Hand. In diesem Zusammenhang sei beispielhaft nochmals auf interessante Libellenfunde an Gewässern im Untersuchungsraum (!) noch im August 2008 (*L. dryas, S. pedemontanum*) oder Ende Juli 2013 (*Aeshna affinis; Fotobeleg*) hingewiesen.

II.6.4 Verlust von Laichgewässern und direkte Verluste

Hinsichtlich der Libellenfauna kommt es nicht nur durch den Verlust von potentiellen Laichgewässern sondern auch durch direkte Verluste durch den Straßenverkehr zu Beeinträchtigungen (vgl. beispielsweise MACZEY 2003, STAUFER 2010). Durch die Tieflage der Trasse im Bereich der Nord-Süd-Querung des GÜPL bietet die westseitige Böschung der Trasse einen gewissen Windschutz, der von Libellen bei geeignetem Flugwetter und starkem Wind gerne aufgesucht wird (eigene Beobachtungen aus anderen Gebieten). Auch daraus resultiert ein erhöhtes Kollisionsrisiko.

Eine Berücksichtigung der Verluste an Tieren durch Kollision mit Fahrzeugen (und das betrifft etwa nicht nur die Libellen, sondern auch Tagfalter, Vögel und Säugetiere einschließlich Fledermäuse – die man nicht wie Amphibien durch Leiteinrichtungen vom Queren der Trasse abhalten kann) fehlen in der Studie (Tabelle im Fachbeitrag Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume zur S 34 "Konflikte in der Betriebsphase VWA 1" S. 226!).

II.6.5 Nicht-Berücksichtigung des bodenständigen Vorkommens der FFH-Art Große Quelljungfer (*Cordulegaster heros*) im Teilraum 4

Aus dem Fachbeitrag Tiere und deren Lebensräume ergeben sich keine Hinweise auf ein Libellenvorkommen im Teilraum 4 des Projektgebietes. Auf S. 263 heißt es: "Es werden keine Fortpflanzungshabitate durch das ggst. Vorhaben beeinträchtigt, lediglich potenzielle

Jagdhabitate entlang der Fließgewässer werden im Bereich der Gewässerquerungen tangiert." Diese Aussage ist unzutreffend!

Im Fachbericht Gewässerökologie findet sich auf S. 77 der Hinweis, dass im Bereich des Gerinnes Handelberg "adulte Tiere der Gattung Cordulegaster gesichtet" wurden. Diese wurden offenbar nicht auf Artniveau bestimmt, obwohl es sich um durchwegs gefährdete Arten und im Falle von C. heros um eine Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie handeln konnte. Aktuelle Erhebungen der FG LANIUS im Bereich des Steinfeldgrabens am 29.04.2017 haben den Fund dreier schlupfreifer Larven (2 Männchen, 1 Weibchen) von Cordulegaster heros ergeben (Belegfotos und GPS-Verortung vorhanden). Im Zusammenhang mit den Beobachtungen der Projektanten lässt sich vermuten, dass neben dem Steinfeldbach auch das Gerinne Handelberg Larvalhabitate der österreichweit gefährdeten Quelljungfernart Cordulegaster heros (Kategorie: EN) beherbergt.

In den Projektunterlagen fehlt eine Untersuchung der Auswirkungen des Projekts auf diese hochspezialisierte, gefährdete und einem hohen Schutzstatus unterliegende (FFH!) Libellenart. Ebenso sind keine Maßnahmen vorgesehen, eine Beeinträchtigung und Gefährdung der Vorkommen durch das Projekt hintanzuhalten.

Der Steinfeldbach bildet mit seiner natürlichen Morphologie und dem Vorkommen zweier FFH-Arten (Steinkrebs und Große Quelljungfer) ein Kleinod, das unbedingt erhalten werden sollte und Schutzstatus verdient. Eine Querung des Bachlaufes im Waldbereich sollte tunlichst vermieden werden!

II.6.6 Schlussfolgerungen

Zusammenfassend muss eingewendet werden, dass die erhobenen Grundlagendaten zu den Libellen mangelhaft und unzureichend sind, die zu erwartenden Auswirkungen auf die Libellenfauna des Gebietes (Verlust an Laichgewässern, direkte Verluste) nicht hinlänglich untersucht wurden sowie auch die in Aussicht gestellten Ausgleichsmaßnahmen nicht geeignet sind, eine negative Auswirkung auf Schutzgüter aus der Gruppe der Odonata abzuwenden. Auch die Nicht-Berücksichtigung der direkten Verluste an Libellenimagines durch den Straßenverkehr erfordert eine Neubewertung der Ausgleichsmaßnahmen hinsichtlich Qualität und Umfang!

II.7 Schmetterlinge

II.7.1 Zusammenfassung der Einwendungen

Mangelhafte Berücksichtigung der Tagfalterarten bei der Beurteilung; Vernachlässigung der Bedeutung direkter Verluste durch den Straßenverkehr mit daraus resultierenden nicht hinreichenden Ausgleichsmaßnahmen für die Tagfalterfauna hinsichtlich Qualität und Umfang.

II.7.2 Status der Schutzgüter

Der ehemalige Garnisonsübungsplatz Völtendorf ist als Lebensraum für Tagfalter von überregionaler Bedeutung bekannt. Im Rahmen der Biotoperhebung GÜPL Völtendorf (DENK et al. 2005) konnten 41 Arten nachgewiesen. Diese Nachweise stellten jedoch keine Ergebnisse von gezielten Erhebungen dieser Tiergruppe dar, sondern wurden nur begleitend zu anderen Untersuchungen erfasst. Aufgrund der bekannten Artenzusammensetzung sowie der Habitatsituation des GÜPL war jedoch von einer deutlich höheren Artenzahl auszugehen (DENK et al. 2005). Durch die im Rahmen der UVE durchgeführten Erhebungen konnten weitere 7 Arten festgestellt werden. Insgesamt sind somit 48 (28 %) der 172 in Niederösterreich vorkommenden Tagfalterarten nachgewiesen. Darüber hinaus sind am GÜPL noch die Nachweise der beiden Nachtfalterarten Kleines Eichenkarmin (Catocala promissa) und Großes Eichenkarmin (Catocala sponsa) bemerkenswert. Von den am GÜPL nachgewiesenen Arten sind 10 in der Roten Liste Österreichs und 12 in der Roten Liste Niederösterreichs als gefährdet angeführt. Weiters sind 10 Arten von besonderer wissenschaftlicher oder landeskundlicher Bedeutung für Niederösterreich (§ 18 Abs. 2 Z 2 NÖ NSchG 2000) in der NÖ Artenschutzverordnung verzeichnet. Eine Art (Lycaena dispar) ist zusätzlich in der FFH-Richtlinie in Anhang II und IV gelistet:

Art	RLÖ	RLNÖ	FFH	NÖASV
Tagfalter				
Papilio machaon	LC	3		X
Iphiclides podalirius	NT	3		Χ
Colias alfacariensis	NT	+		X
Nymphalis antiopa	LC	3		X
Melitaea phoebe	VU	3		X
Brintesia circe	LC	3		
Erebia medusa	NT	+		
Thecla betulae	NT	3		
Favonius quercus	NT	3		
Lycaena dispar	LC	3	Anhang II, IV	Χ
Plebejus argus	NT	3	_	
Aricia agestis	NT	+		
Lysandra coridon	NT	+		X
Lysandra bellargus	NT	3		Χ
Nachtfalter				
Catocala promissa	EN	2		X
Catocala sponsa	VU	3		X

II.7.3 Einwendungen zu Ausführungen im Fachbericht

Aussage zu 4.2.3.5 Tagfalter im Fachbeitrag Tiere und deren Lebensräume zur S 34 (S. 111):

Die Aussage "Der Große Feuerfalter (Lycaena dispar) ist in Niederösterreich verhältnismäßig weit verbreitet,..." ist zu relativieren. Die Art kommt in NÖ schwerpunktmäßig im Osten vor (östliches Weinviertel und entlang der March, Wiener Raum, Alpenostrand) sowie punktuell im Waldviertel und entlang der Donau bis ins nördliche Mostviertel wo ein kleiner Schwerpunkt liegt (Verbreitungskarten der Tagfalter Österreichs, Höttinger & Pennerstorfer unveröff.). Im Mostviertel stellt der GÜPL aufgrund seiner Habitatausstattung und Ausdehnung mit Sicherheit ein wesentliches Rückzugsgebiet dieser Art dar.

Aussage zu **6.1.2.1.3.3 Flächenbeanspruchung Teilraum 3:** Garnisonsübungsplatz Völtendorf Fachbeitrag Tiere und deren Lebensräume zur S 34 (S. 220):

Folgende Aussage im ist nicht nachvollziehbar und muss hinterfragt werden: "Es werden Lebensräume des Großen Feuerfalters sowie weiterer Tagfalter beansprucht, wobei es zu einem mäßigen Flächenverlust im Vergleich zur Gesamtfläche der Panzerbrache kommt. Für die vorkommenden Tagfalter stehen abseits der Trasse weiterhin geeignete Habitate zur Verfügung, ein Erlöschen der Bestände ist nicht zu erwarten. Die Funktionalität des Lebensraumes auf der Panzerbrache und den Fettwiesen zwischen der Landesstraße und dem Waldrand wird nur geringfügig beeinträchtigt. Die Eingriffsintensität ist mäßig, da es zu relevanten Flächenverlusten sowie zu mäßigen Beeinträchtigungen des Lebensraumes kommt. Die Eingriffserheblichkeit ist hoch." Es gibt keine wissenschaftliche Evidenz, dass ein Erlöschen der Bestände ist nicht zu erwarten ist und dass die Funktionalität des Lebensraumes auf der Panzerbrache und den Fettwiesen zwischen der Landesstraße und dem Waldrand nur geringfügig beeinträchtigt wird. Vielmehr wird die Funktionalität des Lebensraumes alleine durch den "relevanten Flächenverlust" (Fachbeitrag Tiere und deren Lebensräume zur S 34, S. 245, 291) von 12 % und durch die randliche Durchschneidung der Panzerbrache wesentlich beeinträchtigt, welche diese unmittelbar betrifft, aber auch deren Vernetzung mit wertvollen Habitaten weiter östlich (z.B. Brunnenfeld Süd). Weiters steht die Aussage des Projektanten "Insbesondere am GÜPL kommt es zu Verlagerungswirkungen abseits der Trasse sowie zu Revieraufgaben wertbestimmender Tierarten wie Großer Feuerfalter,..." (Fachbeitrag Tiere und deren Lebensräume zur S 34, S 19, 21) im Widerspruch zu den obigen Aussagen.

Bei der Beurteilung des Ist-Zustandes (Sensibilität) wurden lediglich drei in Ö als NT eingestufte Arten (*Iphiclides podalirius, Quercusia quercus und Thecla betulae*) sowie drei in NÖ als 3 eingestufte Arten (*Iphiclides podalirius, Papilio machaon und Thecla betulae*), somit vier Arten

berücksichtigt. Insgesamt sind jedoch 10 Arten den Kategorien NT (RL-O 2005 und 3 (RL-NÖ 1999) zugeordnet (siehe TR 3 GÜPL Völtendorf, S. 167). Es wurden daher nicht alle nachgewiesenen gefährdeten oder in der NÖ Artenschutzverordnung verzeichneten Arten berücksichtigt.

II.7.4 Einwendungen zu All_Bau_1 und All_1

<u>Beschriebene Maßnahme</u>: Kontrolle geeigneter Habitate hinsichtlich Vorkommen des Großen Feuerfalters, bei Bedarf fachgerechtes Verbringen gefundener Tiere.

<u>Stellungnahme/ Einwendung</u>: Es macht nicht viel Sinn, Insekten (insbesondere Tagfalter) einfach an bestimmten Lokalitäten einzufangen und an anderen wieder freizulassen. Es muss betont werden, dass hierfür eine systematische Planung notwendig ist sowie ein ausreichendes Maß an Erfahrung für jeden der zu unternehmenden Schritte. Insbesondere wären hier umfangreiche Untersuchungen über den Populationsstatus, der Verbreitung, dem Habitat und der genauen ökologischen Ansprüche erforderlich. Es gibt auch keine wissenschaftliche Evidenz für den Erfolg solcher Maßnahmen.

II.7.5 Direkte Verluste durch den Straßenverkehr

In der Studie fehlt die Berücksichtigung der Verluste der Schutzgüter durch Kollision mit Fahrzeugen (SKÓRKA et al. 2013; siehe auch bei Einwendungen zu Libellen).

II.7.6 Schlussfolgerungen

Zusammenfassend muss eingewendet werden, dass die Gruppe der Tagfalter nur mangelhaft bei der Bewertung berücksichtigt wurden. Weiters wurde der Große Feuerfalter (*Lycaena dispar*) trotz seines Schutzstatus und dem Vorkommen im Teilraum 3 nicht in die Bewertung der Sensibilität einbezogen und damit die Sensibilität des Teilraums völlig unterbewertet. Es erfolgte auch keine Berücksichtigung der direkten Verluste durch die Kollision mit Fahrzeugen und keine Maßnahmenentwicklung für die Tagfalterfauna um eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter aus dieser Gruppe abzuwenden.

II.8 Steinkrebs

II.8.1 Zusammenfassung der Einwendungen

Unzureichende Beurteilung der Auswirkungen des Straßenbauvorhabens auf die geschützte Art Steinkrebs (*Austropotamobius torrentium*).

II.8.2 Status des Schutzgutes

Der Steinkrebs ist in der Roten Liste NÖ in Kategorie 2 (Stark gefährdet), in der Österreichischen Roten Liste in Kategorie 1 (vom Aussterben bedroht) enthalten. Der Schutz des Steinkrebses ist in Niederösterreich im Fischereigesetz geregelt und beinhaltet eine ganzjährige Schonzeit für diese Art (§ 1 Abs.1 NÖ FischVO).

Europarechtlich ist der Steinkrebs in der FFH-Richtlinie (Anhang II und Anhang V) gelistet; überdies ist sein Schutz auch in der Berner Konvention verankert.

Im NÖ Zentralraum mit seiner starken urbanen und industriellen Überprägung und der intensiven Agrarwirtschaft ist dieses Vorkommen einer bislang intakten Steinkrebspopulation einzigartig. Eine Vernichtung oder zumindest erhebliche Beeinträchtigung durch das Straßenbauvorhaben ist bei Beibehaltung der gewählten Trassenvariante unvermeidlich. Die Gefährdung des Steinkrebsbestandes wird im Bericht zur Gewässerökologie daher völlig zu Recht als hoch eingestuft.

In diesem Zusammenhang ist auch zu erwähnen, dass die Abdeckung der Steinkrebsvorkommen in der Gebietskulisse der Natura 2000 Gebiete in NÖ bzw. Österreich lediglich zufallsbedingt und nicht systematisch erfolgte und daher unzureichend ist. Daher ist davon auszugehen, dass im laufenden Vertragsverletzungsverfahren zum Thema Nachnominierungen die Kommission vermutlich weitere Gebietsvorschläge einfordern wird. Zu dieser Thematik Naturverträglichkeitsprüfung und Natura 2000 Gebiete wurde in den Einwendungen von uns ein eigener Punkt formuliert (siehe II.12). Die FG LANIUS hat schon vor Jahren die begründete Forderung erhoben, den GÜPL Völtendorf (und Teile seiner Umgebung) zum Natura 2000 Gebiet zu erklären Es ist zu erwarten, dass die Kommission bereit ist diesen fachlich begründeten Forderungen zu folgen und, dass der GÜPL Völtendorf und seine Umgebung wegen bedeutender Vorkommen bisher unzureichend in Schutzgebieten abgedeckter Lebensraumtypen und Arten (z.B. Steinkrebs, Kammmolch, oligo- und mesotrophe Gewässer mit Armleuchteralgen) nach zu melden sein wird.

II.8.3 Einwendungen zur geplanten Maßnahme RS BAU 9

<u>Beschriebene Maßnahme</u>: Lebensraumversetzung Steinkrebsbestand: Vor Beginn der Baumaßnahmen zur Gewässerverlegung ist der Steinkrebsbestand aus dem Steinfeldbach in einen geeigneten Lebensraum zu versetzen. Die Population wird nach Fertigstellung der Gewässerverlegung, wenn das Gewässer ein neues Mikroklima entwickelt hat, in den neu verlegten Gewässerabschnitt eingesetzt.

Stellungnahme/ Einwendung: Die Wortwahl "Lebensraumversetzung" ist in der Biologie ungebräuchlich und irreführend ist. Denn es werden nicht Lebensräume versetzt (was schlichtweg unmöglich ist), sondern die im Steinfeldbach angetroffene Steinkrebspopulation soll nach dem Bau einer 18 m breiten Brücke und einer deshalb nötigen Bachverlegung abgefischt, vermutlich irgendwo zwischengelagert werden (darüber findet sich nichts im Text, stellt aber ein erhebliches Problem dar) und soll, nachdem sich im umgelegten Bachlauf "ein neues Mikroklima" entwickelt hat, wieder eingesetzt werden. Unseres Wissens ist so ein Vorgang noch nirgends erfolgreich abgewickelt worden, daher ist die Erfolgsaussicht dafür äußerst gering zu bewerten. Denn eine Umsiedlung von Krebsen ist laut Expertenmeinung mit sehr großen Risiken behaftet, zumal es kaum geeignete Ersatzgewässer in der näheren und weiteren Umgebung geben wird (denn sonst würden dort jetzt schon Krebse leben). Auch die Nähe zu Signalkrebs-fähigen Gewässern, die im Kontakt mit Steinkrebsen sofort zu deren Erlöschen führen würden, ist dabei ein wesentliches Kriterium, das berücksichtigt werden muss.

In der UVE werden keine wissenschaftlichen Untersuchungen oder Berichte erwähnt, die Aufschluss über die Erfolgsaussichten dieser Maßnahme und damit die erforderliche Sicherheit der angestrebten Maßnahmenwirkung geben könnten. Da die Erheblichkeit der Gefährdung des Steinkrebsbestandes im Steinfeldbach zu Recht als hoch eigenstuft wird (Einlage 11.6.1. Fachbeitrag Gewässerökologie, S. 166) ist die Zuschreibung einer hohen Maßnahmenwirkung für diese Maßnahme nicht plausibel begründet. Wegen der bei heimischen Dekapoden und besonders beim Steinkrebs wissenschaftlich gesicherten, hohen Sensibilität gegenüber Änderungen der Milieu-Faktoren im Lebensraum müsste die Prognose für so eine Maßnahme, die überdies in keiner Weise ausreichend beschrieben ist, mit schlecht eingestuft werden.

Nach unserer fachlich gut abgesicherten Einschätzung, die von Flusskrebs-Experten wie Reinhard Pekny (Göstling/Y./briefl.) geteilt wird, ist diese Maßnahme wegen schlechter Prognose ein ungeeignetes Instrument, um eine Umweltverträglichkeit des Bauvorhabens herstellen zu können. Eine solche könnte nur durch großräumiges Vermeiden einer Querung dieses ökologisch äußerst hochwertigen Bachabschnittes mit seinem faunistisch bemerkenswerten Vorkommen FFH-relevanter Arten (neben Steinkrebs auch Große Quelljungfer) erreicht werden.

II.8.4 Einwendungen zur Gesamtbeurteilung der Belastungen im Fachbeitrag Gewässerökologie

Die im Kapitel 7 (S. 176-180) für den Steinfeldbach beschriebenen Konflikte: Unterbrechung Gewässerkontinuum (GÖ_33_bau), Temporäre Verrohrung (GÖ_36_bau), Einbringung Fremdmaterial (GÖ_42-bau), Verunreinigung durch Baustellenwässer (GÖ_40_bau), denen eine hohe Erheblichkeit zugebilligt wird, sowie Wasserentnahme zu Bauzwecken (GÖ_41_bau),

der unzutreffender Weise nur eine geringe Erheblichkeit zugebilligt wird, sind aus Sicht des Dekapodenschutzes allesamt so erheblich, dass jeder einzelne Konfliktpunkt für sich bereits wegen nicht ausreichender Kompensationsmöglichkeit zu einer verbleibenden hohen Belastungsauswirkung führen müsste. Wegen dieser inkonsistenten, fachlich unzulänglichen Beurteilung der Maßnahmenwirksamkeit in der Bau- und Betriebsphase kommen die Autoren der Studie zu einer vertretbaren Gesamtbeurteilung (S. 184).

Dementsprechend völlig inakzeptabel ist die Schlussfolgerung in Kapitel 9 (S. 186), wonach bei Unterbleiben des Vorhabens "sich für den Fachbereich Gewässerökologie insgesamt weder relevante Vor- noch Nachteile ... ergeben". Richtig wäre eine Beurteilung in dem Sinne, dass bei Unterbleiben des Vorhabens der Fachbereich Gewässerökologie, beispielhaft herausgegriffen der Schutz der Steinkrebs- und Quelljungfer-Population am Steinfeldbach, enorme Vorteile hätte, da der Status quo und somit der ungeschmälerte Schutz dieser sehr sensiblen und hochrangig geschützten Arten gesichert werden könnte.

II.8.5 Schlussfolgerungen

Da der Steinkrebs sehr hohe Ansprüche an die Wasserqualität und Strukturvielfalt seines Lebensraumes stellt, können bauliche Umgestaltungen und Einleitungen von belasteten Vorflutern in Steinkrebsgewässern, wie sie auch beim vorliegenden Straßenbauprojekt der S34 geplant sind, sehr schnell zum Erlöschen von Steinkrebspopulationen beitragen.

Die Behandlung des Steinkrebses in der vorliegenden Untersuchung entspricht qualitativ nicht dem Anspruch einer Naturverträglichkeitsprüfung und folgt damit nicht in ausreichender Weise den Empfehlungen der "präventiven Mitberücksichtigung im Prüfverfahren", die sich die ASFINAG selber in ihrer Broschüre auferlegt hat (SUSKE et al. 2011). Die Zerstörung eines autochthonen Vorkommens einer hochgradig gefährdeten FFH-Art, die sich als Schutzgut noch dazu in einem ungünstigen bis unzureichenden Erhaltungszustand befindet, kann nicht hingenommen werden, zumal die Nachmeldung dieses, wie die Sachbearbeiter selber formulieren, bislang intakten Vorkommens im Steinfeldbach im Zuge der sehr wahrscheinlichen Natura 2000 Gebietsausweisung für den GÜPL Völtendorf und seine Umgebung geboten erscheint.

II.9 Urzeitkrebse

II.9.1 Zusammenfassung der Einwendungen

Unzureichende Erhebung der Vorkommen sowie mangelhafte Beurteilung der Auswirkungen des Straßenbauvorhabens auf die geschützten Arten Feenkrebs (*Branchipus schaefferi*) und den Rückenschaler (*Triops cancriformis*).

II.9.2 Status der Schutzgüter

Die beiden Arten aus der Gruppe der Urzeitkrebse (*Branchiopoda* – nicht wie in den Projektunterlagen mehrfach angegeben: *Decapoda*) wurden erstmals im Jahr 2000 auf dem Gebiet des GÜPL Völtendorf beobachtet und dokumentiert (DENK et al. 2005).

Im Fachbeitrag Tiere und deren Lebensräume zur S 34 (S. 123) wird der Eindruck erweckt, als wären seit dem Jahr 2001 keine Nachweise der beiden Arten mehr erfolgt. Das ist unzutreffend, denn im Jahr 2008 wurden beide Arten durch Mitglieder der FG LANIUS in Tümpeln der Panzerbrache nachgewiesen, *B. schaefferi* auch im Jahr 2009 und da auch in Tümpeln östlich der projektierten Trasse (Belegfotos vorhanden). Die Funde aus dem Jahr 2008 wurden bereits am 12.2.2009 an das Büro Land in Sicht (Mag. Treidl) weitergegeben, fanden aber im vorliegenden Fachbericht keinerlei Berücksichtigung.

II.9.3 Einwendungen zu den Erhebungen und geplanten Maßnahmen

Durch die Projektanten konnten abgesehen von einem einzigen Vorkommen von *B. schaefferi* in einer Lacke auf einem Feldweg östlich der Landesstraße im Jahr 2013 keine Nachweise erbracht werden. Tatsache ist aber, dass durch mehrere Mitglieder der FG LANIUS im Jahr 2016 wiederum ein stärkeres Auftreten von *B. schaefferi* (in mind. 10-15 Tümpeln) im Bereich der Panzerbrache festgestellt wurde. Dabei wurde die Art auch in mehreren verkrauteten Tümpeln nachgewiesen, was beweist, dass die fortschreitende Sukzession der Brache die Vorkommensgewässer für diese Art nicht entwertet hat. Weiters wird festgehalten, dass Nachweise der Art aus früheren Jahren (2009) auch aus weiteren Gewässern östlich der Landesstraße (am nördl. Waldrand) vorliegen, die von uns 2016 nicht kontrolliert wurden.

Im Fachbeitrag Tiere und deren Lebensräume zur S 34 (S. 167) findet sich die Feststellung "kein aktuelles Vorkommen von gefährdeten Arten, aber Fähigkeit dieser Arten, längere Trockenperioden zu überdauern". Diese Feststellung ist durch die neuen Nachweise aus dem Jahr 2016 widerlegt und zeugt darüber hinaus von einer gewissen Ignoranz der Ökologie dieser Tiergruppe gegenüber. Denn diese kommen oftmals nur in Jahren mit besonders günstigen Wasserständen in größerer Zahl zur Entwicklung und sind an diese Lebensweise durch extrem widerstandsfähige Dauerstadien (Zysten) angepasst.

Durch die geplante Errichtung der S3 4 werden etwa 2,01 ha Feuchtbrache in Anspruch genommen und darauf befindliche Kleingewässer zerstört. Aus den Projektunterlagen geht nicht hervor, wieviele Tümpel konkret durch die Bauführung zerstört werden (mind. 10?), ob diese Vorkommen der beiden Arten beherbergen bzw. die Eingriffe einen Einfluss auf den Bestand der beiden hochgradig gefährdeten Arten auf dem Gebiet des GÜPL haben. Im Fachbeitrag Tiere und deren Lebensräume (S. 225) wird angeführt, dass "im Wesentlichen nur mehr

potenzielle Habitate auf der Panzerbrache zur Verfügung stehen" und die Eingriffserheblichkeit wird pauschal als "gering" sowie die Barrierewirkung als "geringfügig" bezeichnet. Für diese Aussagen gibt es keine wissenschaftliche Evidenz.

II.9.4 Fehlende Maßnahmen für Urzeitkrebse

<u>Einwendung</u>: Im Maßnahmenbericht werden keine auf die Gruppe der Urzeitkrebse zielenden Maßnahmen vorgesehen, was wir aufgrund der uns verfügbaren Datenlage (s.o.) als grob mangelhaft bewerten.

Wir erachten es daher als notwendig, eine eingehende Untersuchung der vom Bauvorhaben unmittelbar betroffenen Tümpel auf Vorkommen von Branchiopoden vorzunehmen und entsprechende Ausgleichmaßnahmen, die insbesondere auch die Trennwirkung durch Zerschneidung der Habitate berücksichtigen (Verinselungseffekt!), in ausreichendem Umfang vorzusehen. Ein dauerhaft wasserführendes Gewässer kann im Übrigen keinen Ersatzlebensraum für Urzeitkrebse darstellen.

II.9.5 Schlussfolgerungen

Die unzureichende Erhebung der Vorkommen der geschützten Arten Feenkrebs (Branchipus schaefferi) und den Rückenschaler (Triops cancriformis) macht eine Nacherfassung erforderlich. Darüber hinaus müssen entsprechende Ausgleichmaßnahmen, die insbesondere auch die Trennwirkung durch Zerschneidung der Habitate berücksichtigen (Verinselungseffekt!), in ausreichendem Umfang vorgesehen werden.

II.10 Landschaft

II.10.1 Zusammenfassung der Einwendungen

Nicht nur beim Thema Orts- und Landschaftsbild ist die bei dieser UVE vorgenommene Art und Weise der Bewertung der Sensibilität, der Eingriffsintensität und der Eingriffserheblichkeit häufig willkürlich und subjektiv. Sie ist erkennbar von dem Bemühen der Autoren getragen, dem Straßenprojekt eine ausreichende Umweltverträglichkeit zu attestieren, verlässt damit aber in entscheidenden Punkten den Boden der wissenschaftlichen Redlichkeit. Zur Vermeidung unzulässiger Landschaftsbildauswirkungen wird eine völlige Überplattung der Trasse im Bereich der Querung des GÜPL Völtendorf gefordert, sowie eine Vermeidung der Zerschneidung des Waldes beim Ort Steinfeld durch Verschwenkung der Trasse. Darüber hinaus werden die Defizite beim Fachbericht Landschaft so gravierend angesehen, dass eine Neubeurteilung durch ein unabhängiges Universitätsinstitut auf Vorschlag des NÖ Umweltanwaltes gefordert wird.

II.10.2 Darlegung des Sachverhaltes am Beispiel Landschaft

In vielen Teilen der UVE (z.B. Fachbericht Tiere und deren Lebensräume, Fachbericht Landschafts- und Ortsbild) lässt sich ein durchgängiges und grundlegendes methodisches Problem erkennen, das die Bewertungsmethode von Eingriffen betrifft: Beispielsweise wird im Fachbericht Landschafts- und Ortsbild (Einlage 15.1 – S_34) ohne ernsthaften Versuch einer Objektivierung anhand nachvollziehbarer, konkreter Kriterien eine Bewertung der Sensibilität vorgenommen. Daraus ergibt sich in der Folge ein gewisser Automatismus, da eine mäßige Bewertung der Sensibilität (in der Studie der oft strapazierte Normalfall) selbst bei hoher Eingriffsintensität lediglich zu einer bloß mittleren Eingriffserheblichkeit führt. Die, unserer Ansicht nach, ziemlich willkürliche Vergabe von Bewertungsstufen seitens der Autoren der Fachbeiträge, die sich einer Objektivierung auf der Grundlage konkreter, nachvollziehbarer Kriterien weitgehend entziehen, schafft einen zwar umfangreichen, aber sehr widersprüchlichen konzeptionellen Rahmen, der bei entsprechend geschickter Handhabung der Themenfelder Sensibilität, Eingriffsintensität und Eingriffserheblichkeit problemlos zu einer einheitlich mittleren verbleibenden Restbelastung führt. Die Erreichung einer (mindestens) Eingriffserheblichkeit ist offensichtlich das normative Wunschziel, um zu einer Verträglichkeit des Vorhabens zu gelangen.

II.10.3 Fehlende Betrachtung der Landschaftsbildauswirkungen in kleineren lebensraumbezogenen Raumeinheiten

Am Beispiel der Zerschneidung des Waldbereiches am Steinfeldbach nahe dem Ort Steinfeld wird deutlich, dass die in der UVE vorgenommene Beurteilung des Landschaftsbildes nur jene Auswirkungen beleuchtet, die aus dem Blickwinkel der benachbarten Siedlung oder aus der Offenlandschaft gewonnen werden kann. Wenn ein landschaftlich außergewöhnlich intaktes Waldgebiet mit Buchenalthölzern und darin eingebettet ein völlig strukturreicher Bachabschnitt mit höchstwertigen Tier- und Pflanzenvorkommen, kleinen begleitenden Augehölzen und Sumpfwiesen das Auge eines naturkundigen Wanderers erfreut, dann kann die Zerschneidung eines solchen artenreichen und durch Fremdeinwirkung bislang ungestörten Waldgebietes durch den geplanten Neubau einer Schnellstraße und eines dazu nötigen Brückenbauwerkes nicht ohne Auswirkungen auf das Landschaftsbild sein. Diese Auswirkungen wurden aber nicht erhoben, geschweige denn bilanziert. Genutzt und beschrieben werden hingegen die nützliche abschirmende Funktion der durchquerten Waldgebiete, da dadurch der zwangsläufig erhebliche Landschaftseingriff für den Blick von außen verborgen bleibt. Aber um welchen Preis wird nicht mitgeteilt. Die hier dargestellten Defizite gelten in ähnlicher Weise auch für die anderen benachbarten Waldgebiete im Teilraum 2.

II.10.4 Beschreibung des Teilraumes 2 im Fachbericht Landschafts- und Ortsbild und Ausgleichsmaßnahmen

"Teilraum 2 ist eine attraktive agrarisch genutzte Kulturlandschaft mit regionstypischer Ausprägung. Es gibt kaum Vorbelastungen durch Fremdelemente oder ortsfremde Baustrukturen. Der Teilraum ist gegliedert durch zahlreiche hochwertige Landschaftselemente und ausgedehnte Waldstrukturen. Über weite Teile ist dieser Teilraum als erhaltenswerter Landschaftsteil gemäß RegROP (Regionalen Raumordnungsprogramm Niederösterreich Mitte, LGBI. 8000/76-2, Anlage 1, Blatt 56, St. Pölten), ausgewiesen".

Die Zusammenfassende Darstellung der Konflikte und Eingriffserheblichkeiten für Verwirklichungsabschnitt 1 – Betriebsphase (S. 70 im Fachbericht Landschafts- und Ortsbild) folgt dem oben beschriebenen Prinzip, indem für 3 Konflikträume (LB _1, LB_6 und LB_9) die Sensibilität mäßig, die Eingriffsintensität hoch und die Eingriffserheblichkeit mittel ausgewiesen wurde.

An Ausgleichsmaßnahmen sind neben einer landschaftsangepassten Gestaltung der Lärmschutzwände lediglich Bepflanzungsmaßnahmen zur Verringerung der Fremdkörperwirkung des Vorhabens vorgesehen. Damit können unserer Ansicht nach nicht in hinreichendem Umfang die gravierenden Auswirkungen des Vorhabens auf das Landschaftsbild ausgeglichen werden.

II.10.5 Schlussfolgerungen

Die in dieser UVE vorgenommene Art und Weise der Bewertung der Auswirkungen des geplanten Schnellstraßenprojektes hinsichtlich Sensibilität, Eingriffsintensität und Eingriffserheblichkeit ist bei wesentlichen (= konfliktreichen) Themen häufig willkürlich und subjektiv. Sie ist erkennbar von dem Bemühen der Autoren getragen, dem Straßenprojekt eine ausreichende Umweltverträglichkeit zu attestieren, verlässt damit aber in entscheidenden Punkten den Boden der wissenschaftlichen Redlichkeit.

Darüber hinaus wurden lokale Auswirkungen auf das Landschaftsbild, wie z.B. die Zerschneidung eines Waldgebietes, das für die Erholung oder die erlebbare Ökologie des Naturraumes bedeutsam ist, überhaupt nicht erhoben. Ausgleichende Maßnahmen wie Bepflanzungen können demgegenüber nicht annähernd die schwerwiegenden Auswirkungen des Vorhabens kompensieren. Aus Sicht der FG LANIUS ist die Querung des Steinfeldbaches und des zugehörigen Waldgebietes (v.a. auch wegen des Vorkommens von ökologisch besonders wichtigen Schutzgütern wie Steinkrebsen und Großen Quelljungfern) unbedingt zu vermeiden. Die landschaftlichen Auswirkungen im Bereich des GÜPL Völtendorf könnten bestmöglich vermieden werden durch einen Verzicht auf den Bau der S 34; weitgehend

vermieden werden könnten sie jedenfalls auch durch eine völlige Überplattung des Abschnittes vom Flugfeld Völtendorf bis zur Abzweigung der Spange Wörth. Da die Bearbeitung des Landschaftsbildes keinesfalls dem heutigen Stand der Wissenschaft entspricht und die angewendete Methode der Bewertung von Landschaftseingriffen sehr willkürlich und Interessensabhängig erscheint, wird eine umfassende Neubeurteilung durch eine unabhängige Expertin oder einen Experten (z.B. eines einschlägigen Universitätsinstitutes) auf Vorschlag des NÖ Umweltanwaltes gefordert.

II.11 Boden

II.11.1 Zusammenfassung der Einwendungen

Die unveränderte Umsetzung des Projektes hätte inakzeptable Auswirkungen auf das Schutzgut Boden als Lebensraum und Produktionsstätte. Das Projekt sieht keine geeigneten Ausgleichsmaßnahmen in ausreichendem Ausmaß vor.

II.11.2 Allgemeines zur Bodeninanspruchnahme

Der Boden bildet die Grundlage für den Lebensraum von Pflanzen und Tieren und ist die Produktionsstätte der Landwirtschaft. Im vorliegenden Projekt werden laut dem Bericht zum Boden in der Betriebsphase (VWA1 + VWA2) rund 100 ha Bodenfläche in Anspruch genommen (nur VWA1: 73 ha), davon entfallen 89 ha auf landwirtschaftlich genutzte Flächen und 7 ha sind bestockt. In der Bauphase des Endausbaues werden "vorübergehend" weitere 34,4 ha Boden beansprucht, aber schließlich wieder rekultiviert. Auf der betroffenen Trasse findet sich hauptsächlich mittel- bis hochwertiges Ackerland, im gesamten Umfang wird aber auch ca. 3 ha Gebirgsschwarzerde verbraucht, welche als Lebensraum für extensive, trockene Wiesen gilt.

Im Endausbau wird die Eingriffsintensität in Bezug auf die Flächenbeanspruchung (Flächenversiegelung) mit **hoch** beurteilt, wobei hierzu auch keine geeigneten, ausgleichenden Maßnahmen vorhanden sind. Die Inanspruchnahme im Sinne des Projektes ist gleichbedeutend mit der Zerstörung des natürlichen Bodenaufbaues und somit auch seiner Struktur. Da es sich um ein Straßenprojekt handelt, ist mit einem hohen Versiegelungsgrad zu rechnen, der allerdings in der UVP zahlenmäßig gar nicht abgehandelt wird. Rekultivierte Böden haben nicht mehr dieselben Eigenschaften (vor allem Struktur) und es ist großflächig mit Verdichtungserscheinungen zu rechnen.

Kumulative Effekte, wie der beabsichtigte, aber noch in der Zukunft liegende, weitere Verlauf der S 34 nach Norden und die sehr wahrscheinlichen Umwidmungen und Betriebsansiedelungen entlang der Trasse, bzw. deren Anschlussstellen werden überhaupt nicht berücksichtigt. Die weiteren daraus resultierenden, negativen Auswirkungen auf

angrenzende, oder sich in der Nähe befindlichen Lebensräume von Tieren und Pflanzen, insbesondere den GÜPL Völtendorf betreffend, werden damit natürlich ebenfalls verschwiegen.

Da die Bodenversiegelung in Österreich bereits jetzt problematische Züge angenommen hat, ist eine weitere Versiegelung in diesem Ausmaße inakzeptabel und widerspricht der Strategie für nachhaltige Entwicklung (max. 2,5 ha Bodenverbrauch/Tag), auch ohne der nicht berücksichtigten kumulativen Effekte. Durch den erheblichen Flächenverlust von landwirtschaftlich genutztem

II.11.3 Ungeeignete bzw. nicht zweckmäßige CEF-Maßnahme (VS_1 & VS_3):

Als CEF-Maßnahme den GÜPL Völtendorf als wertvollstes Biotop betreffend, wird geplant den westlichen Teil der Panzerbrache durch geeignete Maßnahmen zu restrukturieren. Dies soll laut Maßnahmenbericht hauptsächlich durch Bodenverdichtung geschehen. Was damit genau bezweckt werden soll, wird mangelhafterweise kaum näher erläutert. In den Fachbeiträgen zu Umweltverträglichkeit "Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume" ist die Rede von einer Anlage neuer Tümpel und unter Punkt 8.2.2 sogar von einer Neuanlage der Panzerbrache. Dieses Vorhaben erachten wir als nicht durchführbar, da es sich bei den Tümpeln der Panzerbrache um äußerst sensible Lebensräume handelt, welche durch eine sehr spezielle Entstehungsgeschichte und ihr Substrat (Bodenmaterial) gekennzeichnet sind.

Für die Panzerbrache liegt kein bodenkundliches Gutachten vor, Fakt ist aber, dass die bestehenden Tümpel durch jahrzehntelanges Befahren mit Panzer entstanden sind. Folge dessen entstand eine außergewöhnlich tief- und weitreichende Bodenverdichtung. Wobei anzumerken ist, das es sich um autochthones Bodenmaterial handelt, welches die Tümpel auskleidet. Da es für eine solche Art der Tümpel-Herstellung keine gesicherte Maßnahme gibt, wird die beabsichtigte CEF-Maßnahme als ungeeignet angesehen und sichert somit nicht das Fortbestehen der Tier- und Pflanzenarten des GÜPL, welche durch das Projekt ihren Lebensraum verlieren.

II.12 Natura 2000

II.12.1 Nachmeldung eines Natura 2000 Gebietes "Natura 2000 Gebiet GÜPL Völtendorf und seine Umgebung"

Das eingereichte Projekt nimmt keine ausreichende Rücksicht auf die rechtlichen Konsequenzen der rechtswidrig unterlassenen Meldung des GÜPL Völtendorf als "Natura 2000 Gebiet GÜPL Völtendorf und seine Umgebung". Das eingereichte Projekt folgt diesbezüglich nicht einmal den Empfehlungen der ASFINAG-Studie "Natura 2000 und Artenschutz, Empfehlungen für die Planungspraxis beim Bau von Verkehrsinfrastruktur" (SUSKE et al. 2011).

Da die Abdeckung zahlreicher Arten und Lebensräume in der österreichischen Kulisse der Natura 2000-Gebiete unzureichend ist, hat die Europäische Kommission im Jahr 2013 ein Vertragsverfetzungsverfahren (Nr. 2013/4077) gegen die Republik Österreich eingeleitet.

In diesem wird die Unvollständigkeit des österreichischen Natura 2000-Netzwerkes aufgezeigt und Gebietsvorschläge für zahlreiche Arten und Lebensräume werden genannt. Für das Schutzgut Alpen-Kammmolch (Triturus carnifex) ist der GÜPL Völtendorf im Mahnschreiben als geeignetes Gebiet für eine Nachnominierung gelistet (siehe dazu auch II.2 Amphibien). Es wird weiters darauf hingewiesen, dass das Gebiet auch aufgrund des sehr bedeutenden Vorkommens der Gelbbauchunke (Bombina variegata) vorzuschlagen ist und weiters beherbergt es auch ein Vorkommen des prioritären Lebensraumtyps 40A0* Subkontinentale peripannonische Gebüsche. Darüber hinaus ist durch die vegetationskundlichen Untersuchungen von Thomas Denk bekannt, dass auch der in der österreichischen Gebietskulisse nicht ausreichend abgedeckte Lebensraumtyp 3140 (Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit Armleuchteralgen) in den Stillgewässern des GÜPL Völtendorf in signifikanter Weise vorkommt. Die FG LANIUS hat deshalb schon vor Jahren die begründete Forderung erhoben, den GÜPL Völtendorf und Teile seiner Umgebung zum Natura 2000 Gebiet zu erklären; ein Anliegen im Übrigen, welches seinerzeit seitens des früheren Bürgermeisters Vogl der Standortgemeinde Ober-Grafendorf sogar schriftlich an die Naturschutzabteilung heran getragen worden war.

Nach unserer Einschätzung wird die Kommission diesen fachlich begründeten Forderungen folgen und es ist daher zu erwarten, dass der GÜPL Völtendorf und seine Umgebung wegen bedeutender Vorkommen bisher unzureichend in Schutzgebieten abgedeckter Arten und Lebensräume als Natura 2000 Gebiet nach zu melden sein wird. Damit werden gemäß FFH-Richtlinie auch das Verschlechterungsverbot und die Eingriffsregelung zur Beurteilung von Plänen und Projekten wirksam.

II.12.2 Zur Eingriffsregelung in einem Natura 2000 Gebiet

Gemäß dem EuGH Urteil in der Rechtssache C340/10 ist mindestens zu prüfen, ob das geplante Vorhaben die ökologischen Merkmale ernsthaft beeinträchtigt bzw. ob dem Schutz der betreffenden Arten und Lebensräume, die im Nachnominierungsverfahren relevant sind, ausreichend nachgekommen wurde. Im Rahmen dieser Prüfung muss ausgeschlossen werden können, dass das Gebiet oder wesentliche Merkmale zerstört oder anderweitig so nachhaltig beeinträchtigt werden (z.B. durch Zerschneidung), dass das Gebiet für eine Nachmeldung nicht mehr in Betracht kommt. Im Falle der oben genannten Rechtssache hat der EuGH jedenfalls im Kontext eines potenziellen FFH-Gebietes geurteilt und die Notwendigkeit eines bestimmten Schutzes bestätigt.

Die Behandlung relevanter FFH-Schutzgüter in der vorliegenden Untersuchung beschäftigt sich nur mit dem generellen Artenschutz und entspricht damit qualitativ jedenfalls nicht dem Anspruch einer umfassenden Naturverträglichkeitsprüfung. Sie folgt damit auch nicht in ausreichender Weise den Empfehlungen der "präventiven Mitberücksichtigung Prüfverfahren", die sich die ASFINAG selber in ihrer Broschüre auferlegt hat (siehe SUSKE et al. 2011). Besonders bedeutsam dabei ist der Umstand, dass Ausnahmen von den Schutzvorschriften (z.B. zum Bau einer hochrangigen Straße) nur unter sehr eng gefassten Bedingungen möglich sind (§ 10 Abs.3-7 NÖ Naturschutzgesetz). Ausgleichsmaßnahmen (auch CEF-Maßnahmen) wie sie im Fachbericht Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume vielfach vorgeschlagen wurden, sind im Kontext eines Natura 2000 Gebietes in dieser Form nicht zulässig. Besonders die Maßnahme "Pflegekonzept GÜPL Völtendorf", die eine Verbesserung des ökologischen Zustands der Wiesenlandschaften und der Panzerbrache durch Mahd, Schwendung u.dql. zum Ziel hat, ist aus Sicht der Kommission unzulässig. Denn diese Aufgabenstellung müsste ohnedies im Rahmen der Herstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Schutzgüter erfolgen. Die Beurteilung der Projektauswirkungen eines Vorhabens darf bei der Bewertung daher nicht auf einen aktuell möglicherweise schlechten Istin Zustand der Schutzgüter abstellen und das der FFH-Richtlinie verankerte Verbesserungsgebot darf nicht – guasi auf Projektwerber ausgelagert – durch Ausgleichsmaßnahmen (inkl. CEF-Maßnahmen) abgearbeitet werden, die lediglich auf einen Ist-Zustand als Referenz abgestellt haben. Siehe dazu auch die Ausführungen der Kommission im Vertragsverletzungsverfahren Nr. 2014/4095 "Niederösterreichische Alpenvorlandflüsse" [RL 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) wegen naturschutzbehördlicher Bewilligung für die Wasserkraftanlage "Ferschnitz" im FFH- Gebiet AT1219000.

Die entsprechend dieser Rechtslage erforderlichen Prüfungen sind bislang nicht erfolgt.

II.13 Trennwirkung

Bezüglich Trennwirkung wird festgehalten, dass im Fachbeitrag Tiere und deren Lebensräume nicht auf bodengebundene Arten eingegangen wird. Der ehemalige GÜPL kann als eine Quelle von seltenen und geschützten Arten angesehen werden, darunter auch zahlreiche weniger mobile Arten (Tiergruppen Amphibien, Reptilien, Kleinsäuger und Insekten), für die Querungshilfen nur bedingt erreichbar sind. Somit wird bereits während der Bauphase durch Barrierenwirkung für einzelne Tiergruppen in funktionale Zusammenhänge von Lebensläufen des Untersuchungsraumes eingriffen. Während der Betriebsphase wird sich der Zerschneidungs- und Isolationseffekte vor allem im Nahbereich des GÜPL besonders auf Kleintierarten noch stärker auswirken. Mit der Ausgrenzung dieser Tierarten ist die Möglichkeit der Verbreitung (genetischer Austausch) weiter stark eingeschränkt. Weiters wird noch auf die

Erhöhung des Fallwildes entlang der N-S-Verbindung, auch an der B 20 hingewiesen, wo bereits im Ist-Zustand verstärkt mit querenden Rehen zu rechnen ist.

Für Teilraum 1 wird erwähnt, dass der Nadelbach und sein Zubringer die einzigen Wanderkorridore für Amphibien sind und daher während der Bauphase die Eingriffsintensität hoch ist, aber die Eingriffserheblichkeit gering ist. Dies ist nicht nachvollziehbar. Welche Maßnahmen werden hier vorgenommen, um eine "sichere" Wandertätigkeit zu gewährleisten?

II.14 Ausgleichsflächen

II.14.1 Einwendung zur Ausgleichsflächenberechnung

Die Ausgleichsflächenberechnung im Projekt ist nicht plausibel bzw. nachvollziehbar. Im Projekt wird zwar angegeben, wie groß die Flächen der Biotoptypen in den einzelnen untersuchten Teilräumen generell sind, welche Sensibilität diese nach den angegebenen Kriterien aufweisen, wie groß der direkte Flächenverbrauch durch die Trasse der einzelnen Biotoptypen ist und die Wertigkeit der Gesamtbewertung ist zu finden, aber die weitere Berechnung zur Größe der Maßnahmenflächen, ob Kompensationsfaktoren verwendet wurden oder Effektdistanzen berücksichtigt wurden, ist nicht mehr vorzufinden. Es wird eine genaue, nachvollziehbare Darstellung der Berechnung der ökologischen Maßnahmenflächen gefordert. Derzeit fehlt die Angabe, in welcher Maßnahmenfläche welche Verlustflächen (Summe Biotoptypfläche pro Teilraum) kompensiert werden sollen und inwieweit Kompensationsfaktoren Effektdistanzen berücksichtigt wurden. Weiters sind die Pflegemaßnahmen/ Pflegeerfordernisse viel zu ungenau beschrieben, um eine Effektivität der Maßnahmen bzw. die Möglichkeit des Erreichens der Entwicklungsziele erkennen zu können.

Bei den Projekten S34 und Spange Wörth handelt es sich rechtlich um 2 Projekte. Es ist aus fachlicher Sicht absolut begrüßenswert und erforderlich, dass Summationseffekte betrachtet werden, aber die Zuordnung der Ausgleichsflächen zu den einzelnen Projekten ist nicht erkennbar.

II.14.2 ÖBB Ausgleichsfläche

Im Fachbeitrag Tiere, Pflanzen, und deren Lebensräume wird angegeben, dass im Teilraum 1 eine Ausgleichfläche der ÖBB (Ausgleichsfläche Knoten A1 ÖBB) direkt sowohl in der Bau- als auch in der Betriebsphase betroffen ist. Im Fachbeitrag Pflanzen und deren Lebensräume wird diese mit dem Entwicklungsziel aus dem ÖBB Projekt "Halbtrockenrasen", also einem naturschutzfachlich sehr hohem Stellenwert, beschrieben, aber hinsichtlich ihres Wertes wird sie im Projekt S 34 mit geringer Sensibilität betrachtet. Diese Ausgleichsfläche wurde von der ÖBB angelegt, um eine Beeinträchtigung einer naturschutzfachlich sehr hochwertigen Fläche,

die durch das Projekt der ÖBB beansprucht wurde, zu kompensieren. Da sie aber erst vor kurzem angelegt wurde, kann sie noch nicht einen Halbtrockenrasen entwickelt haben. Nach dem Erscheinungsbild erscheint sie als "geringwertig", sie muss aber in der Bewertung trotzdem mit einem sehr hohen Stellenwert bedacht werden, da sie eine hochwertige Fläche ausgleichen soll. Durch die Beeinträchtigung durch das Projekt der S 34 ergibt sich somit ein doppelter Kompensationsbedarf der Fläche (Beeinträchtigung durch ÖBB und S 34), der in der Berechnung und in der Flächenbilanz zu berücksichtigen ist. Da in Zukunft durch die Nähe der S 34 auch auf den Teil der bauphasenbetroffene Ausgleichfläche eine Verschlechterung zu erwarten ist, ist diese Fläche wie eine Beeinträchtigung durch die Betriebsphase zu behandeln. Das bedeutet: ein Ersatz der gesamten durch die Bau- und Betriebsphase beeinträchtigten Fläche mit erhöhtem Kompensationsfaktor.

II.14.3 Fehlerhafte CEF-Maßnahme (VS_1)

Im Maßnahmenbericht zur S 34 bilden die CEF-Maßnahmen, den GÜPL betreffend, ein Kernthema. Der Erhalt der Brachflächen und ihrer ökologischen Ausgestaltung muss höchste Priorität haben. Dennoch werden hier völlig falsche Maßnahmen aufgegriffen, in dem von Neupflanzungen im Sinne von Strauchgruppen die Rede ist. Nach Ende der Truppenübungs-Aktivitäten wurden verstreut auf der Panzerbrache Gehölzgruppen angelegt, die FG LANIUS verwies schon damals auf die abwertenden Effekte durch die Anlage von Bauminseln. Diese stellen seither eine Gefährdung der Panzerbrache in Form von beschleunigter Sukzession durch verstärkten Samenflug und Wurzelschößlinge dar. Darunter leiden vor allem Wiesenbrüter wie der Wachtelkönig.

Es ist daher auf keinen Fall zweckmäßig auf einer Brachfläche zusätzlich Gehölzgruppen anzupflanzen, auch nicht im Sinne einer Leitfunktion für die geplante Grünbrücke. Das auch die Örtlichkeit dieser Maßnahme nicht näher definiert ist, im Bericht ist die Rede von Flächen (VS_1) die an der Baufeld angrenzen, spielt in diesem Sinne keine Rolle.

Vielmehr muss die Brachfläche offen gehalten werden und im Zuge von Ausgleichsmaßnahmen sollten die vorhandenen, (gepflanzten) Gehölzgruppen auf der gesamten Panzerbrache entfernt werden, um die Habitatqualität für die vorkommenden, seltenen Arten, allen voran für den Wachtelkönig zu erhalten, beziehungsweise zu verbessern.

Für die wertvollen Brachflächen des GÜPL ist diese CEF-Maßnahme daher äußerst ungeeignet und stellt vielmehr eine zusätzliche Gefährdung für die zu schützenden Lebensräume und Tierarten dar.

II.15 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Durch die Errichtung der S 34 in Kombination mit der Spange Wörth – wie in diesem Projekt geplant – kommt es insbesondere im Bereich des ehemaligen GÜPLs, aber auch in anderen ökologisch wertvollen Gebietsteilen durch die Erhöhung der Trenn-, Zerschneidungs- und Isolationswirkung, durch die Erhöhung der Lärmwirkung, durch die Verschlechterung des qualitativen und quantitativen Wasserhaushalts und des Flächenverbrauchs zu erheblichen Beeinträchtigungen und Auswirkungen auf die Umwelt, die durch die in den beiden Projekten vorgesehenen Maßnahmen nicht ausreichend kompensiert werden können. In der Gesamtbeurteilung der Be- oder Entlastungen (Kapitel 9, Fachbeitrag Tiere und deren Lebensräume) wurden maximal mittlere Auswirkungen und vertretbare Belastungen postuliert und solcherart kommen die Autoren unzutreffend zu einer Umweltverträglichkeit des Vorhabens.

Die uns zur Verfügung stehende Datenlage führt zum gegenteiligen Ergebnis. In vielen Abschnitten des Fachbeitrages werden bei näherer Betrachtung umfangreiche Mängel erkennbar (die in den o.a. angeführten Punkten detailliert dargestellt sind). Die Darstellung eines Großteils der vorgeschlagenen Ausgleichsmaßnahmen ist unklar und die wissenschaftliche Evidenz deren Wirksamkeit fehlt. Für besonders relevante Schutzgüter, insbesondere die europaweit geschützten Arten Wachtelkönig, Steinkrebs, Große Keiljungfer, Große Moosjungfer, Großer Feuerfalter und Fledermäuse sind die Auswirkungen des Straßenbauvorhabens so bedeutend und die vorgeschlagenen Ausgleichsmaßnahmen so wenig ausreichend, dass eine Umweltverträglichkeit der gewählten Trassenvariante nicht gewährleistet werden kann. Beim Wachtelkönig ergibt eine fundierte Habitatanalyse und Überprüfung der Maßnahmen eine völlige Unvereinbarkeit des Brutvorkommens mit dem geplanten Straßenprojekt.

Die durchgeführten Erhebungen zu den Tier- und Pflanzenvorkommen und die vorgestellte Maßnahmenkonzeption entsprechen überwiegend nicht den heute üblichen Standards für ein derartiges Vorhaben.

Aus der Sicht der FG LANIUS ist das vorliegende Projekt zur S 34 nicht geeignet, gravierende Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt des landesweit bedeutsamen GÜPL Völtendorf auszuschließen, diese sind vielmehr sogar zu erwarten. Eine Umweltverträglichkeit des Projektes in der vorliegenden Form ist deshalb nicht gegeben.

II.16 Literatur

BERG A., GUSTAFSON T. (2007): Meadow management and occurrence of corncrake *Crex crex*. Agriculture, Ecosystems & Environment 120: 139–144.

- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2004): Birds in Europe: Population estimates, trends and conservation status. BirdLife Conservation Series No. 12. BirdLife International, Cambridge. 374 pp.
- BRINKMANN R., BIEDERMANN M., BONTADINA F., DIETZ M., HINTEMANN G., KARST I., SCHMIDT C., SCHORCHT W. (2012): Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse. Eine Arbeitshilfe für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen. Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr. 116 S.
- BUDKA M., OSIEJUK T.S. (2013): Habitat preferences of Corncrake (*Crex crex*) males in agricultural meadows. Agriculture, Ecosystems & Environment 171: 33–38.
- BÜRGER K. (2016): Fledermäuse am GÜPL Völtendorf und mögliche Auswirkungen der geplanten S 34. LANIUS-Information 25/1-2: 3-6.
- CABELA A., GRILLITSCH H., TIEDEMANN F. (2001): Atlas zur Verbreitung und Ökologie der Amphibien und Reptilien in Österreich. Umweltbundesamt, Wien.
- CORNCRAKE CONSERVATION TEAM (2015): Fifth meeting of the Corncrake Conservation Team 2015. http://www.vcpcso.cz/wp-content/uploads/CONCLUSION_Pilsen.pdf
- DENK T., SEEHOFER H., BERG H.M., BRAUN M., HOCHEBNER T., JÄCH M.A. (2005): Biotoperhebung Garnisonsübungsplatz (GÜPI) Völtendorf bei St. Pölten, NÖ. Vegetationskundliche und faunistische Kartierung 2000-2001. Wissenschaftliche Mitteilungen Niederösterreichisches Landesmuseum 17: 183-264.
- DIETZ C., von HELVERSEN O., NILL D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Kosmos Naturführer. 399 pp.
- ELITH J., GRAHAM C.H., ANDERSON R.P. et al. (2006). Novel methods improve prediction of species' distributions from occurrence data. Ecography 29: 129-151.
- ELITH J., LEATHWICK J.R. (2009): Species Distribution Models: Ecological Explanation and Prediction Across Space and Time. Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics 40: 677-697.
- ELLMAUER T. (2013): Österreichischer Bericht gemäß Artikel 17 FFH-Richtlinie, Berichtszeitraum 2007-2012. Kurzfassung. Umweltbundesamt, Wien.
- ELMEROS M., DEKKER J., BAAGØE H.J., GARIN I., CHRISTENSEN M. (2016): SafeBatPaths: Fumbling in the dark effectivness of bat mitigation measures on roads. Bat mitigation on roads in Europe an overview (CEDR Transnational Road Research Programme. Call 2013: Roads and Wildlife).
- FLADE, M. (1991): Methoden zum Fang von Wachtelkönigen. Vogelwelt 112: 96-103.
- FRÜHAUF, J. (1999): The Corncrake (*Crex crex*) in Austria. In: SCHÄFFER, N., MAMMEN U. (eds.): Proceedings International Corncrake Workshop 1998, Hilpoltstein/Germany. 13-23.
- FRÜHAUF J. (2005): Rote Listen gefährdeter Vögel Österreichs. In: ZULKA, K.P.: Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Säugetiere, Vögel, Heuschrecken, Wasserkäfer, Netzflügler,

- Schnabelfliegen, Tagfalter. Checkliste, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Grüne Reihe des Lebensministeriums Bd. 14/1, Böhlau, Wien.
- FRÜHAUF J. (2016): Trends, population, and conservation of Corncrakes *Crex crex* in Austria. Vogelwelt 136: 93-106.
- FRÜHAUF J., ZECHNER L. (1998): Perspektiven für den Erhalt des Wachtelkönigs (*Crex crex*) im Mittleren Ennstal. BirdLife Österreich, im Auftrag der "Vogelwarte" (LIFE- Projekt "Sicherung von Feuchtgebieten und bedrohten Arten im Mittleren Ennstal"). 109 pp.
- GAISLER J, ŘEHÁK Z, BARTONICKA T (2009): Bat casualties by road traffic (Brno-Vienna). Acta Theriologica 54: 147-155.
- GARNIEL A., DAUNICHT W.D., MIERWALD U., OJOWSKI U. (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007. FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. 273 S. Bonn, Kiel.
- GREEN R.E., ROCAMORA G., SCHÄFFER N. (1997): Populations, ecology and threats to the Corncrake *Crex crex* in Europe. Vogelwelt 118: 117-134.
- HAMMER M., ZAHN A. (2011): Empfehlungen für die Berücksichtigung von Fledermäusen im Zuge der Eingriffsplanung insbesondere im Rahmen der saP. Koordinationsstelle für Fledermausschutz in Bayern. Stand April 2011.
- HELMECKE A. (2000): Raum- und Habitatnutzung des Wachtelkönigs (*Crex crex*, L.) im Unteren Odertal. Diplomarbeit, Humboldt-Universität Berlin.
- HILL J., KLEPSCH R., SCHWEIGER S., TIEDEMANN F. (2008): Überblickserhebung der Herpetofauna des GÜPL Völtendorf unter besonderer Berücksichtigung der Gelbbauchunke und des Laubfrosches. Österreichische Gesellschaft für Herpetologie. Wien.
- HILL J., KLEPSCH R., SCHWEIGER S. (2014): Überblickserhebung der Herpetofauna des GÜPL Völtendorf unter besonderer Berücksichtigung des Alpen-Kammmolches. Österreichische Gesellschaft für Herpetologie. Wien.
- HÖHNE E., DIETZ M. (2012): Was finden Fledermäuse an Streuobstwiesen? In: Fledermäuse zwischen Kultur und Natur. Naturschutz und Vielfalt 128. Bundesamt für Naturschutz, Bonn Bad Godesberg. S. 107-125.
- HOSMER D.W., LEMESHOW, S. (2000). Applied Logistic Regression (2nd ed.). New York: Wiley & Sons. Zitiert in B. BALTES-GÖTZ (2005).
- KEIŠS O. (2005): Impact of changes in agricultural land use on the Corncrake *Crex crex* population in Latvia. Acta Universitatis Latviensis 691: 93–109.
- KERTH G., MELBER M. (2009): Species-specific barrier effects of a motorway on the habitat use of two threatened forest-living bat species. Biological Conservation 142: 270-279.

- KROPFBERGER J. (2012): Wälder oder Streuobstwiesen? Quartier- und Habitatnutzung der Bechsteinfledermaus im Naturpark Obst-Hügel-Land. KopfÜber. Mitteilungsblatt der Koordinationsstelle für Fledermausschutz und -forschung in Österreich 13 (2): 7-8.
- LESIŃSKI G. (2007): Bat road casualties and factors determining their number. Mammalia 71: 138-142.
- LESIŃSKI G., SIKORA A., OLSZEWSKI A. (2011): Bat casualties on a road crossing a mosaic landscape. European Journal of Wildlife Research 57: 217-223.
- MACZEY N. (2003): *Calopteryx splendens* und Straßenverkehr Beobachtungen an einer Autobahnbrücke (Odonata: Calypterygidae). Libellula 22: 15-18.
- OTTVALL R., PETTERSSON J. (1998): Kornknarrens *Crex crex* biotopval, revirstorlek och ortstrohet på Oland: en radiosändarstudie. Ornis svecica 8: 65-76.
- PATERNOSTER D. (2013): Kartierung der Tümpel und Röhrichte der Panzerbrache. LANIUS-Information 34/3-4: 4-5.
- PHILLIPS S.J., ANDERSON R.P., SCHAPIRE R.E. (2006): Maximum entropy modeling of species geographic distributions. Ecological Modelling 190: 231-259.
- POLLHEIMER M., FRÜHAUF J. (2006): Der Einfluss von Straßen auf Ansiedlung und Verbreitung des Wachtelkönigs Eine Fallstudie aus dem Steirischen Ennstal. In: Auswirkungen von Straßenlärm auf Vögel. Ergebnisse eines Sachverständigen-Workshops 23./24. Oktober 2006, BMVIT Wien.
- POLLHEIMER M., LEUTGEB-BORN I. (2012) Fledermauserhebung in St. Pölten 2010-2012. LANIUS-Information 21/3-4: 11-13.
- RYDELL J., ENTWISTLE A., RACEY A. (1996): Timing of foraging flights of three species of bats in relation to insect activity and predation risk. Oikos 76: 243-252.
- SCHÄFFER N. (1994): Methoden zum Nachweis von Bruten des Wachtelkönigs *Crex crex*. Vogelwelt 115: 69-73.
- SCHÄFFER N. (1995): Rufverhalten und Funktion des Rufens beim Wachtelkönig *Crex crex*. Vogelwelt 116: 141-151.
- SCHÄFFER N. (1999): Habitatwahl und Partnerschaftssystem von Tüpfelralle *Porzana porzana* und Wachtelkönig *Crex crex*. Ökologie der Vögel 21: 1-267.
- SCHÄFFER N., MÜNCH S. (1993) Untersuchungen zur Habitatwahl und Brutbiologie des Wachtelkönigs *Crex crex* im Murnauer Moos/Oberbayern. Vogelwelt 114: 55-72.
- SCHIPPER A.M., KOFFIJBERG K., VAN WEPEREN M. et al. (2011): The distribution of a threatened migratory bird species in a patchy landscape: a multi-scale analysis. Landscape Ecology 26: 397-410.
- SKLÍBA J., FUCHS R. (2004): Male Corncrakes *Crex crex* extend their home ranges by visiting the territories of neighbouring males. Bird Study 51: 113-118.

- SKÓRKA P., LENDA M., MOROŃ D., KALARUS K. und TRYJANOWSKI P. (2013): Factors affecting road mortality and the suitability of road verges for butterflies. Biological Conservation 159: 148-157.
- STAUFER M. (2010): Beobachtungen zur Mortalität wandernder *Sympetrum striolatum* und *S. vulgatum* an einem Autobahnzubringer im Nordburgenland (Odonata: Libellulidae). Libellula 29: 183-196.
- STERNBERG K., BUCHWALD R. (1999): Die Libellen Baden-Württembergs, Band 1. Ulmer Verlag.
- STOWE, T.J., HUDSON, A.V. (1991): Radio telemetry studies of Corncrake in Great Britain. Vogelwelt 112: 10-16.
- SUSKE W., BIERINGER G., ELLMAUER T. (2011): Natura 2000 und Artenschutz. Empfehlungen für die Planungspraxis beim Bau von Verkehrsinfrastruktur. ASFINAG, Wien.
- TYLER G.A., GREEN R.E. (1996): The incidence of nocturnal song by male Corncrakes *Crex crex* is reduced during pairing. Bird Study 43: 214-219.
- VAN WEPEREN M. (2008): Habitat selection of the Corncrake (*Crex crex*) in floodplains along the Dutch Rhine River branches. Radboud University Nijmegen and SOVON. 65 pp.
- WARINGER J.A. (1989): Gewässertypisierung anhand der Libellenfauna am Beispiel der Altenwörther Donauau (Niederösterreich). Natur und Landschaft 64 (9): 389-392.
- WEGLEITNER S., JAKLITSCH H. (2010) Abendseglergedränge am Himmel Herbstbeobachtungen des Abendseglers (*Nyctalus noctula*) in Ostösterreich. KopfÜber. Mitteilungsblatt der Koordinationsstelle für Fledermausschutz und -forschung in Österreich 11 (1): 1-3.
- WETTSTEIN W., SZÉP T., KÉRY M. (2001): Habitat selection of Corncrakes (*Crex crex* L.) in Szatmár-Bereg (Hungary) and implications for further monitoring. Ornis Hungarica 11: 9-18.
- ZEALE M.R., DAVIDSON-WATTS I., JONES G. (2012) Home range use and habitat selection by barbastelle bats (*Barbastella barbastellus*): implications for conservation. Journal of Mammology 93 (4): 1110-1118.

II.17 Anträge

Die FG LANIUS spricht sich daher gegen die Genehmigung des eingereichten Vorhabens aus und stellt den

Antrag,

das Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie als UVP-Behörde möge

- das eingereichte Vorhaben nicht zu genehmigen und den Antrag der ASFINAG Bau Management GmbH im Vollmachtsnamen der Autobahnen- und Schnellstraßen-Finanzierungs-Aktiengesellschaft (ASFINAG) unter Beitritt des Landes Niederösterreichs als Mitantragstellers hinsichtlich einzelner Vorhabensteile auf Genehmigung des verfahrensgegenständlichen Vorhabens "Bundesstraßenbauvorhaben S 34 Traisental Schnellstraße, St. Pölten/Hafing (B 1) – Knoten St. Pölten/West (A 1) – Wilhelmsburg Nord (B 20), im Bereich der Gemeinden St. Pölten, Obergrafendorf und Wilhelmsburg" abzuweisen oder zurückzuweisen,

in eventu

- dem Bewilligungswerber die Überarbeitung und Ergänzung der UVE unter Beachtung obiger Einwendungen aufzutragen.

Spitz, am 30. Mai 2017

Mag. Markus Braun Obmann LANIUS – Forschungsgemeinschaft für regionale Faunistik und angewandten Naturschutz Roman Portisch Obmann Stellvertreter LANIUS – Forschungsgemeinschaft für regionale Faunistik und angewandten Naturschutz