



1. Planänderung

B 23 Garmisch-Partenkirchen bis Bundesgrenze

Verlegung westlich Garmisch-Partenkirchen mit Kra-
mertunnel

Schutz des Europäischen Netzes „Natura 2000“

FFH-Vorprüfung für das gemeldete SPA-Gebiet DE 8330-
471 „Ammergebirge mit Kienberg und Schwarzenberg
sowie Falkenstein“

<p>Aufgestellt: Weilheim, den 30.06.2016 Staatliches Bauamt</p>  <p>Kordon, Ltd. Baudirektor</p>	<p>Bestandteil des Planänderungsbeschlusses der Regierung von Oberbayern nach § 17d Satz 1 FStrG, Art. 76 Abs. 1 BayVwVfG vom 28.07.2017, Az. 32-4354.2-12-2 München, 28.07.2017</p> <p>Deindl Regierungsdirektor</p> 

B 23 Garmisch-Partenkirchen bis Bundesgrenze

Verlegung westlich Garmisch-Partenkirchen mit Kramertunnel

1. Planänderung

Schutz des Europäischen Netzes „Natura 2000“

FFH-Vorprüfung für das gemeldete SPA-Gebiet DE 8330-471 „Ammergebirge mit Kienberg und Schwarzenberg sowie Falkenstein“

Fassung vom 30.06.2016

Auftraggeber:

Staatliches Bauamt Weilheim
Münchener Straße 38
82 362 Weilheim

Fachliche Betreuung:

RD Dipl.-Ing. Manfred Kinberger

Auftragnehmer:



Narr Rist Türk

Narr Rist Türk
Landschaftsarchitekten BDLA
Stadtplaner und Ingenieure

Isarstraße 9 85417 Marzling
Telefon: 08161 - 9 89 28-0
Telefax: 08161 - 9 89 28-99
Email: nrt@nrt-la.de
Internet: www.nrt-la.de

Bearbeitung:

Dipl. Ing. (FH) D. Narr
Dipl. Ing. (FH) M. Müller
Dipl. Ing. (FH) E. Schraml

Geländearbeiten und faunistischer Fachbeitrag:

Dipl. Ing. (FH) E. Schraml

Die Vorprüfung erfolgt in Anlehnung an das Formblatt zur „Dokumentation der FFH-Verträglichkeitsabschätzung (FFH-VA)“ vom Bayer. LfU, Stand Januar 2016.

A. Grundinformation			
Name des Projektes oder Plans	B 23 Garmisch-Partenkirchen bis Bundesgrenze - Kramertunnel 1. Planänderung		
Natura 2000 – Gebiet	Nr.	Name	FFH oder/ und SPA
	DE 8330-471	Ammergebirge mit Kienberg und Schwarzenberg sowie Falkenstein	SPA-Gebiet
<u>Übersicht über das Schutzgebiet</u>			
<p>Das Schutzgebiet stellt mit einer Flächengröße von 30.115 ha eines der größten und bedeutendsten Vogelschutzgebiete der bayerischen Alpen dar. Es liegt zwischen Schwangau im Westen, Oberammergau im Norden und Garmisch-Partenkirchen im Osten. Es erstreckt sich in Höhenlagen zwischen 665 m und 2.185 m ü. NN von der montanen Stufe bis in die alpinen Regionen der nördlichen Kalkalpen. Bis auf kleinere Gebietsanteile im Nordwesten ist es weitgehend flächengleich mit dem FFH-Gebiet DE 8431-371 „Ammergebirge“.</p> <p>Das Schutzgebiet umfasst im Wesentlichen großflächig zusammenhängende Waldflächen, teils naturnahe Laub-, Misch- oder Nadelwälder aber auch naturferne Nadelholzforste. Ferner sind alpine Hochgebirgsrasen und Felskomplexe, Gebüsch-, Heide- und Magerrasenformationen sowie bedeutsame Moore unterschiedlicher Ausprägung in der Kalkalpinen und Flyschzone der Bayerischen Alpen anzutreffen. Im Süden ist die naturnahe Wildflusslandschaft der Loisach, im Westen sind die Schotterfluren des Lechtals in das Schutzgebiet integriert. Kleinflächig sind Quellkomplexe und vereinzelt Stillgewässer sowie einige größere und zahlreiche kleinere, mehr oder weniger dauerhaft wasserführende naturnahe Bachläufe („Wildbäche“) im Schutzgebiet zu finden.</p> <p>Die Flächenabgrenzung des SPA-Gebietes ist nahezu identisch mit den Abgrenzungen des gutachterlich abgegrenzten IBA „BY015 Ammergauer Berge“, von dem es im Wesentlichen nur durch zusätzliche Flächenanteile im Norden abweicht.</p>			

Die wichtigsten Angaben zum SPA-Gebiet sind in nachfolgender Tabelle zusammengefasst:

Tabelle: Übersicht über das Vogelschutzgebiet

Schutzgebiet	DE 8330-471 „Ammergebirge mit Kienberg und Schwarzenberg sowie Falkenstein“
Bundesland	Bayern
Regierungsbezirk	Oberbayern Schwaben
Landkreise	Garmisch-Partenkirchen Ostallgäu
Gebietsgröße	30.115 ha
Biogeographische Region	Alpin
Naturraum	D 022 Ammergebirge
Kurzcharakteristik	Wenig erschlossener Gebirgszug im Mittelstock der bayerischen Kalkalpen mit typischer alpiner und subalpiner Vegetation, Bergwäldern, Flusssauen und Hochmooren. Artenreiche, großflächige Bergmischwälder am Schwarzenberg und Kienberg: u. a. thermophile Buchenwälder und lückige Kiefernwälder mit Wildgrasfluren und anstehenden Felsbereichen, mit Bergseen sowie Schotterfluren im Lechtal.
Schutzwürdigkeit	Eines der wichtigsten Vogelschutzgebiete der bayerischen Alpen mit Vorkommen von Steinadler, Wanderfalke, Spechten, Eulen und Raufußhühnern.
Güte und Bedeutung	Bergregion mit wertvollen Lebensräumen für Wanderfalke und Uhu sowie Spechte (Dreizehen-, Weißrücken-, Grau- und Schwarzspecht) und Kleineulen. Außerdem bedeutende Habitate von Felsenschwalbe, Ringdrossel und Flussuferläufer.
Gefährdung	Auf Teilflächen forst- und alpwirtschaftliche Nutzung (u. a. Hochlagen-Schafweide), hoher Freizeitdruck über das ganze Jahr.

Kurze Beschreibung des Projektes oder Plans

Das Vorhaben „Verlegung der Bundesstraße 23 westlich von Garmisch-Partenkirchen mit Kramertunnel“ befindet sich momentan in der Umsetzung. Baulastträger ist die Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch das Staatliche Bauamt Weilheim. Für das Vorhaben wurde nach § 17 Satz 1 des Bundesfernstraßengesetzes (FStrG) die Planfeststellung durchgeführt und im November 2007 mit dem Planfeststellungsbeschluss vom 30.11.2007, Aktenzeichen 32-4354.2-B23-004, positiv abgeschlossen.

Beim zwischenzeitlich bis auf einen kurzen Teil abgeschlossenen Bau des Rettungstollens traten bereichsweise gegenüber den früheren Prognosen abweichende hydrogeologische und geologische Verhältnisse auf, die eine Planänderung erforderlich machen. Diese Abweichungen betreffen im Wesentlichen folgende 3 Bereiche:

Bereich A: Bergsturz bei Bau-km 1,1 – 1,4 mit erforderlicher Grundwasserabsenkung während der Bauzeit i.V.m. der Bewässerung der Hangquellmoore

Durch die geänderte Bauweise ist eine vorübergehende Absenkung des Bergwasserspiegels notwendig. In diesem Zuge kommt es zu einer temporären Beeinflussung

der oberhalb der Baumaßnahme liegenden Hangquellen und in der Folge zur Beeinflussung der mit diesen in Verbindung stehenden Hangquellmooren. Die Ausdehnung der Hangquellmoore und die Zone einer möglichen Beeinflussung sind begrenzt. Aus geohydrologischer Sicht bilden die Quellaustritte den Überlauf einer mit Wasser gefüllten unterirdischen „Wanne“ innerhalb des Berggesteins.

Die geplante Dauer der Absenkung beträgt max. vier Jahre. In diesem Zeitraum ist mit einem Versiegen der bestehenden Quellen zu rechnen. Der Tunnel wird in diesem Bereich druckdicht ausgebaut.

Zur Minimierung der baubedingten Auswirkungen auf das innerhalb des SPA-Gebiets liegende betroffene Hangquellmoor am Schmölder See, erfolgt eine Bewässerung dieses mittels Wasserzuleitung aus dem Lahnenwiesgraben. Hierfür wird mittels geeigneten Entnahmebauwerks dem Lahnenwiesgraben die für die Bewässerung der Hangquellmoore notwendige Wassermenge von 24 l/s entnommen. Um bei Bedarf einen rascheren Wiederanstieg des abgesenkten Grundwasserspiegels im Bergsturz erreichen zu können, wird eine zusätzliche Wasseranreicherung der Bergsturzmulde vorgesehen. Hierfür wird etwa an der Abzweigung des Kramerplateauwegs von der Pfliegerseestraße Wasser aus dem Lahnenwiesgraben in einen ausgetrockneten Bachlauf eingeleitet und versickert. Hierfür wird eine Erhöhung der Wasserentnahme aus dem Lahnenwiesgraben auf bis zu 40 l/s beantragt (entspricht 24 l/s plus 16 l/s), sofern die Wassermenge im Bach mindestens 120 l/s beträgt. Zur Vermeidung und Minimierung der Eingriffe wird der Großteil der Bewässerungsleitung innerhalb bestehender Wege verlegt. Die Herstellung der Zuleitung oberhalb der bestehenden Moor-komplexe erfolgt durch oberflächige Verlegung ohne Erdarbeiten unter äußerster Schonung der Bestände von Hand.

Bereich B: Hauptdolomitbereich mit Wasserzutritten bei Bau-km 2,4 – 3,0

Im Zuge des bereits erfolgten Tunnelvortriebes für den Rettungsstollen im südlichen Bauabschnitt kam es zu verstärkten unterirdischen Wasserzutritten im Hauptdolomitbereich. In der Folge wurde die wasserwirtschaftliche Beweissicherung, wie planfestgestellt, intensiviert (M1, im Planfeststellungsbeschluss vom 30.11.2007 als Maßnahme M 1.1 bezeichnet). Hierbei wurden die Wasserzutritte im Rettungsstollen sowie die im Wirkraum gelegenen Pegel und Quellen beobachtet. Die Beobachtung zeigte, dass es sich hierbei nicht um eine geringfügige temporär wirksame Reaktion handelte, sondern damit ein nachhaltiges Absinken der Pegelstände und teilweises Versiegen der Quellschüttungen einherging.

Für das Vogelschutzgebiet relevante Strukturen sind im Wesentlichen im Umfeld der Quellen GAPS107, GAPS124 und voraussichtlich auch der Quelle GAPS019 betroffen. Es ist davon auszugehen, dass diese durch die Baumaßnahme beeinflussten Quellen und in der Folge auch die in ihrem Umfeld vorhandenen und von deren Wasserschüttung abhängigen Feuchtgebietskomplexe sich mittel- bis langfristig in ihrer Struktur und Zusammensetzung verändern werden.

Sonstige kleinere Betroffenheiten wie eine Schüttungsbeeinflussung weiterer Quellstandorte (gefasste Quelle GAPS023, Laufbrunnen GAPS097 sowie gefasste Brauhausquelle GAPS026) sind in Ihrer Dimension als für das Schutzgebiet nicht relevant zu bezeichnen. Relevante gegenüber Wasserstandsveränderungen empfindliche Vegetationsbestände sind weder unmittelbar angrenzend an die Quellfassungen noch mittelbar im direkten Einflussbereich der Quelle vorzufinden.

Eine Veränderung der Schüttungsverhältnisse der außerhalb des SPA-Gebietes liegenden Quellen GAPS062 und GAPS063 (Lage nördlich des Friedhofes innerhalb eines kleinen Hangquellmoorkomplexes) in Bezug auf das Vorhaben konnte dort bisher nicht festgestellt werden und ist auch unter Berücksichtigung des Baues des Haupttunnels nicht zu prognostizieren.

Bereich C: Querung Durerlaine (Lockermaterialstrecke Süd) bei Bau-km 3,90 - 4,18 mit Umleitung des in den Tunneln dort anfallenden Wassers während der Bauzeit

Der Wirkungsbereich liegt außerhalb des betrachtungsrelevanten Vogelschutzgebietes. Es sind keine Wirkungen zu erwarten, die relevante Auswirkungen in das Vogelschutzgebiet zur Folge hätten. Somit sind hier keine Beeinträchtigungen durch die Planänderung zu prognostizieren.

Ergänzend zu den Vermeidungsmaßnahmen der Planfeststellung von 2007 wurden für die neu zu behandelnden Projektwirkungen zusätzliche Vermeidungsmaßnahmen erarbeitet. Relevant für das SPA-Gebiet sind vor allem folgende Maßnahmen:

Vermeidungsmaßnahme V6: Trassierung und Bau der Rohrleitung

Vermeidungsmaßnahme V7: Schutz an das Baufeld angrenzender Biotop- und Gehölzflächen

Vermeidungsmaßnahme V8: Begrenzung der Zeiten für evtl. notwendige Gehölzschnittmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahme V10: Optimierung der Ausbaumaßnahmen und schonende Bauausführung am Gewässer

Vermeidungsmaßnahme V12: Intensive Begleitung der Bewässerung hoch sensibler Feuchtgebiete in der Bauphase durch die UBB

Vermeidungsmaßnahme V13: Verzicht auf Rodung von Großbäumen

Die ausführliche Beschreibung dieser, der weiteren Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und der detaillierten Projektwirkungen sind dem landschaftspflegerischen Begleitplan (Unterlage 12.5 Kap. 4.1 und 4.2) und dessen Maßnahmenblättern (Unterlage 12.5 Anhang 2) zu entnehmen.

Vorliegende Unterlagen	<ul style="list-style-type: none"> - Bayerische Natura 2000-Verordnung sowie die mit dieser aktualisierten gebietsbezogen konkretisierten Erhaltungsziele, Stand 04/2016 - Standarddatenbogen zum SPA-Gebiet, Stand 01/2014 (LfU), Ausfülldatum Dez. 2004 - Digitale SPA-Gebietsgrenzen, Stand 05/2016 (LfU, Maßstab der Abgrenzung 1:5.000 (Feinabgrenzung)) - Technische Planung (ILF Beratende Ingenieure, 2016) - Erläuterungsbericht Unterlage 1 (StBA WM, 2016)
------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none">- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (Unterlage 12.8, NRT, Juni 2016)- Landschaftspflegerischer Begleitplan (Unterlage 12.5, NRT, Juni 2016)- Fachbericht zur Sonderuntersuchung 2012 (NRT, Juni 2016)
Vorhabensträger (Name, Adresse, Telefon, Fax, e-Mail)	Staatliches Bauamt Weilheim Münchener Straße 39 82 362 Weilheim Tel.: 0881 / 990-0 poststelle@stbawm.bayern.de
Genehmigungsbehörde	Regierung von Oberbayern
Naturschutzbehörde	Höhere Naturschutzbehörde, Regierung von Oberbayern Untere Naturschutzbehörde, Lkr. Garmisch-Partenkirchen

B. Durch das Vorhaben betroffene Schutzgüter gemäß Erhaltungsziel/Schutzzweck		
Arten	Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebsbedingt)	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen
Arten entsprechend der Erhaltungsziele des Gebietes nach BayNat2000V.	1. Beeinträchtigung von Lebensräumen durch anlagebedingte Flächenverluste.	<p>Direkte dauerhafte Eingriffe in das SPA-Gebiet in Form von Versiegelung oder Überbauung finden durch die Planänderung nicht statt.</p> <p><u>Bereich A:</u> Keine relevanten Beeinträchtigungen festzustellen.</p> <p><u>Bereich B:</u> Durch das Versiegen der Quellen im Bereich_B kommt es zu Veränderungen der Standortverhältnisse auf bestehenden kleinflächigen Feuchtlebensräumen. Die Flächen an sich bleiben bestehen und besitzen auch zukünftig Funktion als Lebensraum. Beeinträchtigungen auf in diesem Bereich vorkommende betrachtungsrelevante Arten sind auszuschließen, da die Lebensräume weiterhin nutzbar bleiben und die vorkommenden Arten nicht an die feuchtgebietspezifischen Strukturen des Lebensraums gebunden sind.</p>
Arten entsprechend der Erhaltungsziele des Gebietes nach BayNat2000V.	2. Beeinträchtigung von Lebensräumen durch baubedingte vorübergehende Flächeninanspruchnahme und temporäre Störungen durch den Bau und Rückbau der Bewässerungsleitung sowie Beeinträchtigungen des Lebensraums „Lahnenwiesgraben“ durch vorübergehende Wasserentnahme.	<p><u>Bereich A:</u> Relevante eng an Gewässerlebensräume gebundene Arten erscheinen nur als Gäste im Wirkraum wie z.B. Flusssuferläufer oder Gänsesäger. Auswirkungen auf die lokalen Vorkommen der für das Schutzgebiet betrachtungsrelevanten Arten wie den Flusssuferläufer sind hier ausschließlich indirekt, durch die Wasserentnahme aus dem Lahnenwiesgraben und die damit am Gewässer und im Umfeld verbundenen (Bau-) Maßnahmen zu erwarten.</p>

B. Durch das Vorhaben betroffene Schutzgüter gemäß Erhaltungsziel/Schutzzweck		
Arten	Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebsbedingt)	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen
		<p>Für die fließgewässerbewohnenden Vogelarten sind Störungen, die sich nachteilig auf die Vorkommen auswirken könnten, unter Berücksichtigung der engen Wirkräume und der verbleibenden Restwassermengen im Gewässer sowie der Optimierung der Ausbaumaßnahmen und der schonenden Baudurchführung am Gewässer ausgeschlossen. Eine Betroffenheit von Kernhabitaten für relevante Arten (Flussuferläufer) und/ oder baubedingte Verluste von Individuen oder Entwicklungsformen (Eier, Gelege, Nester, etc.) dieser sind per se ausgeschlossen, da sich ihr Kernlebensraum an der Loisach befindet und hier keine Beeinträchtigungen durch das Vorhaben erfolgen.</p> <p>Auch die Wasserentnahme aus dem Lahnenwiesgraben zur Bewässerung der Hangquellmoore ist nicht geeignet, wesentliche Beeinträchtigungen der gewässerstrukturellen Charakteristika und damit des Lebensraums „Lahnenwiesgraben“ und noch weniger des Lebensraums „Loisach“ zu bewirken. Relevante Auswirkungen auf die zu prüfenden empfindlichen Arten (Flussuferläufer) sind somit nicht festzustellen.</p> <p>Auch sind relevante Beeinträchtigungen durch Störungen durch das bestandsschonende Auslegen der Bewässerungsleitung innerhalb vorkommender Waldbestände am Hangquellmoor am Schmölder See (z.B. auf Spechtarten) aufgrund der örtlich begrenzten Wirkung innerhalb</p>

B. Durch das Vorhaben betroffene Schutzgüter gemäß Erhaltungsziel/Schutzzweck		
Arten	Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebsbedingt)	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen
		<p>vorbelasteter Bereiche (Erholungsnutzung), der zeitlich eng begrenzten Wirkung der Maßnahme, der großflächigen Rückzugshabitate und Ausweichräume sowie unter Berücksichtigung der umfangreichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auszuschließen (siehe hierzu auch Aussagen saP, Unterlage 12.8 Kap. 4.2).</p> <p><u>Bereich B:</u> Keine relevanten Beeinträchtigungen festzustellen.</p>
Arten entsprechend der Erhaltungsziele des Gebietes nach BayNat2000V.	3. Beeinträchtigung von Lebensräumen durch bau- und/ oder anlagebedingte Veränderung der Standortverhältnisse (Veränderung des Bergwasserhaushaltes).	<p><u>Bereich A:</u> Durch die Absenkung des Bergwasserspiegels werden Quellstandorte innerhalb des SPA-Gebietes im Bereich des Schmöler Sees für die Dauer von max. 4 Jahren versiegen. Um die Intensität der Beeinträchtigungen an die Quellstandorte angrenzender hydrophiler Pflanzengesellschaften (Hangquellmoore, Nasswiesen, Pfeifengraswiesen) zu minimieren, werden die Bestände für die Dauer der Grundwasserabsenkung mit Wasser aus dem Lahnenwiesgraben bewässert. Beeinträchtigungen an die Quellen angrenzender Vegetationsbestände sind unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme als gering zu bezeichnen. Für die repräsentativen Vogelarten des SPA-Gebietes (v. a. Arten montaner bis alpiner Wälder und alpiner Lebensräume) sind jedoch ohnehin die betroffenen, im Verhältnis zur Umgebung relativ kleinflächigen Gebiete im Wirkraum von untergeordneter Bedeutung. Kennzeichnende Vogelarten</p>

B. Durch das Vorhaben betroffene Schutzgüter gemäß Erhaltungsziel/Schutzzweck		
Arten	Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebsbedingt)	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen
		<p>der Moore oder anderer Feuchtgebietslebensräume fehlen. Dauerhafte Vorkommen von Vogelarten mit enger Bindung an grundwasserbeeinflusste Offenlandlebensräume, wie sie die vordringlich von der bauzeitlichen Bergwasserspiegelabsenkung betroffenen Hangquellmoore darstellen, fehlen wohl aufgrund der geringen Flächenausdehnung der Niedermoorkomplexe im Wirkraum.</p> <p>Erheblichen Beeinträchtigungen sind somit auszuschließen.</p> <p><u>Bereich B:</u> Keine relevanten Beeinträchtigungen festzustellen. Siehe auch Erläuterungen vorher zu Punkt 1.</p>

C. Summationswirkung
<p>Ist das geplante Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet, die für die Erhaltungsziele/ Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile des Natura 2000-Gebietes offensichtlich oder möglicherweise erheblich zu beeinträchtigen?</p> <p>Wirkungen auf das Vogelschutzgebiet und seine Arten sind durch die Planänderung, wenn überhaupt, nur in einem sehr engen Zeitfenster, welches außerhalb für die Arten sensibler Zeiträume liegt, während des Baus und Rückbaus der Bewässerungsleitung zu prognostizieren. Diese sind in ihrer Intensität so gering einzustufen, dass sie auch kumulativ mit anderen Projekten nicht geeignet sind, erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Gebiets auszulösen, insbesondere vor dem Hintergrund der Großflächigkeit des SPA-Gebiets.</p>

D. Ergebnis	
Aufgrund der oben durchgeführten FFH-VorP sind erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele nach derzeitigem Erkenntnisstand auszuschließen.	
<input checked="" type="checkbox"/> ja	Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich
<input type="checkbox"/> nein	FFH-VP erforderlich
<input type="checkbox"/> Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-VA konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben Zweifel	FFH-VP erforderlich

Die FFH-VorP wurde durchgeführt	
Am	NRT Landschaftsarchitekten BDLA
Unterschrift	
	
Dietmar Narr Landschaftsarchitekt BDLA	

Die FFH-VorP wurde an die uNB zur Eingabe in die VA/VP-Datenbank weitergegeben	
am	von
Unterschrift	

Anhang:

**Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele des SPA-Gebietes
DE 8330-471 (Stand Feb. 2016)**

Standarddatenbogen des SPA-Gebietes DE 8330-471 (Stand Dez. 2004)

Übersichtsplan zum SPA-Gebiet, M 1:25.000/ 1:200.000