

An das  
Amt der Salzburger Landesregierung  
Abteilung 4 Referat 4/01  
Fanny-von-Lehnert-Straße 1  
5020 Salzburg

Salzburg, am 15.05.2013

**Betreff: UVP-Verfahren 380 kV Salzburgleitung**

**Zahl: 20401-1/43.270/162-2013**

Bezugnehmend auf das Edikt des Amtes der Salzburger Landesregierung - Abteilung 4, Referat 4/01, ZI: 20401-1/43.270/162-2013 betreffend 380 kV-Starkstromfreileitung – Umweltverträglichkeitsprüfung, vom 28.02.2013 und die darin festgelegten Fristen erhebt der Landesumweltanwalt des Bundeslandes Salzburg als Partei des UVP-Verfahrens im Umfang des § 19 Abs 3 UVP-G gegen das im aufliegenden Genehmigungsantrag gemäß UVE beschriebene Vorhaben binnen offener Frist unter Hinweis auf § 44b Abs 1 AVG iVm § 33 Abs 3 AVG nachfolgende

## EINWENDUNGEN

### **1. Anschein eines Interessenskonflikts im Fachbereich Naturschutz zwischen nichtamtlichen Sachverständigen der Behörde und UVE-Gutachter der APG:**

Das Amt der Salzburger Landesregierung hat sich betreffend die UVP-Verfahren Tauerngasleitung und 380 kV Salzburgleitung dazu entschieden die eigenen Ressourcen an Amtssachverständigen zu schonen und anstatt dessen nichtamtliche Sachverständige zu bestellen. Im Rahmen von UVP-Verfahren kommt dabei der Landschaftspflegerischen Begleitplanung (LBP) insoferne eine tragende und entscheidende Rolle zu, als darin die sektoralen Maßnahmen zusammengefasst, bewertet und dem ebenfalls bewerteten Eingriff gegenübergestellt werden. Auf den Erstellern dieser Projektsunterlagen sowie auf den nichtamtlichen Sachverständigen, welche über diese Projektsunterlagen auf fachlicher Ebene zu befinden haben, lastet daher eine besondere Verantwortung.



In den beiden angeführten UVP-Verfahren stehen sich somit gegenüber:

	Antragstellerseite (Auftragnehmer)	Behörde (nichtamtlicher SV)
TGL	REVITAL ZT GmbH	REGIOPLAN INGENIEURE Salzburg GmbH
380 kV	REGIOPLAN INGENIEURE Salzburg GmbH	REVITAL ZT GmbH

Beide Büros sind in zwei bei derselben UVP-Behörde anhängigen UVP-Verfahren, bei denen es um dieselben Fragen der naturschutzfachlich kritischen Beurteilung von linienhaften und sich überdies kreuzenden Vorhaben quer durch das Bundesland Salzburg mit einem entsprechend großen Flächenbedarf geht, abhängig von der jeweils erfolgenden Beurteilung des anderen. Der Erfolg oder Misserfolg des jeweiligen Vorhabens hängt von der gegenseitigen Beurteilung ab.

Wie die Analyse der UVE zur TGL gezeigt hat und wie auch die nachfolgenden Ausführungen zur UVE der Salzburgerleitung zeigen werden, besteht naturgemäß seitens der Vorhabensbetreiber ein Erfolgsdruck gegenüber den eigens beauftragten Planungsbüros, was sich in der Unvollständigkeit deren Nachweise und Beurteilungen oder einer projektfreundlichen Beurteilung widerspiegelt.

Verständlicherweise werden sich die von den Aufträgen profitierenden Planungsbüros, welche beide diesen Erfolgsdruck kennen, aber auch nicht über die Maßen gegenseitig das Leben schwer machen.

Auch wenn diese Situation noch so heftig bestritten und beschönigt werden wird, so bleibt doch der Anschein der Befangenheit bestehen.

Zum Vorliegen eines Befangenheitsgrundes genügen nach der Rechtsprechung des VwGH schon Umstände, welche eine Parteilichkeit wahrscheinlich machen bzw einen Anschein der Befangenheit begründen (vgl auch VwGH 28.6.2004, 2003/10/0277). Ein Sachverständiger ist überdies befangen, wenn in Bezug auf die zu beurteilenden Fachfragen eine Hemmung der unparteiischen EntschlieÙung durch unsachliche psychologische Motive vorliegt oder zumindest nicht ausgeschlossen werden kann (VwGH 12.5.1992, 91/08/0139).

Da das UVP-Verfahren 380 kV Salzburgerleitung als erstes vor der TGL verhandelt wird, erfolgt auch zuerst in diesem Verfahren im Rahmen der Einwendungen nachfolgender

### **ABLEHNUNGSANTRAG**

Gemäß § 53 Abs 1 AVG wird wegen begründeter Zweifel an der Unbefangenheit das Büro REVITAL ZT GmbH als nichtamtlicher Sachverständiger zur Prüfung der Projektteile und Gutachten des Büro REGIOPLAN INGENIEURE Salzburg GmbH abgelehnt.



## 2. Zum Antrag und den erforderlichen Bewilligungsverfahren:

Zum Antragsschreiben vom 28.09.2012 ist zum Punkt 2.1.2., betreffend die nach Ansicht der Antragstellerin anwendbaren Bestimmungen im Sinne von Genehmigungsbestimmungen des Salzburger Naturschutzgesetzes, folgendes einzuwenden:

### ad g) Landschaftsschutzgebiete

In diesem Abschnitt wird ausgeführt, dass die genannten LSG „*nicht wesentlich beeinträchtigt*“ würden. Dies ergäbe sich aus den beiden UVE-Fachbeiträgen Landschaft sowie Pflanzen-Tiere-Biotop (Teilbereich terrestrische Biologie).

Dagegen ist einzuwenden, dass bei dieser Aussage wesentliche Teilbereiche des Naturhaushalts, nämlich die Ornithologie und die Wildökologie, unberücksichtigt geblieben sind. Gerade im Bereich der Ornithologie zeigen sich aber – wie noch auszuführen sein wird – grobe Mängel in der Darstellung und Bewertung des Eingriffs und der Auswirkungen, insbesondere auch in den betroffenen LSG.

Neben der Unvollständigkeit dieser rechtserheblichen Aussage lässt aber auch bereits die Diktion erkennen, dass sehr wohl eine Beeinträchtigung der Schutzgebiete vorliegt, andernfalls die Aussage zu lauten hätte, dass eine Beeinträchtigung eben nicht vorliege.

Gemäß § 18 SNSchG hat die Behörde eine Bewilligung nur dann zu erteilen, wenn durch die Maßnahme der Charakter der Landschaft, der Naturhaushalt und der Schutzzweck nicht beeinträchtigt werden. Dies ist aber – wie auch zum Fachbericht Landschaft noch auszuführen sein wird – nicht der Fall, da die Beurteilung der Auswirkungen unvollständig und zwar nur am Schutzzweck orientiert erfolgt ist. Überdies wird gerade das LSG Rabenstein Kellau im Fachbericht Landschaft Kapitel 6.2.3. „Wesentliche Auswirkungen“ des Vorhabens angeführt. Es fehlt jegliche Prüfung des Charakters der Landschaft sowie auch die Prüfung des Naturhaushaltes in seiner gesamten Dimension sowie eine abschließende zusammenfassende Bewertung des Eingriffs in das jeweilige LSG. Ebenso fehlt jegliche schlüssige und nachvollziehbare Begründung für die jeweils erfolgte Anführung der Eingriffserheblichkeit so wie überhaupt eine gutachterliche Auseinandersetzung mit den Schutzgebieten. Es werden bloß die großen Landschaftsräume, allenfalls Landschaftskammern, bewertet und zwar in Form einer gemittelten Gesamtabschätzung der Auswirkungen auf diese Bereiche, in der Spitzen (erhebliche Auswirkungen) durch die gedanklich vorgenommene Mittelwertbildung niedergebügelt werden. Ein Landschaftsgutachten ist gar nicht vorhanden, sondern bloß nicht überprüfbare Behauptungen der Schutzzweck würde „nicht wesentlich“ beeinträchtigt oder der Eingriff sei im Hinblick auf den Schutzzweck „vertretbar“. Aus diesen Behauptungen lassen sich keine rechtlichen Schlüsse, wie im Antrag ausgeführt, ableiten und lässt sich daher auch keine Bewilligungsfähigkeit feststellen.



## **ad i) Schutz von Lebensräumen**

Hinsichtlich der zur Genehmigungsfähigkeit bedingungslos erforderlichen Umsetzung der in der UVE angeführten Minderungsmaßnahmen wird auf die folgenden Ausführungen zum Thema Artenschutz verwiesen, welche vollinhaltlich auch für diesen Abschnitt „Schutz von Lebensräumen“ gelten.

## **ad j) Artenschutzrechtliche Ausnahmebewilligung**

### **Tiere mit Ausnahme der Vögel:**

Das Antragsschreiben geht von der Erforderlichkeit einer artenschutzrechtlichen Ausnahmebewilligung für den Fang sowie für das nicht gänzlich auszuschließende Töten einzelner Exemplare und die ebenso nicht zu vermeidende Beunruhigung vollkommen geschützter Tiere aus. Als Zweck für eine Ausnahmebewilligung werden die Errichtung einer Anlage bzw hinsichtlich der Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie überwiegende öffentliche Interessen angeführt (§ 34 Abs 1 Z 9 u 10 NSchG).

Die Antragstellerin zieht diesen rechtlichen Schluss daraus, dass sich nach ihrer Ansicht aufgrund der „*zahlreichen Ausgleichsmaßnahmen*“ der Bestand der geschützten Tierarten nicht verschlechtern wird.

Dabei wurde allerdings übersehen, dass eine artenschutzrechtliche Ausnahmebewilligung immer erfordert, dass, neben einer Alternativenprüfung und dem Verschlechterungsverbot des Bestands im Bereich des Eingriffs, die jeweilige geschützte Art insgesamt zwingend auch immer in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen muss. Gerade aber zum Erhaltungszustand der einzelnen geschützten Arten liegen keine fachlichen Aussagen vor. Die einzige bezugnehmende Angabe im Fachgutachten Pflanzen, Tiere und Biotope, es seien „*die eingriffsmindernden Maßnahmen, deren Umsetzung auch diese Organismen in identem Erhaltungszustand wie derzeit sichert*“ trifft keine Aussage über den Erhaltungszustand der einzelnen geschützten Arten selbst. Die Bewilligungsvoraussetzungen des § 34 Abs 3 NSchG sind daher nicht vollständig nachgewiesen. Liegt eine dieser Voraussetzungen nicht vor, ist auch die Erteilung einer Ausnahmebewilligung – auch im öffentlichen Interesse – nicht möglich.

Weiters wurde bei dieser rechtlichen wie auch bei der eben zitierten fachlichen Einschätzung übersehen, dass es offensichtlich gerade erst die eingriffsmindernden Maßnahmen sind, welche zu dem Ergebnis einer positiven Beurteilung in der UVE führen.

Eben diese in der UVE enthaltenen Minderungsmaßnahmen stellen laut Einreichunterlagen aber nur bloße, offensichtlich zur Disposition bestehende Empfehlungen dar, welche nur „*nach Maßgabe der Möglichkeiten*“ und „*Insbesondere bei Auftreten privatrechtlicher Widerstände*“ (jeweils LBP), anders als im Fachgutachten zum Teil vehement gefordert, aber eben gerade NICHT umgesetzt werden sollen!



Gerade das Fachgutachten selbst hält aber die Umsetzung der darin detailliert beschriebenen Maßnahmen für zwingend erforderlich, wie die nachfolgenden Zitate eindrucksvoll belegen.

*„...ohne Umsetzung der eingriffsmindernden Maßnahmen würden hier lokale Populationen auch gefährdeter Arten lokal aussterben.“*

*„Bei Umsetzung eingriffsmindernder Maßnahmen insbesondere zur Erhaltung der Feuchtlandschaftsreste südlich vom Mast 37 können die Heuschreckengemeinschaften hier erhalten bleiben.“*

*„Bei vollständiger Umsetzung dieses Maßnahmenpaketes ist zwar ein Verlust der hochwertig geschützten Tiere auf Individualebene während der Bauphase nicht vollständig auszuschließen, in Summe gesehen bleiben jedoch die Populationen erhalten. Auch die Lebensräume sind durch diese Maßnahmen zumindest im Hinblick auf das gegenständliche Projekt gesichert.“*

*„Ähnlich wie bereits bei den Farn- und Blütenpflanzen und bei den Vertretern der Herpetofauna können jedoch auch bei den Insekten entsprechende eingriffsmindernde Maßnahmen bei konsequentester Umsetzung nachhaltige Schädigungen der Populationen unterbinden. Genauso wie bei diesen Organismen und Organismengruppen ist die Umsetzung des Maßnahmenpaketes gemäß Kapitel 5 zu fordern und notwendig um Umweltverträglichkeit in diesem Bereich herzustellen.“*

*„Auf fachlicher Ebene ist jedoch festzuhalten, dass bei äußerst konsequenter Umsetzung der eingriffsmindernden Maßnahmen zumindest mittelfristig mit keinen bis höchsten geringen verbleibenden Auswirkungen zu rechnen ist.“*

*„Die in Kap. 5 formulierten eingriffsmindernden Maßnahmen sind daher zwingend umzusetzen. Bei Nicht-Umsetzung wäre davon auszugehen, dass nicht nur Lebensräume verloren gehen, sondern dass auch der salzachparallele Wanderkorridor vorübergehend vollständig oder teilweise unterbrochen werden würde (dies zumindest orographisch links).“*

*„Aufgrund des intensiven Variantenstudiums zur Sicherung einer möglichst eingriffsextensiven Trasse und einer möglichst eingriffsextensiven Situierung der Eingriffsflächen ist das gegenständliche Freileitungsprojekt im Falle der umfassenden Integrierung der eingriffsmindernden Maßnahmen gemäß Kap. 5 in das Projekt sowie bei einer konsequenten und umfassenden Umsetzung derselben als umweltverträglich zu bezeichnen. Dieses Maßnahmenpaket bewirkt, dass die Eingriffsintensität selbst in „kritischen“ Trassenabschnitten nicht über die Wertigkeit „mittel“ hinaus geht.“*

*„Resümierend wird festgehalten, dass bei Umsetzung sämtlicher eingriffsmindernder Maßnahmen das Vorhaben aus Sicht des gegenständlichen Schutzgutes als umweltverträglich zu bezeichnen ist.“*

Zieht man aus diesen Aussagen die zwingenden Gegenschlüsse und beurteilt die dann bestehenden Auswirkungen des Vorhabens, welche aus der Nichtumsetzung der Minderungsmaßnahmen resultieren, so kann daraus nur die Unverträglichkeit des Vorhabens mit der Umwelt festgestellt werden.



Fehlt daher die Zustimmung der Grundeigentümer zur Umsetzung der in der UVE enthaltenen Minderungsmaßnahmen, so ist deren Umsetzung nicht gesichert. Es stellen sich daher die Fragen:

- Ist gesichert und garantiert, dass beim Bau keine Eingriffe iSd Art 12 FFH-RL (Tötung, Störung, Zerstörung) erfolgen?
- Ist gesichert und garantiert, dass sich der Zustand der Art im Bereich des Eingriffs und der Erhaltungszustand der Art nicht verschlechtert?

Nur wenn die Minderungsmaßnahmen im Bereich des Eingriffs zur Umsetzung gelangen, kann dies aller Wahrscheinlichkeit nach angenommen werden. Findet eine Umsetzung aber aus zivilrechtlichen Gründen im Bereich des Eingriffs nicht statt, liegt ein Eingriff im Sinne des Art 12 FFH-RL vor, welcher verboten ist.

Die Setzung der laut UVE in Anzahl und Umfang gleichen Maßnahmen, anstatt am geforderten Ort bei Umsetzungs Hindernissen nur im Nahebereich oder Umfeld des Eingriffs, kann nicht dieselbe Funktion bieten, wie die fachgutachterlich vorgeschlagene Minderungsmaßnahme. Eine solche Regelung dient nur zur Wahrung des Anscheins einer fachlichen Lösung, sie hat aber nichts mit einer artenschutzrechtlichen Ausnahmebewilligung zu tun, welche dem Gesetz oder den zugrunde liegenden Europäischen Normen entsprechend genüge tun würde. Führt man sich nochmals die im Fachgutachten enthaltenen und oben beispielhaft zitierten Aussagen vor Augen, so kann genau diese Abweichung von den fachlichen Erfordernissen zu einem Verschwinden einer Population oder zu einem erheblichen Eingriff führen, welcher nicht bewilligungsfähig ist.

Damit stimmt aber auch dann die Bewertung des Naturhaushalts nicht mehr – weder im Rahmen des Fachgutachtens noch im Landschaftspflegerischen Begleitplan – womit auch die Frage der Umweltverträglichkeit nicht gelöst ist. Insbesondere die Berechnung von Eingriff und Ausgleich ist damit von Grund auf falsch und fehlerhaft. Denn die Berechnung geht jeweils nur pauschal von den Landschaftsräumen und allenfalls Landschaftskammern aus, beschäftigt sich aber nicht mit dem einzelnen Eingriff iSd des Artenschutzes. Es wird nur generell angenommen, dass alles gleich bleibt – gesichert ist dies aber nicht.

Ein Verweis auf die Judikatur zur Umsetzung von Auflagen, ohne Rücksicht auf deren Umsetzbarkeit, hilft hier nicht, da es in diesem Zusammenhang um die Bedeutung des Eingriffs iZshg mit europäischen Normen und die Einhaltung deren Schutzziele geht.

Es liegt hier zwar ein Sachverhalt gleich jenem des § 24f Abs 15 UVP-G vor (Enteignung für die Durchführung von Maßnahmen, die nach den Ergebnissen der Umweltverträglichkeitsprüfung eine Voraussetzung für die Genehmigungsfähigkeit eines Vorhabens bilden), jedoch existiert für das gegenständliche Vorhaben keine vergleichbare Regelung. Unter diesen Umständen kann aber gerade das gegenständliche Vorhaben nicht de facto gleich behandelt werden, sondern ist hier jedenfalls vor Genehmigung die Absicherung der ökologisch erforderlichen Minderungsmaßnahmen, die eine Voraussetzung für die Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens darstellen, nachzuweisen. Dieser Nachweis hat vor allem vor dem Hintergrund zu erfolgen, dass die Enteignungsbestimmungen des StWG nur die



elektrischen Leitungsanlagen samt Zubehör einschließlich der Umspann-, Umform- und Schaltanlagen umfassen. Die in der UVE vorgesehenen Minderungsmaßnahmen sind daher davon nicht erfasst. Da es sich ohne Zweifel um Fragen handelt, welche die Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens betreffen, wäre es überdies rechtlich unzulässig die Minderungsmaßnahmen einfach in Auflagenform zu gießen und deren Umsetzung der Projektwerberin zu überlassen. Die Behörde muss sich, um eine Umweltverträglichkeit aussprechen zu können, davon überzeugen, dass die Umsetzung der Minderungsmaßnahmen bis ins letzte Detail gesichert ist und alle weiteren Voraussetzungen für eine artenschutzrechtliche Ausnahmebewilligung gemäß § 34 SNSchG, deren Nachweis bisher ebenso fehlt, vorliegen.

All dies gilt selbstverständlich nicht nur für den Neubau, sondern in gleichem Maße auch für die Demontage bestehender Leitungen.

### **Vögel (nach NSchG und JagdG)**

Die Projektwerberin geht in ihrem Antrag vom 28.09.2012, Seite 55 ff und Seite 62 ff, davon aus, dass hinsichtlich der gemäß EU-Vogelschutzrichtlinie geschützten Vögel eine artenschutzrechtliche Ausnahmebewilligung überhaupt nicht erforderlich ist. Begründet wird dies damit, dass die projektimmanenten Maßnahmen gewährleisten, dass kein Verbotstatbestand verwirklicht würde. Als solche projektimmanenten Maßnahmen werden CEF-Maßnahmen angeführt, welche nach Ansicht der Projektwerberin „*einen späteren Verstoß gegen die normierten Verbotstatbestände bereits vorab ausgleichen*“ würden. Überdies wäre kein Natura 2000 Gebiet vom Vorhaben betroffen. Der UVE-Fachbeitragersteller käme zum Ergebnis, dass kein Verstoß gegen einen Verbotstatbestand gegeben sei.

Sowohl dieses im Antrag vorweggenommene rechtliche Ergebnis, wie auch das diesbezügliche fachliche Ergebnis des UVE-Fachbeitragerstellers – worauf später noch auf fachlicher Ebene einzugehen sein wird – ist falsch.

Die Projektwerberin stützt ihre Rechtsmeinung einer nicht erforderlichen Ausnahmebewilligung primär auf die projektierten CEF-Maßnahmen, welche nach ihrer Ansicht die später im Zuge des Baus und Bestands des Vorhabens erfolgende Erfüllung des Verbotstatbestands rechtfertigen würden. Die Projektwerberin geht daher jedenfalls davon aus, dass Verbotstatbestände der Vogelschutzrichtlinie und darauf basierender Normen erfüllt werden.

Diese CEF-Maßnahmen beziehen sich allein auf den „*sicheren Erhalt der Raufußhuhnpopulationen und anderer Bergwaldvögel*“ ohne letztere näher zu spezifizieren oder die für die jeweilige Art erforderlichen Maßnahmen anzuführen. Die CEF-Maßnahmen erreichen laut Fachbericht LBP die Größenordnung der Gesamteingriffsfläche (rund 400 ha Gesamtschneisenfläche) und sollen den Gesamteingriff scheinbar im Sinne der Ersatzregelung ausgleichen. Bezogen auf die betroffenen Arten und die für diese jeweils unterschiedlichen erforderlichen Maßnahmen findet ein solcher Ausgleich de facto aber nicht statt.



Abgesehen von der fachlichen Fragwürdigkeit der Maßnahmen (Art, Umfang, Qualität der Maßnahmen bzw fehlende Artenspezifität) werden diese fern jeder Wissenschaftlichkeit und fachlicher Erfordernisse sowie entgegen der langjährig geübten und fachlich begründeten Praxis im Land Salzburg im Rahmen des Loos'schen Punktesystems berechnet. Während wegen der großen Flächen einerseits, der geringfügigen Maßnahmen andererseits und der damit erzielbaren Wirkungen letztendlich eine Berechenbarkeit von Maßnahmen für Raufußhühner nicht möglich ist und im Land Salzburg im Vollzug des SNSchG auch nicht praktiziert wird, erfolgt im LBP eine vollwertige Gegenüberstellung zu den Eingriffsflächen und eine Anrechnung der Flächen. Dies pauschal über die gesamte Vorhabensstrecke addiert, ohne Bezugnahme auf die einzelnen Populationen und deren Lebensraumsansprüche. Damit nicht genug wird diese Maßnahme gleichzeitig auch noch als Landschaftsverbesserung angerechnet, wodurch ein unglaubliches Punkteaumaß erreicht wird, welches das gesamte Vorhaben ausgleichen soll. Diese Vorgangsweise ist beispiellos und weder wissenschaftlich noch rechtlich haltbar.

Völlig fehl geht aber auch die rechtliche Einschätzung, dass aufgrund dieser CEF-Maßnahmen keine artenschutzrechtliche Ausnahmebewilligung erforderlich sei. Zwar zitiert die Projektwerberin den Leitfaden der Europäischen Kommission „zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie“, Februar 2007, folgt diesem in der Folge aber nicht.

Gerade bei Infrastrukturgroßprojekten wie dem gegenständlichen können mehrere besonders geschützte Arten betroffen sein. In solchen Fällen sind die Auswirkungen für jede der betroffenen Arten zu prüfen und anhand dieser Informationen ein Bild der Gesamtauswirkungen zu zeichnen, um festzulegen, nach welcher Lösung vorgegangen werden soll. Diese Lösung muss auch alle drei „Tests“ im Sinne des Leitfadens bestehen. Es reicht nicht – wie im Antrag vorgenommen – aus, die potenziell gefährdeten Arten einfach aufzulisten, ohne als nächsten Schritt das Ausmaß der Probleme zu beurteilen und Vermeidungsmaßnahmen zu ermitteln.

Es ist daher zunächst zwingend davon auszugehen, dass es im Zuge eines Infrastrukturvorhabens wie dem Gegenständlichen bezogen auf die vorkommenden geschützten Vögel zumindest zu einer Störung, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten, jedenfalls aber zu einer Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten und dem damit in Zusammenhang stehenden Lebensraum kommen kann. Dies lässt sich nicht von vornherein ausschließen und bedarf einer umfassenden jeweils artspezifischen Behandlung der Probleme und entsprechender Lösungen. Eine allgemeine Lösung für alle Vögel, wie es die CEF-Maßnahmen der UVE dem Anschein nach vorgeben, gibt es nicht. Es muss daher jedenfalls von der Erfüllung eines Verbotstatbestands ausgegangen werden.

Bei der Beurteilung der Möglichkeit einer Ausnahmebewilligung für jede einzelne betroffene Vogelart ist zu beachten, dass für Vögel eine Ausnahme aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses NICHT möglich ist. Es müssen daher Alternativen geprüft werden die es gewährleisten, dass es zu keinem Eingriff in die geschützten Arten kommt, die Populationen also in einem günstigen





Erhaltungszustand verweilen und der Bestand der Art durch die Leitung nicht verschlechtert wird.

Gegenständlich wurden im Fachbericht Ornithologie die Auswirkungen auf andere besonders geschützte Arten als Raufußhühner massiv unterschätzt und keine adäquaten Maßnahmen oder Alternativen vorgeschlagen (so etwa zum Wanderfalken), während die Raufußhuhnmaßnahmen alle Eingriffe, auch andere Arten betreffend, „mindern“ sollen. Dies ist aber eben nicht zulässig.

Demgegenüber handelt es sich bei den angeführten CEF-Maßnahmen aber um vorwiegend forstlich interessante Maßnahmen wie Auflichtungen, Dickungspflege, Durchforstungen, Jungwuchspflege etc hauptsächlich auf Flächen der Österreichischen Bundesforste, deren Bezug zu den einzelnen geschützten Arten und deren Sinnhaftigkeit nicht ausreichend gutachterlich dargestellt wurde.

CEF-Maßnahmen oder funktionserhaltende Maßnahmen dienen grundsätzlich dazu, Schäden weitestgehend zu begrenzen oder zu vermeiden und die benötigten Funktionen im gleichen oder größeren Ausmaß und gleicher oder besserer Qualität herzustellen. Die Maßnahmen müssen mit großer Sicherheit ausreichen, um Beschädigungen oder Zerstörungen zu vermeiden. Darüber hinaus müssen die Erfolgsaussichten gesichert und vor dem Eingriff nachgewiesen wirksam sein.

Da aber weder ausreichende Informationen zu den jeweiligen betroffenen Arten und deren Populationen vorliegen, zu deren Erhaltungszustand, zur Nähe der Maßnahme und deren Erfolgswahrscheinlichkeit, der zeitlichen Umsetzung vor Bau des Vorhabens und der Überwachung und Nachweis der Funktionsfähigkeit vor dem Bau und da selbst die Projektwerberin von der Erfüllung des Verbotstatbestands im Sinne der VS-Richtlinie ausgeht, ist in jedem Falle eine artenschutzrechtliche Ausnahmegewilligung samt Alternativenprüfung erforderlich. Fraglich ist dabei aber jedenfalls die Anwendbarkeit eines zulässigen Ausnahmezwecks bei Vögel.

Diese ist im übrigen auch erforderlich für jene Arten, für welche die UVE keine Maßnahmen vorgesehen hat, bei welchen aber mit massiven negativen Auswirkungen auf deren Erhaltungszustand zu rechnen ist (bspw Wanderfalke; näheres siehe unten Punkt 6.)

Auch angesichts des für die CEF-Maßnahmen erforderlichen umfassenden Zeitrahmens macht es wenig Sinn nunmehr im UVP-Verfahren auf CEF-Maßnahmen zu bauen und damit die Umweltverträglichkeit des Vorhabens herbeizurechnen oder sich diese zu wünschen, wenn im Falle durch Monitoring festgestellter Funktionsunfähigkeit später aber doch eine Ausnahmegewilligung zu beantragen ist, zu welchem Zeitpunkt aber eine Alternativenprüfung (bspw Verschwenkung der Trasse aus Kernbereichen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) dann nicht mehr möglich ist. Die Erfolgsaussichten der CEF-Maßnahmen sind nämlich nicht für sämtliche betroffenen Vogelarten erhoben und nachgewiesen worden. Die Beurteilung der Erfolgsaussichten muss sich auf objektive Informationen stützen und den Besonderheiten und spezifischen Umweltbedingungen der betreffenden Stätte Rechnung tragen. Darüber hinaus ist bei der Durchführung von funktionserhaltenden



Maßnahmen der Erhaltungszustand der betreffenden Art zu berücksichtigen. So muss beispielsweise bei seltenen Arten mit einem ungünstigen Erhaltungszustand die Sicherheit, dass die Maßnahmen ihren Zweck erfüllen werden, größer sein als bei verbreiteten Arten mit einem günstigen Erhaltungszustand.

Da diese Sicherheit im Sinne des von der Judikatur des EuGH entwickelten Vorsorgeprinzips gegenständlich aber nicht nachgewiesen wurde, gewährleisten die CEF-Maßnahmen eben nicht die kontinuierliche ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten und der zugehörigen Lebensräume, weshalb die CEF-Maßnahmen die Anforderungen von Artikel 12 Absatz 1 Buchstabe d) FFH-RL nicht erfüllen können.

Aus den angeführten Gründen ist daher für den Bau und den Betrieb der projektierten Leitungsanlagen eine artenschutzrechtliche Ausnahmegewilligung samt Alternativenprüfung hinsichtlich jeder betroffenen Art und samt Beurteilung des Erhaltungszustands und des Bestands im Bereich des Eingriffs erforderlich. Als Zweck der Ausnahme kommt gerade bei Vögel der Nachweis von zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses aber eben NICHT in Frage, weshalb unter Hinweis auf die fachlichen Ausführungen in den Einwendungen zum Fachbereich Ornithologie und der sich daraus ergebenden Unverträglichkeit entsprechende Alternativen zu überlegen sind.

Daneben betrifft das Vorhaben entgegen der Ansicht der Projektwerberin im Antrag sehr wohl auch Natura 2000 Gebiete und zwar in der Form der Demontage von Leitungen.

Selbst wenn im Naturschutz- und Natura 2000 Gebiet Kalkhochalpen die Leitungstrasse aus dem Schutzgebiet ausgenommen ist, so durchschneidet sie das Schutzgebiet doch im Kernbereich, im alpinen bis hochalpinen Bereich mit beidseitig angrenzenden hochwertigen Lebensraumstrukturen und einer reichhaltigen Lebewelt. Es kann wohl nicht davon ausgegangen werden, dass die Abbauarbeiten, die selbst einen massiven maschinellen Einsatz für Abbau und Abtransport erfordern (insbesondere intensiver Hubschraubereinsatz und Materialeilbahnen), nicht auch auf diese angrenzenden europarechtlich geschützten Räume wirken. Dies gilt sowohl für die Flora, aber auch für die Fauna inklusive der dort extrem artenreichen und hochwertigen Avifauna.

Selbiges gilt für das unmittelbar angrenzende Natura 2000 Gebiet GLT Bluntatal und für die dort vorkommenden wertgebenden Vogelarten.

Auch die Demontage im Natura 2000 Gebiet Tauglgrieß, auch wenn dieses derzeit nur überspannt wird, ist auf ihre Auswirkungen hin in dem dazu eigens vorgesehenen Verfahren zu prüfen.

Die hier angeführten Demontagearbeiten bedürfen daher, insbesondere hinsichtlich der Vogelwelt, aber auch der sonst vom Schutzzweck umfassten Tier- und Pflanzenarten, sowie hinsichtlich der wertgebenden geschützten Arten einer



Naturverträglichkeitsprüfung sowie einer artenschutzrechtlichen Ausnahmebewilligung jeweils im Sinne der FFH- und VS-RL.

### **Ergänzungen hinsichtlich der Alpenkonvention**

Das Antragsschreiben der Projektwerberin 28.09.2012 führt die aus Sicht der Projektwerberin anwendbaren gesetzlichen Bestimmungen an, lässt dabei aber die Alpenkonvention mit ihren an die Mitgliedstaaten gerichteten Verpflichtungen und zum Teil unmittelbar von Behörden anzuwendenden Bestimmungen völlig außer Acht. Lediglich im Fachbericht Landschaft findet sich ein Hinweis auf die Alpenkonvention im Zusammenhang mit der dort versuchten Konsistenzprüfung. Dort wird – anstatt die Vorgaben der Alpenkonvention fachlich abzuarbeiten – grundsätzlich von einer Zielunterstützung bzw Konsistenz, also einer Übereinstimmung ausgegangen und lediglich darauf verwiesen, dass im Falle eines positiven Ergebnisses der Umweltverträglichkeitsprüfung von einer Konsistenz auszugehen sei (betrifft nur Landschaft).

Aufgrund der umfassenden Auswirkungen des Leitungsprojektes sind davon aber sämtliche Durchführungsprotokolle betroffen und daher jedenfalls einer vollständigen fachlichen wie auch rechtlichen Würdigung zu unterziehen. Dies betrifft die Protokolle

Tourismus	BGBl III Nr 230/2002
Berglandwirtschaft	BGBl III Nr 231/2002
Raumplanung und nachhaltige Entwicklung	BGBl III Nr 232/2002
Bergwald	BGBl III Nr 233/2002
Verkehr	BGBl III Nr 234/2002
Bodenschutz	BGBl III Nr 235/2002
Naturschutz und Landschaftspflege	BGBl III Nr 236/2002
Energie	BGBl III Nr 237/2002

Neben den einschlägigen Bestimmungen den Natur- und Landschaftsraum und dessen Lebewelt betreffend (Boden, Bergwald, Artenschutz, Ökosysteme, Tourismus, etc) wird insbesondere auf das Energieprotokoll und dort auf die einschlägigen Bestimmungen der Artikel 10 und 12 verwiesen. Gemäß Artikel 12 verpflichten sich die Vertragsparteien, *„dass die beste verfügbare Technik zur Vermeidung oder Verringerung von Umweltbelastungen soweit wie möglich angewendet werden soll und dass unter den verschiedenen Möglichkeiten gegebenenfalls auch der Abbau stillgelegter umweltbelastender Anlagen vorzusehen ist.“* Zu Artikel 12 wird insbesondere auf das Umsetzungshandbuch des BMLFUW verwiesen und nachfolgend zitiert:



*„Da sich auch die besten verfügbaren Techniken – insbesondere aufgrund des technischen Fortschritts - im Laufe der Zeit ändern, muss die zuständige Behörde solche Entwicklungen verfolgen oder darüber informiert sein.*

*Art 2 Ziff. 11.: Im Sinne dieser Richtlinie bezeichnet der Ausdruck „**beste verfügbare Techniken**“ den effizientesten und fortschrittlichsten Entwicklungsstand der Tätigkeiten und entsprechende Betriebsmethoden, der spezielle Techniken als praktisch geeignet erscheinen lässt, grundsätzlich als Grundlage für die Emissionsgrenzwerte zu dienen, um Emissionen in und Auswirkungen auf die gesamte Umwelt allgemein zu vermeiden oder, wenn dies nicht möglich ist, zu vermindern;*

*- „**Techniken**“ sowohl die angewandte Technologie als auch die Art und Weise, wie die Anlage geplant, gebaut, gewartet, betrieben und stillgelegt wird;*

*- „**verfügbar**“ die Techniken, die in einem Maßstab entwickelt sind, der unter Berücksichtigung des Kosten/Nutzen-Verhältnisses die Anwendung unter in dem betreffenden industriellen Sektor wirtschaftlich und technisch vertretbaren Verhältnissen ermöglicht, gleich, ob diese Techniken innerhalb des betreffenden Mitgliedstaats verwendet oder hergestellt werden, sofern sie zu vertretbaren Bedingungen für den Betreiber zugänglich sind;*

*- „**beste**“ die Techniken, die am wirksamsten zur Erreichung eines allgemein hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt sind.“*

Je nach Lage und Einzelfall sowie aufgrund einer Umweltunverträglichkeit kann sich daraus die Verpflichtung für den Projektwerber ergeben, andere Lösungen zu erarbeiten, als solche die bisher eingereicht wurden.

#### **4. Tierwelt – Ornithologie – Wildökologie**

##### **Schutzgut Tiere**

Im Hinblick auf die wohl unvermeidliche Tötung geschützter Arten im Zuge der Umsetzung der geplanten Maßnahmen werden in den einzelnen Fachbeiträgen sowie im landschaftspflegerischen Begleitplan sogenannte CEF-Maßnahmen angeführt. Es wird darauf hingewiesen, dass es nicht ausreicht, dass potenziell geeignete Ersatzlebensräume außerhalb des Vorhabensgebietes vorhanden sind. Es ist daher erforderlich, nachweislich und in ausreichendem Umfang geeignete Habitatflächen im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang zur Verfügung zu stellen. Jedenfalls ist zu verhindern, dass das Vorhaben weder bei den geschützten Arten noch deren Fortpflanzungs- oder Ruhestätten eine Verschlechterung bewirkt. Bei den einzelnen Maßnahmen muss daher ein enger Bezug zum Eingriffsbereich bestehen, so dass jeweils ein funktionaler Zusammenhang zur betroffenen Lebensstätte besteht und die Maßnahmenfläche entsprechend dem artspezifischen Aktionsradius erreichbar ist. Es darf unter Berücksichtigung der vorgezogenen CEF-Maßnahmen nicht zur Minderung des Fortpflanzungserfolgs bzw. der Ruhemöglichkeiten des/der Bewohner(s) der



Fortpflanzungs- oder Ruhestätte kommen. Maßnahmen, die der ununterbrochenen und dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion von betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten dienen müssen daher artspezifisch ausgestaltet sein und sind – beispielsweise in ihrer Lage und Umfang zu konkretisieren. Nur mit einer rechtlichen Verbindlichkeit kann auch die geforderte Wirkung für die jeweils betroffene Art sichergestellt werden. Diese Maßnahmen sollten außerdem beim Eintritt der Beeinträchtigung voll funktionsfähig sein, d.h. die Neuschaffung einer Lebensstätte muss so rechtzeitig erfolgen, dass sie sich bei Bedarf bis zur Realisierung des Eingriffs noch so lange weiter entwickeln kann, bis sie ihre Funktionsfähigkeit erlangt. Die grundsätzliche Eignung des Standortes und der Maßnahmen muss daher im Rahmen der Zulassungsentscheidung dargelegt werden.

## Vögel

Bei der Analyse der Auswirkungen wurde die Rote Liste der gefährdeten Brutvögel des Bundeslandes Salzburg (Slotta-Bachmayr, Medicus und Stadler 2012) nicht eingearbeitet. Der **Gefährdungsgrad der Art(en) im Bundesland** ist allerdings ein wesentliches Bewertungskriterium nach der verwendeten RVS 04.03.13 „Vogelschutz an Verkehrsflächen“. Aufgrund der lokalen Situation im Bundesland Salzburg ergeben sich wesentliche Unterschiede zur Österreichischen Roten Liste. Von den in der UVE angeführten Arten sind **weitere 11 Vogelarten in der Salzburger Roten Liste erfasst, 26 Arten sind in einem höheren Gefährdungsgrad eingestuft**. Eine Einarbeitung dieser Grundlage in die Sensibilitätsbewertung ist daher unerlässlich, da ansonsten ein wesentliches Bewertungskriterium fehlt.

### Beeinträchtigungen geschützter Vogelarten:

#### Bau und Demontage

Da mit dem Bau sowie der Demontage massive Störungen geschützter Arten verbunden sind ist zumindest für alle wertgebenden bzw. seltenen und gefährdeten Arten eine Bauzeitbeschränkung zumindest während der **gesamten Brut- und Aufzuchtzeit** festzulegen. Die im UVE Beitrag Vögel vorgesehenen Bauzeiteinschränkungen im Hochgebirge (Schneehuhn), für das Auerhuhn sowie für Wanderfalke und Uhu sind zeitlich nicht ausreichend. Auf die diesbezüglichen Ausführungen im Gutachten von SLOTTA-BACHMAYR und WERNER über die Auswirkungen der geplanten 380 kV-Salzburgleitung auf Wanderfalke und Uhu wird verwiesen. Eine Aufstellung über den Zeitbedarf für die Errichtung der Leitung (Baustraße, Errichtung Seilbahn, Betonierarbeiten, Aufstellen der Masten Beseilung) fehlt im Fachbeitrag ebenso, wie die Beurteilung der damit verbundenen Störung.



## Hubschrauberflüge

Der Abbau der bestehenden Leitung über das Plateau des Hagengebirges im Natur- und Europaschutzgebiet Kalkhochalpen wird von der LUA als sehr positiv eingestuft. Allerdings darf der Eingriff durch den Abbau, insbesondere die Hubschrauberflüge nicht unterschätzt werden. Wildtiere reagieren häufig panisch auf die lauten, plötzlich auftauchenden und schnellen Fluggeräte. Die Auswirkungen werden in den engen Gebirgstälern zusätzlich verschärft. Eine Gewöhnung der Wildtiere an Hubschrauber erfolgt nicht. Während die panikartige Flucht von Gämsen im baumfreien Hochgebirge gut zu beobachten ist, bleiben andere Reaktionen von Wildtieren und Vögeln auf Hubschrauber in der Regel unbemerkt. Berücksichtigt werden müssen aber auch die körperlichen Folgen. Die Auswirkungen der Störung auf physiologischer Ebene betreffen etwa Herzschlagrate, Energiehaushalt, Kondition, Fortpflanzung und schließlich das Überleben des Tieres. Besonders massiv wirken sich Störungen im Winter oder in der Brut- und Aufzuchtzeit aus. Bereits eine einmalige Störung durch Hubschrauber kann hier zu einer Aufgabe der Brut führen. Daher besteht auch eine Bewilligungspflicht für Hubschrauberflüge in zahlreichen Schutzgebieten, darunter dem Natur- und Europaschutzgebiet Kalkhochalpen.

Hubschrauberflüge sind auch im Zuge der Leitungserrichtung vorgesehen. Die fachlichen Ausführungen von oben gelten auch hier. Als besonders kritische Bereiche werden Brutgebiete von Raufußhühnern, Greifvögeln und Eulen eingestuft.

## Betrieb

Als ein Todesrisiko für Vögel an Hochspannungsleitungen sind in der Literatur u.a. **hohe Leitertemperaturen (> 80°C)** angeführt. Diese führen zu Verbrennungen

an den Füßen der Vögel, aber auch zu Schreckreaktionen mit Sekundärschäden, etwa durch Kollision mit den Leiterseilen. Der UVE Fachbericht Vögel geht auf dieses Thema nicht ein. Es ist für die LUA daher nicht abschätzbar, ob diese Problematik bei der gegenständlichen Leitung ebenfalls besteht, sei es im Normalbetrieb oder im Störfall.

Es fehlen Angaben über erforderliche Wartungen der geplanten Leitung. Im Fall einer 380 kV-Leitung in Deutschland ist beispielsweise eine jährliche Inspektion der Trasse mittels Hubschrauber vorgesehen. Da Hubschrauberflüge – insbesondere in Bodennähe – auf Wildtiere, darunter vor allem die Nichtsingvögel wie Greif- und Hühnervögel eine massive Störung ausüben, sollte dies berücksichtigt werden bzw. sind allenfalls Minderungsmaßnahmen, wie die Durchführung in weniger kritischen Zeiten vorzusehen. Nach dem UVE Fachbericht Pflanzen Tiere Biotope erfolgt auch im Schadensfall eine Behebung des Schadens mittels Hubschrauber. Da hier eine zeitliche Einschränkung nicht möglich ist, kann auch eine Störung in den sensiblen Phasen nicht verhindert werden!



## Kollisionsrisiko an den Leiterseilen

Wenn Vögel gegen die Leiterseile prallen, die sie im Flug nicht oder zu spät wahrnehmen, ist dieser Anprall meist tödlich. Das Kollisionsrisiko ist besonders bei den Nichtsingvögeln sehr hoch und betrifft sowohl Zugvögel als auch die lokale Brutvogelfauna. Das Risiko für gewisse Artengruppen wird als erheblich eingestuft. Nach der Zusammenstellung in SLOTTA-BACHMAYR & WERNER sind davon vor allem Hühnervogel (Raufußhühner), Greifvögel, Eulen und Störche betroffen. Zu diesen Gruppen gehören viele Rote Liste-Arten. Aufgrund der von Natur aus langen Lebensdauer aber geringen Fortpflanzungsrate ist die Mortalität durch Leitungsanprall nicht nur für die einzelnen Individuen sondern auch für die Populationen relevant. Eine Markierung der Seile ist zwar vorgesehen, kann allerdings keine vollständige Verhinderung von Leitungsanprall bewirken. Schlechte Sichtbedingungen durch Dunkelheit, Nebel etc oder artspezifische Verhaltensweisen sind nicht beeinflussbar. Als Bereiche in denen jedenfalls eine hohe Beeinträchtigung verbleibt sind u.a. die Auerhuhnlebensräume sowie die Brutvorkommen von Wanderfalke und Uhu.

## CEF-Maßnahmen

Für gefährdete Arten müssen die Flächen für Kompensationsmaßnahmen i. d. R. mindestens das Potential des zerstörten oder sonst erheblich beeinträchtigten Lebensraumes der jeweiligen Population aufweisen. So verlangt z. B. bei Freileitungen die Überspannung von Bruthabitaten gefährdeter Vogelarten die Neuschaffung solcher Bruthabitate außerhalb des infolge der Überspannung entwerteten Bereichs. Das vorliegende Projekt sieht derartige Maßnahmen nur im eingeschränkten Umfang vor, etwa für Auerhühner. Bei den meisten anderen Vogelarten, darunter die Felsenbrütenden Arten wie Wanderfalke sind derartige Maßnahmen nicht vorgesehen und auch nicht möglich.

CEF-Maßnahmen bzw. Minderungsmaßnahmen müssen

- in Art und Umfang den beeinträchtigten Lebensräumen, Arten und Funktionen entsprechen,
- zum Zeitpunkt der Beeinträchtigung bereits wirksam sein
- konkret durchführbar und rechtlich verbindlich sein.

Exemplarisch soll als eine in der UVE vorgesehene Minderungsmaßnahme die Schaffung von Altholzzellen herausgegriffen werden. Prinzipiell muss festgehalten werden, dass für die LUA die ökologisch positive Wirkung von Altholzzellen unbestritten ist. Allerdings besteht das Problem, dass diese Wirkung von Altholzzellen nicht sofort einsetzt. Denn bei den Altholzzellen handelt es sich um bereits bestehende Bäume, da ja eine Neuschaffung von „Altholz“ nicht möglich ist. Die erforderliche Entwicklungszeit beträgt zumindest 100 Jahre. Es werden somit bereits vorhandene Bäume aus der forstlichen Nutzung genommen. Der positive Effekt setzt



erst in der Zukunft ein, wenn der Bestand genutzt wird und die Bäume der Altholzzelle erhalten bleiben. Dem gegenüber steht jedoch der unmittelbar – und dauerhaft – wirkende Verlust von Altholz durch den Trassenaufrieb. Auch wenn in diesem Bereich wieder aufgeforstet wird, kann aufgrund des regelmäßigen Rückschnittes hier nie wieder „Altholz“ entstehen. Bei einer Wertung von Altholzzellen im Zuge der Kompensation muss eine Lösung gefunden werden, um diese zeitliche Verzögerung zu berücksichtigen

## Auerhuhn

Äußerst problematisch sind die Auswirkungen des geplanten Leitungsneubaus im Lebensraum des Auerhuhnes. Die Art ist eine Anhang I Art und in der Österreichischen ebenso wie der Salzburger Roten Liste als „stark gefährdet“ eingestuft. Sehr kritisch ist vor allem die lange Strecke mit der die geplanten Starkstromleitungen Auerhuhnlebensräume beeinträchtigen. Nicht vernachlässigt werden dürfen die erforderlichen Begleitmaßnahmen, wie Errichtung neuer Wege, Seilbahnen, Hubschrauberflüge etc. Auswirkungen auf das Auerhuhn sind u.a. direkter und indirekter Lebensraumverlust durch Meidung, die Zerschneidung von Kerngebieten sowie eine Erhöhung der Isolation von Teilpopulationen. Dazu kommt die steigende Unfallgefahr durch den Leitungsanprall, was durch den schwerfälligen und wenig wendigen Flug der großen Auerhühner, aber auch durch die artspezifische Lebensraumnutzung verstärkt wird. Von den geplanten Maßnahmen sind gerade die von den Auerhühnern bevorzugten Höhenstufen betroffen und zwingen die Art zum Ausweichen in höhere und damit für die Jungenaufzucht klimatisch suboptimale Lagen. Kritisch ist außerdem die große Länge der neu zu errichtenden Leitungen im Auerhuhngebiet, was bedeutet, dass nicht nur einzelne Teilpopulationen betroffen sind, sondern die Bestände ganzer Gebirgszüge. **Die geplanten 380 kV- und 220 kV-Leitungen durchschneiden auf 41,1 km Länge Auerhuhnlebensraum.** Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Pillerwaldstudie ergibt sich daraus eine **Entwertung und Beeinträchtigung von insgesamt 2055 ha Auerhuhnlebensraum.** Als CEF-Maßnahmen für das Auerhuhn sieht die UVE insgesamt 350 ha vor. Dabei handelt es sich zum Teil um Flächen, die in den angegebenen Auerhuhnkerngebieten liegen.

Neben der hohen Anfälligkeit des Auerhuhns für Leitungskollisionen kommt erschwerend hinzu, dass sich die Leitung in der bevorzugten Flughöhe der Vögel befinden wird. Beim Herausfliegen aus dem Waldbestand in die Leitungsschneise ist die Phase der Sichtbarkeit der Seile sowie der Markierung am Erdseil wohl oft zu kurz, um den im Flug wenig wendigen Auerhühnern noch ein Ausweichen zu ermöglichen. Die Augen bei Hühnervögeln sind außerdem seitlich am Kopf angeordnet. Das Gesichtsfeld erstreckt sich nach den Seiten. Während des Fluges blicken Vögel nach unten, beispielsweise um nach Artgenossen oder Nahrung Ausschau zu halten und orientieren sich mit ihrem lateralen Gesichtsfeld. Das frontale Sehvermögen ist jedoch eingeschränkt, so dass diese nicht nach vorne sehen können, d.h. in die Richtung in die sie fliegen (MARTIN & SHAW 2010).





Außerdem fliegen die Auerhühner häufig auch in der Dämmerung/Dunkelheit, etwa beim Einstreichen an den Balzplatz noch vor Tagesanbruch. Dazu kommt aufgrund der Höhenlage und Wetterbedingungen häufig schlechte Sicht, etwa bei Nebel, Regen etc. Eine Herabminderung des Vogelschlagsrisikos ist daher in Auerhuhngebieten wohl nur sehr eingeschränkt möglich.

Darüber hinaus ist das Auerhuhn sehr störungsempfindlich. Als besonders sensible Phase ist vor allem die Balz-, Brut- und Aufzuchtzeit. Dieser störungssensible Zeitraum umfasst zumindest den Zeitraum von der Balz bis zur Fähigkeit der Jungvögel zur selbstständigen Thermoregulation. Erst dann ist bei Störungen ein Ausweichen der führenden Hennen möglich, so dass auch für die Jungvögel eine Überlebenschance besteht. Dies ist gerade bei länger dauernden Störungen wie Forstwegerichtung oder Bau der geplanten Salzburgleitung erforderlich. Als weitere kritische Phase beim Auerhuhn gilt der Winter während der Zeit der Schneebedeckung. **Generell sind daher in den Auerhuhn-Überwinterungsgebieten Eingriffe vom Einsetzen der Schneedecke bis 15. August nicht zulässig.** Die Bauzeiteinschränkungen für die Kerngebiete der Auerhühner laut UVE Fachbeitrag Vögel vom 1.3. – 15.7. werden daher als nicht ausreichend erachtet.

Zur Minderung der Eingriffe durch die geplanten 380 kV- und 220 kV-Leitungen in den Auerhuhnlebensraum sind in der UVE sogenannte Maßnahmenflächen für das Auerhuhn vorgesehen (die gleichzeitig als Minderungsmaßnahmen für die anderen betroffenen Waldvögel herangezogen werden). Hier sollen Lebensraumverbessernde Maßnahmen für das Auerhuhn umgesetzt werden. Diese Kompensation soll aber nicht 1:1 erfolgen, sondern wurde im Fachbeitrag Vögel ein Schlüssel erarbeitet, der u.a. modellierte Habitatqualitäten im beeinträchtigten Auerhuhnlebensraum sowie einen Meidungsfaktor beinhaltet. In Summe wird für die 14 betroffenen Auerhuhngebiete eine Gesamtfläche von 350 ha Auerhuhn-Maßnahmenflächen errechnet. Die Flächengrößen in den jeweiligen Gebieten reichen dabei von 5 bis 55 Hektar, im Durchschnitt 25 Hektar. Die Leitung durchschneidet auf 41,1 Kilometern Auerhuhnlebensräume. Laut der im UVE-Fachbeitrag Vögel angeführten Pillerwaldstudie meiden die Auerhühner einen Streifen von 200 m beidseitig der Leitungstrasse. Bei der Berücksichtigung der Tatsache, dass Auerhühner Streifgebiete von mehreren Hundert Hektar nutzen, sind wenige Hektar große Flächen lediglich als „Vorzimmer“ anzusehen.

Berücksichtigt werden muss auch die Lage der Leitung in den Kerngebieten. Beispielsweise werden Kerngebiete zentral durchschnitten, sogar im Bereich mit den am besten geeigneten Habitaten (Bsp. Palfnerkogel – die Auerhuhn-Maßnahmen liegen hier außerdem im 200 m Leitungskorridor und somit im Meidebereich). Oft quert die Freileitung quert das Auerhuhnkernegebiet auf seiner ganzen Länge z.B. Schleichkogel-Hochglockner.



Beispielhaft wird auf die Auerhuhn-Maßnahme im Bereich Gaisberg beurteilt: die konkrete Fläche liegt zu mehr als 50% im Leitungskorridor (Meidung auf etwa 200 m beiderseits der Leitung laut UVE). Der darüberliegende Bereich ist für das Auerhuhn teilweise zu steil (über 35° bzw. über 40°) und außerdem im Einflussbereich des vielgenutzten Gaisberg-Rundwanderweges sowie eines Wanderweges entlang des Gaisbergostgrates. Laut Literatur ist entlang von Straßen ein Streifen von beidseitig 100 m durch Störung beeinträchtigt. Die in der UVE angegebene Wirkung der konkreten CEF-Maßnahme für das Auerhuhn kann daher keinesfalls als „sehr hoch“ sondern lediglich als „gering“ eingestuft werden kann.

Bei den in den Auerhuhn-Maßnahmenflächen vorgesehenen Bewirtschaftungsmaßnahmen handelt es sich zu einem großen Teil um Durchforstungen, teils sogar Erstdurchforstungen. Diese sind aus forstwirtschaftlichen Gründen zur Steigerung des Ertrags erforderlich. Die Wirkung für das Auerhuhn hält sich in Grenzen und wird erst in der Zukunft wirksam, zumal die Art eher ältere Waldbestände der Klimax- und Zerfallsphase bevorzugt. Plenterungen oder der Erhalt von Altholz sind für das Auerhuhn als positiv zu werten.

Überdies liegen viele der Auerhuhn-Maßnahmenflächen in bestehenden Auerhuhngebieten. Das heißt es werden keine neuen Auerhuhnhabitate geschaffen, um die durch die Leitung beeinträchtigte Fläche zu kompensieren. Teilweise weisen die geplanten Maßnahmenflächen bereits jetzt gute bis sehr gute Habitatqualitäten für das Auerhuhn auf. Eine weitere Verbesserung durch die geplanten Maßnahmen ist in diesem Fall kaum möglich.

Das Auerhuhn ist jene Vogelart, die laut UVE von sämtlichen mit dem Bau verbundenen Eingriffen (Störung Lärm, Störung akustisch, Baustelle, Wegebau, Trassenauftrieb) negativ betroffen ist. Dazu kommt, dass aufgrund der Lage der Trasse in den Waldgebieten nicht nur einzelne sondern eine Reihe wichtiger Auerhuhnpopulationen in allen Bezirken (außer dem Lungau) und auf einer über 41 km langen Strecken negativ betroffen sind. Die Beeinträchtigungen durch die 380 kV-Leitung und die neue 220 kV-Leitung St- Johann – Wagrainener Schieferalpen, werden auch in der Betriebsphase dauerhaft bestehen bleiben. Neben dem Lebensraumverlust durch Meidung des Trassenkorridors kommen die zerschneidende Wirkung der Trasse sowie die Kollisionsgefahr zum Tragen, die auch durch die Leitungsmarkierung nie gänzlich ausgeschlossen werden kann. Für das Auerhuhn ist auch kaum Verbesserungspotential durch die Demontage gegeben. In Anbetracht der sehr hohen Eingriffsintensität durch die geplante Salzburgleitung werden die in der UVE vorgesehenen Maßnahmen (Bauzeibeschränkung, Markierung) sowie die vorgesehenen Auerhuhn-Maßnahmenflächen als nicht ausreichend beurteilt, um die negativen Effekte der geplanten 380 kV- und 220 kV-Leitungen zu kompensieren.



## Zur Bewertung der Auerhuhn-Maßnahmenflächen im Landschaftspflegerischen Begleitplan

Die Bewertung erfolgt pauschaliert und nicht bezogen auf konkrete Einzelflächen. Es wird generell der Wert des Naturhaushaltes vor und nach Setzen der Maßnahme ausgegangen. DI Knoll geht generell von einem strukturarmen, forstlich überprägten montanen Wirtschaftswald aus und stuft das vorhandene Biotop mit dem Wert 2 ein. Eine Beurteilung vor Ort erfolgt nicht. Dies entspricht nicht dem Bewertungsmodell nach LOOS. Da es sich bei vielen der betreffenden Maßnahmenflächen bereits jetzt um Auerhuhn-Kerngebiete handelt, und wie die im Rahmen der UVE vorgelegten Habitatmodelle für die Bewertung des Auerhuhnlebensraumes handelt, ist bewiesen, dass die Flächen bereits jetzt meist kleinräumig stark strukturiert sind. Die Habitatqualität für das Auerhuhn wird bereits jetzt in vielen Bereichen als mittel bis sehr hoch eingestuft. Da das Auerhuhn als Schirmart viele andere geschützte und seltene Vogelarten, wie Schwarzspecht, Dreizehenspecht, Raufußkauz, Sperlingskauz, Waldschnepfe, etc im Gefolge hat ist eine Bewertung entsprechend einem durchschnittlichen Wirtschaftswald deutlich unterbewertet. Durch die geplanten forstlichen Maßnahmen eine Aufwertung um einen Wertpunkt zu erreichen ist nicht realistisch. Die Verbesserung von bereits jetzt in ihrer Qualität als Auerhuhnlebensraum mit hoch bis sehr hoch eingestuften Flächen ist ohnedies kaum möglich und wird keine positive Auswirkung auf den lokalen Bestand des Auerhuhnes haben. Maßnahmen wie Erstdurchforstungen und Durchforstungen sind primär im forstlichen Interesse. Eine Verbesserung für das Auerhuhn ist marginal und erst in ferner Zukunft gegeben. Eine Veränderung des Landschaftsbildes durch die geplanten Auerhuhnmaßnahmen erfolgt nicht. Bei den Flächen handelt es sich sowohl vorher als auch nachher um Wald. Der LUA sind aus vielen Naturschutzverfahren zahlreiche Beispiele Lebensraumverbessernder Maßnahmen für das Auerhuhn bekannt. Obwohl diese häufig als Ausgleichsmaßnahmen anerkannt wurden, erfolgte die fachliche Einschätzung und Beurteilung ohne Anwendung des LOOS'schen Bewertungsmodells, da dieses aufgrund der kleinräumigen Struktur- und Qualitätsunterschiede im Auerhuhnlebensraum viel zu aufwändig wäre. Eine Beurteilung erfolgte daher generell anhand der Lage und Eignung der Flächen auch im Hinblick auf die Verteilung der Auerhühner in der betroffenen und benachbarter Teilpopulationen. Kriterien wie beispielsweise Hangneigung, Geländeform aber auch das Störungspotenzial sind hier ebenfalls von großer Bedeutung und bei einer Bewertung nach LOOS nicht fassbar.

Zusammenfassend wird daher festgestellt, dass die vorgelegte Punktebewertung für die Auerhuhn-Maßnahmenflächen in der vorliegenden fachlich nicht nachvollziehbar ist und von der LUA nicht akzeptiert wird.

### **Wanderfalke**

Vom Wanderfalken liegen 6 Brutfelsen im Nahbereich der geplanten 380kV-Leitung (Nockstein, Mühlstein, Strubauklamm, Hinterkellau, Luegpalfen, Falkenbachwand). Die hohe Bedeutung für die Population wird durch die hohe Bewertung im Felsenbrüterkataster, aber auch durch die teils jahrzehntelange Besiedlungstradition



dokumentiert (siehe Slotta-Bachmayr & Werner). Die Abstände der Brutplätze zur geplanten Leitung betragen zwischen 20 (!) bis maximal 440 m. Trotz Markierung ist verbleibt ein hohes Kollisionsrisiko, da im Nahbereich des Brutfelsens eine gesteigerte Aktivität gegeben ist und auch das Verhalten des Wanderfalken (schneller Flugjäger) Kollisionen geradezu herausfordert. Für die Brutvögel und die unerfahrenen Jungvögel besteht somit erhöhtes Kollisionsrisiko, das auch durch die Markierung nicht auf ein unerhebliches Maß herabgemildert werden kann. Da von der Leitung 20 % der Salzburger Brutpopulation beeinträchtigt werden, muss die Trassenführung im Bereich der betroffenen Felswände als **nicht umweltverträglich** eingestuft werden.

Dazu kommt, dass mit den im UVE Fachbeitrag vorgesehenen Bauzeitbeschränkungen – die ohnedies nur für Nockstein und Hinterkellau vorgesehen sind, nicht einmal die Brut- und Aufzuchtzeit des Wanderfalken abgedeckt ist.

Von der Errichtung der geplanten 380 kV Leitung sind eine Reihe weiter geschützter und gefährdeter Vogelarten betroffen. Während für das Auerhuhn CEF-Maßnahmen vorgesehen sind, gibt es eine Reihe von Arten, bei denen erhebliche Beeinträchtigungen durch das Vorhaben zu erwarten ist, für die aber keine speziellen Maßnahmen vorgesehen sind:

**Birkhuhn** – Isolation durch Trennwirkung zweier bedeutender Vorkommen im Bereich Grünsteinalm

**Schwarzstorch** – artspezifisch sehr hohes Kollisionsrisiko

**Eulen** - geringe bis keine Wirksamkeit der Vogelschlagmarkierungen

**Uhu** – in Salzburg als gefährdet eingestuft. Es sind 9 Brutplätze im Umkreis von 20 bis 250 m von der Leitung betroffen

**Zwergschnäpper** – es ist zu klären, ob der Nachweis von Ackerl (2012 UVE Tauerngasleitung) im Wiestal im Einflussbereich der 380 kV-Leitung gelegen ist..

**Neuntöter** – sind Brutvorkommen im Bereich des Fuschertals von der geplanten Maßnahme (Fuschertalquerung, projektierte Verkabelung) betroffen? Gegebenenfalls sind CEF-Maßnahmen erforderlich.

### **Dohle**

Baumbrütende Dohlen sind in Salzburg u.a. aufgrund der verbreiteten forstlichen Bewirtschaftung als Altersklassenwälder als Besonderheit einzustufen und nach der Roten Liste der gefährdeten Brutvögel Salzburgs „gefährdet“. In der UVE wird im Bereich Seekirchen Land der vorhabensbedingte Verlust von Brutplätzen als „hoch“ bewertet. Dies gilt auch für Schwarz- und Grünspecht. Die Maßnahme „Einrichtung von Altholzzellen entlang der Trasse“ ist weder quantifiziert noch sonst konkretisiert. Die in der UVE angegebene Wirksamkeit der Maßnahme mit einem Orientierungswert von 75 bis 95% des Ist-Zustandes ist gemäß den Artenschutzbestimmungen jedenfalls nicht ausreichend.



In der UVE fehlt weiters eine Beurteilung der Auswirkungen auf die **Hohltaube**. Die Art benötigt Altholzbestände in Laubwäldern, die entsprechend große Höhlen für eine Brut bieten. Aufgrund der forstlichen Nutzung sind derartige Höhlenbäume stark limitiert und die Hohltaube ein entsprechend seltener Brutvogel, der in der Roten Liste Salzburgs als „gefährdet“ eingestuft ist. In den Teilräumen Seekirchener Land und Heubergzug ist die Art als vom Leitungsneubau betroffener Brutvogel angeführt. Es sind daher eingriffsmindernde Maßnahmen für die Hohltaube im direkten Umfeld erforderlich. In der UVE ist zwar die Einrichtung von rund 86 ha Altholzzellen entlang der Trasse im Bereich Heubergzug vorgesehen. Die Lage dieser Fläche(n) ist allerdings nicht konkretisiert. Aber nur bei Konkretisierung der Lage, Ausdehnung und Verteilung der Altholzzellen kann eine Wirksamkeit der eingriffsmindernden Maßnahme beurteilt und geltend gemacht werden.

### **Ausführungen zur Alternativenprüfung**

Im UVE Fachbeitrag Vögel wird mehrfach darauf hingewiesen, dass bei einer Nullvariante die Wirkung der Maßnahmen zur Lebensrauverbesserung unterbleibt. Diese ist allerdings nicht erforderlich, wenn die bereits derzeit bestehenden und durch den Neubau der Leitungen (380 kV und 220 kV) hervorgerufenen Beeinträchtigungen der geschützten Vogelarten und deren Lebensräume unterbleiben. Die Lebensraumverbesserung soll ja eine Kompensation des Eingriffs bewirken und ist aus artenschutzrechtlichen Gründen für eine Bewilligung unerlässlich.

Die zur Demontage vorgesehenen Leitungen verlaufen zum größten Teil im landwirtschaftlichen Kulturland sowie Siedlungsnähe, eine Verbesserung für Waldlebensräume ist daher minimal. Im Gegenteil dazu zerschneidet die neue Trasse der 380 kV-Leitung auf sehr langen Strecken unzerschnittene, störungsarme Lebensräume.

### **Aus ornithologischer Sicht besonders kritische Trassenabschnitte:**

#### **Nockstein**

Besonders bedeutend sind die Brutvorkommen von Wanderfalke und Uhu. Das Brutvorkommen weist sehr hohe Schutzpriorität gemäß Felsenbrüterkartierung auf (siehe Ausführungen dazu im Gutachten Slotta-Bachmayr & Werner). Als weitere wertbestimmende Arten sind Schwarzstorch, Grauspecht (sehr hohe Dichten), Weißrückenspecht und Dreizehenspecht zu nennen!

Aufgrund der Artenzusammensetzung ist zu prüfen, ob hier ein faktisches Vogelschutzgebiet vorliegt.

Die Bewertung des Eingriffsausmaßes wird im UVE Fachbeitrag Vögel als „sehr hoch“ eingestuft. Die Maßnahmenwirksamkeit der Markierung (siehe Ausführungen im



Gutachten Slotta-Bachmayr & Werner) bzw. der Auerhuhnmaßnahmen (siehe Ausführungen zum Auerhuhn) kann im Hinblick auf Uhu und Wanderfalke höchstens als gering und keinesfalls als hoch eingestuft werden. Damit verbleibt auch gemäß RVS hohe Resterheblichkeit.

#### Fledermäuse

Der Bereich Nockstein wird in der UVE auch im Fachbericht Fledermäuse als Besonderheit hervorgehoben, da hier ein Quartier/Wochenstube der Kleinen Hufeisennase vorhanden sein muss. Durch die geplante Trasse geht die UVE von einem Zerschneidungseffekt für die Jagdlebensräume der betroffenen Wochenstuben der Kleinen Hufeisennase aus. Auswirkungen auf Außerdem ist hier die Wimperfledermaus nachgewiesen, die ebenfalls freie Flächen meidet.

**Im Bereich Nockstein ist daher aus artenschutzfachlicher Beurteilung eine Umweltverträglichkeit nicht gegeben!**

#### **Mühlstein/Haslau Egelsee**

Das Gebiet zeichnet sich durch ein bedeutendes Felsenbrütervorkommen aus (Wanderfalke, Uhu, Kolkrabe) mit Schutzpriorität 5 in nur 200 m Entfernung zur Leitung. Darüber hinaus sind von der neuen 380 kV-Leitung höchstwertige naturnahe Altholzbestände gequert. Besonderheit sind hier die Vorkommen von zahlreichen Anhang I Arten und Spezialisten für Alt- und Totholz, wie Wespenbussard, Grauspecht, Weißrückenspecht, Dreizehenspecht und Zwergschnäpper. Aufgrund der hinsichtlich Artenreichtum und Häufigkeit charakteristischer Arten ist jedenfalls eine Prüfung erforderlich, ob hier ein faktisches Vogelschutzgebiet vorliegt.

In diesem Bereich ist der Verlust von Reproduktionseinheiten sensibler Arten sogar laut UVE Fachbeitrag Vögel nicht auszuschließen!

**In diesem Bereich ist nach fachlicher Beurteilung eine Umweltverträglichkeit nicht gegeben!**

#### **Auerhuhnlebensräume**

Auf einer Länge von insgesamt über 41 km werden Lebensräume der Anhang I Art Auerhuhn durchschnitten und entwertet. Mit den bisher vorgelegten Maßnahmen können die negativen Eingriffswirkungen nicht kompensiert werden und ist daher nicht von einer Umweltverträglichkeit auszugehen.



## **Beeinträchtigungen weiterer geschützter Tierarten:**

### **Amphibien und Reptilien**

Obwohl die Erhebungsqualität der Amphibien und Reptilien als sehr gut eingestuft wird, ist davon auszugehen, dass nicht alle Vorkommen erfasst sind. Dies liegt insbesondere an der Schwierigkeit des Nachweises der Tiere im Landlebensraum. Für die artenschutzrechtlich relevanten Amphibien und Reptilien sind durch das Vorhaben folgende Wirkungen in Betracht zu ziehen: In der Bauphase sind die Verletzung und Tötung von Individuen, durch die Baumaßnahmen selbst bzw. durch den dafür erforderlichen Verkehr, die Vernichtung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die temporäre Zerschneidung von Korridoren, die zum Wechsel zwischen Teilhabitaten innerhalb der Lebensstätte genutzt werden.

Eine Zerstörung von Ruhestätten (z.B. Winterquartieren) ist im Zuge der Baufeldberäumung möglich. Die Funktionalität der Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang kann nur erhalten werden, wenn im Vorfeld der Maßnahmen geeignete Habitatstrukturen, wie z. B. Ast- oder Lesesteinhaufen, an geeigneten Stellen im direkten Umfeld des Eingriffsbereiches angelegt werden. Eine Beurteilung der Wirksamkeit dieser Maßnahmen für die jeweils betroffene Art ist nur möglich, wenn die Maßnahme fixiert und rechtlich verbindlich am geeigneten Standort umgesetzt wird. Derzeit enthalten die UVE Fachbeiträge Pflanzen Tiere Biotop und Landschaftspflegerischer Begleitplan nur Empfehlungen. Diese erfüllen nicht die erforderlichen artenschutzrechtlichen Vorgaben, weil für den Erfolg der Maßnahme, beispielsweise die Anlage von Amphibiengewässern entsprechend den Ansprüchen der betroffenen Art(en) u.a. die genaue Lokalisierung ausschlaggebend ist.

Eine Verletzung oder Tötung von Individuen ist auch möglich, wenn während der Winterzeit im Bereich von Schlafquartieren in den Boden eingegriffen wird.

### **Schmetterlinge und Heuschrecken**

Durch die geplanten Maßnahmen wird es zu Tötung und Verletzung von Individuen, zur erheblichen Störung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Da eine Bergung und Umsiedlung der geschützten Tiere praktisch nicht durchführbar ist, muss der Schwerpunkt auf der Verbesserung der Lebensräume abzielen. Die im Fachbereich Pflanzen, Tiere, Biotop angeführte Schutz- und Fördermaßnahme für die Schmetterlingsfauna, die mit den Fördermaßnahmen für die Heuschrecken kombinierbar ist, d.h. mehrere süd- bis westexponierte steilere Wiesenbereiche im Umfeld des Trassenkorridors im Ausmaß von 1 ha sind in ihrer Lage und Ausdehnung zu konkretisieren und rechtlich verbindlich umzusetzen, damit die Wirkung als Minderungsmaßnahme bzw. CEF-Maßnahme gewährleistet ist.

Im UVE Fachbeitrag Pflanzen Tiere Biotop sind Teilbereiche angeführt, in denen die Leitungstrasse durch naturnahe Wälder, z.B. Buchen-Tannenwald mit Eiben (Masten 106 – 112) sowie tannenreichen Altbestände (Masten 137 – 142) führt und in denen offensichtlich noch eine Entscheidung dahingehend erforderlich ist, ob eine



Überspannung oder ein Aufhieb erfolgen werden. Aus ökologischer Sicht wird eine Überspannung präferiert, im landschaftspflegerischen Begleitplan von einem Einschnitt ausgegangen. Eine Eingriffsbeurteilung für die einzelnen Fachbereiche kann erst erfolgen, wenn die tatsächliche Variante feststeht: Es ist nicht nachvollziehbar, welche Variante die Fachbeiträge herangezogen haben.

## 5. Biotope und Lebensräume

Auch hinsichtlich dieses Fachbereichs darf auf die bisherigen Ausführungen der nicht vorliegenden Absicherung der Minderungsmaßnahmen (wozu auch die Bauzeitbeschränkungen gehören) im Bereich des Eingriffs verwiesen werden. Eine Umsetzung „nach Maßgabe der Möglichkeiten“ ist fachlich wie rechtlich nicht akzeptabel und führt dazu, dass eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung nicht erteilt werden darf. Die Umsetzung in gleichem Ausmaß an anderer Stelle kann den Eingriff in die geschützten Arten Lebensräume nämlich nicht kompensieren und wäre als reine Alibihandlung zu werten.

In methodischer Hinsicht ist zu kritisieren, dass sich der Fachbericht die ökologische Trassenwahl als eingriffsmindernd in der eigenen Beurteilung des Eingriffs anrechnet. Dies ist aber insofern nicht zulässig, als nicht eine vorherige Trasse und darauf aufbauend die nunmehr vorliegende Trasse beurteilt wird, sondern allein die nunmehr eingereichte Trasse. Diese ist Projekt. Eine Trassenoptimierung im Zuge der Planung vor Einreichung durch Anerkennung fachlicher Argumente ist lobenswert, letztendlich ist aber nur der eingereichte Eingriff zu beurteilen und nicht die Verbesserung einer nicht eingereichten Trasse. Dadurch erforderliche allfällige Änderungen in der Beurteilung im Rahmen des Fachberichtes sind daher vorzunehmen.

Weiters wurden im gegenständlichen Fachbericht die sich aus den festgestellten Naturgefahren ergebenden Maßnahmen zur Abwehr von Naturgefahren nicht berücksichtigt. Insbesondere im Bereich des Nockstein und des Paß Lueg sind die Wälder im Bereich der Trasse auf 1,5 m abzustocken. Am Nockstein trifft dies einen ex lege geschützten Lebensraum eines Schneeheide-Kiefernwaldes, welcher durch die vorgesehene Maßnahme nicht nur in seinem Bestand gefährdet ist, sondern auch landschaftlich erhebliche Auswirkungen nach sich zieht. Es ist davon auszugehen, dass eine Wiederherstellung dieses Waldtypus neben der grundsätzlichen Fraglichkeit der Wiederherstellung aufgrund der schwierigen Wachstumsbedingungen bis an die 100 Jahre oder länger dauern wird. Auch ist zu berücksichtigen, dass unter der Leitung nur bestimmte Aufwuchshöhen erreicht werden dürfen. Weder wurde dies landschaftlich beurteilt, noch ist die Feststellung gering verbleibender Auswirkungen im Fachbericht Biotope nachvollziehbar.

Neben dem Abstocken wurden auch die zur Abwehr von Naturgefahren erforderlichen Steinschlagschutznetze nicht in der Beurteilung berücksichtigt.





## 6. Landschaft

Zum Fachbericht Landschaft werden nachfolgende Einwendungen erhoben:

### Methodenkritik

Der Fachbericht Landschaft geht davon aus, dass die darin angewandte Methodik dem Stand der Technik entspricht. Diesem Statement fehlt jedoch der schlüssige und nachvollziehbare Nachweis. Allein die Aufzählung verschiedenster Methoden, deren Kombination und Verweise auf UBA und RVS reichen dazu nicht aus. Ebenso wenig haltbar ist der Hinweis auf „zahlreiche vergleichbare UVP-Verfahren“ in Österreich und im deutschsprachigen Raum oder auf ein früheres Verfahren, ohne diese näher zu zitieren und deren Methoden darzulegen.

Zudem führt der Fachbericht an, dass Methoden „mit geringen, projektspezifischen Adaptierungen der einschlägigen Vorgaben (UBA 2012, RVS 04.01.11)“ versehen, also geändert wurden, ohne diese Änderungen, deren Ausmaß und deren Notwendigkeit näher zu erläutern und nachvollziehbar darzustellen. Auch fehlt eine Begründung, warum gerade die gewählte Methode die beste und geeignetste zur Beurteilung dieses Vorhabens sein soll.

Demgegenüber wurden offensichtlich verschiedene Methoden miteinander kombiniert und so angepasst, dass eine Anpassung der Bewertung in alle Richtungen ermöglicht wird, eine fachliche Nachvollziehbarkeit und Transparenz der getroffenen Einstufungen sowie deren Verschneidungen aber unmöglich wird. Durch diese Mischung mehrerer Systematiken und deren Verschneidung miteinander bzw die Übersetzung der Einstufung der einen Systematik in damit nicht deckungsgleiche Beurteilungsstufen einer anderen Systematik geht jede objektive Nachvollziehbarkeit und Transparenz – wie sie regelmäßig vom Stand der Technik bzw Wissenschaft gefordert wird – verloren. Dadurch, dass also keine abgeschlossene und vollständig offen gelegte Systematik verwendet wurde und überdies unbekannte Anpassungen an einschlägigen Systematiken vorgenommen wurden, fehlt es der angewandten Methode an Validität und ist diese wissenschaftlich weder gültig noch belastbar.

Beispielhaft wird angeführt, dass etwa die Verschneidung der Sensibilität der Landschaft mit der Einstufung des Erholungswerts der Landschaft zu Ergebnissen führt, welche nach der bisher geltenden Systematik im Land Salzburg gar nicht möglich waren. Zur Tabelle 2-4 Berücksichtigung des Erholungswerts etwa wird auf die Konsistenz mit Loos 2006 verwiesen. Eben diese Konsistenz liegt aber nicht vor. Denn nach der Richtlinie zur Erstellung Naturschutzfachlicher Gutachten im Hinblick auf die Bewertung von Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen nach dem Salzburger Naturschutzgesetz, Loos 2006, Seite 19, wird für den Erholungswert der Landschaft ein „Zuschlagsfaktor Erholungswert“ gebildet, der nur dazu geeignet ist die Landschaftsbildbewertung zu erhöhen.

Gegenständlich führt laut Tabelle 2-4 aber ein „vernachlässigbarer“ Erholungswert, der nach Loos die Landschaftsbildbewertung gleich belässt, zu einer Herabstufung der Sensibilität etwa von „hoch“ auf „mittel“. Diese Herabstufung der zuvor festgestellten grundsätzlichen hohen Sensibilität auf ein niedrigeres Ausmaß ist fachlich absolut nicht nachvollziehbar und auch nicht begründbar und führt damit zu



einer willkürlichen Minderung der Wertigkeit der Landschaft und damit in der Folge zu einem geringeren Eingriff.

Auch die Herleitung der Erholungsfunktion der Landschaft durch bloße Bezugnahme auf Literatur betreffend in der Landschaft vorhandener Infrastrukturen zur Aktiverholung ist unvollständig, da der Erholungswert der Landschaft auch regelmäßig die Passiverholung und die Bedeutung von Gebieten als Erholungsressourcen beinhaltet.

Daneben ist weiters zu kritisieren, dass die Einstufung der Sensibilität der Landschaft in nur drei Stufen keinesfalls die für eine Beurteilung erforderliche Bandbreite abdecken kann. Durch die zu geringe Skalierung werden Sensibilitäten und auch Erheblichkeiten nivelliert. Dies vor allem dann, wenn wie gegenständlich große Landschaftsräume als Ganzes beurteilt werden und Teilerheblichkeiten der Gesamtbeurteilung zum Opfer fallen.

Das zur Sensibilitätsbewertung und Verschneidung mit dem Erholungswert Ausgeführte gilt gleichsam auch für die Bewertung der Wirkungsintensität, wobei hier besonders die pauschale Einstufung und Festlegung eines fixen Ausgangswerts für den Bau der 380 kV Leitung als „mittel intensiv“ zu kritisieren ist. Dabei werden die 220 kV Leitung und die 380 kV Leitung gleich bewertet, was angesichts der äußerst unterschiedlichen Ausprägung der Massivität der Bauwerke und Leitungen (3er Leitungsbündel) nicht nachvollziehbar ist. Ebenso wenig nachvollziehbar ist, dass Autobahnen und HL-Trassen als „hoch“ bzw. „sehr hoch“ einzustufen wären. Dem ist entgegen zu halten, dass sich letztgenannte Infrastrukturen üblicherweise in Tallagen oder talnahen Lagen befinden, im Gebirge vielfach getunnelt sind und sich vielfach entlang bereits bestehender Verkehrswege bewegen. Gerade die nun beantragte Freileitung verläuft demgegenüber aber quer durch zum Teil höchstwertige Landschaften und Naturräume, zum Teil in horizontbildenden Bereichen und führt so zu einer mindestens ebenso intensiven Beeinträchtigung der Landschaft wie Straße oder Schiene. Dieser vorgenommene Schluss ist daher unzulässig, weder begründet noch schlüssig und nicht nachvollziehbar.

Die vorgenommene Bewertung der Sensibilität wie auch der Wirkintensität ist daher als Basis für die Ermittlung der Auswirkungserheblichkeit nach Tabelle 2-1 nicht zu gebrauchen und liefert letztendlich eine falsche Einschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen des Vorhabens auf die Landschaft.

Es fehlen auch bereits von Grund auf nachvollziehbare Angaben dazu, auf welcher Basis die Ersteinstufung der Landschaftsräume erfolgt. Besonders fraglich erscheint der Ansatz, dass eine „Grundausstattung“ der Landschaftsräume angenommen wird und besonders wertgebenden Strukturen dann zu einer Aufwertung, Vorbelastungen aber zu einer Abwertung führen. Es ist nicht nachvollziehbar und nicht ausgeführt worin diese Grundausstattung besteht. Auf derartigen pauschalen Ansätzen kann keine schlüssige Beurteilung ansetzen.

Doch selbst wenn Landschaftsräume aufgrund ihrer unterschiedlichen Teilintensitäten zusätzlich in Landschaftskammern unterteilt werden, so ist nicht nachvollziehbar auf



welcher wissenschaftlichen Basis und nach welchen Kriterien diese Unterteilung stattfindet. Einschlägige Fachliteratur dazu wird nicht angeführt.

Zur Feststellung der Resterheblichkeit ist einzuwenden, dass nicht erkennbar ist, auf welcher Basis und in welcher Intensität die Maßnahmenwirkungen des Rückbaus bestehender Leitungen als Minderung des Eingriffs angerechnet werden sollen.

Nach Ermittlung der Resterheblichkeit soll wiederum eine Übersetzung des bisher ermittelten Ergebnisses der Erheblichkeit in die Be- und Entlastungsstufen gemäß RVS erfolgen. Dabei werden aber die bisher festgestellten Erheblichkeiten nicht nur sprachlich nivelliert, sondern es werden zu diesem Zeitpunkt auch die einzelnen Landschaftskammern, die mehrfach sehr hohe Erheblichkeiten aufweisen, mit den anderen Landschaftskammern desselben Landschaftsraumes zusammengefasst und gemeinsam bewertet, wodurch bei der Einstufung nach RVS niemals die höchste Stufe der „Untragbarkeit“ zur Anwendung gelangen muss.

Dies „erleichtert“ sodann den letzten Schritt der nochmaligen Übersetzung dieses neuen Ergebnisses in die RVS-Stufen positiv, verträglich und unverträglich. Nur die Stufe einer vorher festgestellten „Untragbarkeit“ hätte eine Unverträglichkeit zur Folge, was nach der vorliegenden Methodik aber nicht festgestellt werden konnte.

Zusammengefasst zeigt sich daher, dass die verwendete Bewertungsmethode weder objektiv noch transparent, weder schlüssig noch nachvollziehbar ist. Vielmehr vermittelt diese Methode eine real nicht vorhandene Scheingenauigkeit, während die jeweiligen Einstufungsschritte wenig bis gar nicht nachvollziehbar bzw. begründungslos erfolgen. Sie ermöglicht es an vielen Stellen Nuancierungen vorzunehmen, gerade auch an den vielfachen Stellen der Übersetzung von einem in ein anderes Beurteilungssystem, von einer in die andere Beurteilungssprache, was sich letztendlich auf das Endergebnis auswirkt. Dieses so ermittelte Ergebnis hat folge dessen nichts mit einem sonst üblicherweise in Naturschutzverfahren zu erstellenden Landschaftsgutachten zu tun. Die aufgrund der Größe des Vorhabens bloß vorgenommene Verschlagwortung und stichwortartige Auflistung von Schutzobjekten, ohne Anführung der Inhalte von Schutzziele und -zweck und die begründungslose Einstufung in eine Erheblichkeitsstufe genügen aber nicht einer regelmäßig in Landschaftsgutachten vorzunehmenden sprachlichen bzw. ausreichenden Beschreibung der Landschaft und des Eingriffs, wie es die Judikatur des VwGH regelmäßig fordert. Die im Fachbericht Landschaft angewandte Methode, welche v.a. Einzelbeurteilungen vermeidet und über Gesamtbeurteilungen erhebliche Auswirkungen nivelliert, entspricht daher nicht dem Stand der Technik und der Wissenschaft.



Im Gegensatz dazu wird zum letzten Stand der Wissenschaft beispielhaft verwiesen auf Michael Roth, Landschaftsbildbewertung in der Landschaftsplanung, herausgegeben vom Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung, IÖR Schriftenreihe Band 59, 2012. Roth stellt darin die Entwicklung und Anwendung einer Methode zur Validierung von Verfahren zur Bewertung des Landschaftsbildes vor. Dazu hat er rund 200 publizierte Methoden zur Bewertung des Landschaftsbildes insbesondere im deutschen Sprachraum recherchiert und analysiert und Instrumente zur objektiven, reliablen und validen Landschaftsbildbewertung entwickelt. In seinem Resümee hält Roth fest, dass gerade bei großräumig wirkenden oder „brisanten“ Verfahren auch eine online-Landschaftsbildbewertung unter Einbeziehung der Bevölkerung erforderlich ist, ergänzend zu der erläuterten wissenschaftlich validierten Methode der Landschaftsbildbewertung, worin insbesondere auch eine Methode zur Berücksichtigung der europäischen Landschaftskonvention als auch eine Umsetzung der Aarhus Konvention mit entsprechender Öffentlichkeitsbeteiligung gesehen und als erforderlich angesehen wird.

Aber auch bereits „ältere“ Verfahren sehen auf Hochspannungsfreileitungen spezialisierte Verfahren zur Landschaftsbildbewertung vor, wie etwa das „GIS-gestützte Verfahren zur Bewertung visueller Eingriffe durch Hochspannungsfreileitungen – Herleitung von Kompensationsmaßnahmen für das Landschaftsbild“ in Naturschutz und Landschaftsplanung, 35, (5), 2004.

**Auf Basis der angewandten Methodik kann daher eine Umweltverträglichkeit nicht festgestellt werden.**

### Zu den Landschaftsräumen

Hinsichtlich nachfolgender Landschaftsräume bzw Teilbereiche wurden anhand der gegenständlich verwendeten, hier methodisch kritisierten Systematik hohe und sehr hohe Resterheblichkeiten und damit Auswirkungen auf das Landschaftsbild festgestellt:

Glocknergruppe	912.3_2 Taleinhänge am äußeren Fuscher Tal	hoch
	912.3_5 (sub-) alpine bewaldete Kammlagen	hoch
Westliche Dientner Berge	924.1_4 (sub-)alpine Kamm- und Gipfellagen Eschenauer Kogel – Gschwandtnerberg	hoch
Schneeberg	924.22_3 bergbäuerliche Sattellage Pointleiten - Stölzlberg	hoch
	924.22_4 Bergbauernlandschaft Bodenberg - Schwarzenbach	sehr hoch
	924.22_6 (sub-)alpine Kamm- und Gipfellagen Hochglockner – Schneeberg – Gamskogel	hoch
St. Johann- Wagrainer	925.1_4 (sub-)alpine Kamm- und Gipfellagen	hoch



Schieferalpen	Gründeck - Blühmeck	
Hochkönig	934.311_2 subalpines Gelände Haidbergriedl - Köckalm	hoch
Gaisberg	937.131_1 Nocksteinrücken, Klausberggrücken	hoch
Spumberg- Rengerberg	937.134_1 Bergbauernlandschaft Wimberg - Krispl – Spumberg	sehr hoch

Der Fachbericht Landschaft stellt zu diesen Bereichen fest, dass deren „Bestand oder Funktion letztlich nicht gefährdet“ seien bzw die „Schutzinteressen nicht wesentlich beeinträchtigt“ oder „nicht wesentlich verändert“ würden und begründet damit die Einstufung nicht als untragbar, sondern als wesentlich oder gar vertretbar.

Unter einer untragbaren Auswirkung des Vorhabens versteht man laut Fachbericht Landschaft eine „gravierende qualitativ und quantitativ nachteilige Veränderung des Schutzguts gegenüber der Null-Variante, sodass dieses in seinem Bestand oder in seiner Funktion gefährdet“ wäre.

In diesem Zusammenhang stellt sich daher die Frage, welcher Eingriff stattfinden müsste, um zu einer untragbaren Beurteilung zu gelangen?

Gefährdung des Bestands: Bestandsgefährdende Risiken werden in der wissenschaftlichen Standardliteratur auch als existenzielle Risiken beschrieben. Existenzielle Risiken machen ein „trial and error“ Szenario unmöglich, da es in diesem Fall keine Möglichkeit gibt aus Erfahrungen zu lernen und Gefahren zu begrenzen. Als Bestandsgefährdende Risiken sind daher solche Auswirkungen anzusprechen, die eine Zerstörung des Schutzobjektes bewirken bzw in ihrer qualitativen und quantitativen Wirkung durch nachteilige Veränderung einer Zerstörung gleichkommen.

Gefährdung der Funktionalität: Neben der Zerstörungswirkung besteht als selbständiger Tatbestand aber auch der bloße Verlust der Funktion des Schutzobjektes. Hier würde das Schutzobjekt per se bestehen bleiben, aber – im Sinne einer bloßen Gefährdung – seiner Funktionen weitgehend beraubt sein.

Letztendlich wird es das Thema Landschaft betreffend bei den hoch bis sehr hoch verbleibenden Resterheblichkeiten eine Mischung aus beiden Faktoren sein. Denn für mehrere Generationen des Bestands der beantragten Freileitung werden das Landschaftsbild, der oft einzigartige Charakter der betroffenen Regionen und der besondere Erholungswert dieser Landschaften unwiderbringlich, gleich einer Zerstörung, verloren sein. Insbesondere aber auch die Funktionen der Erholung, des bisher ungetrübten Naturerlebnisses als der Erholungsfaktor schlechthin, sowie als Schlüssel der Herstellung von Naturverbundenheit und Identifikation mit den tradierten Landschaften und dem sensiblen Umgang mit ihnen in der Verantwortung für zukünftige in diesen Landschaften aufwachsende Generationen, gingen damit verloren. Dabei handelt es sich nicht nur um eine zeitgeistige Auseinandersetzung mit landschaftsgebundenen Trendaktivitäten der Freizeitindustrie, sondern vielmehr um



eine Wertediskussion über den Umgang mit natürlichen Ressourcen des eigenen Lebensumfeldes.

Vor diesem Hintergrund beurteilt die Landesumweltanwaltschaft Salzburg daher die Trasse in den oben in der Tabelle angeführten und im folgenden zusätzlich ergänzend angeführten Landschaftsbereichen für nicht umweltverträglich. Diese Beurteilung bezieht sich in diesem Abschnitt alleine auf das Thema Landschaft, während darauf hingewiesen wird, dass u.a. auch in diesen Bereichen aus anderen Gründen, insbesondere des Artenschutzes, eine Umweltverträglichkeit nicht gegeben ist.

Darüber hinaus ist einzuwenden, dass neben der bereits kritisierten, weil die Ergebnisse der die Landschaftsbildbewertung verfälschenden Methode, der Eingriff auch nicht vollständig beurteilt wurde. Während etwa die Vogelschlagmarkierungen im UVP-Verfahren zur Salzburgleitung I aufgrund der stärkeren landschaftlichen Betonung der Leitung zu zusätzlichen erheblichen Ersatzleistungen geführt haben, wird nunmehr entgegen der bisherigen Beurteilung die Markierung der Leitung auf ihrer gesamten Länge nicht berücksichtigt, weder als landschaftliche Belastung beurteilt noch im Rahmen der Punktebewertung berechnet. Gleiches gilt für die 3er-Bündel und die dafür erforderlichen Abstandshalter. Bei den Vogelschlagmarkierungen von einer nur graduellen zusätzlichen Erhöhung der Auffälligkeit und einer positiven Rezeption des „wissenden“ Betrachters auszugehen (LBP S. 109), stellt eine Realitätsverweigerung dar und ist Sinnbild dafür, dass die Auswirkungen des Vorhabens (auch in anderen Fachgebieten) weichgezeichnet werden sollen.

Inwiefern in diesem Zusammenhang auch Luftraummarkierungen bei der Bewertung nicht bloß angeführt, sondern auch berücksichtigt wurden und ob diese bereits vollständig bekannt sind bzw in welchen Bereich uU zusätzlich eine rot-weiß-rote Färbelung der Masten vorzunehmen sein wird ist nicht nachvollziehbar und den UVE Unterlagen nicht zu entnehmen.

Zu den sensiblen Landschaftsräumen im Einzelnen:

### **912.3\_2 Taleinhänge am äußeren Fuscher Tal und**

### **912.3\_5 (sub-) alpine bewaldete Kammlagen**

Hier zeigt sich, dass die Vorgabe „Mensch vor Natur“ zu einer Trasse geführt hat, welche weit nach oben gerückt nunmehr zum Teil horizontbildend mit Luftraummarkierungen geführt wird und anschließend weitere Alternativen nahezu unmöglich macht. Die Fuschertalquerung ist einer jener unverträglichen Bereiche des Vorhabens, die zur Erreichung einer Verträglichkeit einer anderen Trasse bedürften. Rund eine Million Besucher jährlich befahren das Fuschertal auf der Großglockner Hochalpenstraße mit dem Ziel eines ungetrübten Naturerlebnisses und dem Ziel Erholung im Landschaftserlebnis zu finden. Diese und andere Erholungssuchende, welche zusätzlich vor Ort sind und an dieser Landschaft lediglich vorbeiziehen, werden künftig laut Planung die horizontbildenden Masten, deren Zug talwärts, die



Querung des Tales, den Zug wieder bergwärts und die Weiterführung am Kamm betrachten müssen. Das Markenzeichen der Großglockner Hochalpenstraße und das Tor zum höchsten Berg Österreichs verlieren die Funktion ihrer Symbolkraft für einen naturnahen Tourismus und einen sensiblen Umgang mit dieser weltberühmten Landschaft.

Letztendlich käme alternierend für diese Querung lediglich eine Verkabelung in Frage, welche angesichts der eingereichten Trasse aber aufgrund der Ab- und Aufspannungen und der dazu erforderlichen Flächen im Bereich der Bergkämme wohl ebenfalls erheblich in ihren Auswirkungen wäre. Insgesamt wäre daher bereits ab der Querung Taxenbach eine andere, niedrigere Trasse erforderlich, um eine verträgliche Querung des Fuschertales mittels einer Verkabelung ermöglichen zu können.

#### **924.1\_4 sub-)alpine Kamm- und Gipfellagen Eschenauer Kogel – Gschwandtnerberg**

#### **924.22\_3 bergbäuerliche Sattelage Pointleiten – Stözlberg**

#### **924.22\_4 Bergbauernlandschaft Bodenbergl – Schwarzenbach**

#### **924.22\_6 (sub-)alpine Kamm- und Gipfellagen Hochglockner – Schneeberg – Gamskogel**

#### **925.1\_4 (sub-)alpine Kamm- und Gipfellagen Gründeck – Blühmeck**

#### **934.311\_2 subalpines Gelände Haidbergriedl – Köckalm**

Auch hier erreicht die Trasse Bereiche in Höhenlagen, welche bisher infrastrukturell gänzlich oder nahezu unbelastet sind und in den Alm-, Kamm- und Gipfelbereichen höchste Naturnähe aufweisen. Zusammen mit der hier auftretenden massiven Fernwirkung und dem hohen Eigenwert der Landschaften und der sich daraus ergebenden hohen Eignung und Bedeutung der Natur- und Landschaftsräume für die Erholung ist daher auch für diese Bereiche eine Unverträglichkeit festzustellen.

#### **937.131\_1 Nocksteinrücken, Klausberggrücken**

Vorweg ist festzuhalten, dass die Trasse über den Nockstein aus Sicht der Landesumweltanwaltschaft Salzburg ein absolutes NO-GO darstellt.

Es ist festzustellen, dass die Projektwerberin den Bereich der Nocksteinquerung in jeder Hinsicht massiv unterschätzt hat. Nicht nur landschaftlich, auch geologisch, aus Gründen des Artenschutzes, aufgrund des Lebensraumschutzes und der Naturnähe des Gebietes ist dem Vorhaben eine Unverträglichkeit zu attestieren. Die Projektwerberin wird sich nach vorliegenden Informationen, welche sich zum Ende der Einwendungsfrist stark verdichtet haben, in den Einwendungen von Bürgern, Bürgerinitiativen und Gemeinden mit fundierten Gutachten auseinandersetzen haben, welche die bisherige Fehleinschätzung in der UVE widerlegen werden und die fachliche Einschätzung der LUA untermauern werden. Kaum ein Bereich der eingereichten Trasse hat für eine breite Masse der Bevölkerung eine so starke Symbolkraft wie der Nockstein, der damit stellvertretend für viele weitere erhebliche Eingriffe in hochsensible Naturräume im Trassenbereich steht.



Bereits aus der vorliegenden Sensibilitätsbewertung ergibt sich bei bloß marginaler Kenntnis des Gebietes eine völlige Fehleinschätzung der geprüften Parameter. Aufgrund vorliegender fachlicher Untersuchungen und Erkenntnisse sind sowohl Vielfalt, Eigenart als auch Naturnähe im Bereich der Überspannung und Querung als „sehr hoch“ einzustufen. Die im Fachbericht Landschaft vorzufindende Beurteilung kann sich nur wiederum aus einer nivellierenden Beurteilung innerhalb von Landschaftsraum und -kammer ergeben und ist selbst hier stark abweichend von den tatsächlichen Verhältnissen. So wurde für den Raum Gaisberg und dort für die Bereiche Zistelalm und Mitteregg keine Bewertung jenes Landschaftsbildes vorgenommen, welches sich aus diesen Bereichen heraus bietet: gerade in den Bereichen des hochfrequentierten Gaisberg-Rundwanderwegs und von Mitteregg mit den einsehbaren Bereichen der Leitungstrasse in Richtung Gurlspitz wird der Naherholungsraum Gaisberg massiv beeinträchtigt werden. Die Querung vom Heubergrücken kommend bis hin zur Nocksteinquerung als hier massiv betroffener Landschaftsraum wurde aber keiner selbständigen fachlichen Beurteilung unterzogen. Dabei handelt es sich hier aber um einen jährlich von hunderten Bürgern und Touristen durchquerten Raum, welcher den markanten Schnittpunkt des städtischen Bereichs hin zur Salzburger Seenlandschaft bildet, die von der B 158 Wolfgangsee Bundesstraße verbunden werden.

Die im weiteren erfolgende Einstufung des Nocksteinmastens und der Luftraummarkierung mit bloß hoch und mittel belegt die Anstrengungen die Auswirkungen des Vorhabens möglichst gering darzustellen. Die gezielte Schöpfung und falsche Darstellung der im Fachbericht enthaltenen Fotomontagen kann diesbezüglich nur als Provokation aufgefasst werden.

Völlig übersehen wird bei der landschaftlichen Bewertung, dass aufgrund festgestellter Naturgefahren das Abstocken des vorhandenen Waldes auf eine Stockhöhe von 1,5 m an der Nordflanke des Nocksteins im Bereich der Trasse erforderlich ist. Dies betrifft aber einen Schneeheide-Kiefernwald, welcher als Trockenstandort dem gesetzlichen Lebensraumschutz unterliegt und durch die Maßnahme substantiell gefährdet wird. Es ist davon auszugehen, dass eine grundsätzlich fragliche Wiederherstellung dieses Waldtypus aufgrund der schwierigen Wachstumsbedingungen bis an die 100 Jahre oder länger dauern wird. Auch ist zu berücksichtigen, dass unter der Leitung nur bestimmte Aufwuchshöhen erreicht werden dürfen. Weder wurde dies landschaftlich beurteilt, noch ist die Feststellung gering verbleibender Auswirkungen im Fachbericht Biotope nachvollziehbar.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass, wenn in einem Bereich der Trasse eine Unverträglichkeit festzustellen ist, dann aufgrund der Massivität des Eingriffs in verschiedenste Fachbereiche (Landschaft, Geologie, Lebensraumschutz, Artenschutz insbesondere Ornithologie und Wildökologie) an dieser Stelle.

### **937.134\_1 Bergbauernlandschaft Wimberg – Krispl – Spumberg**

Zur Sensibilitätsbewertung dieses Bereiches ist einzuwenden, dass es sich gerade beim Spumberg um einen der wenigen Bereiche im Land Salzburg handelt, welche noch





über herausragende, reich gegliederte und unbelastete Kulturlandschaften mit mannigfaltigen Heckenstrukturen verfügen, welche der Landschaft ein ganz besonderes Gepräge verleihen und diese von anderen Landschaftsbereichen im Besonderen herausheben. Die Durchschneidung dieser Landschaft stellt in jeder Hinsicht einen besonders markanten Eingriff dar. Demgegenüber ist die Einstufung der Sensibilität des Landschaftsraumes mit „mittel“ aber jedenfalls als falsch zu beurteilen und damit in der Folge auch die aufbauenden Bewertungen.

Dies betrifft auch die Einstufung der Naturnähe: Laut Fachbericht Biotope sind hier besondere Wälder mit geschützten Eiben und Tannen anzutreffen. Während aus landschaftlicher Sicht eine Durchquerung mittels Schneise beurteilt wurde, ist aus Artenschutzgründen eine Überspannung unbedingt zu fordern.

Aufgrund der zu niedrigen Grundeinstufung und der erforderlichen Überspannung ist daher aber wohl auch hier von einer Unverträglichkeit aus landschaftlicher Sicht auszugehen.

### **937.136\_1 Kellau – Hochreith**

Ebenfalls fachlich bzw landschaftlich nicht vertretbar ist eine Durchquerung des LSG Rabenstein-Kellau. Die Ausführungen, dass der Schutzzweck des Gebietes lediglich von der Überspannung „berührt“ werde, enthalten keine Bewertung hinsichtlich des Landschaftsbildes. Genausogut kann dies heißen, dass der Schutzzweck durch die Berührung doch eine Verletzung erfährt, wovon hier gegenständlich auch auszugehen ist. Nicht nur, dass ein bisher unbelastetes Landschaftsschutzgebiet mit Blick auf den Schwarzen Berg in diesem Blickbereich nunmehr durch die Freileitung in Form einer Überspannung, also im direkten Blickfeld, durchschnitten werden soll, betrifft die Leitung auch den Mehlstein und mit diesem eine Wanderfalkenwand, welcher unbedingt auszuweichen ist. Beide Gründe erfordern – mangels Verträglichkeit – eine Verlegung der Trasse in Richtung Osten aus dem Bereich des LSG hinaus und die Prüfung einer geländeangepassten Trassenvariante.

Gänzlich unberücksichtigt geblieben ist in diesem Zusammenhang, dass im selben Landschaftsraum die Trasse der Tauerngasleitung das LSG queren soll und in unmittelbarer Nähe Tunnelportale errichtet werden sollen. Es ergibt sich daher auch bei einer kumulierenden Betrachtung von Auswirkungen, dass die Sensibilität des LSG mit zunehmenden Eingriffen steigt und jeder zusätzliche Eingriff zu einer stärkeren Schutzzweckverletzung und damit Eingriffserheblichkeit führt.

### **Paß Lueg**

Auch die Fotomontage im Bereich des Paß Lueg ist als eine gezielte Schöpfung und falsche Darstellung zu beurteilen. Auch hier ist aufgrund von Naturgefahren ein auf Stock setzen des Waldes (Stockhöhe 1,5 m) ebenso erforderlich wie die Errichtung von Steinschlagschutznetzen. Dies betrifft genau den Bereich der Fotomontage, auf welcher diese Eingriffe nicht dargestellt werden. Es ist auch nicht ersichtlich, dass



diese massiven landschaftlichen Eingriffe in der Beurteilung berücksichtigt worden wären.

Jedenfalls unzulässig ist eine Verminderung des Eingriffs durch vorhandene Trassen von Straße oder Bahn. Diese sind nämlich nur direkt vor Ort und aus der Luft erkennbar, während die Freileitung durch ihre Führung am Berg weithin sichtbar sein wird. Die massivsten Auswirkungen sind im Bereich des GH Paß Lueg zu erwarten, welcher aufgrund der angrenzenden Salzachöfen touristisch höchst frequentiert ist. Auch die derzeit bestehende 110 kV Leitung kann nur bedingt als Vorbelastung anerkannt werden, da diese nicht mit der Massivität der 380 kV Freileitung und den ergänzend zu erfolgenden Maßnahmen, insbesondere zur Abwehr von Naturgefahren, verglichen werden kann. Diesbezüglich hat daher ebenso eine ergänzende Detailbeurteilung zu erfolgen.

## 7. Landschaftspflegeplan – LBP

Zu der im Rahmen des LBP durchgeführten Berechnung wird eingewendet, dass diese in der vorliegenden Form keine anerkannte Methode zur Feststellung des Eingriffs oder Herleitung von Kompensationsmaßnahmen für Hochspannungsfreileitungen darstellt. Zum Stand der Wissenschaft und Lösungsansätzen in der Literatur in diesem Bereich wird auf die Ausführungen der Methodenkritik zum Fachbereich Landschaft verwiesen.

Im Rahmen des LBP wurden neue Formeln der Berechnung erfunden, welche weder bisher bestanden haben, noch erprobt und fachlich anerkannt sind, noch ein objektives Bild zeichnen können. Die Form der Berechnung von linearen Eingriffen (wie Freileitungen) ist in dem im LBP zitierten Leitfaden Loos selbst von vornherein gar nicht vorgesehen. Die nunmehr dargestellte Methode ist im Ergebnis beschönigend, weil sie nicht auf den jeweiligen einzelnen Eingriff abstellt, sondern alle Eingriffe im jeweiligen Landschaftsraum zusammenfasst und gegeneinander aufrechnet und damit im Ergebnis mittelt. Einzelne Eingriffe sind daher nicht nachvollziehbar, im Ergebnis bleibt daher auch die Berechnung nicht nachvollziehbar, da sie nicht auf die jeweiligen Eingriffe zurückgeführt werden kann. Zudem muss derzeit davon ausgegangen werden, dass sämtliche Minderungsmaßnahmen aller relevanten Fachberichte als eingriffsmindernd angerechnet wurden, auch wenn diese in ihrer Gesamtheit gar nicht gesichert sind (siehe dazu bereits die Ausführungen zum Artenschutz sowie zu den Biotopen, Lebensräumen und der terrestrischen Tierwelt). D.h. im Rahmen des Naturhaushalts, hier insb im Zusammenhang mit den Artenschutzbestimmungen, dass eine Anrechnung aber falsch wäre, wenn die Wirkung einer Minderungsmaßnahme im Bereich des Eingriffs – also genau dort wo sie erforderlich ist und von den Fachgutachtern unbedingt gefordert wurde – gar nicht gegeben wäre. Unter dieser Voraussetzung wäre überdies eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung und damit eine UVP-rechtliche Genehmigung gar nicht zulässig.



Die vorliegende Berechnung ist daher weder Stand der Technik und Wissenschaft, sie liefert auch ein verzerrtes Bild von Eingriff und Minderung bzw Ersatz. Letztendlich vermittelt die Berechnung lediglich eine Scheingenaugigkeit, welche dazu dient, dem Vorhaben aus Sicht des Projektwerbers keine „übermäßigen“ Ersatzleistungen aufzubürden. Soweit derzeit erkennbar ist, sind die fachlich notwendigen Anforderungen an das Vorhaben aufgrund der Auswirkungen aber nicht abgedeckt.

Auch hinsichtlich der CEF-Maßnahmen ist einzuwenden, dass deren Einrechnung im vorgenommenen Umfang unzulässig ist. Wie sich aus den Ausführungen zu den anderen Fachbereichen, insbesondere Ornithologie ergibt, besitzen diese Maßnahmen eine äußerst beschränkte bis gar keine, zum Teil aber auch gänzlich unbeurteilte und im Vergleich zum Eingriff eine bei weitem nicht ausreichende Wirkung. Zudem wurde im Fachbericht LBP auch eine landschaftliche Wirkung der Maßnahmen hinzugerechnet, welche dazu führt, dass sich der Wertpunkteanteil der Eingriffsminderung sogar verdoppelt. Dabei handelt es sich um eine massive und fachlich nicht akzeptable Schönung des Ergebnisses, denn nur mit diesem landschaftlichen Punktepotential ist es der Projektwerberin möglich eine Ausgewogenheit von Eingriff und Minderung des Eingriffs darzustellen. Dabei handelt es sich bei den CEF-Maßnahmen aber um überwiegend forstliche Maßnahmen mit einem Hang zu einer nachhaltigen forstlichen Bewirtschaftung, welche aufgrund des fortschreitenden Wissens in der Waldbewirtschaftung nichts Ungewöhnliches mehr darstellt. Landschaftlich wird sich durch diese Maßnahmen aber so gut wie gar nichts in der Wahrnehmung der Landschaft ändern, da vorher wie nachher Wald vorhanden sein wird, der lediglich in seinen Funktionen als Lebensraum angepasst werden soll. Die Anrechnung einer Eingriffsminderung Landschaft entspricht daher nicht dem Stand der Technik und des Wissens und ist in der Landschaftsbildbewertung fachlich nicht haltbar.

Ebensowenig entspricht es dem Stand der Technik und des Wissens und der langjährig geübten und von der Fachabteilung anerkannten Praxis Maßnahmen des Raufußhuhnmanagements eben nicht zu berechnen, da eine Berechnung dieser großflächigen Maßnahmen zu keinen schlüssigen und nachvollziehbaren Ergebnissen führt. Die hier im LBP erfundene Methode ist weder erprobt noch fachlich anerkannt und entspricht daher nicht dem Stand der Technik.

Überdies ergibt sich aus dem LBP, dass die CEF-Maßnahmen lediglich den Raufußhuhnpopulationen dienen, darüber hinaus für den Erhalt sonstiger waldbewohnender Vogelarten aber weitere Maßnahmen erforderlich sind. Solche Maßnahmen werden aber nicht angeführt und im weiteren auch nicht als Eingriff bewertet, der wiederum auszugleichen ist.

Auch die Methodik der Bewertung der Landschaftsräume entspricht – korrespondierend zur Methodenkritik zum Fachbericht Landschafts - nicht dem Stand der Wissenschaft: sie mittelt die Bewertung des Eingriffs in einem Landschaftsraum mit bis zu 6 Landschaftskammern, stellt also den wahren lokalen Eingriff nicht real dar. Laut Auskunft der APG ist diese Methodik mit der Abt 13 und Revital abgesprochen. Sollte dem tatsächlich so sein, vergibt sich das Land Salzburg damit



jede Chance in einzelnen erheblich betroffenen Bereichen primär eine Verbesserung oder sekundär entsprechende Ersatz- bzw. Ausgleichsleistungen zu fordern. Mit dieser Methodik wird das Vorhaben von vornherein durchgewunken, ohne auf die großen Probleme reagieren zu müssen. Ob dies auch vom politischen Willen so getragen wird ist fraglich.

Wie bereits zum Fachbericht Landschaft ausgeführt, ist weiters einzuwenden, dass neben der bereits kritisierten, weil die Ergebnisse der die Landschaftsbildbewertung verfälschenden Methode, der Eingriff auch nicht vollständig beurteilt wurde. Während etwa die Vogelschlagmarkierungen im UVP-Verfahren zur Salzburgleitung I aufgrund der stärkeren landschaftlichen Betonung der Leitung zu zusätzlichen erheblichen Ersatzleistungen geführt hat, wird nunmehr entgegen der bisherigen Beurteilung die Markierung der Leitung auf ihrer gesamten Länge nicht berücksichtigt, weder als landschaftliche Belastung beurteilt noch im Rahmen der Punktebewertung des LBP berechnet. Gleiches gilt für die 3er-Bündel und die dafür erforderlichen Abstandshalter. Vielmehr reduziert der LBP in seiner methodisch kritisierten Art den Eingriff durch Anrechnung von Vogelschlagmarkierungen bei der Berechnung des Naturhaushalts. Diese Haltung erregt den Anschein als handle es sich dabei um eine freiwillige Maßnahme, die den Eingriff zusätzlich herabmindert. Dem ist entgegen zu halten, dass es sich bei Vogelschlagmarkierungen auf Freileitungen um eine Maßnahme am Stand der Technik und des Wissens handelt und daher als projektimmanente Maßnahme zu betrachten ist und nicht als zusätzlich anrechenbare, den Eingriffspunktwert mindernde Maßnahme. Müsste dies doch bereits beim Eingriff berücksichtigt sein und kann in der Folge alsdann nicht noch einmal abgezogen werden. Darüberhinaus ist die angenommene hohe Wirksamkeit der Vogelschlagmarkierungen zu kritisieren, wie bereits im Kapitel Ornithologie ausgeführt. Bei den Vogelschlagmarkierungen von einer nur graduellen zusätzlichen Erhöhung der Auffälligkeit und einer positiven Rezeption des „wissenden“ Betrachters auszugehen (LBP S. 109), stellt eine Realitätsverweigerung dar und ist Sinnbild dafür, dass die Auswirkungen des Vorhabens (auch in anderen Fachgebieten) weichgezeichnet werden sollen.

Inwiefern in diesem Zusammenhang auch Luftraummarkierungen bei Bewertung nicht bloß angeführt, sondern auch berücksichtigt wurden und ob diese bereits vollständig bekannt sind bzw. in welchen Bereich uU zusätzlich eine rot-weiß-rote Färbelung der Masten vorzunehmen sein wird ist nicht nachvollziehbar und den UVE Unterlagen nicht zu entnehmen.

Auch fehlen Maßnahmen zur Rekultivierung der temporären Baustraßen im Wald. Diese bewirken einen entsprechenden Eingriff, da ein Trassenaufhieb (je nach Steilheit des Geländes von 8 – 16 m erforderlich ist. Auch wenn eine Entfernung der Tragschicht erfolgt bleibt diese lineare Schneise über einen langen Zeitraum erkennbar. Im Steilgelände wird außerdem eine künstliche Berme verbleiben. Während eine Rekultivierung von Grünland relativ rasch Erfolg zeitigt, ist die Rekultivierung im Wald, um auch nur halbwegs die Wiederherstellung naturnaher Strukturen zu gewährleisten wesentlich aufwändiger und erfordert beispielsweise das



Einbringen von Wurzelstöcken, Totholz, Asthaufen etc. Hier ist jedenfalls eine ökologische Bauaufsicht mit entsprechenden Praxiserfahrungen erforderlich.

Der Eingriff durch Materialseilbahnen ist wenig konkret. Die Lage der Stützen ist unbekannt, die gegebenenfalls erforderliche Verankerung (Vergraben „Toter Mann“, Felsanker etc.) ist nur exemplarisch angeführt, aber weder quantifiziert noch sonst festgelegt. Somit ist dieser Eingriff nicht beurteilbar und wurde in den einzelnen Fachbeiträgen auch nicht gewertet. Immerhin ist die für die Errichtung der Materialseilbahn erforderliche Rodung einer Schneise von 10 m Breite nicht zu vernachlässigen.

Hinsichtlich der im LBP angeführten Schutz und Fördermaßnahmen für die Tierwelt wird auf die Ausführungen zu der ungesicherten Umsetzung der Minderungsmaßnahmen in den bisherigen Ausführungen verwiesen. Eine Umsetzung „nach Maßgabe der Möglichkeiten“ ist rechtlich wie fachlich nicht akzeptabel, da eben die gesicherte Umsetzung über die Bewilligungsfähigkeit des Eingriffs entscheidet.

Völlig unbeurteilt und nicht gemindert wurden Auswirkungen des Vorhabens auf die Heuschrecken und Schmetterlingsfauna. Zwar bestehen konkrete fachliche Empfehlungen zu den betroffenen Tiergattungen, doch auch hier werden Lösungen seitens der Projektwerberin nicht aktiv gesucht und angeboten. Die Beurteilung der Verträglichkeit des Vorhabens ist daher in diesem Bereich nicht möglich.

Auch die pauschalisierte Bewertung und Einstufung in Wertstufen betroffener Biotop- und Nutzungstypen ist unzulässig. Die Einordnung in Wertstufen hat immer im Einzelfall und auf Ebene eines Gutachtens durch Bewertung vor Ort zu erfolgen. Wie der LBP selbst anführt wurden diese Biotoptypen ja auch vor Ort erhoben, weshalb eine solche Einstufung vorhanden sein muss. Überdies ist die vorgenommene Bewertung insofern unrichtig und unvollständig, als sie allein auf kategorisierte Typen abstellt. Dabei wird aber übersehen, dass etwa Pflanzengesellschaften immer unterschiedlich ausgeprägt sind und einmal eine Fülle wertbestimmender geschützter Pflanzenarten enthalten können und im anderen Fall nur mäßig ausgeprägt sein können. Dies macht einen erheblichen Unterschied in der Bewertung und Einstufung und kann dazu führen, dass eine Aufwertung in die nächste Wertstufe erforderlich ist. Dazu ist anzuführen, dass die Wertstufe 5 im Ergebnis zur Gänze fehlt.

Weiters ist die vorgenommene Bewertung auch deshalb unrichtig und unvollständig, da Aspekte der Fauna überhaupt gar nicht berücksichtigt wurden. Gerade das Wertstufenmodell weist aber selbst darauf hin, dass dem Aspekt der Tierwelt, gerade bei der Frage der anzuwendenden Wertstufe und dort bei der Frage der Auf- oder Abwertung, eine tragende Rolle zukommt. Dies wurde vollends vernachlässigt und keine Verbindung zwischen den einzelnen Disziplinen hergestellt. Auch für die Frage beispielsweise des Vorliegens von Ur- oder Naturwäldern kommt es nicht auf die Pflanzengesellschaften an, sondern auf das Bild und den Zustand des Waldes (Totholzanteil, etc) und dessen Funktion als Lebensraum geschützter Arten.



Erst wenn diese Zusammenschau hergestellt ist, kann letztendlich eine Beurteilung der Wertigkeit erfolgen.

Nicht nachvollziehbar ist weiters die Herleitung und Vornahme der Zu- und Abschläge. Auch hier ist abermals zu kritisieren, dass diese Zu- und Abschläge auch jeweils nur ganze Landschaftsräume betreffend vorgenommen werden. Einzelne massive Eingriffe in einem Landschaftsraum werden dadurch aber nicht explizit berücksichtigt, sondern im Ergebnis mit über den Kamm geschert und nivelliert.

Die Methodik des LBP in seiner Beurteilung und Berechnung entspricht daher nicht dem Stand der Technik. Die Berechnungsergebnisse vermitteln eine nivellierte Scheingenauigkeit, welche nicht geeignet ist die Frage zu beantworten, ob dem Eingriff Minderungs- und Ersatzmaßnahmen in ausreichendem Ausmaß gegenüberstehen.

## 8. Mensch – Natur – Kabel

Die vorliegende Einreichung orientiert hinsichtlich der Auswirkungen von Magnetfeldern der Freileitung auf den Menschen am Schweizer Vorsorgewert von  $1\mu\text{T}$ , während der WHO-Wert und die ÖNorm  $100\mu\text{T}$  vorsehen. Die UVE führt dazu aus, dass dieser Wert auch bei thermischem Grenzstrom eingehalten wird, wenn sich das Wohnobjekt außerhalb eines Korridors von 70 m befindet. Diese Abstände wurden mit der eingereichten Naturraum-Trasse eingehalten. Bei einer hohen Dauerbelastung werden laut UVE  $0,59\mu\text{T}$  erwartet, im Jahresmittel sei von  $0,12 - 0,24\mu\text{T}$  auszugehen.

Der im UVP-Verfahren Salzburgleitung I geforderte und fachlich vom einschlägig fachlich versierten Amtssachverständigen des Landes Salzburg untermauerte Vorsorgewert von  $0,1\mu\text{T}$  wird damit aber nicht erfüllt.

Während mit dem Schweizer Vorsorgewert ein Schritt in Richtung Vorsorge von Gesundheitsschäden beim Menschen gegangen wurde, sind die Auswirkungen von EMF auf die Natur in der gegenständlichen UVE nicht untersucht worden. Da es diesbezüglich bereits wissenschaftliche Untersuchungen gibt, wird aufgrund des fast ausschließlichen Naturraum-Anteiles der Trasse in zum Teil naturschutzfachlich hochwertigen Gebieten eine Auseinandersetzung mit diesem Thema gefordert.

Neben dem Faktor Gesundheit ist beim Schutzgut Mensch aber auch die Erholungswirkung der Landschaft zu berücksichtigen. Die bisher vertraute (Natur-)Landschaft wird zukünftig von „bedrohlichen“ Masten und Leitungen bisher nicht dagewesenen Ausmaßes durchquert. Diese Bedrohlichkeit ist die Ausprägung einer psychischen Komponente, welche sich auf die Lebensbedingungen des Menschen auswirkt, ebenso wie die Erholungswirkung der Landschaft nicht nur eine physische aktive Komponente aufweist, sondern auch eine psychische. Besonders in Bereichen, wo eine extrem hohe Belastung dieses Erholungswertes zu erwarten ist (insbesondere in den oben angeführten Bereichen des Nocksteins, des LSG



Rabenstein-Kellau, dem Paß Lueg oder der Fuschertalquerung) sind daher aus diesem Grund Trassenalternativen wie auch technische Alternativen zu überlegen und vorzusehen. In diesem Zusammenhang wird insbesondere auf die Bestimmungen der Alpenkonvention und ihrer Protokolle verwiesen und hier das Energieprotokoll hervorgehoben.

Gemäß Artikel 12 EP verpflichten sich die Vertragsparteien, „*dass die beste verfügbare Technik zur Vermeidung oder Verringerung von Umweltbelastungen soweit wie möglich angewendet werden soll und dass unter den verschiedenen Möglichkeiten gegebenenfalls auch der Abbau stillgelegter umweltbelastender Anlagen vorzusehen ist.*“ Zu Artikel 12 wird insbesondere auf das Umsetzungshandbuch des BMLFUW verwiesen und nachfolgend zitiert:

*„Da sich auch die besten verfügbaren Techniken – insbesondere aufgrund des technischen Fortschritts - im Laufe der Zeit ändern, muss die zuständige Behörde solche Entwicklungen verfolgen oder darüber informiert sein.*

*Art 2 Ziff. 11.: Im Sinne dieser Richtlinie bezeichnet der Ausdruck „**beste verfügbare Techniken**“ den effizientesten und fortschrittlichsten Entwicklungsstand der Tätigkeiten und entsprechende Betriebsmethoden, der spezielle Techniken als praktisch geeignet erscheinen lässt, grundsätzlich als Grundlage für die Emissionsgrenzwerte zu dienen, um Emissionen in und Auswirkungen auf die gesamte Umwelt allgemein zu vermeiden oder, wenn dies nicht möglich ist, zu vermindern;*

*- „**Techniken**“ sowohl die angewandte Technologie als auch die Art und Weise, wie die Anlage geplant, gebaut, gewartet, betrieben und stillgelegt wird;*

*- „**verfügbar**“ die Techniken, die in einem Maßstab entwickelt sind, der unter Berücksichtigung des Kosten/Nutzen-Verhältnisses die Anwendung unter in dem betreffenden industriellen Sektor wirtschaftlich und technisch vertretbaren Verhältnissen ermöglicht, gleich, ob diese Techniken innerhalb des betreffenden Mitgliedstaats verwendet oder hergestellt werden, sofern sie zu vertretbaren Bedingungen für den Betreiber zugänglich sind;*

*- „**beste**“ die Techniken, die am wirksamsten zur Erreichung eines allgemein hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt sind.“*

Den Ausführungen der UVE zur Thematik der Verkabelung von 380 kV Leitungen ist nicht zu entnehmen, dass diese völlig unmöglich wäre. Insbesondere die Studie von Prof. Brakelmann belegt, dass Techniken verfügbar sind, die eine sichere, insbesondere ausfallssichere Verkabelung der Leitung mit redundanten Systemen und kurzen Umschaltzeiten ermöglichen. Selbst wenn der wirtschaftliche Einwand der höheren Kosten dieser Technik vorgebracht wird, so sind dabei etwa die geringeren Übertragungsverluste und die längere Haltbarkeit der Systeme sowie geringere Beeinträchtigung durch Naturereignisse (längere Ausfallzeiten ergeben sich jedenfalls bei Extremwetterereignissen durch Umknicken und Beschädigung von Masten gerade in den ausgesetzten hoch gelegenen Naturräumen) in Abwägung zu ziehen. Letztendlich geht es daher in erster Linie um eine Abwägung wirtschaftlicher



Komponenten einerseits mit dem Ziel der Erreichung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt, wozu jedenfalls das Schutzgut Mensch und das damit verbundene Schutzgut Landschaft und Erholungswirkung der Landschaft auf den Menschen gehört. Wie bereits zuvor ausgeführt, handelt es sich gegenständlich um ein als Freileitung geplantes Vorhaben, wofür andere Trassen möglich sind, als für eine Kabeltrasse. Gerade in den sensibelsten Bereichen kann jedoch eine Änderung der Trasse und eine Verwendung der besten verfügbaren Technik, also jener Technik, die lokal am wirksamsten zur Erreichung eines allgemein hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt ist, ein höheres Schutzniveau erreichen als eine Freileitungstrasse. Für diese in diesen Einwendungen angeführten sensibelsten Bereiche wird daher gefordert, neben den bereits geprüften Alternativen, weitere Alternativen anhand der fachlichen Erfordernisse – auch unter Einbeziehung von Teilverkabelungen – ergänzend zu prüfen.

Dr. Wolfgang Wiener  
Umweltanwalt

Mag. Sabine Werner  
Naturschutzfachliche  
Sachverständige

Mag. Markus Pointinger  
Jurist





# ANHANG

## Gutachten

### Auswirkungen der geplanten 380 kV-Salzburgleitung auf die Vorkommen des Wanderfalken (*Falco peregrinus*) im Bundesland Salzburg





**Landes Umwelt Anwaltschaft Salzburg**

Membergerstraße 42 / A-5020 Salzburg

Telefon +43 (0)662/629 805-0 / Fax +43 (0)662/629 805-20

Email [office@lua-sbg.at](mailto:office@lua-sbg.at) / <http://www.lua-sbg.at>



**Auswirkungen der geplanten  
380 kV-Salzburgleitung  
auf die Vorkommen des  
Wanderfalken (*Falco peregrinus*) im  
Bundesland Salzburg**

Leopold SLOTTA-BACHMAYR

Sabine WERNER

im Auftrag der Landesumweltschutzbehörde, Salzburg

Mai 2013

# **Auswirkungen der geplanten 380 kV-Salzburgleitung auf das Vorkommen des Wanderfalken (*Falco peregrinus*) im Bundesland Salzburg**

Leopold SLOTTA-BACHMAYR

Sabine WERNER

## **Problemstellung**

Die geplante 380 kV-Salzburgleitung soll vom Netzknoten St. Peter (OÖ) bis zum Netzknoten Tauern (Salzburg) errichtet werden. Dabei verläuft die Hochspannungsleitung im Nahbereich mehrerer Brutplätze des Wanderfalken. Im Rahmen dieses Gutachtens werden die möglichen Auswirkungen der geplanten Trassenführung auf den Wanderfalken diskutiert.

## **Die Situation des Wanderfalken**

Gefährdungs- bzw. Schutzstatus des Wanderfalken

- **Vogelschutzrichtlinie:** Anhang I
- **Rote Liste Österreich:** NT (potentiell gefährdet)
- **Rote Liste Salzburg:** VU (stark gefährdet)
- **Verantwortung Österreich bzw. Salzburg:** ja
- **Salzburger Jagdgesetz:** ganzjährig geschont

Der Wanderfalken ist auf der ganzen Welt verbreitet. Er besiedelt sowohl die arktische Tundra, als auch Wüstengebiete, Waldgebiete und selbst menschliche Siedlungen bilden den Lebensraum des Wanderfalken. In Mitteleuropa ist diese Vogelart in erster Linie auf Felswände als Brutbiotop angewiesen. Diese Felsen stellen neben der Nahrungsverteilung den limitierenden Faktor für die Verbreitung des Wanderfalken dar (NEWTON 1979). In Österreich wird der Wanderfalkenbestand

derzeit auf 100 bis 300 Brutpaare geschätzt (FRÜHAUF 2005). Der Brutbestand im Bundesland Salzburg beläuft sich nach SLOTTA-BACHMAYR, MEDICUS und STADLER 2012 auf maximal 30 Brutpaare.

Nach 1950 kam es weltweit zu einem dramatischen Einbruch der Wanderfalkenbestände. Lokal ist diese Vogelart sogar ausgestorben (TUCKER und HEATH 1994). Grund dafür war der Einsatz von Pestiziden in der Landwirtschaft, die zu einer Verringerung der Nachwuchsrate beim Wanderfalken geführt haben (NEWTON et al. 1988). In Österreich war dieser Faktor, wenn überhaupt, nur in abgeschwächter Form wirksam (KARENITS und LUBER 1998). Trotzdem, kam es auch in Österreich zu einer Abnahme der Bestände. Mögliche Gefährdungsursachen zur damaligen Zeit waren unter anderem auch direkte Verfolgung und die Entnahme von Eiern und Jungvögeln (KARENTIS und LUBER 1998). Mitte des 20. Jahrhunderts betrug der Wanderfalkenbestand im Bundesland Salzburg maximal 7 Brutpaare. 1966 soll der letzte Wanderfalke aus dem Bundesland verschwunden sein (GLUTZ v. BLOTZHEIM et al. 1973). Bereits in den 1970iger Jahren kam es jedoch zu einer Wiederbesiedelung Salzburgs und 1990 konnten bei einer ersten Bestandskontrolle zwischen 11 und 19 Brutpaare festgestellt werden. Im Rahmen der Felsenbrüterkartierung wurde eine Populationsgröße von 19 bis 29 Brutpaare erhoben (SLOTTA-BACHMAYR und WERNER 2005). Diese ist im letzten Jahrzehnt weitgehend gleich geblieben und liegt aktuell bei maximal 30 Paaren. Heute haben sich die Gefährdungsursachen für den Wanderfalken allerdings weitgehend verändert und bestehen in erster Linie aus Lebensraumveränderungen und Störungen in Form von Freizeitaktivitäten oder Abbaubetriebe im Bereich der Brutwand (JIRESCH 2003). In den letzten Jahren haben vor allem die Kletteraktivitäten im Bereich von Brutwänden zugenommen, dass es bereits zur Aufgabe von Brutfelsen bzw. lokalem Ausweichen gekommen ist.

Der Wanderfalke kommt in Salzburg sowohl in den Kalkvor- als auch in den Kalkhochalpen vor. Weitere Brutvorkommen sind in den Hohen Tauern zu finden. Während das nördliche Vorkommen eher eine Klumpung der Reviere mit geringeren Abständen zeigt, sind die Brutplätze im südlichen Teil des Verbreitungsgebietes eher gleichmäßig verteilt. In den nördlichen Kalkalpen sind mittlere Horstabstände von 8

km zu beobachten, während dieser Wert in den Zentralalpen um 11 km beträgt (SLOTTA-BACHMAYR und WERNER 1991 und 1992).

### **Von der 380 kV-Salzburgleitung betroffene Wanderfalkenbrutwände**

Im Verlauf der Trasse der geplanten 380 kV Salzburgleitung von Ursprung nach Kaprun sind insgesamt sechs Brutwände des Wanderfalken betroffen (KOLLAR 2012).

#### **Nockstein**

Der Nockstein ist ein seit den 1980iger Jahren besiedelter, traditioneller Brutplatz des Wanderfalken, der offensichtlich aufgrund seiner markanten, weit sichtbaren Erscheinung und den umliegenden Habitaten für die Arten sehr gut geeignet ist.

Brutplatz von Wanderfalke und Uhu

Distanz zur geplanten 380 kV-Leitung 200 m. Außerdem quert die Leitung unterhalb der Brutwand und verläuft hier waldüberspannend.

#### **Mühlstein/Egelsee**

Traditionelle Brutwand des Wanderfalken zumindest seit Anfang der 1990iger Jahre

Brutplatz von Wanderfalke und Uhu

Distanz zur geplanten 380 kV-Leitung 200 m, bestehende Freileitung in größerem Abstand zur Brutwand wird demontiert.

#### **Strubauklamm** über Kertererbach

Brutnachweise des Wanderfalken von 2011 und 2012 liegen vor (KOLLAR 2013). Bei der Felswand handelt es sich möglicherweise um ein Ausweichquartier des Wanderfalkenbrutpaares von der Wilhelmswand. Aufgrund der in den letzten Jahren dort massiv zugenommenen Kletteraktivitäten wurde dieser Brutplatz geräumt (SCHECK mündl. Mitt.).

Distanz zur geplanten 380 kV-Leitung 440 m

#### **Hinterkellau**

Wanderfalkenbrutwand zumindest seit Beginn der 1990iger Jahre (SLOTTA-BACHMAYR und WERNER 1995)

Brutplatz von Wanderfalke und Uhu

Distanz zur geplanten 380 kV-Leitung 20 m;

Im UVE-Fachbeitrag Ornithologie (Kollar 2013) ist angeführt, dass ein Meideverhalten infolge der Behinderung des An- und Abfluges möglich ist. In diesem Fall kommt es zu einer „Fast-Überspannung“ des Brutplatzes

**Luegpalfen** Ofenauerberg Südseite

Seit 2007 nachgewiesener Brutplatz des Wanderfalken seit 2007 (KOLLAR 2013).

Distanz zur geplanten 380 kV-Leitung 300 m

**Falkenbachwand**, Kaprun

Seit Mitte der 1990iger Jahre dokumentierter Brutplatz des Wanderfalken. Aufgrund des Namens „Falkenbachwand“ ist hier von einer historischen Verbreitung des Wanderfalken auszugehen.

Distanz zur geplanten 380 kV-Leitung 350 m. Demontage einer in größerer Entfernung zur Brutwand bestehenden 110 kV-Leitung

Weitere Brutwände sind im Bereich Gasteinertal situiert (SLOTTA-BACHMAYR & WERNER 2002) passen zur Beobachtung Gschwandtnerberg/Taxenbach.

Bei den Felswänden von Nockstein, Mühlstein, Hinterkellau und Kaprun handelt es sich um traditionelle, seit Jahrzehnten vom Wanderfalken als Brutwände genutzte Felsen. Diese Felswände wurden in den Felswandkataster aufgenommen, aufgrund ihrer Artenzusammensetzung hinsichtlich Schutzpriorität bewertet (SLOTTA-BACHMAYR und WERNER 1995 und 1998).

Felswand	AZ	BV	BP	Priorität	Störung
Nockstein	6	4	4	5	2
Mühlstein	6	4	5	5	2
Hinterkellau	3	2	2-3	4	1
Falkenbachwand	2	2	2	4	2

Tab. 1: Daten der betroffenen Felswände aus dem Felswandkataster

AZ = Artenzahl, BV = Artenzahl der Brutvögel, BP = Anzahl Brutpaare, Priorität = Bewertung der Schutzpriorität mittels wertbestimmender Vogelarten, 5 = sehr hohe Priorität, 4 = hohe Priorität, Störung 1 = keine, 2 = im Umfeld, 3 = in der Wand

Die „Priorität“ beschreibt die Bewertung der Felswand und reicht in Salzburg von 0 bis 6. Keine Felswand im Flach- und Tennengau wurde mit 6 bewertet und nur wenige erreichen den Wert 5. Felswände mit Priorität 4 können daher von ihrer Bedeutung für Felsenbrüter als überdurchschnittlich wertvoll bezeichnet werden. Als

Störung im Nahbereich der Falkenbachwand ist das Umspannwerk bzw. die bestehende Freileitung angegeben.

Felswände mit großen trockenen Bereichen in geringer Meereshöhe und einer damit verbundenen hohen Nahrungsdichte sind besonders wertvoll für das Vorkommen des Wanderfalken. Die konstante Nutzung der betroffenen Brutwände, die großteils schon seit Jahrzehnten von Wanderfalken (und Uhu) besiedelt werden, bestätigen die hohe Bedeutung der betroffenen Felswände für die Salzburger Wanderfalkenpopulation.

### **Gefahr der Leitungskollision von Wanderfalken an der geplanten 380 kV-Leitung**

Über die Gefahr der Kollision von Vögeln mit Leitungsseilen liegt umfangreiche Literatur vor. Eine aktuelle Zusammenschau der bisherigen Forschungsergebnisse (APLIC 2012) belegt,

- den Zusammenhang des Kollisionsrisikos mit dem Verhalten von Vögeln: Bestimmte Verhaltensweisen, wie Balzverhalten oder Jagdflüge – eine charakteristische Verhaltensweise von Wanderfalke und Uhu im Bereich des Brutfelsens – lenken Vögel ab und führen dazu, dass die Leitungen übersehen werden.
- das Kollisionsrisiko steigt bei Vögeln, die regelmäßig zwischen Brut- bzw. Schlafplätzen und Nahrungsgebieten wechseln (müssen).
- das Kollisionsrisiko steht im Zusammenhang mit dem Körperbau: große und schwere Vögel mit kurzen Flügeln (Uhu) sind anfälliger als kleine, leichte und wendige Vögel (Felsenschwalbe) mit gutem Sehvermögen.
- dass Umweltbedingungen, wie wetterbedingte schlechte Sicht (Nebellagen, Jahresniederschläge über 1000 mm) aber auch starker Wind das Kollisionsrisiko erhöhen.
- das Kollisionsrisiko steigt in der Dämmerung und Nacht.
- dass die Situierung und Anordnung der Leitungen Einfluss auf das Kollisionsrisiko hat.



Zu jenen Vogelfamilien, die nachgewiesenermaßen am anfälligsten für Leitungskollisionen sind zählen Störche, Entenvögel, Hühnervögel (z.B. Birkhuhn), Greifvögel, Tauben und Eulen. Gründe für die hohe Anfälligkeit sind u.a. Körpergröße, Flug- und Fortpflanzungsverhalten. Bei den Greifvögeln, die aufgrund der wendigen Flugweise eigentlich wenig empfindlich für Kollisionsunfälle sein sollten, steigt das Kollisionsrisiko im Zusammenhang mit gewissen Verhaltensweisen, etwa bei der Jagd oder territorialen Streitigkeiten wieder an. Balzverhalten, Nahrungsflüge, Nahrungssuche im Umfeld des Nests sowie das Flugverhalten junger, unerfahrener Jungvögel sind weitere Risikofaktoren für Leitungskollisionen. Obwohl der Wanderfalke ein sehr guter Flieger ist und auch über ein exzellentes Sehvermögen verfügt, erhöht seine Jagdweise, bei der hohe Geschwindigkeiten erreicht werden das Kollisionsrisiko an Leiterseilen (BEVANGER 1994). So sterben 29% der in Nordamerika freigelassenen Wanderfalken durch Kollisionen (KATZNER et al. 2012) bzw entfallen von 598 Wanderfalkentotfunden in Deutschland 38 (6%) auf Kollisionen mit Drahtleitungen (ROCKENBAUCH 2002).

Werden Stromleitungen in Lebensräumen mit hoher Nutzungsintensität errichtet – beispielsweise im Nahbereich des Brutplatzes resultiert – aufgrund der hohen Aktivität im Umfeld dieses wesentlichen Habitatelements – daraus zwangsläufig ein höheres Gefährdungspotenzial. Wanderfalken und Uhus jagen in einem Umkreis von mehreren Kilometern um den Brutfelsen. Horstnahe Areale werden dabei aber häufiger beflogen, da die Vögel sie queren um zum bzw. vom Brutplatz zu kommen.

Alle diese Tatsachen belegen die hohe Gefährdungsintensität durch die geplante 380 kV-Leitung im Nabereich von wenigen 100 Metern bis zu 20 Metern Entfernung vom Brutplatz. Dieses hohe Kollisionsrisiko kann durch eine Vogelschutzmarkierung nur bedingt reduziert werden: Die Markierung ist weder bei schlechter Sicht (Nebel, Nacht) sichtbar noch kann sie das artspezifische Verhalten verändern.

### **Populationsökologische Auswirkungen von Verlusten beim Wanderfalken**

Bei Arten mit geringen Beständen kann die Mortalität durch Leitungskollision signifikant sein. Nachweise dafür liegen beispielsweise beim Uhu vor (HERREN 1969). Bei kleinen Populationen ist eine Kompensation von Individuenverlusten sehr schwierig. Bei Wanderfalke und Uhu handelt es sich darüber hinaus um langlebige

Arten mit niedrigen Reproduktionsraten. Beim Verlust eines Altvogels während der Brutzeit muss davon ausgegangen werden, dass die gesamte Brut ausfällt.

Durch die Trassenführung der geplanten 380 kV-Leitung sind insgesamt sechs aktuelle Brutplätze des Wanderfalken im Bundesland Salzburg beeinträchtigt. Dies sind 20 % des heimischen Brutbestandes. Im Hinblick auf Gesamt-Österreich sind es immerhin 2 % des nationalen Brutbestandes.

Eine Minderung dieser erheblichen Beeinträchtigung ist nicht möglich, da für Wanderfalken keine „Ersatz-Brutwände“ geschaffen werden können. Geeignete Brutwände sind eine limitierte Lebensraumstruktur, die aber für die Fortpflanzung der geschützten Felsenbrüterarten essentiell sind. Aufgrund der territorialen Verhaltensweise ist auch ein „Zusammenrücken“ mehrerer Brutpaare des Wanderfalken an einer Wand nicht möglich.

#### **Auswirkungen der Bau und Errichtungsphase der geplanten 380 kV-Leitung**

Zur Errichtung der geplanten Hochspannungsleitung sind eine Reihe von Maßnahmen erforderlich, die sich im näheren Umfeld der Brutfelsen des Wanderfalken ereignen und zu einer Störung führen. Dazu zählen u.a. Schlägerungen für Leitungstrasse oder Seilbahnen, Errichtung von Baustraßen, Anlage des Baufeldes, Betonieren der Fundamente, Aufstellen der Masten, Einziehen der Leiterseile. Neben den bodengebundenen Arbeiten ist der Einsatz von Hubschraubern besonders störungsintensiv.

Im UVE Fachbeitrag Vögel ist als Minderung für die erforderliche massive Störung in der Nähe von Brutplätzen von Felsenbrütern eine Bauzeiteinschränkung außerhalb des Zeitraums von Anfang März bis Mitte Juni vorgesehen. Dies betrifft allerdings lediglich die Brutplätze Nockstein (Mast 39-1045) und Hinterkellau (Mast 143-144).

Gemäß den Bestimmungen der Pflanzen- und Tierarten-Schutzverordnung ist die mutwillige Beunruhigung geschützter Tiere, insbesondere Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderzeit verboten. Dieser artenschutzrechtliche Verbotstatbestand ist durch die geplante Maßnahme jedenfalls erfüllt.

Mit den in der UVE angeführten Bauzeiteinschränkung ist nicht einmal eine Minimierung der Störung während der Fortpflanzungs- und Aufzuchszeit gewährleistet, abgesehen davon, dass nur zwei (!) von den sechs betroffenen Brutwänden überhaupt in den Genuss einer Bauzeiteinschränkung kommen sollen.

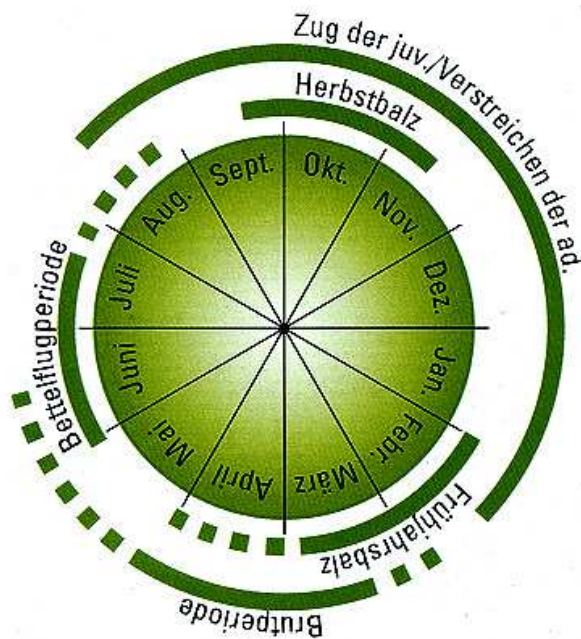


Abbildung 1: Der jahreszeitliche Verlauf der Wanderfalkenbrut, aus LANZ (2002)

Wie aus der obigen Abbildung ersichtlich ist, dauert die Brut- und Aufzuchszeit beim Wanderfalken von Februar (Balz) bis zum Selbstständig werden der Jungvögel im August. In diesem Zeitraum dürfen keinerlei störende Maßnahmen erfolgen. Optimalerweise können die Vögel auch ihre Herbstbalz, zwischen Mitte September und Mitte November, störungsfrei absolvieren, wodurch sich das mögliche Zeitfenster für die Umsetzung von Maßnahmen entsprechend verkürzt.

Außerdem ist diese Bauzeiteinschränkung bei sämtlichen betroffenen Wanderfalken- und (Uhu-) Brutwänden in einem Umkreis von mindestens einem Kilometer um die betroffene Wand umzusetzen.

### Zusammenfassende Beurteilung der Situation

- 1) Beim Nockstein, Mühlstein, Hinterkellau und Falkenbachwand handelt es sich um eine **historisch und aktuell belegte Wanderfalkenbrutwände**. Neuere Wanderfalkenbrutnachweise stammen von der Strubauklamm und dem Luegpalfen. Der Uhu brütet am Nockstein, Mühlstein und in der Hinterkellau.
- 2) Die Struktur der Felswände und die klimatisch günstige Lage machen diese **Felswände als Bruthabitat** für den Wanderfalken **besonders geeignet**.
- 3) Es wurde mehrfach nachgewiesen, dass Störungen im Nahbereich der Brutwände zu einem **Verschwinden des Wanderfalken** führen können (z.B. RATCLIFFE 1980).
- 4) Durch die geplante Trasse der 380 kV-Leitung kommt es zu einem erhöhten Kollisionsrisiko durch Leitungsanprall im Nahbereich der Brutwände. Opfer von Leitungskollisionen sind sowohl beim Wanderfalken als auch beim Uhu nachgewiesen (z.B. LANGGEMACH et al 2004). Das artspezifischen Verhalten von Wanderfalke (Flugjäger mit hoher Geschwindigkeit) und Uhu (Nachtaktivität) bewirkt ein sehr hohes Risiko, das auch durch Markierungen nicht auf ein unerhebliches Maß reduziert werden kann. Die Beeinträchtigung kann im schlimmsten Fall bis zur Aufgabe des Brutplatzes führen.
- 5) Eine **zeitliche Beschränkung** von Baumaßnahmen samt Hubschrauberflügen ist in einem Umkreis von weniger als einem Kilometer um die Brutfelsen von Wanderfalke und Uhu keinesfalls geeignet, um erhebliche Beeinträchtigungen durch Störung zu minimieren. Die Bauzeit ist auf das Zeitfenster von Mitte November bis Anfang Februar zu beschränken.
- 6) Die Trassenführung der 380 kV-Salzburgleitung im Bereich der betroffenen Wanderfalkenbrutplätze und die für Wanderfalke und Uhu zeitlich und räumlichen unzureichenden Bauzeitbeschränkungen sind als nicht umweltverträglich einzustufen.

## Literatur

- AVIAN POWER LINE INTERACTION COMMITTEE (APLIC) (2012): Reducing Avian Collisions with Power Lines. The State of the Art in 2012. Edison Electric Institute and APLIC. Washington DC 184 pp.
- Bauer H.G. & Berthold P. (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas. Bestand und Gefährdung. Aula Verlag.
- BEVANGER K. (1994): Bird interactions with utility structures: Collisions and electrocution, causes and mitigation measures. Ibis 136: 412-425.
- FRÜHAUF, J. (2005) Rote Liste der Brutvögel (Aves) Österreichs. – In: Zulka, K.P. (Red.) Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Grüne reihe des Lebensministeriums 14/1: 63-165.
- HERREN H. (1969): the status of the peregrine falcon in Switzerland. Pp. 231-238 in Peregrine Falcon Populations: Their Biology and Decline. Univ. Wisconsin Press, Madison.
- JIRESCH W. (2003): Wanderfalke. In Brader M. & Aubrecht G. (Hrsg.): Atlas der Brutvögel Oberösterreichs: 178-179.
- KARENITS O. & LUBER H. (1998): Verbreitung, Siedlungsdichte und Brutbestand des Wanderfalken in Österreich. In Rockenbauch D. (Hrsg.): Der Wanderfalke in Deutschland und umliegenden Gebieten. Band 1. Verbreitung, Gefährdung und Schutz. Verlag Christine Hölzinger: 86-91.
- KATZNER T., WINTON J. D., McMORRIS F. A. & D. BRAUNING (2002): Dispersal, band encounters and causes of death in a reintroduced and rapidly growing population of peregrine falcons. J. Raptor Res. 46: 75-83.
- KOLLAR H.-P. (2013): Umweltverträglichkeitserklärung 380-kV-Salzburgleitung Netzknoten St. Peter bis Netzknoten Tauern. 402 Seiten
- LANGGEMACH T., SÖMMER P. WITTSTATT U., KRONE O. und ALBRECHT K. (2008): Postmortale Befunde bei Freileitungsoptionen: Ergebnisse aus dem Monitoring Verlustursachen von Großvögeln in Brandenburg. Ökologie der Vögel 26: 172-182.
- LANZ U. (2002): 20 Jahre Artenhilfsprogramm Wanderfalke. Broschüre im Auftrag des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz.
- MARTIN G.R. & SHAW J.M. (2010): Bird collisions with power lines: failing to see the way ahead? Biol. Conserv. 143: 2695-2702.
- NEWTON I. (1979): Population Ecology of Raptors. Poyser Ltd.

- NEWTON I., BOGAN J.A. & HAAS M.B. (1988): Organochlorines and mercury in the eggs of British Peregrines *Falco peregrinus*. Ibis 131: 355-376.
- RATCLIFFE D.A. (1980): Bird Life of Mountains and Uplands. Cambridge Univ. Press.
- ROCKENBAUCH D. (2002): Der Wanderfalken in Deutschland und umliegenden Gebieten. Bd. 2 Jahresablauf und Brutbiologie, Beringungsergebnisse, Jagdverhalten und Ernährung, Verschiedenes, Ludwigshafen, 1043 pp.
- SLOTTA-BACHMAYR L. & WERNER S. (1991): Verbreitung und Ökologie des Wanderfalken *Falco peregrinus* im Bundesland Salzburg. Salzburger vogelkundl. Ber. 3: 1-9.
- SLOTTA-BACHMAYR L. & WERNER S. (1992): Bestandssituation und Ökologie felsenbrütender Vogelarten im Bundesland Salzburg. Salzburger vogelkundl. Ber. 4: 30-43.
- SLOTTA-BACHMAYR L. & WERNER S. (1995): Felsenbrütende Vogelarten im Flach- und Tennengau. Bestandssituation, Gefährdung und Schutz. Unveröff. Manuskript, im Auftrag der Salzburger Landesregierung.
- SLOTTA-BACHMAYR L. & WERNER S. (1998): Felsenbrütende Vogelarten im Pinzgau. Bestandssituation, Gefährdung und Schutz. Unveröff. Manuskript, im Auftrag der Salzburger Landesregierung.
- SLOTTA-BACHMAYR L. & WERNER S. (2002): Felsenbrütende Vogelarten im Pongau. Bestandssituation, Gefährdung und Schutz. Unveröff. Manuskript, im Auftrag der Salzburger Landesregierung.
- SLOTTA-BACHMAYR und WERNER S. (2005): Felsenbrütende Vogelarten im Bundesland Salzburg. Naturschutz-Beiträge 28/05, 77 Seiten.
- SLOTTA-BACHMAYR, L., MEDICUS Ch. und StADLER S. (2012): Rote Liste der gefährdeten Brutvögel des Bundeslandes Salzburg. Naturschutzbeiträge 38/12, 188 Seiten.
- TUCKER G.M. & HEATH M.F. (1994): Birds in Europe. Their Conservation Status. BirdLife Conservation Series No. 3.

Mai 2013

Dr. Leopold Slotta-Bachmayr und Mag. Sabine Werner