

Zwischenbericht Neuanlage und Erweiterung Skistrecke im Bereich des Großen und Kleinen Fichtelbergs im Kurort Oberwiesenthal: Habitatpotentialanalyse sowie Ergebnisse der ersten 3 Begehungen



Bearbeiter: Dr. R. Spangenberg, Dipl.-Biol.
E. Fuchs, Dipl.-Ing. (FH), Landschaftsnutzung & Naturschutz

Datum: 30.07.2015

Auftraggeber: N1 Ingenieurgesellschaft mbH z. Hd. Kathleen Fredrich Wasserstraße 15 08280 Aue Tel. 03774-340 20 39 Fax. 03774-340 20 40	Auftragnehmer:  ingc Ingenieurgruppe Chemnitz GbR <small>Dipl.-Ing. Armin Wittber, Dipl.-Ing. N. Sigmund (LA) und Dipl.-Ing. (FH) E. Fuchs</small> Hohensteiner Straße 45 09117 Chemnitz Tel.: 0371-28 38 000 Fax: 0371-91 85 57 11
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Inhaltsverzeichnis

1. Veranlassung	3
2. Untersuchungsgebiet	4
3. Methode	5
4. Ergebnisse	6
4.1 Brutvogelkartierung	6
4.2 Habitatanalyse	9
5. Diskussion	10
6. Zusammenfassung	15
7. Fotodokumentation	16
8. Literatur	20

Anlagenverzeichnis

Anlage 1: Kartierung wertgebender Vogelarten

Anlage 2: Habitatpotentialanalyse

1. Veranlassung

Im Bereich des Großen und Kleinen Fichtelberges ist die Modernisierung der Ski-Anlagen geplant. Dazu erfolgen in mehreren Teilbereichen Eingriffe in das vorhandene Wirkungsgefüge. Prägend für die geplanten Maßnahmen ist die Waldumwandlung, die zur Verbreiterung der Bestandspisten und Umsetzung einer 6er-Sesselbahn sowie eines Speicherbeckens mit angeschlossener Beschneigung erforderlich wird. Bei den Verfahren handelt es sich zum einen um ein Planfeststellungsverfahren, welches sich auf die Sesselbahn, das Speicherbecken, die Beschneigung und die dazugehörige Pistenerweiterung der Pisten 9 und 10 bezieht, zum Anderen läuft parallel das Verfahren zur Waldumwandlung welches zusätzliche Flächen im Gebiet mit einbezieht. Vor allem im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens besteht die Notwendigkeit im Gebiet Kartierungen (Brutvogelkartierung: Raufußkauz, Uhu, Schwarzstorch, Sperlingskauz, Karmingimpel, Sperber) durchzuführen, da sich in unmittelbarer Nähe zum Eingriffsgebiet die SPA Fichtelberggebiet (Nr. 73) befindet und der Bereich als Vorrang- und Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft im Rahmen des Regionalplans festgeschrieben ist.

Für den Zwischenbericht sind entsprechend des Angebots vom 18.05.2015 folgende Leistungen zu erbringen:

- Aktuelle Brutvogel-Erfassung (jeweils 3 ganztägige Begehungstermine Mai–Juli 2015) in Anlehnung an Revierkartierung, um hier eine hinreichend genaue Aussage zur Betroffenheit der vorkommenden Arten treffen zu können. Von besonderer Bedeutung ist der Nachweis von Brutstätten.
- Die Brutvogelkartierung erfolgt in den 3 Untersuchungsräumen (UR) mit UR1 Piste 9 und 10 (ca. 50%), UR2 Piste 4 mit Querung (ca. 35%) und UR3 (ca. 15% Flächenanteil) inklusive der umliegenden Pufferflächen.
- Potentialanalyse und Einschätzung Habitategnung (vor allem für Waldumwandlungsflächen) mit Ergebnisse der ersten 3 Begehungen

2. Untersuchungsgebiet

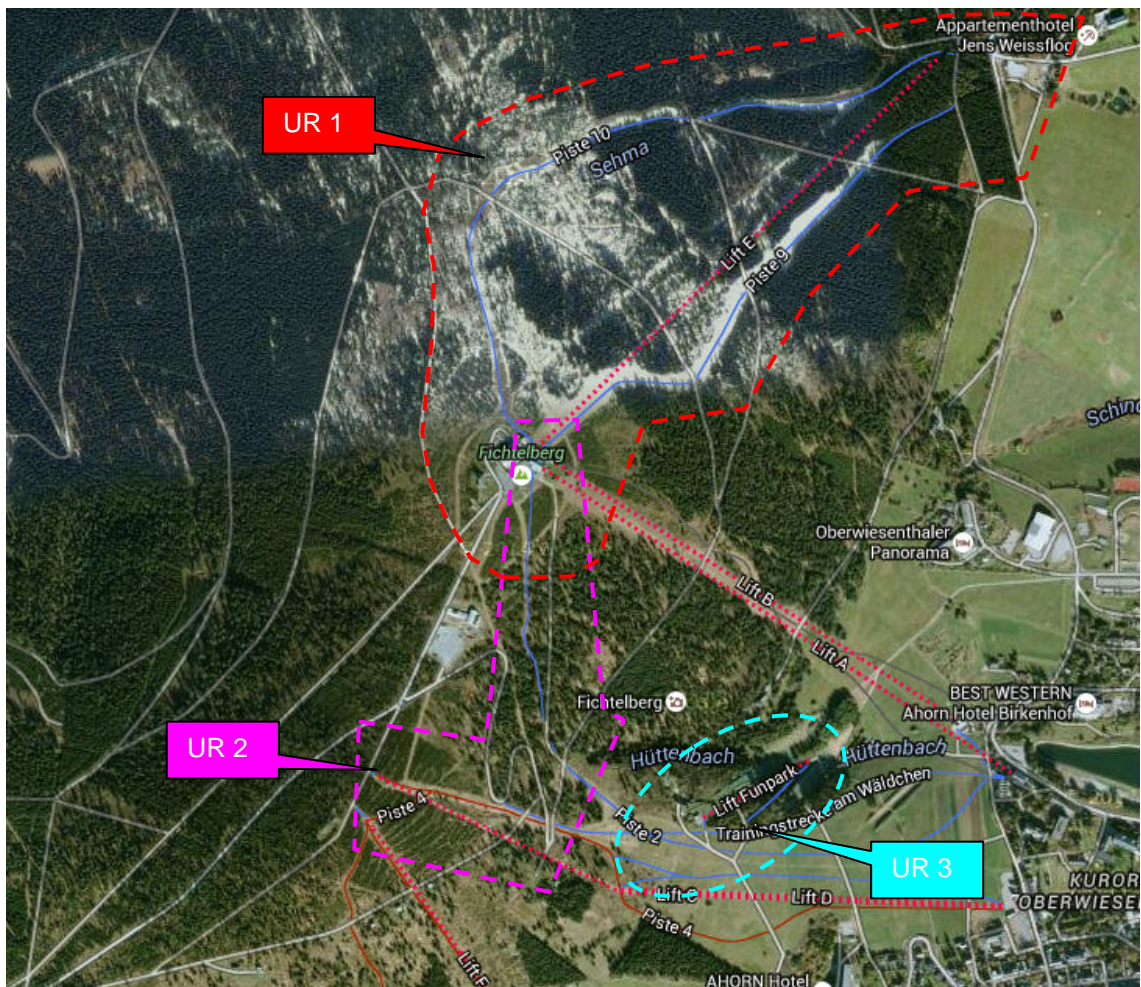


Abbildung 1: Lage der Untersuchungsräume. Kartengrundlage:
<https://www.google.de/maps/@50.4266315,12.9560061,2602m/data=!3m1!1e3>

Das Untersuchungsgebiet (UG) besteht aus drei sich teils überschneidenden Untersuchungsräumen auf dem Großen und Kleinen Fichtelberg (Abb. 1). Untersuchungsraum (UR) 1 umfasst das Plateau des Großen Fichtelbergs im Süden und erstreckt sich über die Pisten 9 und 10 bis zur Sportbaude Waldeck im Nordosten. UR 2 überschneidet sich im Norden mit dem südöstlichen Bereich des UR 1. Bestandteile von UR 2 sind neben der Piste 4 und der Querung S2 der Skiheimweg mit Übergang zum Ringweg, der Ostabschnitt des Philosophenwegs, der Südabschnitt des Fremdensteigs und Teile des NSG Schönjüngfergrund. Der UR 3 liegt östlich des UR 2 und umgrenzt die Skisprung-Anlage.

3. Methode

Zur Dokumentation des Brutvogelbestands erfolgten 2015 insgesamt 3 Begehungen zu je 8 Stunden an folgenden Terminen:

- 22.05.2015: 6°C, sonnig, schwacher Wind
- 05.06.2015: 16°C, sonnig, windstill
- 24.07.2015: 12°C, sonnig, schwacher SW-Wind

Neben diesen 3 Begehungen von stichprobenartigem Charakter wurden weiterhin je die Zufallsbeobachtungen der Mitarbeiter der Wetterwarte des Fichtelbergs (Ansprechpartnerin: Wettertechnikerin Frau Claudia Hinz) sowie die von Herrn Marko Olias (AG Naturschutzzinstitut Freiberg e. V. Bernhard-Kellermann-Straße 20, 09599 Freiberg), mit deren freundlicher Genehmigung, erfasst.

Zusätzlich wurde zur Abschätzung der Habitatpotentialanalyse für ausgewählte Vogelarten auf Daten aus folgender Literatur bzw. Publikationen zurückgegriffen:

- FLÖTER E, HALLFARTH T, HEIM W, HERING J, KRONBACH D, RITZ M, ZISCHEWSKI M (2012): Ornithologische Beobachtungen 2009 in Sachsen. Rundsch. Ver. Sächs. Ornithol. 45, 6–76.
- FLÖTER E, HALLFARTH T, HEIM W, HERING J, KRONBACH D, RITZ M, ULBRICHT J, ZISCHEWSKI M (2013): Ornithologische Beobachtungen 2010 in Sachsen. Rundsch. Ver. Sächs. Ornithol. 36, 6–107.
- SAEMAN D, HERING J (2014): Die Ringdrossel *Turdus torquatus* im sächsisch-böhmischen Erzgebirge/Krušné hory. Mitt. Ver. Sächs. Ornithol. 11(2), 133–161.

4. Ergebnis

4. 1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der oben genannten eigenen Begehungen wurden im Untersuchungsgebiet insgesamt 35 Brutvogelarten sowie 1 überfliegende bzw. Nahrung suchende Vogelart festgestellt. Hinzu kommen Zufallsbeobachtungen von 2 weiteren Brutvogelarten durch Mitarbeiter der Wetterwarte bzw. von Herrn Marko Olias.

Tabelle 1: Qualitative Darstellung der Revierkartierung der Brutvögel im Untersuchungsgebiet, eigene Beobachtungen. ✓ – Art im UR nachgewiesen; X – Art nicht im UR nachgewiesen

Art	Nachweis je Untersuchungsraum		
	UR 1	UR 2	UR 3
Amsel (<i>Turdus merula</i>)	✓	✓	✓
Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>)	✓	X	X
Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)	✓	✓	✓
Birkenzeisig (<i>Carduelis flammea</i>)	✓	✓	X
Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>)	✓	X	✓
Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)	✓	✓	X
Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>)	✓	✓	✓
Buntspecht (<i>Dendrocopos major</i>)	X	✓	✓
Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>)	✓	✓	✓
Erlenzeisig (<i>Carduelis spinus</i>)	✓	✓	✓
Fichtenkreuzschnabel (<i>Loxia curvirostra</i>)	✓	✓	X
Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>)	✓	✓	X
Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	✓	X	✓
Gimpel (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>)	✓	✓	X
Grünfink (<i>Carduelis chloris</i>)	X	✓	X
Hausrotschwanz (<i>Phoenicurus ochruros</i>)	✓	✓	✓
Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>)	✓	✓	X
Klappergrasmücke (<i>Sitta europaea</i>)	✓	X	X
Kohlmeise (<i>Parus major</i>)	✓	✓	✓

Art	Nachweis je Untersuchungsraum		
Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)	√	√	X
Misteldrossel (<i>Turdus viscivorus</i>)	√	√	√
Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>)	√	√	√
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	√	X	X
Rabenkrähe (<i>Corvus corone</i>)	√	√	√
Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>)	√	X	X
Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecula</i>)	√	√	X
Schwanzmeise (<i>Aegithalos caudatus</i>)	X	X	√
Singdrossel (<i>Turdus philomelos</i>)	√	X	X
Sommergoldhähnchen (<i>Regulus ignicapilla</i>)	√	√	X
Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)	X	√	X
Tannenhäher (<i>Nucifraga caryocatactes</i>)	√	X	X
Tannenmeise (<i>Parus ater</i>)	√	√	X
Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>)	√	√	X
Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)	√	√	√

Für den Sperber liegt nur eine Sichtbeobachtung eines Altvogels am 24.07.2015 vor. Dieser überflog die Fichtelbergstraße in Richtung Fichtelbergbaude. Es wird daher von einem möglichen Brüten, Brutzeitcode A 1 – Art zur Brutzeit im möglichen Bruthabitat festgestellt, ausgegangen.

Tabelle 2: Qualitative Darstellung der Revierkartierung der Brutvögel im Untersuchungsgebiet, fremde Zufallsbeobachtungen. √ – Art im UR nachgewiesen; X – Art nicht im UR nachgewiesen

Art	Beobachter	Nachweis je Untersuchungsraum		
		UR 1	UR 2	UR 3
Grünlaubsänger (<i>Phylloscopus trochiloides</i>)	M. Olias	X	√	X
Ringdrossel (<i>Turdus torquatus</i>)	Wetterwarte	√	√	X

Der in Tab. 2 aufgelistete Grünlaubsänger wurde von Herrn Marko Olias am 28.06.2015 von 09:30 Uhr bis 10:00 Uhr im Schönjüngfergrund festgestellt. Es handelte sich um ein intensiv singendes Männchen, das auf 200 m Länge Bachtal

verschiedene Warten bezog (mögliches Brüten: A2 – singendes Männchen zur Brutzeit im möglichen Bruthabitat festgestellt).

Für die Ringdrossel wurden von Frau Claudia Hinz von der Wetterwarte weiterhin folgende Daten mit freundlicher Genehmigung zur Verfügung gestellt:

Tabelle 3: Zufallsbeobachtungen 2015 der Ringdrossel im Bereich der Wetterwarte am Fichtelberg durch deren Mitarbeiter

Datum	Beobachtung
03.05.2015	Erstbeobachtung Männchen
04.05.2015–25.06.2015	sporadische Einzelsichtungen
26.06.2015	Männchen und Weibchen futtertragend
02.07.2015	frisch flügger Jungvogel
27.07.2015	Letztbeobachtung (starker Wind)

Aufgrund der Beobachtung eines flüggen Jungvogels ist von einem sicheren Brüten der Ringdrossel auf dem Fichtelberg auszugehen (Brutzeitcode C12 – eben flügge Jungvögel festgestellt).

Tabelle 4: Nachweise von überfliegenden oder Nahrung suchenden Vogelarten, eigene Beobachtungen. √ – Art im UR nachgewiesen; X – Art nicht im UR nachgewiesen

Art	Nachweis je Untersuchungsraum		
	UR 1	UR 2	UR 3
Mauersegler (<i>Apus apus</i>)	√	√	X

Unter den Brutvogelarten finden sich mit Sperber und Ringdrossel zwei Schwerpunktsarten, die es im Rahmen der Brutvogelkartierung 2015/2016 zu erfassen galt. Für die Vogelarten Raufußkauz, Sperlingskauz, Uhu, Schwarzstorch und Karmingimpel liegen für 2015 im Untersuchungsgebiet keine direkten (Sicht- oder Hörnachweise) oder indirekten (Rupfungen, Gewölle, Schmelz, Niststätten) Nachweise vor.

4. 2 Habitatanalyse

Die drei ausgewiesenen Untersuchungsräume zeichnen sich durch verschiedene Lebensräume aus, die als Habitate der Schwerpunktarten unterschiedlich geeignet sind. Im Folgenden erfolgt eine kurze Charakterisierung der einzelnen Untersuchungsräume hinsichtlich ihrer Lebensraumtypen.

Tabelle 5: Zusammenfassung der Lebensraumtypen in den Untersuchungsräumen

UR	qualitative Erfassung der Lebensräume
1	<p>Fichtelbergplateau: versiegelt und bebaut, höchstgelegener und daher exponierter Punkt im UG; besonders im Bereich der Wetterwarte und NW Fichtelberghaus kurzrasige Wiesen; Verbindungsweg zwischen Wellenschaukel und Ringweg ebenfalls mit kurzrasigem Charakter; Kurzrasen und Bergwiese unterhalb des Sessellifts und der Schwebebahn; westl. des Verbindungsweg und NNW Fichtelberghaus strukturierte Gebüschvegetation</p> <p>Pisten 9&10: besonders außerhalb des Winters im Frühjahr und Sommer kurzrasig; zwischen beiden Pistenabschnitten großteils monotoner dichter Fichtenbestand, Nordhang-Lage; Siedlungscharakter im NO des UR</p>
2	<p>Bereich beidseitig Fremdensteig: Südhang-Lage, Hangwald mit älterem teils lichten Fichtenbestand mit Unterwuchs von Eberesche unterschiedl. Altersstufen; im Bereich Hüttenbach mit montanen Hochstaudenfluren feuchter Standorte; besonders reich strukturierter Hangwald im Bereich NSG Schönjungfergrund</p> <p>Bereich um Piste 4&6: im westl. und südwestl. Bereich lückiger Fichtenwuchs, Kurzrasen im Bereich des Sessellifts; im nördl. und südöstl. Bereich stark strukturierter ca. 3 m hoher Fichten-Kiefern-Ebereschen Wuchs</p>
3	<p>Skisprungschanze: stark anthropogen überprägter Landschaftsteil mit Fichten, Lärchen und Ebereschen-Kulturen um die Schanze</p> <p>südl. Schanze: offene Landschaftsstrukturen mit Kurzrasen und Bergwiesen im westl. Bereich Richtung Eckbauer</p>

5. Diskussion

Von den oben genannten Schwerpunktsarten konnten der Sperber als möglicher Brutvogel und die Ringdrossel als sicherer Brutvogel im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Aufgrund von Schutzstatus, artenschutzrechtlicher Bedeutung und Seltenheit werden weiterhin Grünlaubsänger, Neuntöter, Tannenhäher und Kuckuck in die Evaluierung mit aufgenommen (vgl. Tab. 6).

Die Habitatpotentialanalyse erfolgt unter Abschätzung der Parameter „Lebensraum“, „Nahrungsverfügbarkeit/-flächen“ und „Brut- und Nistmöglichkeiten“.

Tabelle 6: Klassifizierung der wertgebenden Brutvogelarten im UG mit artenschutzrechtlicher entsprechend „Tabelle: Regelmäßig in Sachsen auftretende Vogelarten, Version 1.1“ des SMUL. Die Gefährdungskategorien der Roten Liste Sachsens wurden aus STEFFENS ET AL. (2013) entnommen. Rote Liste Sachsens: R – extrem selten bzw. nur lokal vorkommend; 1 – vom Aussterben bedroht; 3 – gefährdet; sg. – streng geschützt; bg. – besonders geschützt; BP – Brutpaar.

Art	Rote Liste Sachsen	Vogelsch.rtl. Anhang 1	Schutzst. BNatschG	Erhaltungszustand	Bemerkung
Grünlaubsänger (<i>Phylloscopus trochiloides</i>)	R	---	bg.	unzureichend	0–1 BP (Steffens et al. 1998)
Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)	3	---	bg.	unzureichend	---
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	---	VRL-I	bg	günstig	---
Ringdrossel (<i>Turdus torquatus</i>)	1	---	bg.	unzureichend	---
Tannenhäher (<i>Nucifraga caryocatactes</i>)	---	---	bg.	günstig	---
Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)	---	---	sg.	unzureichend	---

Habitatpotentialanalyse – Ringdrossel

Der Lebensraum der Ringdrossel umfasst in Sachsen Höhenlagen von 1000 m–1214 m üNN (STEFFENS ET AL. 2013). Bevorzugt werden stufig ausgeprägte Fichtenwälder mit Bestandslücken und kleinen Freiflächen. Die Nester werden vorwiegend in jungen Fichten gebaut, wobei keine Territorien mit festen Grenzen um das Nest bestehen (ANDRETZKE ET AL. 2005). BEZZEL (1993) beschreibt den Neststandort zusätzlich in „Koniferenbäumen und –büschen, seltener in Laubbäumen und Laubbüschen [...] in Bäumen auf starken Ästen unmittelbar am Stamm, aber auch in dichtem Gezweig geschützt.“ Zur ungefähren Abschätzung des Aktionsradius wurden die Daten zur Dichte aus BEZZEL (1993) verwendet. Letzterer gibt ein Verhältnis von 60–65 Brutpaaren auf 18 km² wieder. Bei 60 Brutpaaren/km² entspricht dies einem Revier von ca. 1 BP/9,5 ha (vgl. Anlage 2). Unter Berücksichtigung dieser Anforderungen an den

Lebensraum stellen die gipfelnahen Freiflächen im Bereich der Pisten 9 und 10, im gipfelnahen Bereich von Lift A und B, die süd- und westliche Wiese der Wetterwarte sowie der westliche Rundweg unterhalb des Gipfels potentielle Nahrungsflächen dar. Die gipfelnahen flachen Wälder, der Wald zwischen Piste 4 und Piste 7 und ein Waldabschnitt NNO des Fichtelbergs sind als potentielle Niststätten zu betrachten (vgl. Anlage 1, Fotos 2, 6–8).

Tab. 1. Aus dem Zeitraum 1987–2014 unveröffentlichte Frühjahrs- und Brutzeitdaten (n = 30) vom Fichtelberg. Als Brutzeitdaten gelten singende Männchen, länger anhaltender Aufenthalt (Beobachtungsreihen), Nachweise ab Mitte Mai bis Juni/Juli sowie Nestfunde, Beobachtungen von Jungvögeln, warrenden, fütternden und Futter tragenden Altvögeln. – Anmerkungen: Die Tabelle enthält 30 ergänzende Brutzeitdaten vom Fichtelberg in Fortführung der Angaben von HOLUPIREK (2004). Bei strenger Begrenzung der Brutzeit auf die 2. Maihälfte und Juni müssen die Jahre 2003, 2008 und 2010 als Jahre ohne Brutzeitnachweis gelten.

Jahr	Datum	Ort	Anzahl	Beobachter, Quelle
1987	30.05.	Kleiner Fichtelberg	1 ♂ singt	T. BARTHEL
1988	01.06.	Fichtelberg, Wetterstation	2 suchen Nahrung	T. BARTHEL
1989	10.06.	Fichtelberg	[2 Nester]*	T. BARTHEL
1990	30.05.	Fichtelberg	4	T. BARTHEL
1991	10.06.	Fichtelberggebiet	6	T. BARTHEL
1992	01.06.	Fichtelberg	1 ♂ singt	T. BARTHEL
1995	Sommer	Himmelsleiter	Ad. füttern juv. (mind. 2 BP), tägl. Beobachtung	T. BARTHEL
1997	03.05.	Fichtelberg, Gipfel	1 ♂ singt	D. SAEMANN
2004	30.04.	Fichtelberg, Wetterstation	1 ♂, 1 ♀ auf Wiese	J. HERING
	03.05.	Fichtelberg	1 ♂ singt (evtl. 3 ♂)	W. DIETRICH
	09.05.	Fichtelberg, Wetterstation	1 ♂ <i>alpestris</i> singt	T. HALLFARTH
	15.06.	Fichtelberg, Wetterstation	1 ♀ sucht Nahrung	H. HOLUPIREK
	23.06.	Fichtelberg, Wetterstation	1 ♂	H. HOLUPIREK
2005	01.06.	Fichtelberg, Gipfel	1 ♂	W. DIETRICH, E. KRAUSE
		andere Stelle	mind. 3	W. DIETRICH, E. KRAUSE
2006	02.06.	Oberhalb Sachsenbaude	2 ♂ singen	T. BARTHEL
2007	13.04	Fichtelberg	3–4	W. DIETRICH, H. HOLUPIREK
	20.04.	Fichtelberg	6	A. DITTMANN
	21.04.	Fichtelberg, Gipfel	1 ♂, 1 ♀	W. DIETRICH
	22.04.	Fichtelberg, NO-Hang	1 ♂, 1 ♀	W. DIETRICH
	29.04.	Fichtelberg	1 ♀	T. HALLFARTH, E. FUCHS
	09.06.	Fichtelberg	1 ♂	T. HALLFARTH

* Zu den zwei Nestern hat T. BARTHEL keine näheren Aussagen getroffen.

2008	06.05.	Fichtelberg, Gipfel	ca. 10	W. DIETRICH
2009	26.04.	Fichtelberg	2 ♂	T. HALLFARTH, E. FUCHS
	26.04.	Kleiner Fichtelberg	1 ♂ singt	T. HALLFARTH, E. FUCHS
	28.04.	Fichtelberg	1 ♂	T. HALLFARTH, E. FUCHS
	01.05.	Kleiner Fichtelberg	1 ♂	T. HALLFARTH
	31.05.	Fichtelberg, Poetenweg	1 ♂	T. HALLFARTH
2010	24.04.	Fichtelberg, Osthang	1	W. DIETRICH
2011	28.05.	Oberer Zechengrund	1 ♂ <i>alpestris</i> singt u. reagiert auf Klangattrappe	W. u. A. HEIM
	07.06.	Oberer Zechengrund	1 ♂ singt u. später warnt 1 Ind. (wohl dasselbe)	W. u. A. HEIM

Abbildung 2: Beobachtungen der Ringdrossel im Gebiet des Fichtelbergs, Abbildung verändert nach SAEMANN & HERING (2014).

Zusammenfassend ist festzustellen, dass im Bereich des Großen und Kleinen Fichtelbergs (UR1–UR3) potentiell geeignete Habitate für die Ringdrossel vorhanden sind.

Habitatpotentialanalyse – Sperber

Die Brutplätze des Sperbers liegen meist in Wäldern, vor allem in Nadelstangengehölzen. Der Neststandort ist insbesondere in Bäumen mit horizontaler Ausbildung der Seitenäste als Nestträger wie z.B. in Fichte (ANDRETZKE ET AL. 2005). Derartige Bestände im Untersuchungsgebiet finden sich am Südhang zwischen Skiheimweg und Lift A/B und am Nordhang nördlich und östlich Piste 9 sowie südlich Piste 10. Ein ausreichend hohes Kleinvogelangebot als Nahrungsgrundlage für den Sperber wurde im Rahmen der oben genannten Begehungen nachgewiesen (vgl. Tab. 1, Foto 3).

Zusammenfassend ist festzustellen, dass im Bereich des Großen und Kleinen Fichtelbergs (UR1–UR3) potentiell geeignete Habitate für den Sperber vorhanden sind.

Habitatpotentialanalyse – Sperlingskauz

Der Lebensraum des Sperlingskauzes stellt reich strukturierte Wälder, vor allem im Gebirge (bis Waldgrenze) dar. Ein hoher Anteil an Nadelbäumen, deckungsreiche Tagesruheplätze, Alt und Totholz mit zahlreichen Höhlen und freien Warten und offene Jagdflächen sind weiterhin kennzeichnend (ANDRETZKE ET AL. 2005). Vor allem im Winter wird auf Kleinvögel als Nahrung zurückgegriffen, die im Untersuchungsgebiet in hoher Dichte nachgewiesen wurden (vgl. Tab. 1). Der Sperlingskauz nutzt zur Brut leere Buntspechthöhlen. Besonders im Bereich des Fremdensteigs finden sich reich strukturierte Waldstrukturen mit Offenflächen und höhlenreichem Totholz (vgl. Anlage 2, Foto 4). **Zusammenfassend ist festzustellen, dass besonders am Südhang des Kleinen Fichtelbergs (UR2) potentiell geeignete Habitate für den Sperlingskauz vorhanden sind.**

Habitatpotentialanalyse – Raufußkauz

Der Raufußkauz bevorzugt überwiegend alte strukturierte Nadelwälder und Mischwälder mit gutem Höhlenangebot, vor allem im Gebirge. Wichtig sind deckungsreiche Tagesruheplätze, Schneisen und Bereiche mit wenig Unterholz (ANDRETZKE ET AL. 2005). Im Untersuchungsgebiet überschneiden sich somit die Anforderungen an den Lebensraum mit denen des Sperlingskauzes (vgl. Anlage 2). **Zusammenfassend ist festzustellen, dass besonders am Südhang des Kleinen Fichtelbergs (UR2) potentiell geeignete Habitate für den Raufußkauz vorhanden sind.**

Habitatpotentialanalyse – Uhu

Das Optimalbiotop des Uhus umfasst Wälder, Freiflächen und Gewässer. Der Uhu benötigt zum Brüten Felsen, mit Geröll bedeckte Steilwände, Steinbrüche, Kies- und Sandgruben mit Nischen bzw. Höhlen, die durch ungehinderten Anflug erreichbar sind, alte Nester von Greif- oder anderen Großvögeln auf Bäumen, seltener am Boden (mit Deckung durch Stämme, Wurzelteller oder Steine. Eng bewaldete Täler und Hochlagen der Mittelgebirge werden gemieden (ANDRETZKE ET AL. 2005). **Im Untersuchungsgebiet konnten keine derartigen Habitate für den Uhu festgestellt werden.**

Habitatpotentialanalyse – Schwarzstorch

ANDRETZKE ET AL. 2005 beschreiben den Lebensraum des Schwarzstorchs als großflächig zusammenhängende, störungsarme Komplexe naturnaher Laub- und Mischwälder mit fischreichen Fließgewässern, Waldwiesen und Sümpfen. Der Neststandort befindet sich in strukturreichen aufgelockerten Altholzbeständen. Der Schwarzstorch bevorzugt ungestörte Neststandorte in der Nähe günstiger, unmittelbar benachbarter Nahrungshabitate. Das Nest wird in Abhängigkeit der Baumart vornehmlich zwischen 10–18 m angelegt, oft in der Nähe von Lichtungen, in Mittelgebirgen Nest in SW-exponierter Lage. **Im Untersuchungsgebiet konnten keine derartigen Habitate für den Schwarzstorch festgestellt werden.**

Habitatpotentialanalyse – Karmingimpel

Der Lebensraum des Karmingimpels umfasst halboffene Landschaften und lichte Baumbestände mit reichhaltiger Strauch- und üppiger Krautschicht, Baum- und Buschgruppen an Mischwaldrändern (ANDRETZKE ET AL. 2005). Vom 22.05.–23.05.2009 wurde ein singender Karmingimpel an der Sachsenbaude festgestellt, sowie am 31.05.2009 ein warnendes Pärchen am nahegelegenen NSG Zechengrund (FLÖTER ET AL. 2012). Im Jahr 2010 liegen aus dem bekannten Brutgebiet im hohen Mittelerzgebirge keine Meldungen vor (FLÖTER ET AL. 2013). **Im unmittelbaren Untersuchungsgebiet konnten keine Habitate für den Karmingimpel festgestellt werden.**

Konfliktbetrachtung gegenüber Waldumwandlungsflächen

Basierend auf der Kartendarstellung in Anlage 2 ergeben sich folgende Konfliktpunkte hinsichtlich der Überschneidung von tatsächlichem bzw. potentielltem Lebensraum mit geplanten Waldumwandlungsflächen:

Ringdrossel

Durch die geplanten Waldumwandlungen gehen potentielle Habitate für Neststandorte nördlich sowie östlich des Fichtelbergplateaus (UR1) verloren. Des Weiteren gehen potentielle Niststätten in größerem Umfang südlich Piste 4 verloren (UR2). **Aufgrund dessen ist ein sehr hohes Konfliktpotential durch Verlust geeigneter Habitate zu prognostizieren.**

Sperlings- und Raufußkauz

Die Waldumwandlungsflächen entsprechen circa einem Drittel des potentiellen Lebensraums beider Eulenarten (UR2). **Durch Verlust geeigneter Habitate ist von einem sehr hohen Konfliktpotential auszugehen.**

Sperber

Der potentielle Lebensraum des Sperbers ist durch Waldumwandlungsflächen ebenfalls gefährdet (UR1–UR3). Betroffen sind Bereiche entlang des Fremdensteigs, südlich Piste 10 und am nördlichen Ende von Piste 9. Im Gegensatz zu Ringdrossel, Sperlings- und Raufußkauz werden gemessen an der Gesamthabitatfläche nur wenige Bereiche beansprucht, **sodass von einem geringen Konfliktpotential ausgegangen werden kann.**

Vogelarten, denen gegenüber kein Konfliktpotential besteht

Die Habitate von Grünlaubsänger, Neuntöter und Tannenhäher werden von den geplanten Waldumwandlungsflächen nicht erfasst. Vom Kuckuck liegen 2 Nachweise im Untersuchungsgebiet vor. Lediglich der nördliche Fundpunkt liegt auf dem Rand einer Waldumwandlungsfläche. Ähnlich des Habitats des Sperbers sind in den Untersuchungsräumen ausreichend Ausweichhabitate vorhanden, sodass auch hier von keinem erhöhten Konfliktpotential ausgegangen werden muss. Für Uhu, Schwarzstorch und Karmingimpel konnten keine potentiellen Habitate nachgewiesen werden, sodass sich damit auch keine Abschätzung des Konfliktpotentials erforderlich macht.

6. Zusammenfassung

Im Bereich des Großen und Kleinen Fichtelberges ist die Modernisierung der Ski-Anlagen geplant. Prägend für die geplanten Maßnahmen ist die Waldumwandlung, die zur Verbreiterung der Bestandspisten und Umsetzung einer 6er-Sesselbahn sowie eines Speicherbeckens mit angeschlossener Beschneigung erforderlich wird. Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens besteht die Notwendigkeit im Gebiet Brutvogelkartierungen für Raufußkauz, Uhu, Schwarzstorch, Sperlingskauz, Karmingimpel und Sperber durchzuführen.

Basierend auf 3 Begehungen im Sommer 2015 wurden im Untersuchungsgebiet von den Schwerpunktsarten der Sperber als möglicher Brutvogel (Untersuchungsraum 2) und die Ringdrossel als sicherer Brutvogel im Bereich der Wetterwarte (Untersuchungsraum 1) nachgewiesen. Für Uhu, Schwarzstorch, Karmingimpel, Sperlings- und Raufußkauz gibt es keine Nachweise im Untersuchungsgebiet. Neben den Schwerpunktsarten wurden weiterhin Kuckuck, Neuntöter, Grünlaubsänger und Tannenhäher mit artenschutzrechtlicher Bedeutung im Untersuchungsgebiet festgestellt.

Im Ergebnis der Habitatpotentialanalyse zeigt sich, dass in den Untersuchungsräumen potentielle Habitate für Ringdrossel (südl. und zentral im UR1, südl. im UR2, südl. im UR3), Sperber (nördl. im UR1, zentral im UR2, nördl. im UR3), Sperlings- und Raufußkauz (zentral im UR2) vorhanden sind. Für Uhu, Schwarzstorch und Karmingimpel konnten keine potentiellen Habitate ausgewiesen werden.

Hinsichtlich der Überschneidung von tatsächlichem bzw. potentielltem Lebensraum mit geplanten Waldumwandlungsflächen ergeben sich für folgende Vogelarten erhöhte Konfliktpotentiale: Ringdrossel, Sperlings- und Raufußkauz. Gegenüber dem Sperber besteht ein geringes Konfliktpotential. Es ist zu prognostizieren, dass hinsichtlich der weiteren Vogelarten Neuntöter, Tannenhäher, Kuckuck, Grünlaubsänger, Uhu, Schwarzstorch und Karmingimpel kein Konfliktpotential besteht.

7. Fotodokumentation



Foto 1: Blick von N auf den Kleinen Fichtelberg und Keilberg. Der Gehölzbestand stellt einen potentiellen Nistplatz der Ringdrossel dar, 24.07.2015.



Foto 2: Blick von S auf Piste 10. Die Piste im Sommer ist als potentielle Fläche zur Nahrungssuche der Ringdrossel zu betrachten. Die Gehölze beidseitig der Strecke sind potentielle Brutgebiete, 22.05.2015.



Foto 3: Blick von NO auf Piste 10. Im monotonen Fichtenstangenwald kann potentiell der Sperber brüten, 22.05.2015.



Foto 4: Blick vom Fremdensteig Richtung W. Reich strukturierter, teils lückiger Nadelwald mit Fichten- und Ebereschenunterwuchs sowie höhlenreichem Totholz. Potentielles Habitat von Sperlings- und Raufußkauz, 05.06.2015.



Foto 5: Blick von S Richtung Schanze. Wiese als potentielles Nahrungshabitat der Ringdrossel. Der Nadelwald im nördlichen ist potentielles Brutgebiet des Sperbers, 05.06.2015.



Foto 6: Blick auf Oberwiesenthal von Piste 4 im Bereich des Kleinen Fichtelbergs. Potentielles Nahrungshabitat der Ringdrossel, 05.06.2015.



Foto 7: singendes Männchen der Ringdrossel im Bereich der Wetterwarte, Juni 2015, © Wetterwarte Fichtelberg.



Foto 8: diesjährige flügge Ringdrossel im Bereich der Wetterwarte, 02.07.2015, © Wetterwarte Fichtelberg. Anhand dieses Nachweises ist die Ringdrossel als sicherer Brutvogel 2015 am Fichtelberg einzustufen.

8. Literatur

- ANDRETZKE H, SCHIKORE T, SCHRÖDER K (2005): Artsteckbriefe. In: SÜDBECK P ET AL. (Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. S. 135–695. Radolfzell.
- BEZZEL E (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Passeres, Singvögel. Aula Verlag. Wiesbaden.
- FLÖTER E, HALLFARTH T, HEIM W, HERING J, KRONBACH D, RITZ M, ZISCHEWSKI M (2012): Ornithologische Beobachtungen 2009 in Sachsen. Rundsch. Ver. Sächs. Ornithol. 45, 6–76.
- FLÖTER E, HALLFARTH T, HEIM W, HERING J, KRONBACH D, RITZ M, ULBRICHT J, ZISCHEWSKI M (2013): Ornithologische Beobachtungen 2010 in Sachsen. Rundsch. Ver. Sächs. Ornithol. 36, 6–107.
- SAEMAN D, HERING J (2014): Die Ringdrossel *Turdus torquatus* im sächsisch-böhmischen Erzgebirge/Krušné hory. Mitt. Ver. Sächs. Ornithol. 11(2), 133– 161.
- STEFFENS R, SAEMANN D, GRÖBLER K (1998): Die Vogelwelt Sachsens. Gustav Fischer Verlag, Jena, Stuttgart, Lübeck, Ulm.
- STEFFENS R, NACHTIGALL W, RAU S, TRAPP H, ULBRICHT J (2013): Brutvögel in Sachsen. Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Dresden.