



Naturschutz

Fachliche Angelegenheiten

BearbeiterIn: Dr. Andrea Krapf

Tel.: (0316) 877-2654

Fax: (0316) 877-3490

E-Mail: abteilung13@stmk.gv.at

Bei Antwortschreiben bitte
Geschäftszeichen (GZ) anführen

GZ: FA13C-54E104/2007-7

Graz, am 16.Jänner 2013

Ggst.: RMVG Restmüllverwertungs GmbH & CoKG

8790 Eisenerz, Erzberg 3

Erweiterung der Deponie Paulisturz

FACHGUTACHTEN ZUR UVP
ERWEITERUNG DER DEPONIE PAULISTURZ

FACHBEREICH NATURSCHUTZ

THEMENBEREICHE

PFLANZEN, TIERE UND DEREN LEBENSÄUME

1 INHALTSVERZEICHNIS

1	INHALTSVERZEICHNIS	2
2	FACHBEFUND	4
	Grundlagen	4
	Vorhaben	4
2.1	Fachbefund Pflanzen und deren Lebensräume	6
	Methodik	6
	Datenerhebung und Auswertung	6
2.2	Fachbefund Tiere und deren Lebensräume	8
2.2.1	Fledermäuse	9
	Methodik	9
	Datenerhebung und Auswertung	9
2.2.2	Vögel	10
	Methodik	10
	Datenerhebung und Auswertung	10
2.2.3	Reptilien und Amphibien.....	11
	Methodik	11
	Datenerhebung und Auswertung	11
2.2.4	Insekten	11
	Methodik	11
	Datenerhebung und Auswertung	12
3	GUTACHTEN IM ENGEREN SINN.....	12
3.1	Gutachten nach UVP-G	12
3.1.1	Pflanzen und deren Lebensräume	12
3.1.1.1	Art der Eingriffe und Beurteilung der Eingriffsintensität	12
3.1.1.2	Maßnahmen, Kompensationswert und Resterheblichkeit	13
3.1.1.3	Gesamtbetrachtung.....	13
3.1.2	Tiere und deren Lebensräume	14
3.1.2.1	Eingriffsintensität und Erheblichkeit.....	14
	Fledermäuse	14
	Vögel	14
	Reptilien und Amphibien	14
	Insekten	14
3.1.2.2	Maßnahmen	15
3.1.2.3	Resterheblichkeit	15

3.2	Gutachten nach weiteren Verwaltungsvorschriften.....	15
4	MAßNAHMEN UND AUFLAGENVORSCHLÄGE.....	15
5	ZU DEN VARIANTEN UND ALTERNATIVEN	15
6	ZU DEN STELLUNGNAHMEN UND EINWENDUNGEN.....	16
7	ZUSAMMENFASSUNG.....	16
7.1	Pflanzen und deren Lebensräume	17
7.2	Tiere und deren Lebensräume	17

2 FACHBEFUND

Grundlagen

Dem Fachbefund sind folgende naturschutzfachlich relevanten Unterlagen zur UVE zu Grunde gelegt:

- M 1 UVE Zusammenfassung
- M 2 Technischer Bericht
- M 5.1 Fachbericht Pflanzen und deren Lebensräume
- M 5.2 Fachbericht Tiere und deren Lebensräume
- M 7.1 Stellungnahmen und Ergänzungen
- 2 Begehungen der gefertigten gemeinsam mit der UVP Behörde und Vertretern der Restmüllverwertungs GmbH & CoKG
- Allgemeiner Basisbefund des koordinierenden Sachverständigen

Vorhaben

Die Restmüllverwertungs- GmbH & CoKG (RMVG) betreibt auf dem Grundstück Nr. 388/3 der KG. Trofeng seit dem Jahr 1993 eine rechtskräftig genehmigte Deponie. Die im Lauf der Zeit notwendigen Anpassungen an gesetzliche Vorgaben und an den Stand der Technik wurden durchgeführt.

Gemäß der Mitteilung vom 23.12.1997 an das Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Rechtsabteilung 3, wird die Deponie über den 1.07.1999 hinaus als Reststoffdeponie und Massenabfalldeponie weiterbetrieben. In dieser Mitteilung wurden auch die Maßnahmen zur Einhaltung der im ersten Anpassungsschritt zu berücksichtigenden Punkte der Deponieverordnung beschrieben.

Der erforderliche zweite Anpassungsschritt betreffend den Wasserhaushalt und die Deponiegaserfassung wurde der Behörde im Dezember 1998 mitgeteilt. Nachdem ein Ende des bestehenden Deponievolumen in absehbarer Zeit erreicht sein wird, wurden Überlegungen bzgl. Möglicher Alternativen bzw. Erweiterungen angestellt, um den Betrieb und möglichst auch den Standort der RMVG längerfristig aufrecht erhalten zu können.

Mit der Eingabe vom 23. Mai 2012 hat die Restmüllverwertungs GmbH & Co.KG (RMVG) unter Vorlage von Unterlagen den Antrag auf Durchführung eines Umweltverträglichkeitsprüfungsverfahrens über das Vorhaben Deponie Paulisturz eingebracht.

Die RMVG beabsichtigt dabei die Erweiterung der bestehenden Abfalldeponie für Massenabfall und Reststoffe am Standort Präbichl. Das gesamte Deponieareal weist eine Fläche von rd. 368.600 m² auf, wobei rd. 81.800 m² auf die bestehende, mit Bescheid des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung vom 26.11.1992, GZ: 03-38 A 14 - 92/12 (Genehmigung nach dem Abfallwirtschaftsgesetz 1990 - AWG 1990), zwischen 1993 – 2009 ausgebaute Deponiefläche entfallen. Aufgrund der Ergebnisse durchgeführter Voruntersuchungen sind zwei Bereiche im Anschluss an die bestehende Deponie als zusätzliche Deponieflächen vorgesehen. Einerseits soll die bestehende Deponie Paulisturz erhöht werden, andererseits ist vorgesehen den nächsten, sogenannten „Ferdinandsturz“, als Deponiefläche auszubauen. Das zusätzliche Deponievolumen durch die Aufhöhung bestehender Deponien beträgt etwa 375.000 m³, das durch den Ausbau des Ferdinandsturzes ca. 750.000 m³. Die durch die geplante Erweiterung entstehende Deponiefläche soll wie bisher, als Reststoff- und Massenabfalldeponie betrieben werden, wobei es zu keiner Änderung der Betriebsweise bzw. der eingesetzten Abfallarten kommt. Die erforderlichen Baumaßnahmen werden nach Bedarf unter Aufrechterhaltung des Depo-

niebetriebes durchgeführt. Die vorgesehene Erweiterung der Deponie würde, nach derzeit prognostizierbarem Abfallaufkommen, für eine zusätzliche Laufzeit von weiteren 20 Jahren ausreichen.

Dieser Antrag wurde im Zuge der Evaluierungsphase ergänzt bzw. modifiziert. Die Einreichunterlagen wurden vom behördlichen Sachverständigenteam dahingehend evaluiert, ob diese - nach den Vorgaben des UVP-G 2000 bzgl. Anforderungen an die Umweltverträglichkeitserklärung und an die nach den mit zu vollziehenden Verwaltungsvorschriften erforderlichen Unterlagen - für die Genehmigung des Vorhabens als vollständig und zur Beurteilung aus fachlicher Sicht als ausreichend zu bezeichnen und somit zur Erstellung von Befund und Gutachten geeignet sind.

Das Vorhaben der Erweiterung der Deponie Paulisturz befindet sich auf der bestehenden Halde des sogenannten Paulisturzes und liegt etwa auf dem Höhengniveau 1.324 m über Adria auf einer Anschüttung aus Haldenmaterial. Das endgültige Niveau wird durch Profilierung, des für den erforderlichen Geländeausgleich notwendigen Materials, erreicht.

Der Ferdinandsturz liegt südlich im Anschluss an die Deponie Paulisturz und befindet sich auf einem Höhengniveau von circa 1.336 m über Adria.

Der Ausbau der Deponie in der gewählten Form bringt wesentliche Vorteile wie

- den direkten Anschluss an die bestehende Deponie,
- die Nutzung der bestehenden Betriebsstraßen,
- die gleichbleibende Transportroute,
- die Weiterbenutzung vorhandener infrastruktureller Einrichtungen wie z.B. zur Sickerwassersammlung- und Reinigung bzw. Oberflächenwasserableitung und den gesamten Büro- und Annahmehbereich sowie
- kaum Verlust an Naturraum.

Das geplante Vorhaben befindet sich in der Steiermark im politischer Bezirk Leoben und kommt in der Katastralgemeinde Trofeng der Gemeinde Eisenerz zu liegen.



Genauere Details sind dem Basisbefund des koordinierenden Sachverständigen zu entnehmen

2.1 FACHBEFUND PFLANZEN UND DEREN LEBENSRÄUME

Methodik

Als Untersuchungsraum wurden die vom Vorhaben direkt betroffenen Flächen (Vorhabensgebiet) sowie zusätzlich die Umgebung im Umkreis von etwa 500 m gewählt.

Als Planungsunterlagen wurden eigene Erhebungen und Kartierungen, eine Österreichkarte 1:25.000 BEV, digitale Luftbilder BEV, Biotopkartierung Steiermark und verschiedene Fachliteratur (Liste im Anhang M 5.1) herangezogen.

Die Bezeichnung der Biotoptypen erfolgte nach dem Biotoptypenkatalog Steiermark (Amt der Steiermärkischen Landesregierung 2008).

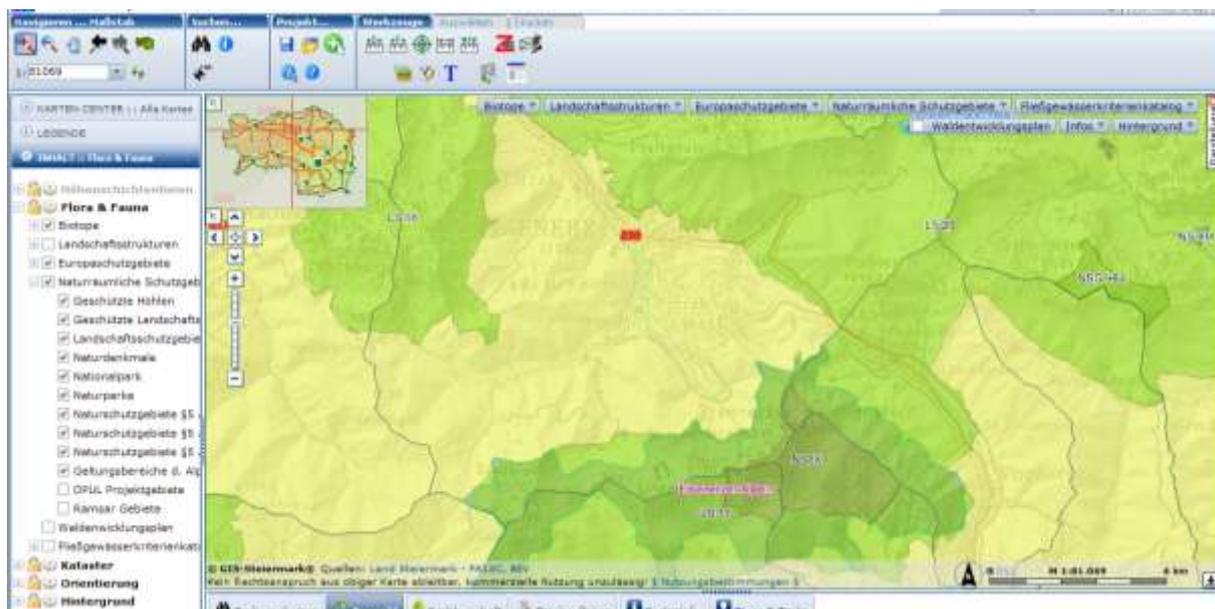
Datenerhebung und Auswertung

Durchgeführt wurden die Geländeerhebungen von Frau Mag. Franziska Miller-Aichholz und Frau Dr. Mag. Judith Drapela-Dhiflaoui freiland UMWELTCONSULTING, 1090 Wien, Liechtensteinstraße 63/19. Erhoben wurde auf Basis von Echtfarben-Orthofotos.

Im geplanten Deponiebereich sind keine Europaschutz-, Natur- und Landschaftsschutzgebiete sowie ökologische Vorrangflächen (Biodigitop) ausgewiesen.

Im S beginnt in ca. 250 m Entfernung das Europaschutzgebiet Nr. 34 „Teile der Eisenerzer Alpen“. Es ist vom direkten Vorhabensgebiet nicht betroffen reicht jedoch bis in den 500 m Puffer hinein. Ca. 800 m südlich des Untersuchungsgebietes liegt das Naturschutzgebiet IX „Eisenerzer Reichenstein – Krumpensee“. Ebenfalls 250 m südlich des Projektsgebietes liegt das Landschaftsschutzgebiet Nr. 17 Reiting – Eisenerzer Reichenstein“. Östlich des Erzberges befindet sich das LS Nr. 20 Hochschwab – Zeller Staritzen“. Ausgewiesene Biotope nach der Biotopkartierung Steiermark gibt es im Untersuchungsgebiet nicht.

Das Vorhabensgebiet liegt zur Gänze im Geltungsbereich der Alpenkonvention.



Naturräumliche Schutzgebiete Quelle: www.gis.steiermark.at

Im Untersuchungsgebiet (Vorhabensgebiet mit zusätzlichem 500 m-Puffer) wurden folgende Biotoptypen und Nutzungstypen mit jeweils entsprechendem Naturschutzwert erhoben:

Tabelle 22: Biotoptypen im Untersuchungsgebiet (Legende siehe Tabellen in Kapitel 1.3.1.4)

Biotoptyp		Naturnähe	Gefährdung nördl. Alpengebiet	Regenerationsfähigkeit	Biotoptyp nach der Roten Liste der Biotoptypen Österreichs	Naturschutzwert Gesamt	Verantwortlichkeit Österreichs
Grünland							
3.2.2.2.2	Intensivwiese der Bergstufe	mäßig (5)	+	IV	BT Intensivwiese der Bergstufe	mäßig (5)	
Ruderalfluren							
5.4.1.2	Ruderalfluren frischer Standorte mit geschlossener Vegetation	mäßig (5)	3	IV	BT Ruderalfluren frischer Standorte mit geschlossener Vegetation	mäßig (6)	
5.4.2.1	Ruderalfluren trockener Standorte mit offener Pioniervegetation	mäßig (5)	3	IV	BT Ruderalfluren trockener Standorte mit offener Pioniervegetation	mäßig (6)	
Hochstaudenfluren und Schlagfluren							
6.1.1.5	Brennnesselflur	mäßig (5)	*	IV	BT Brennnesselflur	mäßig (5)	
6.1.2.2	Subalpine bis alpine Hochstaudenflur	mäßig (6)	*	II-IV	BT Subalpine bis alpine Hochstaudenflur	hoch (7)	!
6.2.2	Stauden- und farn-dominierte Schlagflur	mäßig (5)	*	IV-V	BT Stauden- und farn-dominierte Schlagflur	mäßig (5)	
Gehölze des Offenlandes							
8.3.1	Feldgehölz aus Pionierbaumarten	mäßig (6)	3	III-IV	BT Feldgehölz aus Pionierbaumarten	hoch (7)	
8.6.1.2	Strauchmantel frischer Standorte	mäßig (6)	3	III-IV	BT Strauchmantel frischer Standorte	hoch (7)	
Wälder							
9.1.3	Grünerlen-Buschwald	hoch (7)	*	II	BT Grünerlen-Buschwald	hoch (7)	*
9.1.1.2.1	Montaner bodensaure Fichtenwälder der Alpen	mäßig (6)	*	II	BT Montaner bodensaure Fichtenwälder der Alpen	hoch (7)	!
9.5.1	Ahorn-Eschen-Edellaubwald	hoch (7)	3	II	BT Ahorn-Eschen-Edellaubwald	hoch (7)	
Nutzungstypen							
11.5.1.1	Unbefestigte Straße	gering (2)	3	V	BT Unbefestigte Straße	gering (2)	
11.5.1.2	Befestigte Straße	gering (2)	+	V	BT Befestigte Straße	gering (2)	
11.5.1.3	Bahnstraße	gering (2)	+	V	BT Bahnstraße	gering (2)	
11.5.2.1	Unbefestigter Rad- und Fußweg	gering (2)	3	IV	BT Unbefestigter Rad- und Fußweg	gering (2)	
11.6.1	Gebäude	gering (2)	+	V	BT Gebäude	gering (2)	
11.7.1	Deponie und Kompostieranlage	gering (2)	+	V	BT Deponie und Kompostieranlage	gering (2)	

Insgesamt weisen die Biotop- und Nutzungstypen im Untersuchungsgebiet eine Fläche von 254,8 ha auf. Die aktuelle Vegetation wurde den entsprechenden Biotoptypen (Biotoptypenkatalog Steiermark 2008) zugeordnet und die Biotoptypen (BT) nach den Kriterien Naturnähe, Gefährdung in den Zentralalpen, Regenerationsfähigkeit, Naturschutzfachlichem Wert, Verantwortlichkeit Österreichs zur Erhaltung des Biotoptyps sowie Flächenanteil des Biotoptyps am Untersuchungsgebiet und anteiligem Verlust des jeweiligen Biotoptyps im Untersuchungsgebiet bewertet.

Es wurden im Untersuchungsgebiet 11 Biotoptypen und 6 naturferne Nutzungstypen erhoben. Dabei wurden Biotoptypen mit den naturschutzfachlichen Werten mäßig (bei 5 BT) und hoch (bei 6 BT) bewertet.

Im Projektgebiet besteht für 3 Vegetationstypen eine starke Verantwortlichkeit Österreichs (BT 6.1.2.2 Subalpine- bis alpine Hochstaudenflurerlen, BT 9.1.3 Grünerlen-Buschwald, 9.5.1 Ahorn-Eschen-Edellaubwald).

Im Untersuchungsgebiet selbst gibt es keine Biotoptypen für die eine besondere Verantwortlichkeit Österreichs gegeben ist..

Die **Sensibilität** (=Ist-Zustand) bezüglich Lebensräumen wird je nach Lebensraumtyp von „gering“ (31 ha) bis „hoch“ (80 ha), insgesamt mit **mäßig (143 ha)** bewertet. Die Zahlen beziehen sich auf den gesamten Untersuchungsraum (Vorhabensgebiet und Pufferzone).

Neben den Biotoptypen wurden im Untersuchungsgebiet auch charakteristische und naturschutzfachlich relevante Pflanzenarten erhoben.

Geschützte/gefährdete Arten:

Schutzstatus FFH-RL, Anhang IV:

Keine der im UG nachgewiesenen 120 Pflanzenarten ist gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützt.

Artenschutz-VO Stmk (2007):

Nach der Artenschutzverordnung Steiermark sind **12 Arten teilweise geschützt** (siehe dazu M 5.1. Tabelle 23 und 24, S 56ff)

Rote Liste Stmk. (1989, Atlas der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen):

Keine der dokumentierten Pflanzenarten ist nach der Roten Liste der Steiermark gefährdet.

Rote Liste Österreich (1999):

Von 120 dokumentierten Pflanzenarten sind **29 Pflanzenarten** in der Stufe „-r“ („zwar nicht in Österreich im Ganzen, wohl aber **regional gefährdet**“) eingestuft. Diese sind jedoch im Naturraum („nördl. Alpengebiet“) des Untersuchungsgebietes nicht gefährdet.

Das Vorkommen dieser Pflanzenarten bewirkt insgesamt eine Einstufung des naturschutzfachlichen Wertes (=Ist-Zustand=**Sensibilität**) der Flächen mit „**mäßig**“.

2.2 FACHBEFUND TIERE UND DEREN LEBENSRÄUME

Die Beurteilung der Projekt-Auswirkungen auf Tiere erfolgte mit Hilfe folgender Indikatorgruppen, die in den im Vorhabens- und im Untersuchungsgebiet vorhandenen Lebensräumen gute Indikatoreigenschaften besitzen:

- Fledermäuse
- Vögel

- Jagdbare Säugetiere / Wild (bearbeitet im Fachbereich Wildökologie)
- Reptilien und Amphibien
- Insekten (Schwerpunkt Arten IV der FFH-RL.)

Datenerhebung

Die Freilandarbeiten und die Erstellung der naturschutzfachlich relevanten Unterlagen erfolgten im Frühjahr und Sommer des Jahres 2008 und Herbst 2011. Sie wurden durchgeführt vom ÖKOTEAM – Institut für Faunistik und Tierökologie, Bergmannsgasse 22, 8010 Graz.

Abgrenzung Untersuchungsgebiet

Als Untersuchungsraum wurden die vom Vorhaben direkt betroffenen Flächen (Vorhabensgebiet) sowie ein Pufferstreifen von 300 bis 500 m, der Wald- und Grünlandlebensräume umfasst, gewählt. Bei Tierarten mit besonders hohem Raumbedarf (z.B. Steinadler, Uhu, Rotwild) wurden auch Vorkommenshinweise aus der weiteren Umgebung einbezogen.

2.2.1 FLEDERMÄUSE

Methodik

Die Freilandarbeiten zur Erfassung der Fledermausfauna wurden am 26.08.2008 bei guten Wetterbedingungen durchgeführt. Das Untersuchungsgebiet mit dem Ultraschalldetektor begangen, wobei sämtliche Rufe jagender bzw. fliegender Tiere aufgenommen wurden.

Ultraschalldetektoren ermöglichen eine Bestimmung einer Mehrzahl der einheimischen Arten, zumindest in typischen Flugsituationen. Für spätere Analysen wurden mittels der Zeitdehnertechnik die Rufe mit einem Archos Gmini 400 MP3-Player aufgenommen. Die so aufgenommenen Laute wurden mit dem Programm BatSound 3.31 (Pettersson Elektronik AB) analysiert. Trotz dieser technischen Hilfsmittel kann allerdings die Bestimmung nicht immer auf Artniveau erfolgen.

Datenerhebung und Auswertung

Aus dem lokalen Bezugsraum (Eisenerz – Präbichl - Trofaiach) sind nach dem Erhaltungszustand nach Artikel 17 4 Arten bekannt, nach Spitzenberger (2001) 6 Arten, zusammen 7 potenzielle Arten.

Die aktuellen Untersuchungen erbrachten im gesamten Untersuchungsgebiet Nachweise von mindestens 2 Fledermausarten. Der Großteil der aufgenommenen Tiere ist der Gattung *Myotis* zuzurechnen, deren Arten besonders schwer zu differenzieren sind. Der angegebene Wert kann daher als die Mindestanzahl von Arten im Gebiet angesehen werden, es ist mit einer größeren Artenanzahl zu rechnen. Alle Arten sind gem. FFH-RL geschützt (Anhang IV), die Zwergfledermaus ist nach der neuesten Einschätzung des Erhaltungszustandes laut Artikel 17 der FFH-Richtlinie als „favourable“ einzustufen, nach der Roten Liste Österreichs (Spitzenberger 2005) zählt sie zur Kategorie „Gefährdung droht“ (Vorwarnliste). Schwierig ist die Einschätzung der Arten der Gattung *Myotis*, da sich darunter ein breites Artenspektrum von stark gefährdeten bis ungefährdeten Arten verbirgt.

Die Fledermausaktivität im direkten Untersuchungsgebiet ist als gering einzuschätzen, die Nachweise erfolgten alle am Waldrand angrenzend an die Deponie sowie am Waldrand an der Straße, die von der Passhöhe des Präbichl zur Deponie führt. Ein Nachweis gelang im Waldinneren östlich der Kapelle. Die Fledermäuse nutzen das Gebiet als Nahrungslebensraum, zusätzlich sind potenzielle Quartiere im Wald und in Einzelbäumen nicht auszuschließen.

Geschützte/gefährdete Arten:

Schutzstatus FFH-RL:

Alle Arten der Gattung *Myotis* sind gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützt.

Artenschutz-VO Stmk (2007):

Alle heimischen Fledermaus-Arten sind geschützt, somit auch die beiden nachgewiesenen Gattungen.

Die **Sensibilität** der Fledermausfauna des Untersuchungsgebietes wird anhand der aktuellen Kartierung als **gering** bewertet.

2.2.2 VÖGEL

Methodik

Begehungen zur Kartierung der Vogelwelt erfolgten am 27./28.03., 24.04., 28.05. und 24.06. Alle optisch und akustisch wahrnehmbaren Vogelarten wurden erfasst und die Beobachtungsorte wertbestimmender Vogelarten (Arten der Roten Listen und des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie; Frühauf 2005, Sackl & Samwald 1997) in Luftbildkopien verortet. Die Bearbeitungstiefe entspricht in den zentralen Gebietsteilen den üblichen ornithologischen Standards für gutachterliche Eingriffsbeurteilungen (z. B. DO-G 1995, Gamauf 1996).

Bei der Interpretation der Kartierungsergebnisse wird im Sinne einer rationalisierten Revierkartierung bereits ab einer Registrierung von einem Brutrevier ausgegangen, wenn die Beobachtungsumstände (Lebensraum, Verhalten) ein Brutvorkommen plausibel machen. Die Angaben zum Brutstatus in der Artenliste folgen den Kriterien des EOAC (z. B. Sackl & Samwald 1997). In Abweichung davon wurden Arten, die nur selten Revier anzeigende Verhaltensweisen zeigen, bei mindestens zweimaliger Feststellung auch ohne solche Verhaltensweisen als wahrscheinliche Brutvögel eingestuft.

Datenerhebung und Auswertung

Die Kartierungsergebnisse dokumentieren mit 49 Arten eine mäßig artenreiche Vogelgemeinschaft, die im Vorhabensgebiet und seiner Umgebung zahlreiche wertbestimmende Arten aufweist. Aufgrund der Ergebnisse ist der örtliche Vogelbestand im Randbereich der Deponie und ihrem Umfeld als vergleichsweise hochwertig einzustufen.

Als brutzeitlicher, Revier haltender Vogelbestand können dem engeren Vorhabensgebiet 3 Raufußhuhnarten und mehrere weitere wertbestimmende Arten (Baumpieper, Dorngrasmücke, Dreizehenspecht, Neuntöter und Schwarzspecht) zugeordnet werden. Möglicherweise gilt dies auch für den Sperlingskauz. Gaststatus haben z.B.: Grünspecht, Steinadler, Habicht, Sperber. Nicht näher eingeordnet können hinsichtlich ihres Vorkommens Raufußkauz und Uhu werden.

Geschützte/gefährdete Arten:

Schutzstatus VS-RL:

11 der im UG nachgewiesenen 49 Vogelarten, sind gemäß Anhang I der VS-Richtlinie besonders geschützt.

Artenschutz-VO Stmk (2007):

Alle wild lebenden im Gebiet der Europäischen Gemeinschaft heimischen Vögel, mit Ausnahme der nach der VS-Richtlinie jagdbaren Anhang II-Arten sind geschützt.

Rote Liste Stmk. (1997):

Von den 49 im Untersuchungsgebiet dokumentierten Arten sind 4 gefährdet und 4 potentiell gefährdet.

Rote Liste Österreich (2005):

Von den 49 nachgewiesenen Vogelarten sind 8 nahezu gefährdet, 40 ungefährdet und 1 Art (Auerhuhn) gefährdet..

Insgesamt wird die Einstufung bezüglich der Vogelwelt mit lokal bedeutend (**mäßig**) bewertet.

2.2.3 REPTILIEN UND AMPHIBIEN

Methodik

Zur Erfassung der vorkommenden Arten erfolgten Kartierungen der Laichgewässer und potenziell geeigneter Landlebensräume durch das Ökoteam am 27.3., 17.4. und 19.6.2008. Eine Nachbegehung erfolgte im September 2011. Der naturschutzfachliche Wert von Reptilien- und Amphibienlebensräumen wurde auf Basis von Erhebungen des Ökoteams (Artnachweise) und mit Hilfe relevanter Habitatparameter, die aus der Vegetationskartierung und deren Befunden abgeleitet sind, beurteilt. Vorhandene Daten (Literatur, Datenbanken) wurden vom Ökoteam ergänzend herangezogen.

Datenerhebung und Auswertung

Das Vorhabensgebiet ist aufgrund seiner Strukturen und Vegetationsbedeckung für die typischen Amphibienarten dieser Höhenlage als Landlebensraum wenig attraktiv. Die Wälder im Umland stellen hingegen gut geeignete Landlebensräume dar. Der limitierende Faktor im Gebiet ist die geringe Verfügbarkeit von Laichgewässern. In einer Vernässung im Untersuchungsgebiet konnten im Juni 2008 hunderte Bergmolch-Larven nachgewiesen werden. In einem Kleingewässer entlang der Straße wurden mehrere Kaulquappennachweise des Grasfrosches festgestellt werden.

Es wurden im Gebiet 2 Reptilien (Bergeidechse, Kreuzotter) und 2 Amphibien (Bergmolch, Grasfrosch) nachgewiesen. Siehe auch M 5.3 Abb. 16 S 46.

Geschützte/gefährdete Arten:

Schutzstatus FFH-RL:

Der Grasfrosch ist eine nach Anhang V geschützte EU-Reptilienart.

Schutzstatus Artenschutz-VO Stmk.:

Alle einheimischen Amphibien- und Reptilienarten sind geschützt.

Rote Liste Österreich:

1 von 2 Reptilienarten im Untersuchungsgebiet: VU - gefährdet

1 von 2 Reptilienarten im Untersuchungsgebiet: NT - Gefährdung droht

2 von 2 Amphibienarten im Untersuchungsgebiet: NT - Gefährdung droht

1 Art (Gelbbauchunke) von 6 Amphibienarten im Untersuchungsgebiet: VU - gefährdet

Insgesamt erfolgt bezüglich der **Sensibilität** für Amphibien und Reptilien eine **mäßige** Bewertung.

2.2.4 INSEKTEN

Methodik

Das Hauptaugenmerk wurde auf besonders schutzwürdige Insektenarten – v.a. die in Anhang IV der FFH-Richtlinie genannten Insektenarten – geachtet.

Im Zuge einer Begehung am 19. 6. 2008 wurden Lebensraumpotenziale erhoben sowie gezielt nach geschützten Arten gesucht.

Datenerhebung und Auswertung

Fast alle nach Anhang IV streng geschützten Insektenarten der FFH-RL. sind a priori nicht zu erwarten, da das Gebiet außerhalb ihres Areals liegt und /oder Waldsäume, Ruderalflächen und junge Fichtenforste keine geeigneten Lebensbedingungen für diese Arten bieten. Lediglich der Russische Bär könnte die Waldsäume nützen.

Das Gebiet ist für nach Anhang IV der FFH-RL. geschützte Insektenarten gegenwärtig ohne Bedeutung.

Es erfolgt bezüglich der Sensibilität eine **geringe** Bedeutung.

3 GUTACHTEN IM ENGEREN SINN

3.1 GUTACHTEN NACH UVP-G

3.1.1. Pflanzen und deren Lebensräume

3.1.1.1 Art der Eingriffe und Beurteilung der Eingriffsintensität

Zur Beurteilung der Eingriffsintensität erfolgt keine Trennung in die herkömmlichen Phasen wie Bau-, Betriebs- und Nachsorgephase, weil angenommen wird, dass alle Maßnahmen zum selben Zeitpunkt, auf der gesamten Fläche und über den gesamten Zeitraum stattfinden. Durch das Vorhaben ergibt sich ein permanenter Flächenverlust von ca.12,2 ha. Dieser überlagert alle anderen Eingriffswirkungen (Standortsverhältnisse, Funktionszusammenhänge, Emissionen-Immissionen, Luftschadstoffe). Die Eingriffswirkungen werden allesamt als vernachlässigbar eingestuft. Dieser Ansicht folgt auch die Unterfertigte.

Von den 12,2 ha sind laut *freiland Umweltconsulting* 28% naturschutzfachlich geringwertige (Nutzungstypen) und ca. 70% naturschutzfachlich mäßig wertvolle Flächen (Ruderalfluren). Nur 2% der Flächen besitzt eine hohe naturschutzfachliche Wertigkeit (Feldgehölz aus Pionierbaumarten, Grünerlen-Buschwald).

Bis auf 2 Flächen gibt es auf allen einen Teilflächenverlust, deshalb werden hier Funktionsfähigkeiten von Rest- und Teilflächen beurteilt. Bei den Waldflächen gehen kleine Teilflächen größerer zusammenhängender Flächen verloren, deshalb bleibt die Funktionsfähigkeit dieser Restflächen erhalten.

Auch bei den Offenlandflächen verändert sich die Funktionsfähigkeit durch den Teilverlust nicht.

Für die 28% der Flächen mit geringem naturschutzfachlichem Wert ergibt sich selbst bei hoher Eingriffsintensität maximal eine geringe Erheblichkeit, deshalb werden Eingriffsintensität, Maßnahmenwirksamkeit und Resterheblichkeit nur für Eingriffe beurteilt, die mit einer mindestens mäßigen Eingriffserheblichkeit beurteilt werden.

Durch die **geringen bis mäßigen Eingriffswirkungen** ergeben sich auch **geringe bis mäßige Eingriffserheblichkeiten**.

Geringe Eingriffserheblichkeit: Wälder

Mäßige Eingriffserheblichkeit: Ruderalfluren, Gehölze des Offenlandes

Eingriffswirkungen auf das Europaschutzgebiet: Es gibt **keinen direkten Eingriff**. Aufgrund der Entfernung des Vorhabens (ca. 250 m) und des Umstandes, dass es zu keinen relevanten Immissionen kommt, werden auch keine direkten Eingriffe auf die geschützten Lebensraumtypen erwartet. Es ist somit keine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne des § 13b(1) Stmk. NSchG zu erwarten. Eine **Na-**

turverträglichkeitsprüfung ist aus Sicht des Fachbereiches „Pflanzen und deren Lebensräume“ **nicht erforderlich**.

Um die unterschiedlichen Eingriffserheblichkeiten zu mindern und eine geringe Resterheblichkeit zu erreichen, werden laut *freiland Umweltconsulting* Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt.

3.1.1.2 Maßnahmen, Kompensationswert und Resterheblichkeit

Für Flächen der Biotoypengruppe „Nutzungstypen“ sind keinerlei Maßnahmen erforderlich.

Als Rekultivierungsmaßnahmen, die als Ausgleichsmaßnahmen für den Verlust der „Gehölze des Offenlandes“ und der „Wälder“ initiiert werden, werden in die frisch geschütteten Böschungen Aufforstungen mit Pionierbaumarten (z.B.: Birke, Lärche, Fichte) gesetzt, um die Erosionsanfälligkeit solange bis die Vegetation aufkommt zu verhindern. Außerdem verhindern diese Pflanzungen, dass im Zug der Sukzession vermehrt Neophyten aufkommen.

Diese Maßnahme gleicht den Verlust am gleichen Standort aus, weil die betroffene Fläche in einer Böschung liegt. Die Maßnahme wird in einem Zeitraum von 5 – 20 Jahren wirksam, daher wird die Maßnahmenwirksamkeit als hoch beurteilt. Die Maßnahmenwirksamkeit wird jedoch auf mittel herabgesetzt, weil die Maßnahme erst in der Nachnutzungs- und Rekultivierungsphase erfolgt und weil im Zug der Aufforstung andere Gehölze als aktuell vorhanden (Salweide, Grünerlen-Pioniergehölz) gepflanzt werden.

Eine **geringe Resterheblichkeit** ergibt sich somit durch die **mittlere Wirksamkeit der Maßnahmen**.

Die Rekultivierung ebener Flächen, die als Ausgleichsmaßnahme für den Verlust der „Ruderalfluren“ gesetzt wird, erfolgt durch Auftragen groben Materials (Schotter) und nicht mit Humus. Als Schüttmaterial wird Oberboden von entsprechenden Flächen aufgebracht, um entsprechende Standortbedingungen für naturschutzfachlich relevante Pflanzenarten (z.B. Orchideen) zu schaffen. Der Samenpool der Flächen bleibt durch das Aufbringen des Oberbodens aus dem Nahbereich erhalten. Zusätzliche Einsaaten sind nur bei Bedarf nötig. Sonst werden die Flächen der natürlichen Sukzession überlassen. Die Rekultivierung erfolgt nach Beendigung der Schüttung der jeweiligen Phase. Nach 2, 5 oder 10 Jahren erfolgt eine Kontrolle der Flächen.

Die zeitliche Wiederherstellung erfolgt in einem Zeitraum von 5 bis 20 Jahren, daher wird die Maßnahmenwirksamkeit als hoch bezeichnet. Die Maßnahmenwirksamkeit wird auf mittel herabgesetzt, weil die Maßnahme erst in der Nachnutzungs- und Rekultivierungsphase erfolgt.

Eine **geringe Resterheblichkeit** ergibt sich somit durch die **mittlere Wirksamkeit der Maßnahmen**.

3.1.1.3 Gesamtbetrachtung

Auf Grund der im Fachbefund beschriebenen Entfernungen zwischen dem Vorhabensbereich und Schutzgebietsflächen außerhalb des Projektgebietes können direkte oder indirekte Wirkungen durch das Vorhaben auf die dortigen Pflanzen und Lebensräume in Schutzgebieten ausgeschlossen werden.

Aus der Sicht des Fachbereiches Pflanzen und deren Lebensräume ist aufgrund der gesetzten Ausgleichsmaßnahmen und ihrer mittleren Maßnahmenwirksamkeit nur mehr eine **geringe Resterheblichkeit** zu erwarten. Das Vorhaben hat unter Beachtung und Umsetzung aller vorgeschlagenen Kompensationsmaßnahmen **keine erheblichen Auswirkungen** auf das Schutzgut „Pflanzen und Lebensräume“.

3.1.1. Tiere und deren Lebensräume

3.1.2.1 Eingriffsintensität und -Erheblichkeit

Fledermäuse

Durch die geplante Erweiterung von Ferdinand- und Paulisturz entsteht laut *Ökoteam* nur wenig direkter Verlust an potenziellen Fledermauslebensräumen, weil die Pflanzenlebensräume entweder nur geringfügig reduziert werden oder für die Fledermausarten nur geringe Bedeutung besitzen. Da laut technischem Bericht weder während der Bauphase noch im Betrieb nächtliche Arbeiten geben soll, ist auch mit keiner zusätzlichen Flächenentwertung durch nächtliche Licht- oder Lärmimmissionen zu rechnen.

Die **Eingriffsintensität** wird für den Faktor Habitatverlust mit **gering** beurteilt. Weitere Auswirkungen auf Fledermäuse sind nicht zu erwarten.

Vögel

Durch den Verlust bzw. Abwertung des Lebensraumes durch die Erweiterung der Deponie im Vorhabensgebiet ergeben sich Verluste von 2 Revieren des Baumpiepers, einem Revier der Dorngrasmücke und möglicherweise (durch Rand- und Ferneinwirkung des Vorhabens) einem Revier des Neuntöters. Für beide letztgenannten Arten sind somit die 2 einzigen im Untersuchungsgebiet festgestellten reviere betroffen. Wesentliche weitere Verluste hinsichtlich jener Vogelarten, für die keine Punktverortungen vorliegen, sind aufgrund der Lebensraumgegebenheiten nicht zu erwarten.

Da Dorngrasmücke und Neuntöter im lokalen Bezugsraum nicht häufig sind, wird die **Eingriffsintensität** für die direkten Verluste vorsichtshalber mit **hoch** beurteilt. Daraus ergibt sich aus einer mäßigen Bestandesbewertung und einer hohen Eingriffsintensität eine **mittlere Eingriffserheblichkeit** im **Vorhabensgebiet**.

Anhand der annähernd gleichbleibenden optischen und akustischen Belastung laut dem Fachgutachten Schallschutztechnik wird von einer geringen Eingriffsintensität für den Vogelbestand des Umlandes, etwa für das Vorkommen von Birk- und Auerhuhn ausgegangen. Kleinräumig auftretende Erhöhungen der Lärmbelastung auf einen relativ kurzen Zeitraum (tagsüber max. 4 Monate) werden als unerheblich eingestuft. Die **Eingriffserheblichkeit** im **Umland** ist daher **gering**.

Amphibien und Reptilien

Das einzige Amphibienlaichgewässer des Untersuchungsgebietes liegt außerhalb des Vorhabensortes. Wertbestimmende Landlebensräume sind nicht betroffen. Bei konzeptgemäßer Durchführung ist daher mit maximal geringen Auswirkungen auf Amphibien zu rechnen. Auch der Verlust von kleinflächigem Lebensraum für Reptilien ist als gering einzustufen. Die **Erheblichkeit** ist somit **gering**.

Insekten

Die Eingriffserheblichkeit ist sehr gering, weil weder gesetzlich geschützte noch naturschutzfachlich wertbestimmende Arten in relevanten Beständen im Gebiet vorkommen.

3.1.2.2 Maßnahmen

Als Kompensationsmaßnahme für Lebensraumverluste der Bergeidechse, des Neuntötters, der Dorngrasmücke, des Baumpiepers und ggf. weiterer Arten, werden außerhalb des Vorhabensgebietes an insgesamt 300 m Waldrand, der aktuell nur aus Fichten besteht, 5 m breite Streifen ausschließlich mit verschiedenen heimischen Laubsträuchern lückig bepflanzt.

Um die volle Kompensationswirkung für Neuntöter und Dorngrasmücke zu erzielen, ist es notwendig, dass die Maßnahme an zumindest teilweise besonnten Standorten umgesetzt wird und dass die Sträucher mindestens 20% bedornte Arten enthalten.

3.1.2.3 Resterheblichkeit

Bei vollinhaltlicher Umsetzung der beschriebenen Maßnahmen ist deren **Wirksamkeit** für alle Schutzgüter **hoch** und sind die verbleibenden **Auswirkungen** als **gering** einzustufen.

3.1.2.4 Gesamtbetrachtung

Auf Grund der im Fachbefund beschriebenen Entfernungen zwischen dem Vorhabensbereich und Schutzgebietsflächen außerhalb des Projektgebietes können direkte oder indirekte erhebliche Wirkungen durch das Vorhaben auf die dortigen Tiere und Lebensräume in Schutzgebieten ausgeschlossen werden.

Aus der Sicht des Fachbereiches Tiere und deren Lebensräume ist aufgrund der gesetzten Ausgleichsmaßnahmen nur mehr eine **geringe Resterheblichkeit** zu erwarten. Das Vorhaben hat unter Beachtung und Umsetzung aller vorgeschlagenen Kompensationsmaßnahmen **keine erheblichen Auswirkungen** auf das Schutzgut „Tiere und Lebensräume“.

3.2 GUTACHTEN NACH WEITEREN VERWALTUNGSVORSCHRIFTEN

Es sind keine weiteren Verwaltungsvorschriften zu berücksichtigen, da sich im Vorhabensgebiet keine Schutzgebietsfestlegungen befinden.

4 MAßNAHMEN UND AUFLAGENVORSCHLÄGE

1. Vor Beginn der Bauphase ist eine ökologische Bauaufsicht zu beauftragen und der Behörde unaufgefordert bekannt zu geben.
2. Die Umsetzung der Kompensations- und Strukturierungsmaßnahmen für die Vogel- und Reptilienarten, ist in Absprache mit der ökologischen Bauaufsicht auszuführen.
3. Schlägerarbeiten sind außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten von Fledermäusen und Vögeln im Zeitraum vom 1. November bis 15. Februar durchzuführen.

5 ZU DEN VARIANTEN UND ALTERNATIVEN

Im Vorfeld wurden grundsätzliche Überlegungen über die Möglichkeit der Weiterführung des Deponiebetriebes der RMVG angestellt. Das Ergebnis war, dass eine Weiterführung des Betriebes nur unter der Voraussetzung, dass die zukünftig notwendige Deponieflächen errichtet werden können, möglich ist.

Als Alternative gibt es nur die sogenannte Null Variante, das heißt, dass das Vorhaben unterbleibt. Somit müsste die Deponie in absehbarer Zeit geschlossen werden und Arbeitsplätze dadurch verlorengehen. Der Betrieb der Verfestigungsanlage, bzw. das Ballenzwischenlager am Standort könnte erhalten bleiben. Das Material aus der Verfestigungsanlage müsste zu einer externen Endlagerung abtransportiert werden, was zu unnötig weiten Transportwegen führen würde.

Nachdem es sich beim ggst. Projekt um die Erweiterung einer bestehenden Deponie handelt, steht eine Standortvariante nicht zur Diskussion. Die im Projekt dargestellte Variante stellt sowohl aus technischer wie auch aus unternehmerischer Sicht die einzige Möglichkeit dar, zusätzliches Deponievolumen zu schaffen.

6 ZU DEN STELLUNGNAHMEN UND EINWENDUNGEN

6.1 UMWELTBUNDESAMT

In seiner Stellungnahme vom 4. Dezember 2012 schreibt das Umweltbundesamt unter

1. Generelle Anmerkungen zur UVE

Die Unterlagen zum Schutzgut Landschaft, Tiere, Pflanzen und Lebensräume (...) sind gut strukturiert und inhaltlich klar dargestellt.

Es gibt jedoch eine Empfehlung zu

3.3 : Allgemein verständliche Zusammenfassung

Tiere, Pflanzen und Lebensräume

„Die Darstellung der Sensibilität der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und Lebensräume wird in der Allgemein verständlichen Zusammenfassung einem Mittelungsprozess unterzogen. Dabei wird die gemittelte Einstufung der Sensibilität der Pflanzen und Lebensräume als gering bewertet (S. 30, Tab. 15). Der Mittelungsprozess ist nicht nachvollziehbar, da ca 60% der Flächen von mäßigem naturschutzfachlichem Wert und rund 30% naturschutzfachlich hochwertig sind (vgl. Fachbericht: Pflanzen und deren Lebensräume, S. 61). Die Darstellung in der Allgemein verständlichen Zusammenfassung sollte im Sinne der Konsistenz der Unterlagen und der Information der Öffentlichkeit überarbeitet werden.

Es wurde eine dementsprechende Wertung im Fachgutachten vorgenommen.

7 ZUSAMMENFASSUNG

Für den geplanten Vorhabensbereich sind keine Europaschutz-, Naturschutz-, oder Landschaftsschutzgebiete, andere hoheitliche Festlegungen oder ökologische Vorrangflächen (Biodigitop) ausgewiesen.

7.1 PFLANZEN UND DEREN LEBENSÄUME

Insgesamt weisen die Biotop- und Nutzungstypen im Untersuchungsgebiet eine Fläche von 254,8 ha auf.

Es wurden im Untersuchungsgebiet 11 Biotoptypen und 6 naturferne Nutzungstypen erhoben. Dabei wurden Biotoptypen mit den naturschutzfachlichen Werten mäßig (bei 5 BT) und hoch (bei 6 BT) bewertet.

Im Projektgebiet besteht für 3 Vegetationstypen eine starke Verantwortlichkeit Österreichs (BT 6.1.2.2 Subalpine- bis alpine Hochstaudenflurerlen, BT 9.1.3 Grünerlen-Buschwald, 9.5.1 Ahorn-Eschen-Edellaubwald).

Im Untersuchungsgebiet selbst gibt es keine Biotoptypen für die eine besondere Verantwortlichkeit Österreichs gegeben ist.

Keine der im UG nachgewiesenen 120 Pflanzenarten ist gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützt.

Nach der Artenschutzverordnung Steiermark (2007) sind **12 Arten teilweise geschützt Rote Liste** **Keine** der dokumentierten Pflanzenarten ist nach der Roten Liste der Steiermark gefährdet.

Rote Liste Österreich (1999):

Von 120 dokumentierten Pflanzenarten sind **29 Pflanzenarten** in der Stufe „-r“ („zwar nicht in Österreich im Ganzen, wohl aber **regional gefährdet**“) eingestuft. Diese sind jedoch im Naturraum („nördl. Alpengebiet“) des Untersuchungsgebietes nicht gefährdet.

Das Vorkommen dieser Pflanzenarten bewirkt insgesamt eine Einstufung des naturschutzfachlichen Wertes (=Ist-Zustand=**Sensibilität**) der Flächen mit „**mäßig**“.

Zur Beurteilung der Eingriffsintensität erfolgt keine Trennung in die herkömmlichen Phasen wie Bau-, Betriebs- und Nachsorgephase, weil angenommen wird, dass alle Maßnahmen zum selben Zeitpunkt, auf der gesamten Fläche und über den gesamten Zeitraum stattfinden. Durch das Vorhaben ergibt sich ein permanenter Flächenverlust von ca.12,2 ha.

Durch die **geringen bis mäßigen Eingriffswirkungen** ergeben sich auch **geringe bis mäßige Eingriffserheblichkeiten**.

Eine **geringe Resterheblichkeit** ergibt sich somit durch die **mittlere Wirksamkeit der Maßnahmen**, die zur Kompensation der Eingriffe durchgeführt werden.

7.2 TIERE UND DEREN LEBENSÄUME

Intensiv untersucht wurden die Tiergruppen Fledermäuse, Vögel, Reptilien und Amphibien sowie als Indikatorgruppe für Insekten Anhang IV Arten der FFH-RL.

Durch das Vorhaben ergibt sich ein permanenter Flächenverlust von ca.12,2 ha.

Die aktuellen Untersuchungen erbrachten im gesamten Untersuchungsgebiet Nachweise von mindestens 2 Fledermausarten.

Bei den Fledermäusen entsteht durch die geplante Erweiterung von Ferdinand- und Paulisturz nur wenig direkter Verlust an potenziellen Fledermauslebensräumen, weil die Pflanzenlebensräume entweder nur geringfügig reduziert werden oder für die Fledermausarten nur geringe Bedeutung besitzen.

Die **Eingriffsintensität** wird für den Faktor Habitatverlust mit **gering** beurteilt. Weitere Auswirkungen auf Fledermäuse sind nicht zu erwarten.

Bei den Vögeln dokumentieren die Kartierungsergebnisse mit 49 Arten eine mäßig artenreiche Vogelmengenschaft.

Als brutzeitlicher, Revier haltender Vogelbestand können dem engeren Vorhabensgebiet 3 Raufußhuhnarten und mehrere weitere wertbestimmende Arten (Baumpieper, Dorngrasmücke, Dreizehenspecht, Neuntöter und Schwarzspecht) zugeordnet werden.

11 der im UG nachgewiesenen 49 Vogelarten, sind gemäß Anhang I der VS-Richtlinie besonders geschützt.

Von den 49 im Untersuchungsgebiet dokumentierten Arten sind laut Roter Liste Steiermark (1997) 4 gefährdet und 4 potentiell gefährdet. Nach der Roten Liste Österreich (2005) sind 8 nahezu gefährdet, 40 ungefährdet und 1 Art (Auerhuhn) gefährdet.

Insgesamt wird die Einstufung bezüglich der Vogelwelt mit lokal bedeutend (**mäßig**) bewertet. Daraus ergibt sich aus einer mäßigen Bestandesbewertung und einer hohen Eingriffsintensität eine **mittlere Eingriffserheblichkeit** im **Vorhabensgebiet**.

Bei vollinhaltlicher Umsetzung der beschriebenen Maßnahmen ist deren **Wirksamkeit** für alle Schutzgüter **hoch** und sind die verbleibenden **Auswirkungen** als **gering** einzustufen.

Amphibien und Reptilien: Das einzige Amphibienlaichgewässer des Untersuchungsgebietes liegt außerhalb des Vorhabensortes. Wertbestimmende Landlebensräume sind nicht betroffen. Bei konzeptgemäßer Durchführung ist daher mit maximal geringen Auswirkungen auf Amphibien zu rechnen. Auch der Verlust von kleinflächigem Lebensraum für Reptilien ist als gering einzustufen. Die **Erheblichkeit** ist somit **gering**.

Die Eingriffserheblichkeit bei den Insekten ist sehr gering, weil weder gesetzlich geschützte noch naturschutzfachlich wertbestimmende Arten in relevanten Beständen im Gebiet vorkommen.

Graz, am 16. 1. 2013

Dr. Andrea Krapf

(Ort und Datum)

(FachgutachterIn)