

UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG

**Zöchling Abfallverwertung GmbH;
Sanierung Deponie Kleeblatt**

**TEILGUTACHTEN 10
NATURSCHUTZ**

Verfasser:

Dr. Hans Peter Kollar

Im Auftrag: Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung RU4, UVP- Behörde, RU4-U-744
Bearbeitungszeitraum: von Jänner 2018 bis März 2018

1. Einleitung:

1.1 Beschreibung des Vorhabens

Der Vorbesitzer der Fa. Koller betrieb im Bereich des Abbaufeldes „KLEEBLATT“ in den 1990er Jahren eine Deponie für Bodenaushub und Baurestmassen. Die Deponie wurde vor Inkrafttreten der Deponieverordnung 2008 errichtet und verfüllt und entspricht somit nicht mehr dem aktuellen Stand der Technik. Durch den Vorbesitzer der Fa. Koller wurde es auch verabsäumt, die Deponie mit einer Oberflächenabdichtung gegen das Eindringen von Niederschlagswasser zu sichern.

Die Fa. Zöchling Abfallverwertung GmbH hat die unmittelbar von Projekt betroffenen Grundstücke sowie die bestehenden Deponien auf dem Projektareal von der Fa. Koller übernommen.

Die Fa. Zöchling Abfallverwertung GmbH beabsichtigt nunmehr, die alte Deponie auf dem Abbaufeld „KLEEBLATT“ zu sanieren und einen ordnungsgemäßen Deponieabschluss entsprechend dem Stand der Technik gemäß Deponieverordnung 2008 herzustellen.

Darüber hinaus wird es mit dem gegenständlichen Vorhaben zu einer Vereinheitlichung der Oberflächengestaltung der an die Deponie „KLEEBLATT“ angrenzenden, bereits bewilligten Deponien der Fa. Zöchling Abfallverwertung GmbH kommen.

Die Fa. Zöchling Abfallverwertung GmbH verzichtet zu diesem Zweck auf einen Großteil des bereits rechtskräftig bewilligten Deponievolumens im Bereich der Abbaufelder „KOLLER V“, „JOHANN I“, „KOLLER II“ und „KOLLER II Nachtrag“ sowie auf dem Abbaufeld „KOLLER I“. Im Zuge des gegenständlichen Projekts wird dieses Deponievolumen im Ausmaß von in Summe ca. 2,200.000 m³ für ein auf die Sanierung der Deponie „KLEEBLATT“ abgestimmtes, gesamtheitliches Projekt für alle angeführten Abbaufelder mit einer einheitlichen Oberflächengestaltung für alle Flächen umgewidmet.

Das gegenständliche Vorhaben umfasst somit neben der Sanierung der Deponie „KLEEBLATT“ auch eine Bodenaushub- und Baurestmassendeponie entsprechend der Deponieverordnung 2008 auf den Abbaufeldern „KOLLER V“, „JOHANN I“, „KOLLER II“, „KOLLER II Nachtrag“, „KLEEBLATT“, „KOLLER I“ und auf den Gst. 416/5 und 416/8, KG Markgrafneusiedl.

1.2 DEPONIEERRICHTUNG

Baurestmassenkompartiment

Das projektgegenständliche Baurestmassenkompartiment überdeckt vollflächig die alte Deponie „KLEEBLATT“, welche dadurch im Rahmen der Sanierung eine dichte Oberflächenabdeckung nach dem Stand der Technik erhält.

Die Gesamtfläche des Baurestmassenkompartiments beträgt rund 311.000 m², die Verfüllkubatur rund 2,948.000 m³. Die durchschnittliche Abfallschütthöhe beträgt ca. 9,5 m. Mit Ausnahme der südlichen Teile des Abbaufelds „KOLLER I“ umfasst das Baurestmassenkompartiment das gesamte Projektareal. Errichtung und Betrieb erfolgen nach den Bestimmungen der Deponieverordnung 2008.

Bodenaushubkompartiment

Das Bodenaushubkompartiment dient einerseits zur Profilierung des Deponierohplanums des Baurestmassenkompartiments und andererseits zur harmonischen Gestaltung der Deponieoberfläche zur besseren Eingliederung in das Landschaftsbild (Geländeanpassung im südlichen Bereich des Abbaufeldes „KOLLER I“, Überschüttung der Sickerwasserkanäle im Westen und Osten des Baurestmassenkompartiments).

Das Verfüllvolumen des Bodenaushubkompartiments beträgt in Summe rd. 1,065.000 m³.

1.3 Rechtliche Grundlagen:

Aus materieller (inhaltlicher) Sicht sind bei der Erstellung des UVP- Gutachtens die Anforderungen der §§ 12 und 17 des UVP-G 2000 zu berücksichtigen.

Im Folgenden sind die Fragestellungen, die sich aus § 12 UVP-G 2000 ableiten, aufgelistet:

- ❖ gemäß § 12 Abs. 3 Z 1: Mit welchen mittelbaren und unmittelbaren Auswirkungen des Vorhabens auf die im Untersuchungsrahmen bereits dargestellten Schutzgüter ist unter Beachtung allfälliger Wechselwirkungen von Auswirkungen (§ 1 Abs. 1) zu rechnen? Wie werden diese Auswirkungen nach dem jeweiligen Stand der Technik und dem Stand der sonst in Betracht kommenden Wissenschaften unter Berücksichtigung der Genehmigungskriterien des § 17 beurteilt?

- ❖ gemäß § 12 Abs. 3 Z 3: Mit welchen (dem Stand der Technik entsprechenden) Maßnahmen können schädliche, belästigende oder belastende Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt verhindert oder verringert oder günstige Auswirkungen vergrößert werden?
- ❖ gemäß § 12 Abs. 3 Z 4: Was sind die Vor- und Nachteile der von der Projektwerberin geprüften Alternativen sowie die Vor- und Nachteile des Unterbleibens des Vorhabens? Sind die Angaben der Projektwerberin vollständig, richtig und plausibel, entspricht die von ihr ausgewählte Variante dem Stand der Technik?
- ❖ gemäß § 12 Abs. 3 Z 5: Wie sind die Auswirkungen des Vorhabens auf die Entwicklung des Raumes unter Berücksichtigung öffentlicher Konzepte und Pläne und im Hinblick auf eine nachhaltige Nutzung von Ressourcen zu beurteilen?
- ❖ gemäß § 12 Abs. 4: Welche Vorschläge zur Beweissicherung und zur begleitenden Kontrolle nach Stilllegung wären im konkreten Fall zielführend?

Im Folgenden sind die Fragestellungen, die sich aus § 17 UVP-G 2000 ableiten, dargestellt:

- ❖ gemäß § 17 Abs. 2 Z 1: Sind die zu erwartenden Emissionen von Schadstoffen nach dem Stand der Technik begrenzt?
- ❖ gemäß § 17 Abs. 2 Z 2: Sind die Immissionsbelastungen der zu schützenden Güter möglichst gering gehalten, d.h. werden jedenfalls Immissionen vermieden, die
 1. das Leben oder die Gesundheit von Menschen oder das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte der Nachbarn gefährden, oder
 2. erhebliche Belastungen der Umwelt durch nachhaltige Einwirkungen verursachen, jedenfalls solche, die geeignet sind, den Boden, den Pflanzen- oder Tierbestand oder den Zustand der Gewässer bleibend zu schädigen, oder
 3. zu einer unzumutbaren Belästigung der Nachbarn im Sinne d. § 77 Abs. 2 der Gewerbeordnung 1994 führen?
- ❖ gemäß § 17 Abs. 2 Z 3: Werden Abfälle nach dem Stand der Technik vermieden oder verwertet oder, soweit dies wirtschaftlich nicht vertretbar ist, ordnungsgemäß entsorgt?

- ❖ gemäß § 17 Abs. 5: Sind insgesamt aufgrund der Gesamtbewertung unter Bedachtnahme auf die öffentlichen Interessen insbesondere des Umweltschutzes durch das Vorhaben und seine Auswirkungen, insbesondere durch Wechselwirkungen, Kumulierungen oder Verlagerungen, schwerwiegende Umweltbelastungen zu erwarten, die durch Auflagen, Bedingungen oder Befristungen, sonstige Vorschriften, Ausgleichsmaßnahmen oder Projektmodifikationen nicht verhindert oder auf ein erträgliches Maß vermindert werden können?

§ 3 Abs 3 UVP-G 2000 gibt Folgendes vor:

Wenn ein Vorhaben einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu unterziehen ist, sind die nach den bundes- oder landesrechtlichen Verwaltungsvorschriften, auch soweit sie im eigenen Wirkungsbereich der Gemeinde zu vollziehen sind, für die Ausführung des Vorhabens erforderlichen materiellen Genehmigungsbestimmungen von der Behörde (§ 39) in einem konzentrierten Verfahren mit anzuwenden (***konzentriertes Genehmigungsverfahren***).

2. Unterlagenbeschreibung und verwendete Fachliteratur:

Sanierung Deponie „Kleeblatt“, Baurestmassen- und Bodenaushubdeponie, Umweltverträglichkeitserklärung 2014: Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume, LACON, im Auftrag KOLLER Transporte – Kies – Erdbau GmbH, Juli 2014.

Sanierung Deponie „Kleeblatt“, Baurestmassen- und Bodenaushubdeponie, Umweltverträglichkeitserklärung 2014: Naturverträglichkeitserklärung, LACON, im Auftrag KOLLER Transporte – Kies – Erdbau GmbH, Juli 2014.

Raab, R. (2014): Sanierung Deponie „Kleeblatt“. Grundlagen für die naturschutzrechtliche Einreichung. Beilage zur UVE: Ist-Zustand der Vögel im Projektgebiet sowie im umliegenden Natura 2000-Gebiet AT1213V00 Sandboden und Praterterrasse. Studie im Auftrag von Lacon.

Sanierung Deponie „Kleeblatt“, Baurestmassen- und Bodenaushubdeponie, Umweltverträglichkeitserklärung 2014: Luft und Klima, Meteoscience, Prof. E. Mursch-Radlgruber, im Auftrag KOLLER Transporte – Kies – Erdbau GmbH, Juli 2014.

Sanierung Deponie „Kleeblatt“, Baurestmassen- und Bodenaushubdeponie in der KG Markgrafneusiedl, Schalltechnisches Projekt. Dipl.-Ing. Franz Poosch-Böckl, Juni 2014.

Sanierung Deponie „Kleeblatt“, Baurestmassen- und Bodenaushubdeponie auf den Abbaufeldern „KOLLER V“, „JOHANN I“, „KOLLER II“, „KOLLER II NACHTRAG“, „KLEEBLATT“, „KOLLER I“ und auf Gst. 416/5 und 416/8 in der KG Markgrafneusiedl. Einreichunterlagen nach den Materiengesetzen, Projektkonkretisierung September 2015. Zöchling Abfallverwertung GmbH / Porr Umwelttechnik GmbH, 30. September 2015.

Sanierung Deponie „Kleeblatt“, Umweltverträglichkeitserklärung (UVE) Ergänzung September 2015. Zöchling Abfallverwertung GmbH / Porr Umwelttechnik GmbH, 30. September 2015.

Sanierung Deponie „Kleeblatt“, Umweltverträglichkeitserklärung (UVE) Ergänzungen zur UVE September 2015, Anlage 05: Fachbeitrag Luft und Klima, MeteoScience, September 2015.

Sanierung Deponie „Kleeblatt“, Einreichunterlagen nach den Materiengesetzen Projektkonkretisierung September 2015, Anlage 21: Schalltechnisches Projekt Sanierung Deponie „KLEEBLATT“, Baurestmassen- und Bodenaushubdeponie in der KG Markgrafneusiedl, Ergänzung nach Projektkonkretisierung, DI Franz Poosch-Böckl, 24.09.2015.

Sonstige Literatur:

ARGE Revital - LACON - Steinwender & Partner (2013): Pflanzen und deren Lebensräume. Bericht. Einlage 3-9.1 in ASFINAG BAU MANAGEMENT GMBH im Namen der ASFINAG (2010): S 8 Marchfeld Schnellstraße Abschnitt West KN S 1/S 8 - Ast Gänserndorf/Obersiebenbrunn (L 9). Einreichprojekt 2010. August 2013.

Asfinag (2017): S 8 Marchfeld Schnellstraße Knoten S 1/S 8 – Gänserndorf/Obersiebenbrunn. Stellungnahme der Asfinag zur „Stellungnahme RA Dr. List samt Gutachtensvorlage“, 14.11.2017.

Ash, D. & P. Sheldrake (o.J.): The Stone-Curlew: A guide to its conservation. Salisbury Life Project, RSPB.

Berg, H.-M. (1997): Rote Listen ausgewählter Tiergruppen Niederösterreichs – Vögel (Aves). 1. Fassung 1995. Hrsg. Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz. Wien, 184 S.

Berg, H.M. (2005): Triel. S. 344 – 356 in: Ellmauer, T. et al.: Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter. Band 1: Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie.

Berg, H.-M. & T. Zuna-Kratky (1997): Rote Listen ausgewählter Tiergruppen Niederösterreichs – Heuschrecken und Fangschrecken (Insecta: Saltatoria, Mantodea). 1. Fassung 1995. Hrsg. Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz. Wien, 112 S.

Berg, H.-M., Bieringer, G. & L. Zechner (2005): Rote Liste der Heuschrecken (Orthoptera) Österreichs. S. 167-210 in: Zulka, K.P. (Red.), Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs, Umweltbundesamt (hrsg.) Band 14/1, Böhlau Verlag Wien Köln Weimar, 406 S.

Bieringer, G. (2008-2016): B17 Umfahrung Sollenau-Theresienfeld, Ökologische Ausgleichsmaßnahmen und Begleitmaßnahmen, Berichte über die Tätigkeiten in den Jahren 2008-2016.

- Bieringer, G., Berg, H.-M. & N. Sauberer (Red.; 2001): Die vergessene Landschaft. Beiträge zur Naturkunde des Steinfeldes. *Stapfia* 77, 313 pp.
- Bieringer, G., Kollar, H.P. & G. Strohmayer (2007): Auswirkungen von Straßenlärm auf Vögel in Österreich. UVP-Report 3/2007: 203-204.
- Bieringer, G., Kollar, H.P. & G. Strohmayer (2010): Straßenlärm und Vögel. Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie, Straßenforschung Heft 587, Wien, 85 S.
- BirdLife International (2004): Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. Cambridge, UK: BirdLife International (BirdLife Conservation Series No. 12).
- Bolhar, K. (2018): Umweltverträglichkeitsprüfung Zöchling Abfallverwertung GmbH; Sanierung Deponie Kleeblatt, Teilgutachten 4 Deponietechnik/Gewässerschutz
- Cabela, A., Grillitsch, H. und F. Tiedemann (1997): Rote Listen ausgewählter Tiergruppen Niederösterreichs - Lurche und Kriechtiere. Hrsg. Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz. Wien, 88 S.
- Dingethal, F.J., Jürging, P., Kaule, G. & W. Weinzierl (Hrsg.)(1985): Kiesgrube und Landschaft. Handbuch über den Abbau von Sand und Kies, über Gestaltung, Rekultivierung und Renaturierung. Verlag Paul Parey, 2. Aufl., 285 S.
- Dvorak, M. (Hrsg.)(2009): Important Bird Areas – die wichtigsten Gebiete für den Vogelschutz in Österreich. Verlag Naturhistorisches Museum Wien, Wien, 576 pp.
- Ellmayer, T. (2005): Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter. Band 1: Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie. Im Auftrag der neun österreichischen Bundesländer, des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und der Umweltbundesamt GmbH, Wien, 633 p.
- Enzinger, K., Walder, C., Gross, M., Berg, H.-M., Moser, D., & B. Herzig (2006): Vorkommen und Schutz des Ziesels (*Spermophilus citellus*) in Niederösterreich. Kurzfassung des Endberichts. Ein Projekt des Naturschutzbund NÖ gemeinsam mit dem NÖ Landesjagdverband. 68 S.
- Essl, F., Egger, G., Karrer, G., Theiss, M. & S. Aigner (2004) : Rote Listen der gefährdeten Biotoptypen Österreichs. Grünland, Grünlandbrachen und Trockenrasen, Hochstauden- und Hochgrasfluren, Schlagfluren und Waldsäume, Gehölze des Offenlandes und Gebüsche. Umweltbundesamt Monographien Band 167, Wien, 272 S.
- Essl, F., Egger, G., Poppe, M., Rippel-Katzmeier, I., Staudinger, M., Muhar, S., Unterlercher, M., & K. Michor, (2008): Rote Listen der gefährdeten Biotoptypen Österreichs. Binnengewässer, Gewässer- und Ufervegetation, Technische Biotoptypen und Siedlungsbioptypen. Umweltbundesamt Monographien 0134, Wien, 316 S.
- Fischer, A. (Hrsg.)(1994): Exkursionsflora von Österreich. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart Wien.
- Frühauf, J. (2005): Rote Liste der Brutvögel (Aves) Österreichs. S. 63-165 in: Zulka, P. (Red.): Rote Listen der gefährdeten Tiere Österreichs. Teil 1. Grüne Reihe des BMFLFUW Band 14/1, Wien.
- Garniel, A., Daunicht, W.D., Mierwald, U. & U. Ojowski (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007 / Kurzfassung. – FuEVorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. 273 S.. – Bonn, Kiel.
- Glutz von Blotzheim, U., Bauer, K. M. & E. Bezzel (1985): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 7 Charadriiformes (2. Teil): Schnepfen-, Möwen- und Alkenvögel. 2. Auflage. *Burhinus oedicnemus* – Triel: S. 776-801.
- Gollmann, G. (2007): Rote Liste der in Österreich gefährdeten Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia). S. 37-60 in: Zulka, P. (Red.): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Teil 2: Kriechtiere, Lurche, Fische, Nachtfalter, Weichtiere. Grüne Reihe des BMFLFUW, Wien Band 14/2, Wien.
- Grinschgl, F. & Raab, R. (2010): Artensicherungsprogramm Triel 2009. Projekt Nr. LF6-20/182-2007. Unpubl. Projektbericht, 62 S.
- Höttinger, H. & J. Pennerstorfer (1999): Rote Listen ausgewählter Tiergruppen Niederösterreichs – Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera & Hesperiiidae). Hrsg. Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz. Wien, 128 S.

- Höttlinger, H. & J. Pennerstorfer (2005): Rote Liste der Tagsschmetterlinge Österreichs (Lepidoptera: Papilionoidea & Hesperioidea). – In: ZULKA, K.P. (Red.): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Teil 1: Säugetiere, Vögel, Heuschrecken, Wasserkäfer, Netzflügler, Schnabelfliegen, Tagfalter. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft. 14/1: 313-354
- Kofler, ZT-Kanzlei (2010): Tiere und ihre Lebensräume. Einlage 3-8.1 in ASFINAG BAU MANAGEMENT GMBH im Namen der ASFINAG (2010): S 8 Marchfeld Schnellstraße Abschnitt West KN S 1/S 8 - Ast Gänserndorf/Obersiebenbrunn (L 9). Einreichprojekt 2010.
- Kofler, ZT-Kanzlei & LACON (2010a): Überprüfung der Projektauswirkungen auf Natura 2000-Gebiete. Bericht. Einlage 3-10.1 in ASFINAG BAU MANAGEMENT GMBH im Namen der ASFINAG (2010): S 8 Marchfeld Schnellstraße Abschnitt West KN S 1/S 8 – Ast Gänserndorf/Obersiebenbrunn (L 9). Einreichprojekt 2010.
- Kofler, ZT-Kanzlei & LACON (2010b): Überprüfung der Projektauswirkungen auf den Artenschutz. Bericht. Einlage 3-10.2 in ASFINAG BAU MANAGEMENT GMBH im Namen der ASFINAG (2010): S 8 Marchfeld Schnellstraße Abschnitt West KN S 1/S 8 – Ast Gänserndorf/Obersiebenbrunn (L 9). Einreichprojekt 2010.
- Kollar, H.P. (1983): Der Einfluß von Trappenschutzfeldern auf den Aktionsraum der Großtrappe (*Otis tarda* L.) im Marchfeld (Niederösterreich). *Egretta* 26(2): 33-42.
- Kollar, H.P. (1988): Steilwände – Zentren faunistischer Artenvielfalt. *Öko-L* 10/3-4: 20-26.
- Kollar, H.P. (2009): Umweltverträglichkeitsprüfung im vereinfachten Verfahren ÖKOENERGIE Projektentwicklung GmbH Windpark Groß-Engersdorf: Teilgutachten Naturschutz / Ornithologie. Im Auftrag Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung RU4. Wien, 36pp.
- Kollar, H.P. (2010): Umweltverträglichkeitsprüfung KOLLER TRANSPORTE-KIES-ERDBAU GMBH; Trockenbaggerung auf dem Abbaufeld "KOLLER V", Bodenaushubdeponie auf den Abbaufeldern "KOLLER V", "JOHANN I", "KOLLER II" und "KOLLER II Nachtrag", KG Markgrafneusiedl. Teilgutachten 9 Naturschutz. Im Auftrag Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung RU4. Wien, 29pp.
- Kollar, H.P. (2011): Umweltverträglichkeitsprüfung KOLLER TRANSPORTE-KIES-ERDBAU GMBH; Trockenbaggerung auf dem Abbaufeld "KOLLER VI", Baurestmassendeponie auf den Abbaufeldern "KOLLER III", "THEURINGER I" und "KOLLER VI", KG Markgrafneusiedl. Teilgutachten 10 Naturschutz inkl. Landschaftsbild. Im Auftrag Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung RU4. Wien, 41pp.
- Kollar, H.P. (2016): Umweltverträglichkeitsprüfung S 8 Marchfeld Schnellstraße Abschnitt West Knoten S1/S8 - ASt Gänserndorf/Obersiebenbrunn (L9) Km 0.00+00,00 - km 14.7+55,00, Teilgutachten Nr. 5 Tiere und deren Lebensräume. Im Auftrag Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie, Wien, 08.06.2016.
- Kollar, H.P. (2018): Umweltverträglichkeitsprüfung Errichtungsgesellschaft Marchfeldkogel mbH; Deponie Marchfeldkogel. Teilgutachten 10 Naturschutz. Im Auftrag Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung RU4. Wien, 46pp.
- KOLLER TRANSPORTE – KIES – ERDBAU GMBH: Trockenbaggerung auf dem Abbaufeld „Koller VI“; Baurestmassendeponie auf den Abbaufeldern „Koller III“, „Theuringer I“ und „Koller VI“ in der KG Markgrafneusiedl. Einreichprojekt 2010. Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume, Landschaftsbild. LACON Ransmayr, Vondruska und Wanninger OG, Februar 2010.
- LACON Landschaftsplanung Consulting (2011): Deponie Marchfeldkogel in der KG Markgrafneusiedl. Einreichprojekt 2011, Arbeitsgemeinschaft Projektierung Marchfeldkogel, Umweltverträglichkeitserklärung (UVE). Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume, September 2011.
- LACON Ransmayr, Vondruska und Wanninger OG (2015): Kies IV Baurestmassendeponie und Bodenaushubdeponie, Cemex Austria AG, UVE-Fachbericht Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume.
- LACON Ransmayr, Vondruska und Wanninger OG (2016): Trockenbaggerung auf dem Abbaufeld „KOLLER X“, Bodenaushubdeponie auf den Abbaufeldern „ALICE I“ und KOLLER X“, Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume, KOLLER Transporte Kies-Erdbau GmbH, UVE 2016.
- LACON Ransmayr, Vondruska und Wanninger OG (2016): Kies IV Baurestmassendeponie und Bodenaushubdeponie, Rohrdorfer Baustoffe Austria AG, UVE-Fachbericht Pflanzen, Tiere und deren

Lebensräume. Änderungen und Ergänzungen aufgrund der Stellungnahmen der ASV für Deponietechnik.

- Leoni, J. (2018): Umweltverträglichkeitsprüfung Zöchling Abfallverwertung GmbH; Sanierung Deponie Kleeblatt, Teilgutachten 8 Lärmschutz.
- Nemeth, E. (2009): Mögliche Beeinträchtigung des Triels durch den Verkehrslärm der Schnellstraße S8. In: S 8 Marchfeld Schnellstraße, Überprüfung der Projektswirkungen auf Natura 2000-Gebiete, Anhang.
- Niklfeld, H. (Gesamtleitung)(1999): Rote Listen gefährdeter Pflanzen Österreichs. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie, Band 10, 2. Aufl., austria medien service, Wien, 291 S.
- Pfisterer, E. (2013): Umweltverträglichkeitsprüfung Errichtungsgesellschaft Marchfeldkogel mbH; Deponie Marchfeldkogel Teilgutachten 6 Lärmschutz.
- Pfisterer, E. (2015): Schalltechnisches Ergänzungsgutachten. Überarbeitung des Teilgutachtens bezüglich der Aktualisierungen der Unterlagen April 2015. Mai 2015.
- Pfisterer, E. (2018): Schalltechnisches Ergänzungsgutachten. Ergänzungsgutachten zu den konsolidierten Unterlagen zur Kumulierungsprüfung vom Dezember 2017. 31.01.2018.
- Poosch-Böckl, F. (2011): Deponie Marchfeldkogel, Schalltechnisches Projekt (UVE). August 2011.
- Raab, R. (2015): Baurestmassendeponie Kies IV in Markgrafneusiedl. Grundlagen für die naturschutzrechtliche Einreichung. Beilage zur UVE: Ist-Zustand der Vögel im Projektgebiet sowie im umliegenden Natura 2000-Gebiet AT1213V00 Sandboden und Praterterrasse. Studie im Auftrag von Lacon.
- Raab, R. (2015): Bodenaushubdeponie KOLLER X und ALICE I in Markgrafneusiedl. Grundlagen für die naturschutzrechtliche Einreichung. Beilage zur UVE: Ist-Zustand der Vögel im Projektgebiet sowie im umliegenden Natura 2000-Gebiet AT1213V00 Sandboden und Praterterrasse. Studie im Auftrag von Lacon.
- Raab, R. & H.-M. Berg (2002): Artenschutzprogramm Triel im Zentralen Marchfeld, Artenschutzmaßnahmen und Staturerhebung im Jahr 2002. Unpublizierter Projektbericht im Auftrag von BirdLife Österreich, 16 pp.
- Raab, R., Julius, E. & S. Raab (2012): Umsetzung Schutzmaßnahmen Triel. Jahresbericht 2011. Projektgebiet Sandboden und Praterterrasse. Unveröff. Studie im Auftrag der NÖ Landesregierung Abteilung Naturschutz im Rahmen des LE Projektes RU5-S-936/001-2011, 55 S.
- Raab, R., Julius, E. & S. Raab (2013a): Umsetzung Schutzmaßnahmen Triel. Jahresbericht 2012. Projektgebiet Sandboden und Praterterrasse. Unveröff. Studie im Auftrag der NÖ Landesregierung Abteilung Naturschutz im Rahmen des LE Projektes RU5-S-936/001-2011, 68 S.
- Raab, R., Steindl, J., Julius, E. & S. Raab (2013b): Umsetzung Schutzmaßnahmen Triel. Jahresbericht 2013. Projektgebiet Sandboden und Praterterrasse. Unveröff. Studie im Auftrag der NÖ Landesregierung Abteilung Naturschutz im Rahmen des LE Projektes RU5-S-936/001-2011, 77 S.
- Raab, R., Steindl, J., Julius, E. & S. Raab (2015): Umsetzung Schutzmaßnahmen Triel. Jahresbericht 2014. Projektgebiet Sandboden und Praterterrasse. Unveröff. Studie im Auftrag der NÖ Landesregierung Abteilung Naturschutz im Rahmen des LE Projektes RU5-S-936/001-2011, 89 S.
- Raab, R., & S. Raab (2013): Bericht zu den schadensbegrenzenden Maßnahmen zu Gunsten des Triels laut naturschutzbehördlicher Bewilligung (Zl. 9-N-03469/5) für den Windpark Markgrafneusiedl II. Jahresbericht 2012 (für den Zeitraum Mai 2004 bis Dezember 2012). Studie im Auftrag der Firma Breitsprecher Windstrom GmbH & Co KG. Deutsch-Wagram, 101 S., unveröff.
- Raab, R., Kollar, H.P., Winkler, H., Faragó, S., Spakovszky, P., Chavko, J., Maderič, B., Škorpíková, V., Patak, E., Wurm, H., Julius, E., Raab, S. & C. Schütz (2010): Die Bestandsentwicklung der westpannonischen Population der Großstrappe, *Otus tarda* Linnaeus 1758, von 1900 bis zum Winter 2008/2009. *Egretta* 51: 74-99.
- Rinderer & Partner, Rosinak & Partner (2014): S 8 Marchfeld Schnellstraße Abschnitt West KN S 1/S 8 - Ast Gänserndorf/Obersiebenbrunn (L 9). Einreichprojekt 2010. Schalltechnischer Bericht Betriebsphase.. Einlage 3 - 1.1, ASFINAG BAU MANAGEMENT GMBH im Namen der ASFINAG.
- Schaub, A., Ostwald, J. & B.M. Siemers (2008): Foraging bats avoid noise. *Journal of Experimental Biology* 211: 3174-3180. (zit. Siemers 2008)

- Siemers, B. (2008): Wie „sehen“ Fledermäuse die Welt? Max Planck Institut für Ornithologie Seewiesen, Tätigkeitsbericht 2008. www.mpg.de
- Spitzenberger, F. (2005): Rote Liste der Säugetiere Österreichs. S.45-62 in Zulka, P. (Red.): Rote Listen der gefährdeten Tiere Österreichs. Grüne Reihe des BMFLFUW, Wien.
- Sturm, P. (2018a): Umweltverträglichkeitsprüfung Land Niederösterreich Deponie Marchfeldkogel; Teilgutachten 8 Luftreinhalte-technik.02.02.2018.
- Sturm, P. (2018b): Umweltverträglichkeitsprüfung Land Niederösterreich Sanierung Deponie Kleeblatt; Teilgutachten 8 Luftreinhalte-technik.28.02.2018.
- Traxler, A., Minarz, E. & F. Essl (2005): Äcker, Ackerraine, Weingärten und Ruderalfluren. S. 63-92 in: Traxler, A., Minarz, E., Englisch, T., Fink, B., Zechmeister, H. & F. Essl (2005): Rote Listen der gefährdeten Biotoptypen Österreichs. Moore, Sümpfe und Quellfluren. Hochgebirgsrasen, Polsterfluren, Rasenfragmente und Schneeböden. Äcker, Ackerraine, Weingärten und Ruderalfluren. Zwergstrauchheiden. Geomorphologisch geprägte Biotoptypen. Umweltbundesamt Monographien Band 174, Wien, 286 S.
- Wegleitner, S. & H. Jaklitsch (2010): Abendseglergedränge am Himmel – Herbstbeobachtungen des Abendseglers (*Nyctalus noctula*) in Ostösterreich. Kopfüber – Mitteilungsblatt der Koordinationsstelle für Fledermausschutz und –forschung in Österreich Jg. 11(1): 1-3.
- Zulka, P. (Red.)(2005): Rote Listen der gefährdeten Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Teil 1: Säugetiere, Vögel, Heuschrecken, Wasserkäfer, Netzflügler, Schnabelfliegen, Tagfalter. BMLFUW (Hsrg.), Grüne Reihe des Lebensministeriums Band 14/1, Böhlau Verlag Wien Köln Weimar, 406 S., Wien.
- Zuna-Kratky, T., Karner-Ranner, E., Lederer, E., Braun, B., Berg, H.-M., Denner, M., Bieringer, G., Ranner, A. & L. Zechner (2009): Verbreitungsatlas der Heuschrecken und Fangschrecken Ostösterreichs. Verlag Naturhistorisches Museum Wien, Wien. 304pp.

3. Fragenbereiche aus den Gutachtensgrundlagen:

Auswirkungen des Vorhabens und Maßnahmen

Risikofaktor 29:

Gutachter: N

Untersuchungsphase: E/B/Z

Art der Beeinflussung: Beeinträchtigung von Naturschutzbelangen durch Abwässer/Sickerwässer

Fragestellungen:

1. Werden Ökosysteme/Biotope durch Abwässer/Sickerwässer aus dem Vorhaben beeinflusst?
Ökosysteme/Biotope werden durch Sickerwasser/Abwasser aus dem Vorhaben nicht beeinflusst.
2. Wie werden diese Beeinflussungen aus fachlicher Sicht bewertet?
-
3. Wie wird die Wirksamkeit der vorgeschlagenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet?

Die Wirksamkeit der Maßnahmen zur Verhinderung der Beeinflussung von grundwassergesteuerten Gewässern oder von Oberflächengewässern mittels Sickerwasserableitung und –sammlung sowie Versickerung von Oberflächenwässern wird als ausreichend beurteilt.

3. Welche zusätzlichen/anderen Maßnahmen werden vorgeschlagen?

Es werden keine zusätzlichen Maßnahmen vorgeschlagen.

Befund:

Gemäß Technischem Bericht und Vorhabensbeschreibung in der UVE wird Sickerwasser entsprechend dem Stand der Technik und gemäß der DVO 2008 aus den Abschnitten des Baurestmassenkompartiments (01 bis 06) über Sickerwassersammelrinnen gesammelt und in zwei neu herzustellende Sickerwasserbecken außerhalb des Deponiekörpers eingeleitet. Aus den Abschnitten, die für die Lagerung von Bodenaushub vorgesehen sind, fällt kein Sickerwasser an. Die beiden Sickerwasserbecken sollen als Lebensraum für Amphibien und andere wasserlebende Organismen gestaltet werden, wobei die Ränder mit Ausstiegshilfen (Trittbrettern) und Rollschotter versehen werden sollen, um Fallenwirkung zu verhindern (UVE, Fachbeitrag Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume, LACON, Juli 2014). Oberflächenwässer fließen über die fertig abgedichtete und rekultivierte Deponieoberfläche des Baurestmassenkompartiments ab und werden in den Randbereichen der Deponie im gewachsenen Boden versickert. Die Deponieoberfläche wird mit einem Gefälle von 4% ausgeführt, an den Deponierändern werden flache etwa 3 m breite Versickerungsmulden angelegt.

Im Falle von Extremniederschlagsereignissen wird überschüssiges anfallendes Wasser mit Tankwagen verführt (Technischer Bericht). Durch die vorgesehenen Sickerwassersammelbecken wird somit in Bau-, Deponierungs- und Rekultivierungsphase sowie in der Folgenutzungsphase nach Rekultivierung des Grubenkomplexes das Eindringen von Sickerwasser aus der Deponie in das Grundwasser verhindert (Technischer Bericht).

Gutachten:

Da vorhabenbedingt kein Abwasser anfällt, und da Sickerwasser über Sickerwassersammelrinnen ohne Kontakt mit dem Grundwasser in Sickerwasserbecken eingeleitet wird, sind keine Lebensräume von Tieren und Pflanzen betroffen. Die vorgesehene Ausgestaltung der beiden Sickerwasserauffangbecken als Lebensraum für Amphibien und andere wassergebundene Organismen wird als geeignet betrachtet, die Besiedlung mit wasserlebenden Insekten, Amphibien und anderen Organismen zu fördern. Besonders die Nutzung durch die Wechselkröte, die im Gebiet auch vorübergehende Wasseransammlungen nutzt und diffus über Land wandert, ist zu erwarten.

Da die Versickerungsbecken und die Versickerungsmulden für die Rekultivierungsphase gemäß UVP-Teilgutachten Deponietechnik/Gewässerschutz zwar knapp, aber ausreichend dimensioniert sind, um anfallendes Oberflächenwasser aufzunehmen und Hochwasser oder Abschwemmungen auszuschließen, sind auch keine nachteiligen Auswirkungen auf Lebensräume oder Ökosysteme durch vorhabenbedingt veränderte Niederschlagsabflüsse in der Folgenutzungsphase zu erwarten.

Somit sind keine nachteiligen Auswirkungen durch Abwässer/Sickerwässer auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume zu erwarten.

Auflagen:

Es sind keine Auflagen erforderlich.

Risikofaktor 30:

Gutachter: N

Untersuchungsphase: E/B/Z

Art der Beeinflussung: Beeinträchtigung von Naturschutzbelangen durch Luftschadstoffe

Fragestellungen:

1. Werden Ökosysteme/Biotope durch Luftschadstoffe aus dem Vorhaben beeinflusst?

Ökosysteme/Biotope werden durch Luftschadstoffe aus dem Vorhaben nicht beeinflusst.

2. Wie wird diese Beeinträchtigung aus fachlicher Sicht bewertet?

-
3. Werden verbindliche Grenz- bzw. anerkannte Richtwerte überschritten und wie werden solche Überschreitungen bewertet?

Es werden keine Grenz- oder Richtwerte zum Schutz der Natur überschritten.

4. Werden Immissionen möglichst gering gehalten, die erhebliche Belastungen für die Umwelt auslösen und Immissionen vermieden, die geeignet sind, Ökosysteme/Biotope bleibend zu schädigen?

Immissionen werden möglichst gering gehalten.

5. Wie wird die erwartete Restbelastung im Hinblick auf die Schutzziele aus fachlicher Sicht bewertet?

Die erwartete Restbelastung wird im Hinblick auf die Schutzziele als unerheblich bewertet (vernachlässigbare Auswirkungen).

6. Welche zusätzlichen/anderen Maßnahmen werden vorgeschlagen?

Es werden keine zusätzlichen Maßnahmen vorgeschlagen.

Befund:

Zu erwartende Emissionen und Immissionen

Gemäß UVE, Fachbereich Luft und Klima (Mursch-Radlgruber 2014, UVE) und UVP, Teilgutachten Luftreinhaltetechnik (Sturm 2018b) sind durch die vorhabensbedingten Tätigkeiten Staubemissionen (PM₁₀, PM_{2,5}) durch den vorgesehenen Deponiebetrieb und Emissionen durch Verbrennungsmotoren (LKW und Arbeitsmaschinen) NO_x, und NO₂, CO, CO₂, Benzol und Benzo(a)pyren) zu erwarten. Für Schwermetalle im Schweb- und Fallstaub ist lediglich mit zu vernachlässigenden Emissionen aus dem Vorhaben zu rechnen (Mursch-Radlgruber 2014, UVP, Teilgutachten Luftreinhaltetechnik (Sturm 2018b und Sturm 2018a für den Marchfeldkogel mit Beurteilung kumulativer Auswirkungen).

Feinstaub (PM₁₀) und Staubdeposition

Die als Genehmigungsgrenzwert zulässige Zahl der Tage mit Überschreitung des TMW von 50 µg/m³ PM₁₀ nach IG-L für das Schutzgut Mensch von 35 Tagen/Jahr wird in der Prognose für das Projekt mit 0 bis 1 rechnerischem Tag/Jahr unterschritten (Sturm 2018b). Die Vorbelastung an PM₁₀ wird im Mittel mit 26 µg/m³ angegeben (UVE). Die Zusatzbelastung im Jahresmittel bleibt mit 0,01 bis 0,24 µg/m³ an allen betrachteten Aufpunkten für beide betrachteten Szenarii deutlich unter der Irrelevanzschwelle von 0,4 µg/m³. Auch für PM_{2,5} liegen die Zusatzbelastungen deutlich unter 0,1 µg/m³, so dass der Gutachter (Sturm 2018b) von einer flächendeckenden Einhaltung des Jahresmittelgrenzwertes von 25 µg/m³ ausgeht. Im UVP-Teilgutachten Luftreinhaltetechnik zum Vorhaben Sanierung Deponie Kleeblatt (Sturm 2018b) wird darauf hingewiesen, dass (wie auch beim Marchfeldkogel, Sturm 2018a) der überwiegende Anteil der Staub-Zusatzbelastung von Aufwirbelung und Materialmanipulation herrührt und somit geogenes Material ist. Dieser „non exhaust“-Anteil beträgt für PM₁₀ bei einem der beiden betrachteten Szenarii, der Zulieferung zur Deponie über die L6 von Süden her, ca. 92%, bei Szenario 2, der Anlieferung über die L11 von Osten her, 96%, für PM_{2,5} ca. 60%. Der höhere Anteil in Szenario 2 liegt daran, dass bei Zufahrt von Osten her mehr unbefestigte Wege befahren werden. Das Überwiegen des „non-exhaust“-Staubes wird als gültig für alle Deponien und Schottergruben im Gebiet angesehen. Auch in kumulativer Betrachtung aller Vorhaben im Gebiet einschließlich Bauphase S 8 Marchfeldschnellstraße wird der Genehmigungsgrenzwert von 35d/a eingehalten, lediglich für einen Aufpunkt in Deutsch-Wagram wird eine Gesamtbelastung von 35 Tagen plus einem Tag (Zusatz) prognostiziert (Sturm 2018b).

Der Immissionsgrenzwert für Staubbiederschlag (Deposition) gemäß IG-L im JMW von 210mg/m².d und der in der TA-Luft zum Schutz vor erheblichen Belastungen (des Menschen) durch Staubbiederschlag festgelegte Wert für den JMW von 350mg/m².d werden im Untersuchungsraum nach Sturm (2018b) mit 0,002 g/m².d im Gesamtgebiet unterschritten. Sturm (2018b) weist auf Messungen an einer Kiesgrube im Marchfeld hin, wo direkt an der Zufahrtsstraße bis zu 196 mg/m².d gemessen wurden und führt aus, dass selbst bei einer angenommenen hohen Grundbelastung von einer Einhaltung des Grenzwertes von 0,210 g(m².d) auszugehen ist. .

Zusatzbelastungen durch Deposition von Staubinhaltsstoffen bleiben auf 4 für die UVE untersuchten Beurteilungsflächen (3 im Acker, 1 im Wald) mit 1,2 % (für MgO, im Wald) und 7,1 % (für Pb, im Wald) des jeweiligen Grenzwertes aus dem ForstG deutlich unter den Grenzwerten.

Maßnahmen zur Minderung der Staubemission sind durch Befeuchtung auf dem Stand der Technik vorgesehen.

Sonstige Schadstoffe

Der Immissionsgrenzwert für NO_x zum Schutz der Ökosysteme und der Vegetation gemäß Ökosystem-VO von $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ im JMW wird mit $19 \mu\text{g}/\text{m}^3$ im Untersuchungsgebiet nach Gutachten Mursch-Radlgruber 2014 an allen Beurteilungspunkten unterschritten. Die Irrelevanzschwelle von 10% des Grenzwerts, $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wird für die beiden Verfüllungsszenarien, die im UVE-Fachbeitrag Luft und Klima als ungünstigste Immissionsszenarii untersucht wurden, beim Verfüllungsszenario 1 kleinflächig im Südosten des Deponiegeländes, beim Verfüllungsszenario 2 ebenfalls kleinflächig im Nordwesten des Deponiegeländes überschritten. Nach Sturm 2018b wird der Grenzwert von $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ NO_2 im JMW an allen Aufpunkten mit $0,01$ bis $0,02 \mu\text{g}/\text{m}^3$ deutlich unterschritten, die Gesamtbelastung im HMW bleibt mit 2 bis $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ deutlich unter dem Grenzwert von $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Projektbedingte Veränderungen sind bei NO_2 sowohl im Jahresmittel als auch bei den Kurzzeitmittelwerten nach Sturm 2018b (Teilgutachten Luftreinhalte-technik) auch unter Berücksichtigung der S8 Marchfeldschnellstraße nicht relevant, die entsprechenden Grenzwerte bleiben flächendeckend eingehalten.

Die Stickstoffgesamtdeposition liegt in der Grundbelastung mit $15 \text{ kgN}/\text{ha.a}$ für Wald und $12 \text{ kgN}/\text{ha.a}$ für Wiese/Acker unter dem im Forstgesetz angegebenen Richtwert von $20 \text{ kg N}/\text{ha.a}$. Die Zusatzbelastung an Stickstoffdeposition überschreitet im Projektgebiet nirgends $2,5 \text{ kg N}/\text{ha.a}$, als Mittelwert der Szenarien 1 und 2 wird ein mittlerer jährlicher Gesamteintrag von ca. $0,2 \text{ kg N}/\text{ha.a}$ prognostiziert (Sturm 2018b).

Für CO , SO_2 und Benzol, Benz(a)pyren und Kohlenwasserstoffe werden vorhabenstypbedingt keine relevanten Emissionen erwartet (Mursch-Radlgruber 2014, UVE), auch nach Sturm 2018b (Teilgutachten Luftreinhalte-technik) ist die projektbedingte Schwefeldeposition im Wald vernachlässigbar.

Gutachten:

Für Feinstaub sind Zusatzbelastungen unter der Irrelevanzschwelle zu erwarten, da der JMW-Genehmigungsgrenzwert für PM_{10} (35 Tage Überschreitung) und $\text{PM}_{2,5}$ vorhabensbedingt auch unter Berücksichtigung der Bauphase der S8 Marchfeldschnellstraße nicht überschritten wird (UVP-Gutachten 9, Luftreinhalte-technik, Sturm 2018b). Die vom Vorhaben zu erwartende Zusatzbelastung wird daher als unerheblich eingestuft, weil davon keine Auswirkungen auf die Vegetation zu erwarten sind, die etwa infolge von Staubbelägen auf Blättern oder herabgesetzter Photosyntheseaktivität zur Veränderung der Artenzusammensetzung von Pflanzengesellschaften und in der Folge von Lebensräumen führen könnten, ebenso wird die geringfügige örtliche Erhöhung der Dauer der Überschreitung der Langzeitgrenzwerte für Feinstaub auf Bauzeit der S8 als unerheblich für das Schutzgut Tiere bewertet, weil davon ebenso keine Veränderungen von Pflanzenbeständen oder Lebensraummerkmalen zu erwarten sind und damit nachteilige Auswirkungen auf die Habitatqualität von Tieren oder Tiergemeinschaften auszuschließen sind. Erhebliche direkte nachteilige Auswirkungen auf Individuen von Tieren sind durch die sehr geringfügigen Erhöhungen ebenfalls nicht zu erwarten.

Für Staubbiederschlag (Deposition) werden JMW-Zusatzbelastungen unter der Irrelevanzschwelle prognostiziert. Da der Grenzwert für Staubbiederschlag (Deposition) für das empfindlichste Schutzgut Mensch (IG-L, TA-Luft) und der wirkungsbezogene Immissionsgrenzwert gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen in der Prognose nicht überschritten werden, sind auch durch sonstige Staubbeläge auf Blättern keine Herabsetzung der Photosyntheseaktivität und in der Folge keine Lebensraum - verändernden Auswirkungen auf die Zusammensetzung von Pflanzengesellschaften und damit auf Lebensräume von Tieren zu erwarten.

Die Zusatzbelastung an Stäuben, die in der von Kiesgruben geprägten Landschaft durch den weiteren Betrieb und die gemeinsame Verfüllung von Gruben zu erwarten ist, bedeutet im übrigen für die örtliche Tierwelt insgesamt eine unerhebliche Veränderung, zumal die Arten und Artengemeinschaften unter den Bedingungen wechselnder Staubbelastung im Lebensraumkomplex seit Jahrzehnten teils in gutem Erhaltungszustand leben und Anpassung an die Belastung durch rein geogene örtliche Stäube voraussetzen ist.

Da der Immissionsgrenzwert für NO_x zum Schutz der Ökosysteme und der Vegetation gemäß Ökosystem-VO von $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ im JMW eingehalten wird, sind keine Stickstoffeinträge in die Natur zu erwarten, die zur Veränderung von Vegetationseinheiten etwa infolge Nährstoffeintrag und Überdüngung empfindlicher Ökosysteme wie Trockenrasen oder Mooren (im Gebiet nicht vorhanden) führen könnten.

In der Folgenutzungsphase sind nur noch Schadstoffbelastungen durch Pflegefahrzeuge und landwirtschaftliche Fahrzeuge zu erwarten, die etwa der sonstigen Nutzung im Gebiet entsprechen bzw. im Vergleich zu Deponie- und Abbaubetrieb darunter liegen.

Daher sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens durch Luftschadstoffe auf Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume zu erwarten.

Auflagen:

Es werden keine Auflagen vorgeschlagen.

Risikofaktor 31:

Gutachter: N

Untersuchungsphase: E/B/Z

Art der Beeinflussung: Beeinträchtigung von Naturschutzbelangen durch Lärmeinwirkung

Fragestellungen:

1. Werden Ökosysteme/Biotop durch Lärmimmissionen aus dem Vorhaben beeinflusst?

Das Schutzgut Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume wird durch Lärmimmissionen aus dem Vorhaben nicht beeinflusst, zumal die empfindlichste Art, der Triel, erfolgreich in Schottergruben brütet, die vergleichbaren Lärmimmissionen unterliegen. Durch den Betrieb des Vorhabens sind unter den im Gebiet gehandhabten Bedingungen und Vorkehrungen keine nachteiligen Auswirkungen auf die überwiegend nachtaktive Vogelart zu erwarten.

2. Wie wird diese Beeinflussung aus fachlicher Sicht bewertet?

Es wird keine vorhabenbedingte relevante Beeinflussung erwartet.

3. Wie wird die Wirksamkeit der vorgesehenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet?

-

4. Werden verbindliche Grenz- bzw. anerkannte Richtwerte überschritten und wie werden diese Überschreitungen bewertet?

Grenz- oder Richtwerte werden in Bezug auf das gegenständliche Schutzgut und insbesondere die Vogelart Triel nicht überschritten.

5. Werden Lärmimmissionen möglichst gering gehalten, die erhebliche Belastungen für die Umwelt auslösen und Lärmimmissionen vermieden, die geeignet sind, Ökosysteme/Biotop bleibend zu schädigen?

Lärmimmissionen werden möglichst gering gehalten, zumal die Zusatzbelastung in der Vorbelastung untergeht (die Gesamtbelastung nicht erhöht).

6. Welche zusätzlichen/anderen Maßnahmen werden vorgeschlagen?

Es werden keine zusätzlichen/anderen Maßnahmen vorgeschlagen.

Befund:

Das Projektgebiet liegt inmitten eines Abbaugebietes im offenen Ackerland, in dem über die Jahre laufend Abbaubetrieb und Verfüllung von Schottergruben auf wechselnden Flächen stattfinden. Schallemissionen im Ist-Zustand setzen sich daher aus dem Betrieb bestehender Schottergruben, dem Verkehr von An- und Abtransport von Abbau- und Verfüllmaterial und dem Verkehr der umliegenden Straßen zusammen, sowie in geringerem Ausmaß aus der Landwirtschaft. Daraus ergibt sich eine Vorbelastung, vor deren Hintergrund die vorhabenbedingte Zusatzbelastung zu bewerten ist.

Das Schottabbaugebiet bei Markgrafneusiedl ist Teil des Vogelschutzgebietes Sandboden Praterterrasse mit den Hauptschutzziele Triel und Brachpieper. Der Triel *Burhinus oedicnemus* (in der Roten Liste NÖ: 1! – vom Aussterben bedroht mit Verbreitungsschwerpunkt in NÖ; in Österreich: CR – Critically Endangered; in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie enthalten und in Europa SPEC 3 – Species of European Conservation

Concern mit ungünstigem Bewahrungsstatus in Europa) brütet in einigen der Schottergruben (vgl. z.B. Raab & Berg 2002, Grinschgl & Raab 2010; 2010 5 Brutreviere, 2011 3, 2012 6, 2013 4 und 2014 3 Reviere; Raab et al. 2012, Raab et al. 2013a, Raab et al. 2013b, Raab et al. 2015 und UVE). Da die Kommunikation bei der Balz und in der Brutzeit überwiegend akustisch erfolgt, ist die Art zu den lärmempfindlichen Vogelarten zu zählen. Die 8 Lärm-Immissionsmesspunkte im Schallgutachten für die UVE (für das Schutzgut Mensch) wurden außerhalb des Trielbrutgebietes an Ortsrändern und Waldrändern gewählt (Poosch-Böckl 2014, UVE). Die prognostizierte vorhabenbedingte Schallimmission lag an diesen Immissionspunkten für die beiden Verfüllungsszenarii mit 22,8 dB bis 38,6 dB mit Spitzen bis 47 dB innerhalb der ortsüblichen Lärmkulisse, die von den Straßenverkehrsgeräuschen, den Geräuschen der bestehenden Schottergruben und Deponien und am Abend durch Flugverkehr bestimmt wurde und in Einzelwerten zwischen etwa 42 und 61 dB im $L_{A,eq}$ lag (Poosch-Böckl 2014, UVE), zusammengefasst zwischen 44,0 bis 58,5 dB (Leoni 2018, UVP; stets energieäquivalenter Dauerschallpegel $L_{A,eq}$, weil dieser Wert die Dauerbelastung über mehrere Stunden hinweg am besten wiedergibt, die für mögliche Auswirkungen auf lärmempfindliche Tierarten ausschlaggebend ist). Durch das Vorhaben sind demnach keine nachteiligen Auswirkungen durch erhöhte Lärmbelastung auf den Triel oder andere Tierarten zu erwarten.

Für das Gebiet liegen auch umfangreiche Lärmmessungen aus dem Trielbrutgebiet selbst vor, also aus dem Schottergruben- und Deponiegelände im Vogelschutzgebiet bei Markgrafneusiedl. Für das Vorhaben Marchfeldkogel, südwestlich vom Projektgebiet Kleeblatt gelegen, lag von den 8 Lärm-Messpunkten im Schallgutachten für die UVE einer, MP 8, im Trielbrutgebiet (Deponie Spindler; Poosch-Böckl 2011), und zum Vorhaben S 8 Marchfeld Schnellstraße wurden für die UVE zunächst 6 Ruforte des Triels jeweils am Grund von Schottergruben und am oberen Rand von Schottergruben berechnet und auf dieser Basis die Lärmausbreitung in einem 20x20m Raster für das gesamte Brutgebiet im Vogelschutzgebiet bei Markgrafneusiedl modelliert (UVE Kofler & Lacon 2010, UVE Rinderer & Partner & Rosinak & Partner 2010, Nemeth 2009), in einer Nachreichung wurde zudem der Kommunikationsraum des Triels flächendeckend im gesamten Vogelschutzgebiet an jedem Kreuzungspunkt eines 100x100 Meter-Rasters für einen Zustand bei Erfüllung aller bestehenden Bescheide zur Nutzung bzw. Nachnutzung der Gruben im Vogelschutzgebiet modelliert (Asfinag 2017). Es ergab sich eine Verkleinerung des Kommunikationsraums bei Betrieb der S 8 Marchfeldschnellstraße und Erfüllung aller Bescheide der sonstigen Projekte im Bereich von maximal etwa 10% für einige nicht maßgebliche Ruf- und Hörsituationen, nämlich für die Wahrnehmung bestimmter Rufe über größere Entfernung zwischen dem Boden und dem fliegenden Vogel, insgesamt wurde keine relevante Verkleinerung des Kommunikationsraums errechnet, bzw. keine Verkleinerung, die als erheblich einzustufen wäre.

Die gemessenen Werte der Vorbelastung im Trielgebiet aus der UVE zum Marchfeldkogel lagen am Messpunkt im Trielgebiet zwischen 41,8 und 58,3 dB ($L_{A,eq}$) in den Abendstunden und 55,8 und 61,1 dB im Gesamten, also etwa in demselben Bereich wie die für das Vorhaben Kleeblatt gemessenen Werte für die Umgebung (42 bis 61 dB, s.o.). Die Werte aus der UVE Marchfeldkogel stammten aus den Abendstunden zwischen 16 und 21 Uhr, die für die Kommunikation des Triels ausschlaggebend sind, da der Triel dämmerungsaktiv ist und die akustische Balz überwiegend in den Abendstunden stattfindet (s. auch Diskussion in Kollar UVP Marchfeldkogel, Kollar UVP S 8 Marchfeld Schnellstraße). Die prognostizierte Zusatzbelastung durch das Vorhaben Marchfeldkogel in der Betriebsphase lag für alle Messpunkte unter der Höhe der gegebenen Lärmsituation. Örtlich, an der nach Markgrafneusiedl abfallenden Südböschung außerhalb vom Trielgebiet, wird die Bestandslärmsituation durch das Vorhaben Marchfeldkogel um maximal 1dB bis 3dB erhöht, für das Gesamtgebiet ist keine merkliche Erhöhung der Lärmimmissionen zu erwarten. Diese Aussagen gelten auch unter Berücksichtigung der S8 Marchfeldschnellstraße (Pfisterer 2013, 2015, 2018). Bei Wegfall eines oder mehrerer dieser Projekte ist hinsichtlich Lärm die Fortschreibung des Ist-Zustandes unter Ausschöpfung bestehender Bescheide für Einzelvorhaben zu erwarten. Für das Trielbrutgebiet, also die in Abbau und Verfüllung befindlichen Schottergruben, ist somit bei Umsetzung aller Vorhaben einschließlich S 8 und Kleeblatt fortgesetzte Lärmbelastung wie bisher zu erwarten. Das bisherige Brutgeschehen des Triels im Gebiet, das überwiegend in Gruben stattfindet (s. Jahresberichte R. Raab), illustriert dieses Ergebnis der Erhebungen und Modellierungen.

Gutachten:

Da der Lärmpegel in dem durch Abbau und Verfüllung von Schottergruben geprägten Landschaftsausschnitt des nordwestlichen Marchfeldes durch das Vorhaben nicht erhöht wird, ist keine Zusatzbelastung für Tiere durch Lärmimmissionen zu erwarten. Für Tierarten, die auf der Schotterterrasse bei Markgrafneusiedl reproduzierend oder als Nahrungsgast vorkommen, bedeutet das Vorhaben keine Veränderung bezüglich Schallimmissionen und Lärmpegel in der Landschaft.

Die lärmempfindlichste im Gebiet vorkommende Art ist der **Triel**: Diese gefährdete und geschützte Vogelart kommt in Österreich nur in zwei Beständen vor, im Steinfeld (vgl. z.B. Bieringer et al. 2001, Bieringer 2009, Bieringer 2008-2016) und im Marchfeld (vgl. z.B. Raab & Berg 2002, Grinschgl & Raab 2010; 2010 5

Brutreviere, 2011 3, 2012 6, 2013 4 und 2014 3 Reviere; Raab et al. 2012, Raab et al. 2013a, Raab et al. 2013b, Raab et al. 2015 und UVE). In beiden Gebieten sind die Brutplätze des Triels auf Schottergruben konzentriert, die mit ihren offenen trockenen Böden mit hohem steinigem Anteil und spärlicher Vegetation gute Brutbedingungen bieten, und in beiden Gebieten brütet der Triel in Gruben, die im Abbau befindlich sind.

Der Triel zählt zu jenen Arten, für die leise Geräusche in Biologie und Verhalten eine bedeutende Rolle spielen, etwa bei Partnerfindung, Feindvermeidung, Nahrungssuche oder Jungenaufzucht. Beispiele sind Wachtelkönig, Rallen, bestimmte Röhrlichtbrüter und Eulen (Garniel et al. 2007). Für den Triel kann Lärmempfindlichkeit für Werte von etwa 40 dB(A) angenommen werden, da die Lautäußerungen zur Revierabgrenzung und zum Zusammenhalt jungenführender Individuen etwa in dieser Lautstärkeklasse liegen. Da der Triel wie ausgeführt überwiegend in Schottergruben brütet, ist keine Empfindlichkeit gegenüber abbaubedingten Lärmentwicklungen zu erwarten. Der Triel ist überwiegend dämmerungs- und nachtaktiv, weshalb Überschneidungen der Aktivitätszeiten des Grubenbetriebs und des Brutgeschehens des Triels sehr gering sind und jedenfalls für erfolgreiche Brut und Jungenaufzucht in den in Abbau befindlichen Gruben ausreichen, sowohl im Steinfeld wie auch im Marchfeld. Das Vorhaben sieht vor, bereits in der Betriebsphase Brutflächen für den Triel anzubieten. In Abstimmung mit der Artenschutzbetreuung Triel soll je nach Notwendigkeit mit der Rekultivierung zugewartet werden, um das Angebot an nicht rekultivierten Flächen als mögliche Brutflächen für den Triel zu verbessern (UVE, Lacon 2014). Dies ist, anders als in den in Abbau befindlichen Gruben, durch gezielte Anlage und Pflege von geeigneten Flächen unter fachlicher Betreuung vorgesehen. Da diese Flächen ebenso wie die gegenwärtigen Brutflächen in den in Abbau befindlichen Schottergruben inmitten des Vogelschutzgebietes liegen, sind bezüglich Lärm dieselben Verhältnisse zu erwarten wie im Rest des Abbaugebietes, jedenfalls keine höheren oder qualitativ anderen Lärmmissionen.

Da die für den Fall der Umsetzung des Vorhabens Sanierung Deponie „Kleeblatt“ zu erwartenden Lärmmissionen die im Schotterabbaugelände und Deponiegelände bei Markgrafneusiedl gegebenen Lärmmissionen nicht relevant überschreiten, und da der Triel unter den Bedingungen des Abbaus und der Verfüllung zahlreicher Gruben im Vogelschutzgebiet seit Jahren brütet, sind keine nachteiligen lärmbedingten Auswirkungen des Vorhabens auf den Brutbestand des Triels durch das Vorhaben Sanierung Deponie Kleeblatt im Vogelschutzgebiet zu erwarten. Da sich bei Erfüllung aller Bescheide im Vogelschutzgebiet bei Markgrafneusiedl sowie des projektierten Baus der S 8 Marchfeld Schnellstraße die berechneten Lärmmissionen im Vogelschutzgebiet gemäß Prognose nur unerheblich ändern (s. Befund), sind auch keine kumulativen nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens auf den Brutbestand und Aktionsraum des Triels im Vogelschutzgebiet zu erwarten.

Ansonsten sind nach aktuellem Wissensstand keine Auswirkungen von Lärm auf Tiere in Schottergruben bekannt, wohl aber Auswirkungen von Dauerlärm an Straßen auf Vögel. Aktivitätsdichteminderungen wurden für Waldvögel und Offenlandvögel an Straßen innerhalb von Wirkdistanzen festgestellt, die von DTV und Geschwindigkeit abhängig sind, vgl. Bieringer et al. 2010. Die Wirksamkeit von Dauerlärm an Straßen beginnt bei etwa 2000 Fahrzeugen/Tag und einer Geschwindigkeit von 80 km/h, die Wirkdistanzen reichen von unter 100m bis etwa 500m. Auswirkungen von Dauerlärm an Straßen innerhalb gewisser Wirkdistanzen wurde für Offenlandvögel und Waldvögel festgestellt, nicht für buschbrütende Vögel (Bieringer et al. 2007, 2010). Da im Wirkungsbereich des Vorhabens kein Dauerlärm von jener Qualität und Intensität zu erwarten ist, wie er als wirksam an Straßen festgestellt wurde, und da keine Hinweise auf Auswirkungen von Schallemissionen von Schottergruben auf Vögel vorliegen (die Ergebnisse von Brutvogelkartierungen sprechen dagegen), sind keine Auswirkungen von Lärmmissionen des Vorhabens auf sonstige Vogelarten zu erwarten. Auch lärmbedingte Auswirkungen auf Eulen können ausgeschlossen werden, da kein Nachtbetrieb vorgesehen ist.

Auswirkungen von Dauerlärm sind auch auf Fledermäuse bekannt, so meiden vor allem Arten, die selbst leise rufen und auf die Wahrnehmung von Geräuschen, die Insekten in der Vegetation hervorrufen, angewiesen sind, sowohl natürliche Lärmquellen wie rauschendes Schilf als auch unnatürliche wie Autobahnen, z.B. das Große Mausohr (Schaub et al. 2008, zit. Siemers 2008). Da die vorgesehene Deponie Kleeblatt auch im Hinblick auf Lärm vor einer bestehenden Lärmkulisse liegt (Abbaugelände, Straßen), die großteils nur tagsüber besteht, und da Fledermäuse überwiegend nachtaktiv sind, ist kein relevantes Meideverhalten von Fledermäusen im Gebiet und kein spezifisches Meiden der gegenständlichen Vorhabensfläche zu erwarten. Die Zeit nach dem Abschluss der Rekultivierung und nach der Anlage der Trielschutzflächen wird Verbesserung auch für Fledermäuse auch im Hinblick auf Lärm und Nahrungsangebot an Insekten über den naturnahen Flächen bedeuten.

Auflagen:

Es werden keine spezifischen Auflagen zur Prüffrage vorgeschlagen.

Risikofaktor 32:

Gutachter: N

Untersuchungsphase: E/B

Art der Beeinflussung: Beeinträchtigung von Naturschutzbelangen durch Geländeänderungen

Fragestellungen:

1. Sind aus der Sicht des Naturschutzes wertvolle Flächen bzw. Standorte durch Geländeänderungen für das Vorhaben betroffen?

Es sind keine aus der Sicht des Naturschutzes wertvolle Flächen bzw. Standorte durch Flächeninanspruchnahme/Geländeänderungen für das Vorhaben betroffen.

2. Werden durch das Vorhaben die in § 7 Abs. 2 des NÖ Naturschutzgesetzes 2000 angesprochenen Schutzinteressen nachhaltig i.S.v. Abs. 3 beeinträchtigt?

Die in § 7 Abs. 2 des NÖ Naturschutzgesetzes 2000 angesprochenen Schutzinteressen werden nicht nachhaltig i.S.v. Abs. 3 beeinträchtigt.

3. Können bejahendenfalls diese Beeinträchtigungen durch entsprechende Vorkehrungen (Abs. 4) ausgeschlossen werden?

-

4. Wie ist der Erhaltungszustand (s. § 9 Abs. 2 Z. 6 NÖ Naturschutzgesetz 2000) der vom Vorhaben berührten natürlichen Lebensräume gemäß Anhang I der FFH-RL zu beschreiben?

Es werden keine natürlichen Lebensräume gemäß Anhang I der FFH-RL berührt.

5. Wie ist der Erhaltungszustand (s. § 9 Abs. 2 Z. 8 NÖ Naturschutzgesetz 2000) der vom Vorhaben berührten Tier- und Pflanzenarten gemäß Anhang II der FFH-RL, sowie der in Anhang I der Vogelschutz-RL aufgeführten und der in Artikel 4 Abs. 2 dieser RL genannten Vogelarten sowie ihrer Lebensräume zu beschreiben?

Der Erhaltungszustand des Triels (A 133) im Vogelschutzgebiet Sandboden und Praterterrasse wird im Standarddatenbogen mit B – gut angegeben (> 15% der gesamtösterreichischen Population, Bestandserhaltung gut, Bestand nicht isoliert, aber am Rande des Verbreitungsgebietes), der Erhaltungszustand des Brachpiepers (A255) wird mit C (weil derzeit kein Brutvogel im Gebiet) angegeben. Diese Einstufungen sind auch gegenwärtig aktuell (nach Berg 2005 in Ellmauer et al.). Für den Triel sind der Habitatindikator und der Populationsindikator jeweils mit „B“ zu bewerten (Gehölzfläche und Anteil kurzrasiger Flächen im Schutzgebiet sind seit Ausweisung des Gebietes etwa gleich, Bestandsentwicklung und Bruterfolg sind seither etwa stabil, s. Berg 2005).

6. Werden die beschriebenen Erhaltungszustände durch das Vorhaben beeinträchtigt?

Die beschriebenen Erhaltungszustände werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt, es ist Verbesserung zu erwarten.

7. Ist bejahendenfalls diese Beeinträchtigung als erheblich zu qualifizieren? Wenn ja:

NEIN

- 7a. Gibt es Alternativen unter Berücksichtigung der Erhaltungsziele im Hinblick auf die mögliche Beeinträchtigung des Natura 2000 Gebietes?

-

- 7b. Ist die vorgelegte Alternative jene mit den geringsten Beeinträchtigungen im Sinne der Erhaltungsziele für die Europaschutzgebiete?

-

7c. Wie werden die projektspezifischen Ausgleichsmaßnahmen beurteilt? Sind zusätzliche Maßnahmen notwendig?

-

8. Ist das Vorhaben mit der Zielsetzung, günstige Erhaltungszustände zu bewahren oder wiederherzustellen, vereinbar?

Das Vorhaben ist mit der Zielsetzung, günstige Erhaltungszustände zu bewahren oder wiederherzustellen, vereinbar.

9. Können diese Beeinträchtigungen durch entsprechende Vorkehrungen ausgeschlossen bzw. auf ein unerhebliches Maß reduziert werden? Ist das Vorhaben aus Sicht des Naturschutzes umweltverträglich?

Das Vorhaben ist aus Sicht des Naturschutzes umweltverträglich.

Wie weiter unten näher ausgeführt, sind auch für die übrigen Projekte im Vogelschutzgebiet lebensraumfördernde Maßnahmen vorgesehen, so dass nachteilige Auswirkungen des Projekts auch im Zusammenwirken mit anderen Projekten auf die im Vogelschutzgebiet geschützten Vogelarten auszuschließen sind. Die Ausführungen zur Naturverträglichkeitsprüfung gelten somit auch in der kumulativen Zusammenschau.

Befund:

Naturraum

Das Vorhaben sieht Errichtung und Betrieb einer Bodenaushub- und Baurestmassendeponie mit gemeinsamer Rekultivierung und Oberflächengestaltung unter Anlage von naturnahen Flächen als Brutraum für die Vogelart Triel auf der Gänserndorfer Terrasse im nordwestlichen Marchfeld bei Markgrafneusiedl vor. Dieser Teil des Naturraums im Marchfeld ist durch Trockenheit und eine entsprechende Fauna und Flora geprägt. Das Klima ist pannonisch, der Faunenbezirk kontinental-pannonisch und der Florenbezirk ebenfalls pannonisch. Deckschichten auf den mächtigen Schottern und Sanden der Gänserndorfer Terrasse, der jüngsten Aufschüttungsterrasse der Donau, sind hier Löss und Flugsande, die vor allem im Norden der Gänserndorfer Terrasse durch Kiefernforste befestigt sind (Sandbodenzone).

Fauna und Flora und ihre Lebensräume bzw. Standorte der nordwestlichen Gänserndorfer Terrasse bei Markgrafneusiedl werden seit etwa einem Jahrhundert durch ein räumlich-zeitlich wechselndes Muster aus geöffneten und wieder verfüllten Schottergruben in weitem offenem Ackerland geprägt. Einige Gehölze bilden vor allem in den Randbereichen Strukturen, Windschutzstreifen fehlen aber weitgehend. Der zentrale Teil der Tafel ist offen, nach Norden zu von Aufforstungen (Schwarzföhrenwald Hagerfeld) begrenzt, nach Süden zu durch die großteils ebenfalls bestockte Höhenstufe Kleiner Wagram von der tiefer gelegenen Praterterrasse deutlich abgesetzt.

Potentiell natürliche Vegetation auf der Gänserndorfer Terrasse ist Wald (Steppenwald) und Waldsteppe, gehölzfreie Flächen bestanden auf Flugsanden und edaphischen Steppen. Von den charakteristischen pannonischen Pflanzengesellschaften sind Reste von Steppenvegetation auf Brachflächen und in Schottergruben sowie in Trockenrasenresten, die teils Schutzgebiete sind, erhalten geblieben.

Von den Kennarten der Tierwelt der offenen pannonischen Tafeln kommen einige Steppenarten im weiten Ackerland, der „Matrix“ der Landschaft, vor (z.B. Großtrappe, Rebhuhn, Wachtel, Feldhase, Feldhamster), andere sind in ihrem Vorkommen auf Restlebensräume wie Trockenrasen und Heiden beschränkt (wie Ziegenmelker und Heidelerche in Trockenrasen der Sandbodenzone, sowie zahlreiche Wirbellose), teils entsprechen inselartig verbreitete anthropogene Lebensraumtypen den Lebensraumsprüchen pannonischer Arten und werden als Ersatz- und Restlebensräume besiedelt (z.B. Triel und Brachpieper in Schottergruben), und einige Arten nutzen auch naturfernere Lebensraumtypen (z.B. Ziesel und Zauneidechse in Rasenflächen und auf Industrieland).

Tiere

Unter den für den Naturschutz sensiblen **Säugetieren** kommt im Gebiet, der Gänserndorfer Terrasse bei Markgrafneusiedl, nur das Ziesel vor, für den Feldhamster sind im Abbaubereich keine geeigneten

Lebensräume, eine ausreichend mächtige grabfähige Humusaufgabe, vorhanden, lediglich sporadische Vorkommen in länger bestehenden Äckern, vor allem Luzerne, und in Brachen und Brachsäumen sind möglich.

Das Ziesel *Spermophilus citellus* (in Österreich VU – Vulnerable / stark gefährdet; Anhang II und IV der FFH-Richtlinie) zeigt allgemein im Marchfeld und in der agrarischen Kulturlandschaft eine charakteristische Verbreitung: Neben Kernbeständen in Trockenrasenkomplexen, in größeren Rasenflächen und in geeigneten Weingärten (im Weinviertel), die recht stabil sind, oft über Jahrzehnte bestehen und offenbar in die Umgebung ausstrahlen („Spender- oder Quell-Populationen“), bestehen in der offenen Agrarlandschaft kleinere Vorkommen, oft nur aus Einzelbäumen, die an Wegrändern, in kurzzeitigen Brachen, in kleinen Grünflächen und am Rande von Gehölzen entstehen und meist bald wieder verschwinden. Im Gebiet besteht ein länger anhaltendes Vorkommen auf einem Modellflugplatz im Osten (vgl. Enzinger et al. 2006), ein früheres Vorkommen am Flugfeld ist offenbar erloschen, und mehrere kleinere Vorkommen wurden zerstreut an Waldrändern, an Wegrändern und in Randwällen von Schottergruben festgestellt (LACON 2011 – UVE zu Marchfeldkogel und eigene Daten). Ab 2014 wurde das Ziesel auch wieder am Flugfeld im Nordwesten des Gebotes, außerhalb von der Vorhabenfläche, festgestellt (s. auch Kofler 2010, Kofler/LACON 2010 – UVE zur S 8 Marchfeld Schnellstraße, Kollar 2016 – UVP zur S 8 Marchfelds Schnellstraße). Das Schotterabbaugebiet ist insgesamt aufgrund seiner schottrigen Böden mit meist gering mächtiger Humusaufgabe als dauerhafter Ziesel-Lebensraum nur wenig geeignet.

Auf vom Vorhaben beanspruchtem Grund besteht kein Zieselvorkommen.

Das Teilgebiet Markgrafneusiedl der Gänserndorfer Terrasse ist Teil des Aktionsraums und Nahrungsraums von Fledermausarten aus der Umgebung. Geeignete Lebensräume für Wochenstuben (z.B. Dachstühle, höhlenreiches Altholz) oder Winterquartiere (Höhlen, Dachstühle) kommen im Schotterabbaugebiet bei Markgrafneusiedl einschließlich vom Vorhaben beanspruchtem Grund nicht vor. Festgestellt wurden im Schotterabbaugebiet bei Markgrafneusiedl die Arten Mopsfledermaus *Barbastella barbastellus*, Breitflügel-Fledermaus *Eptesicus serotinus*, Große Bartfledermaus *Myotis brandtii*, Kleine Bartfledermaus *Myotis mystacinus*, Fransenfledermaus *Myotis natteri*, Kleinabendsegler *Nyctalus leisleri*, Großer Abendsegler *Nyctalus noctula*, Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus*, Mückenfledermaus *Pipistrellus pygmaeus*, Braunes Langohr *Plecotus auritus*, Graues Langohr *Plecotus austriacus*, Zweifarbfledermaus *Vespertilio murinus* und Alpenfledermaus *Hypsugo savi* (LACON 2011, KOLLER et al. 2010, s. auch Kollar 2011), das Marchfeld ist zudem ein prägnanter Durchzugsraum für den Großen Abendsegler (Wegleitner & Jaklitsch 2010). Alle Arten jagen über Äckern, an Waldrändern und über Kiesgruben, die mit ihren Ruderalflächen Teil ihrer Nahrungsräume sind.

Die pannonische Offenlandschaft im Osten Österreichs ist Brutgebiet für kennzeichnende bodenbrütende **Vogel**arten, vor allem Feldlerche, Rebhuhn, Wachtel, Großtrappe, Triel und Brachpieper.

Die Artenliste für das Gebiet enthält einige gefährdete und für den Naturschutz sensible Vogelarten:

Tabelle 1: Vogelarten im Projektgebiet

BV = Brutvogel (Brutrevier), DZ = Durchzügler, NG = Nahrungsgast (BV in der Umgebung) G = Gast, WG = Wintergast, Überwinterer; w = wahrscheinlich (z.B. Bruthinweis durch Beobachtung zur Brutzeit), m = möglich (z.B. aufgrund Brutplatzangebot)

Nach UVE und eigenen Beobachtungen

RL in Ö = Gefährdung in Österreich nach der Roten Liste (Frühauf 2005 in Zulka et al. 2005), Gefährdung in NÖ = Niederösterreich nach Berg 1997;

Gefährdungskategorien NÖ:

0 = „Ausgestorben oder verschollen“,

1 = „Vom Aussterben bedroht“,

2 = „Stark gefährdet“,

3 = „Gefährdet“,

4 = „Potentiell gefährdet“,

5 = „Gefährdungsgrad nicht genau bekannt“,

6 = „Nicht genügend bekannt“,

I = „Gefährdete Vermehrungsgäste“, II = „Gefährdete Arten, die sich in Niederösterreich in der Regel nicht fortpflanzen“, III = „Gefährdete Übersommerer und Überwinterer“; ! = Verbreitungsschwerpunkt in NÖ.

Gefährdungskategorien Ö (nach IUCN):

RE = in Österreich Ausgestorben oder verschollen (Regionally Extinct),
 CR = Vom Aussterben bedroht (Critically Endangered),
 EN = Stark gefährdet (Endangered),
 VU = Gefährdet (Vulnerable),
 NT = Gefährdung droht (Near Threatened),
 LC = Nicht gefährdet (Least Concern),
 DD = Datenlage ungenügend (Data Deficient),
 NE = Nicht eingestuft (Not Evaluated).

VSRL = Vogelschutzrichtlinie, I = in Anhang I enthalten;

SPEC – Einstufung = Species of European Conservation Concern (Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand in Europa); nach BirdLife International (2004), Kategorien (Kurzbezeichnung): 1 = weltweit bedroht, Naturschutzmaßnahmen notwendig; 2 = Arten, die konzentriert in Europa vorkommen und hier ungünstigen Bewahrungsstatus haben, 3 = ungünstiger Bewahrungsstatus in Europa, - = Non-SPECS (zusammengefasst: -^E = Non-SPEC^E = Arten, deren Weltbestand in Europa konzentriert ist, und die hier einen günstigen Bewahrungsstatus haben, und - = Non-SPEC = Arten, deren Weltbestand nicht in Europa konzentriert ist, und die hier einen günstigen Bewahrungsstatus haben, vgl. BirdLife International 2004).

Sens. = Sensibilität nach UVE-Standard.

Vogelart Spezies	Lebensraum, Anmerkung	Status im Gebiet	Projekt- Flächen	Gef. in NÖ	Gef. Ö/ IUCN	VSRL	SPEC	Sens.
Zwergdommel <i>Ixobrychus minutus</i>	In verschiffter stillgelegter Schottergrube außerhalb Projektflächen, Mitt. R. Raab 2011, die Fläche besteht nicht mehr, eigene Beobachtung	BV	-	1	CR	Anhang I	3	Sehr hoch
Graureiher <i>Ardea cinerea</i>	v.a.an Vernässungen auf Äckern	NG	mNG	-	NT	-	-	Gering
Silberreiher <i>Casmerodius albus</i>	auf Äckern	WG	mWG	-	NT	Anhang I	-	Gering
Weißstorch <i>Ciconia ciconia</i>	auf Feldern (eigene Beobachtungen am Flugfeld)	NG, DZ	-	4!	NT	Anhang I	2	Gering
Schwarzstorch <i>Ciconia nigra</i>	im gesamten Marchfeld von regionalen Brutvorkommen her (Hochleithenwald, March-Auen, Donau- Auen)	NG	-	4!	NT	Anhang I	2	Gering
Graugans <i>Anser anser</i>	DZ über/im gesamten Marchfeld	DZ	-	2	LC	-	-	Gering
Wespenbussard <i>Pernis apivorus</i>	mBV in Wäldern der Umgebung, keine geeigneten Nahrungsflächen im Projektgebiet (Dauergrünland mit Erdwespen- vorkommen)	DZ	-	4	NT	Anhang I	- ^E	Gering

Vogelart <i>Spezies</i>	Lebensraum, Anmerkung	Status im Gebiet	Projekt- Flächen	Gef. in NÖ	Gef. Ö/ IUCN	VSRL	SPEC	Sens.
Schwarzmilan <i>Milvus migrans</i>	DZ, WG im Marchfeld	DZ	wDZ	2!	EN	Anhang I	3	Hoch
Rotmilan <i>Milvus milvus</i>	DZ im Marchfeld	DZ	wDZ	1!	CR	Anhang I	2	Sehr hoch
Rohrweihe <i>Circus aeruginosus</i>	Früherer BV in Röhricht in alter Grube im NO vom Projektgebiet, seit etwa 2014 nicht mehr (s. Kollar 2016) außerdem im Marchfeld DZ und NG	BV, NG, DZ	NG, DZ	3	NT	Anhang I	-	Mittel
Kornweihe <i>Circus cyaneus</i>	DZ und WG im Marchfeld	DZ, WG	DZ,WG	0/III	RE	Anhang I	3	Sehr hoch
Wiesenweihe <i>Circus pygargus</i>	DZ und sporadischer BV im Marchfeld	DZ	-	1!	CR	Anhang I	4	Sehr hoch
Sperber <i>Accipiter nisus</i>	NG von nahen Brutvorkommen her	NG	mNG	-	LC	-	-	keine
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	BV in Gehölzen in der Umgebung	NG	NG	-	LC	-	-	Keine
Adlerbussard <i>Buteo rufinus</i>	Seltener DZ nach Mitteilung R. Raab (1 Beobachtung 1996, UVE)	DZ	-	-	-	Anhang I	3	Gering
Kaiseradler <i>Aquila heliaca</i>	nach Wiederansiedlung mit aktuellen Brutversuchen im Marchfeld und Beobachtungen Umherstreifender auch im nördlichen Marchfeld (z.B. bei Groß-Engersdorf, vgl. Kollar 2009) sind einzelne Individuen auch im Gebiet zu erwarten, bisher aber keine Beobachtung	wNG	-	III	CR	Anhang I	1	Sehr hoch
Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>	NG von nahen Brutvorkommen her	NG	NG	-	LC	-	3	Keine
Rotfußfalke <i>Falco vespertinus</i>	DZ im nördlichen Marchfeld	DZ	-	I	CR	-	3	Sehr hoch
Baumfalke <i>Falco subbuteo</i>	regionale Brutvorkommen, auch im Gebiet, etwa 1km außerhalb vom Projektgebiet	NG	mNG	5	NT	-	-	Gering

Vogelart Spezies	Lebensraum, Anmerkung	Status im Gebiet	Projekt- Flächen	Gef. in NÖ	Gef. Ö/ IUCN	VSRL	SPEC	Sens.
	(UVE)							
Merlin <i>Falco columbarius</i>	Seltener DZ im Marchfeld, auch im Gebiet möglich (keine Beobachtung)	mDZ	mDZ	-	-	Anhang I	-	Keine
Sakerfalke <i>Falco cherrug</i>	DZ im Marchfeld, BV im nördlichen Marchfeld	DZ	mDZ	1!	CR	-	1	Sehr hoch
Wanderfalke <i>Falco peregrinus</i>	DZ im Marchfeld	DZ	mDZ	2	NT	Anhang I	-	Gering
Rebhuhn <i>Perdix perdix</i>	verbreiteter BV im Marchfeld; von Schottergruben mit Altgrasbeständen begünstigt, je nach Angebot auch BV im Projektgebiet des Marchfeldkogels	BV	wNG	3!	VU	-	3	Hoch
Wachtel <i>Coturnix coturnix</i>	im gesamten Marchfeld verbreitet	BV	-	3!	NT	-	3	Mittel
Fasan <i>Phasianus colchicus</i>	verbreitet	BV	mBV	-	-	-	-	Keine
Wasserralle <i>Rallus aquaticus</i>	DZ, BV außerhalb Projektgebiet nach Mitteilung R. Raab 2011	DZ, BV	-	2	NT	-	-	Gering
Wachtelkönig <i>Crex crex</i>	2010 erster Bruthinweis (rufende) in Weizenfeldern außerhalb Projektfläche (R. Raab/UVE)	DZ, mBV	-	1!	CR	Anhang I	1	sehr hoch
Kranich <i>Grus grus</i>	DZ im Marchfeld, auch im Gebiet nach R. Raab, UVE	DZ	DZ (UVE)	-	RE	Anhang I	2	-
Großtrappe <i>Otis tarda</i>	Früherer BV, einzelne Exemplare im Gebiet noch bis 1982, dann nach R. Raab erst wieder 2002 eine Beobachtung (R. Raab / UVE)	G	-	1!	CR	Anhang I	1	Sehr hoch
Flußregenpfeifer <i>Charadrius dubius</i>	regelmäßiger BV in Gruben, je nach Angebot an Wasserflächen in Gruben auch im Projektgebiet, 2010 z.B. dort zwei Bruthinweise	BV, DZ	DZ (UVE)	3	VU	-	-	Hoch

Vogelart Spezies	Lebensraum, Anmerkung	Status im Gebiet	Projekt- Flächen	Gef. in NÖ	Gef. Ö/ IUCN	VSRL	SPEC	Sens.
	(R.Raab/UVE)							
Goldregenpfeifer <i>Pluvialis apricaria</i>	Regelmäßiger DZ im Marchfeld, auch im Gebiet (R. Raab/UVE)	DZ	-	-	-	Anhang I	-E	Keine
Kiebitz <i>Vanellus vanellus</i>	BV in Gruben mit stark schwankenden Beständen im Gebiet, auch in Gruben auf der Projektfläche (R. Raab/UVE)	BV, DZ	BV, DZ (UVE)	3	NT	-	2	Mittel
Bekassine <i>Gallinago gallinago</i>	Im Gebiet DZ nach R. Raab (UVE)	DZ	DZ (UVE)	2!	CR	-	3	hoch
Waldschnepfe <i>Scolopax rusticola</i>	Im Marchfeld DZ	DZ	-	5	NT	-	3	gering
Triel <i>Burhinus oedichnemus</i>	DZ, BV (s. Text)	BV	BV (UVE)	1!	CR	Anhang I	3	Sehr hoch
Großer Brachvogel <i>Numenius arquata</i>	DZ im Marchfeld, auch im Gebiet nach R. Raab (UVE)	DZ	-	1!	CR	-	2	sehr hoch
Waldwasserläufer <i>Tringa ochropus</i>	DZ im Marchfeld an Vernässungen und an Gewässern, auch im Gebiet nach R. Raab (UVE)	DZ	DZ	!	CR	-	-	sehr hoch
Bruchwasserläufer <i>Tringa glareola</i>	DZ im Marchfeld an Vernässungen und an Gewässern, auch im Gebiet nach R. Raab (UVE)	DZ	DZ	-	-	Anhang I	3	gering
Grünschenkel <i>Tringa nebularia</i>	DZ im Marchfeld an Vernässungen und an Gewässern, auch im Abbaugelände nach R. Raab (UVE Marchfeldkogel)	DZ	-	-	-	-	-	gering
Flußuferläufer <i>Actitis hypoleucos</i>	DZ im Marchfeld an Vernässungen und an Gewässern, auch im Abbaugelände nach R. Raab (UVE)	DZ	DZ	2!	EN	-	3	hoch
Lachmöwe <i>Larus ridibundus</i>	über Feldern im Marchfeld	DZ	wDZ	2	NT	-	-E	keine
Weißkopfmöwe <i>Larus cachinnans</i> agg.	über Feldern im Marchfeld	DZ	wDZ	-	EN	-	-E	Keine
Straßentaube <i>Columba livia f. domestica</i>	auf Feldern im Marchfeld	NG	NG	-	-	-	-	Keine

Vogelart Spezies	Lebensraum, Anmerkung	Status im Gebiet	Projekt- Flächen	Gef. in NÖ	Gef. Ö/ IUCN	VSRL	SPEC	Sens.
Hohltaube <i>Columba oenas</i>	auf Feldern im Marchfeld	DZ	wDZ	4!	NT	-	-.E	gering
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	BV in nahen Gehölzen	NG	mNG	-	LC	-	-.E	Keine
Türkentaube <i>Streptopelia decaocto</i>	von Siedlungen her	NG	wNG	-	LC	-	-	Keine
Turteltaube <i>Streptopelia turtur</i>	BV in nahen Gehölzen	NG	-	-	LC	-	3	Keine
Kuckuck <i>Cuculus canorus</i>	BV auch im Marchfeld	wBV	-	-	LC	-	-	keine
Waldkauz <i>Strix aluco</i>	BV in der Region	wNG	-	-	LC	-	-.E	Keine
Uhu <i>Bubo bubo</i>	Nach R. Raab 2007 Beobachtungen in stillgelegter Grube	mBV	-	4!	NT	Anhang I	3	gering
Waldohreule <i>Asio otus</i>	im Marchfeld verbreiteter BV in Gehölzen („Remisen“), auch im Vogelschutzgebiet	NG	mNG	-	LC	-	-	Keine
Sumpfohreule <i>Asio flammeus</i>	2007 und 2010 je ein Nachweis zur Brutzeit außerhalb des Projektgebietes (R.Raab/UE Marchfeldkogel)	DZ	-	0	CR	Anhang I	3	sehr hoch
Ziegenmelker <i>Caprimulgus europaeus</i>	DZ im Gebiet, nächst gelegene Brutplätze in der Sandbodenzone	DZ	-	2!	EN	Anhang I	2	hoch
Bienenfresser <i>Merops apiaster</i>	Sporadischer BV im Gebiet, je nach Angebot an Brutwänden in Gruben (R. Raab/UE)	DZ, BV	NG (UE)	3	VU	-	3	Hoch
Wiedehopf <i>Upupa epops</i>	Seltener DZ im Gebiet	DZ	-	1	EN	-	3	Sehr hoch
Mauersegler <i>Apus apus</i>	DZ und NG, auch von Wien her, im Marchfeld	DZ, NG	DZ, NG	-	LC	-	-	Keine
Grünspecht <i>Picus viridis</i>	BV in nahen Wäldern und Siedlungen	NG	-	-	LC	-	2	keine
Schwarzspecht <i>Dryocopus martius</i>	BV in nahen Wäldern	wBV	-	-	LC	Anhang I	-	keine
Mittelspecht <i>Dendrocopos medius</i>	BV im Gebiet	BV	-	3	NT	Anhang I	-.E	mittel
Haubenlerche	regelmäßiger BV im	BV	-	2!	EN	-	3	Hoch

Vogelart Spezies	Lebensraum, Anmerkung	Status im Gebiet	Projekt- Flächen	Gef. in NÖ	Gef. Ö/ IUCN	VSRL	SPEC	Sens.
<i>Galerida cristata</i>	Gebiet, kein aktueller BV auf der Projektfläche							
Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>	verbreiteter BV im Marchfeld, auch auf angrenzenden Äckern und auf Vorhabens-Parzellen z.T.	BV	-	-	LC	-	3	Gering
Uferschwalbe <i>Riparia riparia</i>	BV in Gruben (s. z.B. Kollar 2011)	BV	-	4!	NT	-	3	Gering
Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i>	von Brutvorkommen in Siedlungen her	NG	NG	-	NT	-	3	Gering
Mehlschwalbe <i>Delichon urbica</i>	von Brutvorkommen in Siedlungen her	NG	NG	-	NT	-	3	Gering
Brachpieper <i>Anthus campestris</i>	Mindestens seit 1996 unregelmäßiger BV im Gebiet	BV	-	1!	CR	Anhang I	3	Sehr hoch
Baumpieper <i>Anthus trivialis</i>	BV in der Umgebung	G	-	-	NT	-	-	Gering
Wiesenpieper <i>Anthus pratensis</i>	häufiger DZ im Marchfeld	DZ	DZ (UVE)	3!	NT	-	- ^E	Mittel
Schafstelze <i>Motacilla flava cinereocapilla</i>	Regelmäßiger DZ im Marchfeld	DZ	DZ (UVE)	2	NT	-	-	mittel
Bachstelze <i>Motacilla alba</i>	NG und DZ im Marchfeld	DZ	wDZ	-	LC	-	-	Keine
Hausrotschwanz <i>Phoenicurus ochruros</i>	NG und DZ im Marchfeld	DZ	wDZ	-	LC	-	-	Keine
Braunkehlchen <i>Saxicola rubetra</i>	DZ im Marchfeld, auch im Gebiet	DZ	DZ (UVE)	3!	VU	-	- ^E	Hoch
Schwarzkehlchen <i>Saxicola torquata</i>	Zerstreuter BV in Gruben mit Ruderalflächen, selten auch im Gebiet (2009, UVP KOLLER V)	BV	-	-	LC	-	-	Keine
Steinschmätzer <i>Oenanthe oenanthe</i>	BV in Gruben, z.B. 2010 5 Brutpaare (R. Raab/UVE Marchfeldkogel), kein aktueller BV auf der Projektfläche	BV	-	5	NT	-	3	Gering
Drosselrohrsänger <i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Im Gebiet DZ, in älteren Gruben mit Schilf auch BV	DZ, BV	-	3	VU	-	-	hoch
Amsel	BV in umliegenden Gehölzen	NG	-	-	LC	-	- ^E	Keine

Vogelart Spezies	Lebensraum, Anmerkung	Status im Gebiet	Projekt- Flächen	Gef. in NÖ	Gef. Ö/ IUCN	VSRL	SPEC	Sens.
<i>Turdus merula</i>								
Wacholderdrossel <i>Turdus pilaris</i>	DZ in Gehölzen	DZ	-	-	LC	-	-EW	Keine
Misteldrossel <i>Turdus viscivorus</i>	DZ, WG in Gehölzen	DZ, WG	-	-	LC	-	-E	Keine
Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>	Zerstreuter BV in Gruben mit Gebüsch	BV	-	-	LC	-	-E	Keine
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	BV in Gehölzen und Gebüsch	BV	-	-	LC	-	-E	Keine
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	BV an Gehölzrändern in der Umgebung	G, DZ	-	-	LC	-	-	keine
Schwanzmeise <i>Aegithalos caudatus</i>	Umherstreifend auch im Gebiet	G	-	-	LC	-	-	keine
Kohlmeise <i>Parus major</i>	BV in nahen Gehölzen (auch andere Meisen)	NG	-	-	LC	-	-	Keine
Pirol <i>Oriolus oriolus</i>	BV in nahen Gehölzen	G	-	-	LC	-	-	keine
Neuntöter <i>Lanius collurio</i>	BV an Gehölzrändern der Umgebung und an Grubenrändern, keine aktuelle Brut auf der Projektfläche (R. Raab/UVE)	BV	wNG	-	LC	Anhang I	3	Keine
Raubwürger <i>Lanius excubitor</i>	WG im Marchfeld und auch im Gebiet	WG	wDZ (UVE)	1!	CR	-	3	Sehr hoch
Elster <i>Pica pica</i>	BV in Gehölzen	NG	-	-	LC	-	-	Keine
Dohle <i>Corvus monedula</i>	NG, WG von regionalen Brutvorkommen her (z.B. Deutsch- Wagram)	NG	NG	3!	NT	-	-E	Mittel
Saatkrähe <i>Corvus frugilegus</i>	verbreiteter WG im Gesamtgebiet	WG	WG	3!	NT	-	-	Mittel
Nebelkrähe <i>Corvus corone cornix</i>	verbreiteter BV in Gehölzen	BV	NG	-	LC	-	-	Keine
Star <i>Sturnus vulgaris</i>	NG von nahen Brutvorkommen in Gehölzen und Gärten her	NG	wNG	-	LC	-	3	Keine
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	BV auch in Gruben (s. z.B. UVE und UVP KOLLER V)	BV	-	-	LC	-	3	Keine
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	BV in Gehölzen, hier im Föhrenforst	BV	-	-	LC	-	-E	Keine

Vogelart <i>Spezies</i>	Lebensraum, Anmerkung	Status im Gebiet	Projekt- Flächen	Gef. in NÖ	Gef. Ö/ IUCN	VSRL	SPEC	Sens.
Girlitz <i>Serinus serinus</i>	BV v.a. in Gärten	NG	-	-	LC	-	- ^E	Keine
Grünfink <i>Carduelis chloris</i>	BV in Gehölzen	BV	wNG	-	LC	-	- ^E	Keine
Stieglitz <i>Carduelis carduelis</i>	BV in Gehölzen	BV	wNG	-	LC	-	-	Keine
Hänfling <i>Carduelis cannabina</i>	NG von lokalen Brutvorkommen her	NG	wNG	-	LC	-	2	Keine
Goldammer <i>Emberiza citrinella</i>	BV an Gehölzen	BV	wNG	-	LC	-	- ^E	Keine
Rohrammer <i>Emberiza schoeniclus</i>	BV in Gruben mit Schilf	BV,DZ	-	-	LC	-	-	keine
Grauummer <i>Miliaria calandra</i>	BV an Grubenrändern, kein aktueller BV auf der Projektfläche	BV	-	3!	NT	-	2	Mittel

Sensibelste Vogelart im Gebiet ist der **Triel** *Burhinus oedichnemus* (in der Roten Liste NÖ: 1! – vom Aussterben bedroht mit Verbreitungsschwerpunkt in NÖ; in Österreich: CR – Critically Endangered; in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie enthalten und in Europa SPEC 3 – Species of European Conservation Concern mit ungünstigem Bewahrungstatus in Europa): Diese gefährdete und geschützte Vogelart kommt in Österreich nur in zwei Beständen vor, im Steinfeld (vgl. z.B. Bieringer et al. 2001, gegenwärtig etwa 10 Brutreviere, Bieringer 2009 und Jahresberichte Bieringer 2008-2016) und im Marchfeld (vgl. z.B. Raab & Berg 2002, Grinschgl & Raab 2010; im Gebiet Markgrafneusiedl 2010 5 Brutreviere, 2011 3, 2012 6, 2013 4 und 2014 3 Reviere; Raab et al. 2012, Raab et al. 2013a, Raab et al. 2013b, Raab et al. 2015 und UVE). In beiden Gebieten sind die Brutplätze des Triels auf Schottergruben konzentriert, die mit ihren offenen trockenen Böden mit hohem steinigem Anteil und spärlicher Vegetation gute Brutbedingungen bieten. Ursprünglich ist der Triel eine Vogelart der Steppen und Steinsteppen sowie der Schotterflächen in Flusslandschaften, der in der Kulturlandschaft häufig auf Vieh- und Schafweiden und ähnlichen weitgehend ebenen Trockenflächen mit grasiger Vegetation vorkommt. In Niederösterreich war der Triel bis zur Donauregulierung häufiger Charaktervogel der vielen Sand- und Schotterinseln des Stromes und kam auch noch im zwanzigsten Jahrhundert an mehreren Stellen in Trockenlandschaften vor, so auch bis in die 70er Jahre mit einzelnen Brutpaaren im nördlichen Marchfeld (Glutz von Blotzheim et al. 1985).

Im Gebiet brütet der Triel aktuell ausschließlich in Kiesgruben (UVE, Raab & Berg 2002, Jahresberichte Raab et al., s.o.; Raab, mündl.). Die Bestandsentwicklung des Triels im Gebiet ist bis 2014 sehr gut dokumentiert: Nach Brutnachweisen in den 1970er Jahren (Glutz von Blotzheim et al. 1985) liegen einzelne Brutnachweise aus den frühen 1990er Jahren vor, von 1994 bis 1997 brüteten jeweils mindestens ein bis zwei Brutpaare im Marchfeld (Raab 2002, 2012, UVE), 1998 und 1999 wurden bei 3 Revieren bei Markgrafneusiedl festgestellt, im Jahr 2000 waren es 2, im Jahr 2001 3, im Jahr 2002 3 bis 4, im Jahr 2003 5 bis 6, im Jahr 2004 stieg der Bestand auf 7 Reviere an und blieb bis 2007 bei 6 bis 7 Brutpaaren, 2008, 2009 und 2010 wurden jeweils 5 Reviere bestätigt, im Jahr 2011 gelangen nur 3 Brutnachweise bei Markgrafneusiedl, 2012 wurden wieder 6 Reviere bestätigt, 2013 waren es 4 und 2014 3 Reviere (vgl. z.B. Raab & Berg 2002, Grinschgl & Raab 2010; Raab et al. 2012, Raab et al. 2013a, Raab et al. 2013b, Raab et al. 2015 und R. Raab/UVE). Die Verbreitung des Triels im Gebiet über die Jahre hinweg zeigt daher die Verteilung der Kiesabbaugruben an (s. Raab in UVE und Raab 2014). Das Projektgebiet liegt im Brutraum des Triels im Vogelschutzgebiet. In den Jahren 2004, 2006, 2007 und 2008 lag jeweils ein Brutrevier des Triel in damals bestehenden Kiesgruben, in den Jahren 2003, 2005, 2009, 2010, 2012, 2013 und 2014 reichten jeweils Reviere des Triels aus benachbarten Kiesgruben ins Projektgebiet (Berichte R. Raab, UVE 2014). Neben den Kiesgruben, in denen laufend durch die Artenschutzbetreuung in Zusammenarbeit mit den Grubeneigentümern spezielle Schutzmaßnahmen für den Triel veranlasst werden (s. z.B. Raab & Raab 2013, Raab et al. 2015) stehen dem Triel zunehmend auch gezielte Schutzflächen (z.B. eine Weidefläche, Raab et al. 2013, Raab et al. 2015) sowie Flächen, die im

Zuge von Vorhaben bei Markgrafneusiedl angelegt werden (z.B. Vorhaben KOLLER III, KOLLER V), zur Verfügung.

Auch im Projekt Sanierung Deponie Kleeblatt sind Maßnahmen zur Erhaltung der Brutmöglichkeiten für den Triel in der Betriebsphase und in der Folgenutzungsphase vorgesehen.

Während der Betriebszeit des Vorhabens wird die Rekultivierung laut Projekt mit dem Artenschutzbetreuer für den Triel laufend abgestimmt. So soll je nach Notwendigkeit mit der Rekultivierung zugewartet werden, um das Angebot an nicht rekultivierten Flächen als mögliche Brutflächen für den Triel zu verbessern. Nach Abschluss der Rekultivierung, in der Folgenutzungsphase, sollen schließlich 5 % der Gesamtfläche, aufgeteilt auf Einzelflächen, mit schottrig-sandigem Material von mindestens 20 cm Stärke als Brutflächen für den Triel zur Verfügung stehen. Die Lage der Einzelflächen soll laut Projekt jeweils erst kurz vor der Rekultivierung mit dem Artenschutzbetreuer Triel festgelegt werden.

Das Vorhaben sieht eine Aufhöhung des Geländes auf maximal rund 12 m Höhe über Gelände vor, mit einem Plateau und einem Abfallen der Oberfläche rundum am Rand mit einem Gefälle von 3,5 - 4 %. Dies liegt innerhalb der Habitatansprüche des Triels, der auch in stark reliefierten Kiesgruben brütet (s. auch unter Kies IV). Das Deponieareal wird allseits mit einem 2 m hohen Erdwall (gegen Betreten durch Unbefugte) abgegrenzt. Auch diese Struktur widerspricht nicht den Lebensraumsansprüchen des Triels, da dieser auch in rundum stark überhöhten Kiesgruben brütet, und derartige Erdwälle auch im Ist-Zustand im Gebiet häufig sind.

Mit Umsetzung des Vorhabens Kleeblatt ist bei einem Anteil von 5% der Gesamtfläche als mögliche Brutfläche des Triels, das ergibt bei einer Größe der Deponieoberfläche von rund 40 ha eine Fläche von 2 ha, mit etwa einem Brutrevier des Triels pro Jahr über einen Zeitraum von etwa 7-11 Jahren und danach zu rechnen.

Ohne Umsetzung des Vorhabens ist in bestehenden Konsensen landwirtschaftliche Nutzung auf abgedeckten Deponieoberflächen vorgesehen. Auf der abgedeckten Deponie „KOLLER I“ sollen laut Bescheid „mehrere 100 m² große sandig-schottrige Flächen“ als Brutplätze für den Triel angelegt werden, im Projekt und im Bescheid zu „KOLLER II“, KOLLER II Nachtrag“, „JOHANN I“ und „KOLLER V“ sind zudem insgesamt 3.800 m² Trielausgleichsfläche vorgesehen (Verfahren abgeschlossen, die Flächen sind aber Teil dieses Verfahrens „Kleeblatt“).

Im Vergleich zur fortgeschriebenen Entwicklung ohne Projekt ergibt sich also eine Verbesserung, weil statt etwa 0,5 ha im Projekt 2 ha Trielfläche vorgesehen sind, und das weitere Vorkommen des Triels im Projektgebiet würde abgesichert.

Die Maßnahmen für den Triel sollen auch dem **Brachpieper** *Anthus campestris*, der zweiten Zielart des Vogelschutzgebietes, ergänzenden dauerhaften Lebensraum außerhalb der Schottergruben bieten. Brutnachweise für den Brachpieper, der erst 1996 bei Markgrafneusiedl als Brutvogel wiederentdeckt wurde, liegen bis 2003 aus dem Projektgebiet für den Marchfeldkogel, also südwestlich von der Projektfläche Kleeblatt, vor, der letzte Bruthinweis aus 2008 stammt aber aus einer Schottergrube westlich davon (UVE Marchfeldkogel). Aktuell wurde der Brachpieper nicht als Brutvogel im Projektgebiet festgestellt. Wirksamkeit der für den Triel vorgesehenen Maßnahmen ist auch für den Brachpieper im Projekt angestrebt und zu erwarten.

In einigen Schottergruben bieten Vernässungen Lebensraum für **Amphibien**. Die Laichgewässer sind zumeist kurzlebig und unterliegen den Nutzungsmustern der Abbaubereiche, dennoch stellen sie bedeutende Lebensraumsinseln im Naturraum dar. Das Vorhabensgebiet enthält vor allem zeitweilige Wasseransammlungen auf Kies und Vernässungen auf verdichteten Böden mit Vegetationsrändern. Festgestellte Arten auf der Projektfläche waren Wechselkröte *Bufo viridis* (RLNÖ 2, RLÖ VU, Cabela et al. 1997, Gollmann 2005, FFH-RL Anhang IV; häufig), Knoblauchkröte *Pelobatues fuscus* (RLNÖ 2, RLÖ EN, FFH-RL Anhang IV), Kleiner Teichfrosch *Pelophylax lessonae* (RLNÖ 3, RLÖ NT), Seefrosch *Pelophylax ridibunda* (RLNÖ 3, RLÖ VU), Teichfrosch *Pelophylax esculentus* (RLNÖ 3, RLÖ NT) und Laubfrosch *Hyla arborea* (RLNÖ 3, RLÖ VU, FFH-RL Anhang IV), je nach Gewässerangebot zu erwarten sind zudem Erdkröte *Bufo bufo* (RLNÖ 3, RLÖ NT) und Springfrosch *Rana dalmatina* (RLNÖ 3, RLÖ NT, FFH-RL Anhang IV).

Unter den **Reptilien** wurde aktuell nur die Zauneidechse *Lacerta agilis* (RLNÖ 3, RLÖ NT, FFH-RL Anhang IV) festgestellt, die im Gebiet verbreitet ist (auch in Untersuchungen für andere Schottergruben regelmäßig festgestellt). Die Art kommt vor allem in den Wällen entlang älterer Gruben mit Ruderalvegetation und grabfähigem Boden vor. In älteren Vernässungen im Gebiet ist zudem die Ringelnatter zu erwarten.

Für die **Wirbellosen** wird allgemein die Gruppe der Heuschrecken und Fangschrecken für Trockenlebensräume und besonders für Abbaugelände herangezogen, da sie kennzeichnende Arten enthält. Nach eigenen früheren Kartierungen (2008) und Zuna-Kratky et al. 2009 sowie der UVE kommen in den

Gruben und an den Grubenrändern (bewachsene Oberboden-Anschubhaufen) im Gebiet vor (Einstufungen der Roten Liste nach Berg & Zuna-Kratky 1997, Berg et al. 2005):

Tabelle 2: Heuschreckenarten im Naturraum

Deutscher Name <i>Wissenschaftlicher Name</i>	Anmerkung	Rote Liste NÖ/Ö
Graue Beißschrecke <i>Platycleis albopunctata grisea</i>	auf Ruderalflächen (UVE), im Gebiet allgemein auf Randwällen und in Brachen	4/NT
Zweifarbige Beißschrecke <i>Metrioptera bicolor</i>	an Wegrändern und in Ruderalfluren, verbreitet, auf der Projektfläche meist syntop (gemeinsam) mit der Grauen Beißschrecke (M. Denner, UVE)	-/NT
Südliche Grille <i>Eumodicogryllus burdigalensis</i>	in Lückensystemen in Schutthalden, hohe Dichten (M. Denner, UVE)	6/DD
Blauflügelige Ödlandschrecke <i>Oedipoda caerulea</i>	in Schottergruben, Magersäumen und lückiger Ruderalvegetation, im Gebiet verbreitet	-/NT
Blauflügelige Sandschrecke <i>Sphingonotus caeruleus</i>	in den Randlagen des Marchfelds in Schottergruben (Zuna-Kratky et al. 2009), hier v.a. auf vegetationslosen Sandflächen (M. Denner, UVE)	2/EN
Verkannter Grashüpfer <i>Chorthippus mollis</i>	sehr häufig, in Wegrändern und Felddrainen und in Ruderalfluren mit Gräseranteil, auf der Projektfläche v.a. in Ruderalflächen und Grasstreifen (M. Denner, UVE)	-/NT

Weitere Arten sind selbstverständlich je nach aktueller Vegetationsentwicklung zu erwarten, wie z.B. die weit verbreiteten Heuschrecken Nachtigall-Grashüpfer *Chorthippus biguttulus*, und Brauner Grashüpfer *Chorthippus brunneus* und Gemeiner Grashüpfer *Chorthippus parallelus*.

Für größere blütenreiche Dauergrünflächen sind **Tagfalter** eine weitere kennzeichnende Gruppe der Wirbellosen. Für die UVE wurden die Tagfalter erhoben, wenn auch das Projektgebiet als fast flächendeckendes Abbaugelände im Ist-Zustand kaum Lebensraum für die Gruppe bietet. Angeführt werden auch nur Schwalbenschwanz *Papilio machaon* (RL NÖ 3) und Kleiner Schillerfalter *Apatura ilia* (RL NÖ3, RL Ö NT), auf das große Lebensraumpotential der vorgesehenen naturnahen Rekultivierungsflächen wird hingewiesen. Besonders auf den Trielflächen sind naturgemäß weit mehr Arten zu erwarten.

Wie schon für andere Vorhaben im Gebiet festgestellt, z.B. Marchfeldkogel, stellen Kiesgruben in der Intensivackerlandschaft Vorkommensinseln für zahlreiche Wirbellose dar, besonders markant und kennzeichnend ist die artenreiche Gruppe der Hymenopteren, vor allem Grabwespen und Wildbienen: Zahlreiche Arten besiedeln auch kurzzeitig bestehende Steilwände aller Art, von Sand und Löss bis Grobkies, etwa Mauerbienen, Mörtelbienen, Blattschneiderbienen und Pelzbienen, und in spärlich bewachsenen Rohböden nisten z.B. Sandbienen, Grabwespen und Sandwespen (s. schon Dingethal et al. 1985, zu Steilwandbewohnern z.B. auch Kollar 1988). Als für Wirbellose wirksam werden die im Projekt für den Triel vorgesehenen Maßnahmen angerechnet.

Von den in der **NÖ Artenschutzverordnung** geschützten Tierarten, besonders von Arten aus den Anhängen II und IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie), kommen im Gebiet, das ist das Vogelschutzgebiet Sandboden und Praterterrasse bei Markgrafneusiedl, neben Vogelarten (s.o.), Fledermäusen (s.o.) und den angeführten Wirbellosen (s.o.) auch einige weitere Arten vor, die teils vom Projekt, auch in der Folgenutzungsphase, gefördert werden. Vorkommen der Haselmaus und des Baumschläfers sind aufgrund fehlender Lebensräume und geeigneter Gehölze auch im Umfeld nicht zu erwarten, Ziesel und Hamster kommen auf vom Vorhaben beanspruchtem Grund nicht vor (s.o.). Für die Birkenmaus, die Sumpfwühlmaus und die Zwergmaus (sowie weitere Kleinsäuger) fehlen geeignete Lebensräume. Nachtfalter finden im Gebiet ein geringes Angebot an Raupenfutterpflanzen vor, das Vorkommen von bedeutenden Beständen ist auszuschließen. Auch das Vorkommen geschützter

Laufkäferarten im Gebiet und auf vom Vorhaben beanspruchtem Grund ist auszuschließen, weil z.B. für den Moorlaufkäfer *Carabus hungaricus* und für Sandlaufkäfer geeignete Lebensräume fehlen, ebenso ist das Vorkommen von Schwimmkäfern in den kurzlebigen oder künstlichen Wasseransammlungen auf der Projektfläche auszuschließen. Für weitere Käfergruppen, wie Prachtkäfer, Schnellkäfer und Blattkäfer sind keine geeigneten Lebensräume wie Gehölze oder Auwald vorhanden, Bockkäfer, Hirschkäfer, Scharlachkäfer und Eremit kommen aufgrund fehlenden Alt- und Totholzes nicht vor. Ebenfalls aufgrund der Kurzlebigkeit der Wasseransammlungen und Gewässer ist auch das Vorkommen von anspruchsvollen in der NÖ Artenschutzverordnung angeführten Libellenarten auszuschließen. Wenn auch periodische Vernässungen auf Rohboden häufig Lebensraum für Urzeitkrebse (Branchiopoden) sind, so ist ihr Vorkommen in Wasseransammlungen im Abbaugelände, die häufigem Befahren und Zuschütten unterworfen sind, nicht zu erwarten und wurde auch nicht festgestellt. Aufgrund seiner ständigen Umformung und des Fehlens länger andauernder Feuchtlebensräume und vernetzender Brachsäume ist das Vorhabensgebiet auch für geschützte Weichtiere wie Schnecken- oder Muschelarten kein geeigneter Lebensraum. Schließlich sei angeführt, dass im Abbaugelände für bestimmte Insektengruppen, wie Faltenwespen, Grabwespen, Wildbienen, Ameisen und Netzflügler in der Folgenutzungsphase ein gewisses Potential auf immerhin etwa 2 ha bleibender naturnaher Fläche (Trielfläche) und den Randböschungen der Deponie besteht.

Pflanzen

Pannonische Vegetation ist im Naturraum der Gänserndorfer Terrasse bei Markgrafneusiedl vor allem auf Schottergruben und zeitweise nicht genutzte Randflächen, wie Abschubwälle und Wegränder, beschränkt. Diese Strukturen entstehen und vergehen mit dem Rhythmus des Abbaugeschehens auf der Schotterterrasse; für die lang dauernde Entwicklung größerer Trockenrasen bleibt wenig Zeit. Der Großteil der Vegetation auf nicht agrarisch genutzten Flächen im Gebiet wird daher von Ruderalvegetation dominiert, also wechselnden Gesellschaften aus meist kurzlebigen Pionierarten auf Rohboden mit hohem Anteil an eingebrachten und eingewanderten Arten (Traxler et al. 2005).

Auch im Projektgebiet ist auf den nicht agrarisch genutzten Zwischenflächen im Ackerland überwiegend Ruderalvegetation entwickelt, die recht artenarm und teils von Nährstoffeintrag aus angrenzenden Äckern her beeinflusst ist (nitrophile Arten, Ackerwildkräuter, z.B. Melden, *Atriplex sagittata*, *A. oblongifolia*, Fuchsschwanz *Amaranthus retroflexum*, *Bassia scoparia*, und andere).

Die Projektfläche besteht, wie auch die angrenzenden Parzellen, überwiegend aus vegetationslosem Abbau- und Deponiegelände, das bereits unterschiedlich von Ruderalvegetation bedeckt ist, je nach Alter als Biotoptyp Ruderalflur trockener Standorte mit offener Pioniervegetation oder als Ruderalflur trockener Standorte mit geschlossener Vegetation, beides unterschiedlich von natürlich aufkommenden Gehölzen bestanden, gehölzarm bis gehölzreich. Im Nordwesten liegt eine kleine artenarme Ackerbrache auf einer alten abgedeckten Deponie, und auf einer schmalen Parzelle reicht das Intensivackerland von Norden und Süden her ins Abbaugelände. Wasseransammlungen auf kahlen Schotterflächen entwickeln sich, wenn sie lang genug bestehen, zu naturnahen Tümpeln, dies war zum Zeitpunkt der Aufnahmen für die UVE auch auf der Projektfläche an einer Stelle der Fall.

Erdwälle um bestehende Abbaufächen herum sind mit Ruderalflur bewachsen, die häufig zur Wilde Möhre-Steinklee Flur gehört (*Dauco-Melilotum*), auch zu Beifuß- und Raukenfluren und sowie Ackerqueckenfluren (*Agropyretea intermedii-repentis*), mit Natternkopf *Echium vulgare*, Bilsenkraut *Hyoscyamus niger*, Gewöhnlichem Beifuß *Artemisia vulgaris*, Disteln (Eselsdistel *Onopordum acanthium*, Nickende Distel *Carduus nutans* und andere), mit Landreitgrasbeständen (*Calamagrostis epigejos*) und Karden (*Dipsacus fullonum*, *D. laciniatum*), und stellenweise stocken bereits Gehölze darauf (Schwarzpappel *Populus nigra*, Gewöhnliche Robinie *Robinia pseudacacia*, Walnuß *Juglans regia*, Steinweichsel *Prunus mahaleb*, Silberpappel *Populus alba*, Eschenahorn *Acer negundo* und Götterbaum *Ailanthus altissima*, dazu Sträucher wie Eingriffeliger Weißdorn *Crataegus monogyna*, Gewöhnlicher Liguster *Ligustrum vulgare* und Hundsrose *Rosa canina* agg.).

Die kahlen Flächen der Schottergruben selbst, deren Verfüllung mit Baurestmassen und Bodenaushub Vorhabenbestandteil ist, weisen schütterten bis dichten Bewuchs mit Ruderalvegetation auf, die, wie für Schottergruben kennzeichnend, je nach Alter und Boden in unterschiedlichen Sukzessionsstadien auftreten. Auf offenen trockenen Flächen wachsen Pflanzen der Pionierstandorte wie Melden und Gänsefußgewächse, hier Klebriger Drüsengänsefuß *Dysphania botrys*, ferner kommt Kanadisches Berufkraut *Erigeron canadensis* auf, auch Grünähren-Amaranth *Amaranthus powellii* und Gräser, z.B. Dach-Trespe *Bromus tectorum*. Kennzeichnende Pflanzenarten der Ruderalfluren trockener Standorte sind dann Beifuß-Traubenkraut *Ambrosia artemisifolia*, Einjähriges Bingelkraut *Mercurialis annua*, Amaranth-Arten (z.B. Rauhhaariger Amaranth *Amaranthus retroflexus*, Weißer Amaranth *Amaranthus albus*), Stechapfel *Datura stramonium*, Haarstiel-Borstenhirse *Panicum capillare*, Ruthenisches Salzkraut *Salsola kali* ssp. *ruthenica*,

Gänsefuß-Arten, z.B. Kleinblättriger Gänsefuß *Chenopodium striatiforme* und Streifen-Gänsefuß *Chenopodium striatum*, Melden, z.B. Glanz-Melde *Atriplex sagittata* und Langblatt-Melde *Atriplex oblongifolia*, Besen-Radmelde *Bassia scoparia*, Echtes Eisenkraut *Verbena officinalis*, Geruchlose Kamille *Tripleurospermum perforatum*, Kompaß-Lattich *Lactuca serriola*, Hohe Rauke *Sisymbrium altissimum*, Lösel-Rauke *Sisymbrium loeselii*, Gewöhnlicher Igelsame *Lappula squarrosa*, Gewöhnliche Königskerze *Verbascum phlomoides*, Aufgeblasenes Leimkraut *Silene vulgaris*, Feld-Beifuß *Artemisia campestris* und andere, ferner Gräser, wie Dach-Trespe *Bromus tectorum* und Plathalm-Rispengras *Poa compressa*, Behaarte Segge *Carex hirta* und andere (UVE, Fachbeitrag Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume).

An Vernässungen auf Kies stehen in frühen Stadien nur Einzelpflanzen, wie Weißer Gänsefuß *Chenopodium album* und Huflattich *Tussilago farfara*, später entwickeln sich Zwergbinsenfluren, an einem natranhen Tümpel in der Ruderalvegetation stehen Schmalblättriger Rohrkolben *Typha angustifolia*, Breitblättriger Rohrkolben *Typha latifolia* und Grüne Teichsimse *Schoenoplectus lacustris* (UVE).

Die im Gebiet und am Projektstandort festgestellten im Pannonikum gefährdeten Pflanzenarten Kornblume *Cyanus segetum*, Gewöhnlicher Igelsame *Lappula squarrosa*, Niedriges Fingerkraut *Potentilla supina*, Stengellose Schlüsselblume *Primula vulgaris* und Mäuse-Federschwingel *Bromus squarrosus* gehören alle zur Vegetation trockener Standorte in bestehenden Schottergruben, teils kommen sie auch in Feldern, in Feldrainen und in Brachen vor (z.B. Kornblume, Niedriges Fingerkraut, Schlüsselblume; nach Fischer 1994). Geschützt sind die beiden Rohrkolben-Arten.

Tabelle 3: Im Pannonikum Gefährdete und geschützte Pflanzenarten im Projektgebiet

NÖASchVO = NÖ Artenschutzverordnung; RLÖ = Rote Liste Österreichs: Gefährdung (nach Niklfeld 1999): 0 = ausgerottet oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potentiell gefährdet, r! = regional stärker gefährdet, -r = regional gefährdet (Alp = Alpengebiet, wAlp = westliches Alpengebiet, nVL = Vorland nördlich der Alpen, söVL = Vorland südöstlich der Alpen, BM = Böhmisches Masse).

Wissenschaftlicher Name Deutscher Name	RL Ö/NÖ	NÖ ASchVO
<i>Cyanus segetum</i> Kornblume	3	
<i>Lappula squarrosa</i> Gewöhnlicher Igelsame	3	
<i>Potentilla supina</i> Niedriges Fingerkraut	3(?)	
<i>Primula vulgaris</i> Stengellose Schlüsselblume	r	
<i>Typha angustifolia</i> Schmalblättriger Rohrkolben	r: Alp, nVL, söVL, BM	1
<i>Typha latifolia</i> Breitblättriger Rohrkolben	r: nAlp	1
<i>Vulpia myros</i> Mäuse-Federschwingel	3 (?)	

Lebensräume

Der Teil der Gänserndorfer Terrasse bei Markgrafneusiedl, in dem das Projektgebiet liegt, ist von Schottergruben (gleichbedeutend mit Kiesgrube, Anmerkung) in weithin offenem Intensivackerland geprägt. Die auf beanspruchtem Grund vorkommenden Lebensraumtypen sind Kiesgrube in Abbau, weitgehend vegetationsloses Schottergruben-/Deponiegelände und Ruderalflur trockener Standorte mit offener

Pioniervegetation (dominierend), Ruderalflur trockener Standorte mit geschlossener Vegetation, Ruderalflur trockener Standorte mit geschlossener Vegetation gehölzarm, Ruderalflur trockener Standorte mit geschlossener Vegetation gehölzreich, Intensiv bewirtschafteter Acker, Artenarme Ackerbrache, und kleinflächig Wasserbecken, Vernässungsbereich und ein naturnaher Tümpel mit Süßwasserröhricht, (nach Traxler et al. 2005, Essl et al. 2004, Essl et al. 2008). Große Teile der Schottergruben sind vegetationsfrei, Gehölze sind sehr spärlich. Auf Randwällen und nicht genutzten Teilen von Schottergruben ist Ruderalvegetation entwickelt, das Projektgelände ist über weite Strecken auch von einem niedrigen Erdwall umschlossen. In Teilen der Gruben, vor allem im Südosten (Gruben Köhler, Lieferbeton) und im Nordwesten (Herzer), entstehen periodische Vernässungen, teils mit Schlammufeln und Pioniervegetation.

Die Äcker sind dem Biotoptyp Intensiv bewirtschafteter Acker (nach Traxler et al. 2005) zuzuordnen, der unter anderem im Pannonikum weit verbreitet und nicht gefährdet ist.

Ackerbrachen sind den Biotoptypen Artenarme Ackerbrache und Artenreiche Ackerbrache zuzurechnen, die in Österreich als nicht gefährdet (Artenarme Ackerbrache) bzw. 3 – gefährdet eingestuft werden (nach Traxler et al. 2005).

Ackerraine gehören teils zum Biotoptyp Ruderaler Ackerrain (nicht gefährdet) und teils zum Biotoptyp Nährstoffarmer Ackerrain, der als 2 – stark gefährdet geführt wird (Traxler et al. 2005).

Ruderalfluren sind den Biotoptypen Ruderalflur trockener Standorte mit offener Pioniervegetation (3 – gefährdet) und Ruderalflur trockener Standorte mit geschlossener Vegetation (3 – gefährdet) zuzuordnen (Traxler et al. 2005).

Abbaubereiche im Abbau gehören zweifelsfrei zum Biotoptyp Kiesgrube in Abbau, der nach Essl et al. 2008 in Österreich einschließlich Pannon gefährdet (3) ist. Ton- und Erdhalden, Sand- und Kieshalden, Abraumhalden, Schutthalden und sonstige Haufen gehören ebenfalls zum Bild und Lebensraumangebot der Abbauflächen.

Periodische Wasseransammlungen sind in der Kulturlandschaft als naturnahe Standorte selten und daher als gefährdet bis stark gefährdet eingestuft (Essl et al. 2008), auch die in den Schottergruben im Gebiet entstehenden und vergehenden Gewässer zählen zumindest jeweils teilweise (UVE) zu diesen Biotoptypen, etwa als Stillgewässer mit nährstoffarmen Schlammufeln mit Pioniervegetation (gefährdet), teils mit Zwergbinsenfluren (stark gefährdet), teils vegetationslos (ebenfalls stark gefährdet; in Aulandschaften ein Spezialstandort).

Sickerwasserbecken in der Grube Köhler im Mittelteil des Gebiets sind dem Biotoptyp versiegelter Teich und Tümpel, nicht gefährdet, zuzuzählen.

Schutzgebiete

Das Vorhaben liegt im Vogelschutzgebiet Sandboden und Praterterrasse AT1213V00 (mit Verordnung LGBl. 5500/6-3 vom 27.09.2009), Teilgebiet Markgrafneusiedl. Ausgewiesene im Projektgebiet des gegenständlichen Vorhabens vorkommende Schutzgüter sind die Arten aus Anhang I der Vogelschutzrichtlinie Triel und Brachpieper. Das Gebiet ist außerdem Important Bird Area (Dvorak 2009).

Der übrige Teil des Vogelschutzgebietes Sandboden und Praterterrasse, dort mit dem Hauptschutzziel Großtrappe, liegt in etwa 3 km Entfernung im Süden vom Teilgebiet bei Markgrafneusiedl. Weitere Schutzgebiete sind das Europaschutzgebiet „Pannonische Sanddünen“ (ausgewiesen nach der FFH-Richtlinie) in über 5 km im Osten, dort liegen auch die Naturschutzgebiete „Weikendorfer Remise“ und „Wacholderheide Obersiebenbrunn“ und ebenfalls über 5 km entfernt der „Schlosspark Obersiebenbrunn“.

Gutachten:

Tiere

Die im Vorhaben vorgesehenen Maßnahmen die naturschutzfachlich sensibelste Vogelart und Hauptzielart im Vogelschutzgebiet, den **Triel** *Burhinus oedicephalus*, der auf der beanspruchten Fläche derzeit nicht brütet, dessen Reviere aber je nach aktuellem Zustand der Kiesgruben und Deponien ins Projektareal reichen, werden als geeignet erachtet, Brutmöglichkeiten auf den noch nicht rekultivierten Flächen in der Betriebsphase und auf den rekultivierten Flächen in der Folgenutzungsphase herzustellen. Die Brutreviergröße des Triels lag im Vogelschutzgebiet seit 1994 bei 6 bis über 70 ha, je nach Grubengröße und Umfeld, die meisten Reviere waren zwischen 10 und 20 ha groß (Raab et al. 2013). Bei einer Gesamtfläche des Vorhabens von etwa 40 ha und einer Flächengröße von etwa 5% an geeigneter Brutfläche stehen in der Folgenutzungsphase etwa 2 ha an Brutfläche zur Verfügung, aufgeteilt auf mehrere Flächen nach Maßgabe der Artenschutzbetreuung. Bei fachgerechter Umsetzung ist mit bleibendem Brutraum für 1 bis 2 Brutpaare zu

rechnen. Ohne Umsetzung des Vorhabens ist in bestehenden Konsensen landwirtschaftliche Nutzung auf abgedeckten Deponieoberflächen vorgesehen. Auf der abgedeckten Deponie „KOLLER I“ sollen laut Bescheid „mehrere 100 m² große sandig-schottrige Flächen“ als Brutplätze für den Triel angelegt werden, im Projekt und im Bescheid zu „KOLLER II“, KOLLER II Nachtrag“, „JOHANN I“ und „KOLLER V“ sind zudem insgesamt 3.800 m² Trielausgleichsfläche vorgesehen (Verfahren abgeschlossen, die Flächen sind aber Teil dieses Verfahrens „Kleeblatt“).

Im Vergleich zur fortgeschriebenen Entwicklung ohne Projekt ergibt sich also eine Verbesserung, weil statt etwa 0,5 ha im Projekt 2 ha Trielfläche vorgesehen sind, und das weitere Vorkommen des Triels im Projektgebiet würde abgesichert.

Auch für die Folgenutzungsphase wird aber fachgerechte Betreuung ausschlaggebend für den Erfolg sein, besonders hinsichtlich des Freihaltens der Brutplätze von Störungen.

Das Vorhaben sieht eine Aufhöhung des Geländes auf maximal rund 12 m Höhe über Gelände vor, mit einem Plateau und einem Abfallen der Oberfläche rundum am Rand mit einem Gefälle von 3,5 - 4 %. Dies liegt innerhalb der Habitatansprüche des Triels, der auch in stark reliefierten Kiesgruben brütet (s. auch unter Kies IV). Das Deponieareal wird allseits mit einem 2 m hohen Erdwall (gegen Betreten durch Unbefugte) abgegrenzt. Auch diese Struktur widerspricht nicht den Lebensraumsprüchen des Triels, da dieser auch in rundum stark überhöhten Kiesgruben brütet, und derartige Erdwälle auch im Ist-Zustand im Gebiet häufig sind.

Eine wesentliche Lebensraumbeeinträchtigung für den Triel stellen allgemein Zäune in der offenen Landschaft dar, weil sie hohes Kollisionsrisiko für den häufig knapp über dem Boden fliegenden Vogel hervorrufen. Im Projekt sind zwar keine Zäune um die Deponie vorgesehen, im Sinne des Vorsorgeprinzips wird die Notwendigkeit ihrer Unterlassung aber hier als Maßnahme hervorgehoben. Die vorgesehenen Randwälle behindern den Triel in seiner Raumnutzung nicht, wie seine Brutbestände in Abbaugeländen im Marchfeld und im Steinfeld zeigen.

Für die naturschutzfachlich sensibelste Vogelart im Gebiet, den Triel, sind somit bei fachgerechter Umsetzung keine nachteiligen Auswirkungen des Projekts zu erwarten, es ist gegenüber einer fortgeschriebenen Entwicklung des Ist-Zustandes Verbesserung zu erwarten.

Im Teilgebiet Markgrafneusiedl des Vogelschutzgebiets AT1213V00 Sandboden Praterterrasse im Marchfeld, Niederösterreich, sind derzeit mehrere Vorhaben anhängig, die Auswirkungen auf die Vogelart Triel, die hier Hauptschutzziel ist, haben können. Zur Einschätzung möglicher kumulativer Auswirkungen werden die zu erwartenden Auswirkungen der Vorhaben auf den Triel zusammengestellt.

Kies IV

Das Vorhaben „Baurestmassendeponie und Bodenaushubdeponie Abbaufeld Kies IV, KG Markgrafneusiedl“ (Einreichprojekt 2016) umfasst den Abbau einer Kiesgrube und die Verfüllung als Baurestmassendeponie und Bodenaushubdeponie auf insgesamt rund 26,7 ha. Der Zeitraum, in dem das Vorhaben abgeschlossen sein soll, wird auf etwa 20 Jahre angesetzt.

Das Vorhabensgebiet liegt im östlichen Teil des Vogelschutzgebietes. Im Ist-Zustand, also vor der Umsetzung des Vorhabens, ist das Projektgebiet Ackerland und Bestandteil des Lebensraums des Triels im Schutzgebiet. Die Schwerpunkte der Beobachtungen des Triels liegen südwestlich, westlich und nördlich vom Projektgebiet. Bisher wurde keine Brut im Projektgebiet festgestellt (Jahresberichte R. Raab, Überblick 2015). Von Westen und Süden her, also von nahen Kiesgruben, reichten im Beobachtungszeitraum seit 1994 je nach Anordnung offener Kiesgruben 1-2 Trielreviere ins Projektgebiet, und in einem Jahr lag ein Futterplatz im Projektgebiet. Futterplätze sind von der jeweiligen Feldkultur abhängig.

Während der Betriebszeit des Vorhabens ist ab dem 7. Jahr die Anlage von Brutflächen für den Triel, ansteigend von 1 ha auf 3 ha, durch Aufbringen von sandig-schottrigem Material auf extensiv beweideten Flächen, diese ansteigend von 3 ha auf 10,9 ha, vorgesehen. In der Folgenutzung, ab dem 21. Jahr, soll Beweidung auf 10,9 ha und 3 ha sandig-schottriger Flächen in 3 Teilflächen von je 1 ha für den Triel verbleiben. Das Vorhaben sieht eine Aufhöhung des Geländes auf maximal 25,8 m Höhe über Gelände vor, mit einem Abfallen der Oberfläche von einem Mittelfirst aus über jeweils etwa 200 m nach Westen und Osten hin mit einem Gefälle von 3,6 bis 4,8 %. Dies liegt innerhalb der Habitatansprüche des Triels, der ursprünglich auf Schotterinseln und -rücken in Flusslandschaften brütete (s. z.B. Glutz v. Blotzheim et al. 1985), heute in reliefierten Kiesgruben mit horizontbegrenzenden Steilwänden brütet (in Österreich im Steinfeld und im Marchfeld, Bieringer 2014, Raab 2015), und z.B. in England auch Brutvogel des sanft gewellten Hügellandes ist (heute noch auf der Salisbury Plane, Wiltshire, und in den Brecks, Norfolk, s. z.B. The Brecks Newsletter, Chalkland Newsletter, auch z.B. Ash & Sheldrake o.J.; www.rspb.org.uk, www.norfolkwildlifetrust.org.uk).

Mit Umsetzung des Vorhabens Kies IV ist daher durch die Anlage von Brutraum für ein Trielbrutpaar ab dem 7. Jahr mit etwa einem Brutrevier des Triels pro Jahr über einen Zeitraum von etwa 20 Jahren und danach zu rechnen.

Ohne Umsetzung des Vorhabens ist in Erfüllung des bestehenden Konsenses über den Kiesabbau landwirtschaftliche Nutzung auf der rekultivierten Grubensohle und Ersatzaufforstung und Begrünung von Böschungen vorgesehen. Für diesen Fall ist mit keinem Brutvorkommen des Triels zu rechnen.

KOLLER X

Das Vorhaben „Trockenbaggerung Koller X und Bodenaushubdeponie Koller X und Alice I“ (Einreichprojekt 2016) sieht den Abbau von Sand und Kies auf einem weiteren Abbaufeld bei Markgrafneusiedl und die Verfüllung dieser Grube und der benachbarten bestehenden Kiesgrube „ALICE I“ mit Bodenaushub vor. Die Gesamtfläche beträgt rund 27 ha. Der Zeitraum, in dem das Vorhaben abgeschlossen sein soll, wird auf etwa mindestens 5 bis 9 Jahre angesetzt.

Das Vorhabensgebiet liegt im südöstlichen Teil des Vogelschutzgebietes. Im ist-Zustand, also vor der Umsetzung des Vorhabens, besteht das Projektgebiet aus einem Acker (KOLLER X) und einer bereits vollständig ausgekiesten Kiesgrube (ALICE I, Nordteil) mit Einrichtungen aus früherer Kiesgrubennutzung. Das Projektgebiet liegt im Brutraum des Triels im Vogelschutzgebiet. In den Jahren 1994 bis 2003 sowie 2005 bis 2007, 2010 und 2013 lag jeweils ein Brutrevier in damals bestehenden Gruben im Projektgelände und angrenzend daran. Außerdem reichte in den Jahren 2008 und 2009 jeweils ein Revier aus benachbarten Gruben ins Projektgebiet. Auf dem Acker der Projektfläche KOLLER X besteht seit mindestens 2003 ein langjähriger herbstlicher Sammelplatz vor dem Abzug (s. Artenschutzberichte R. Raab, Raab 2015, NVE 2016, UVE 2016).

Im Projekt ist vorgesehen, bereits den Abschub des Oberbodens vor der Auskiesung des Abbaufeldes „KOLLER X“ mit den Anforderungen des Schutzes des Triels im Vogelschutzgebiet übereinzustimmen: Nach Maßgabe der Artenschutzbetreuung (bisher Mag. Dr. R. Raab) sollen Flächen mit längerer Vorlaufzeit vor dem Abbau abgeschoben werden, wenn entsprechende Flächen zu diesem Zeitpunkt für den Triel wünschenswert sind. Während der Betriebszeit des Vorhabens wird die Rekultivierung laut Projekt mit dem Artenschutzbetreuer für den Triel laufend abgestimmt. So soll je nach Notwendigkeit mit der Rekultivierung zugewartet werden, um das Angebot an nicht rekultivierten Flächen als mögliche Brutflächen für den Triel zu verbessern. Im Mittelteil der verfüllten Grube im Abbaufeld KOLLER X ist möglichst früh die Herstellung einer Brutfläche für den Triel in der Größe von 1,6 ha mittels Aufbringen von sandig-schottrigem Material statt Humus vorgesehen. Um den Sammelplatz des Triels auf KOLLER X möglichst lange zu erhalten, wird von Norden nach Süden abgebaut und die Verfüllung und Rekultivierung der nördlichen Flächen bereits während des Abbaus der südlichen Flächen vorgenommen (NVE, UVE 2016). Mit der Verfüllung des angrenzenden Abbaufeldes ALICE I wird von Süden her begonnen, so dass die neu geschaffene Schotterfläche auf KOLLER X bereits wirksam werden kann. In der Folgenutzungsphase werden auf 5 % der Gesamtfläche Brutflächen für den Triel angelegt, wo auf jeweils mehreren 100m² statt des Humus eine etwa 20 cm starke Schicht aus schottrig-sandigem Material aufgebracht wird. Die Lage der Einzelflächen soll laut Projekt jeweils erst kurz vor der Rekultivierung mit dem Artenschutzbetreuer Triel festgelegt werden.

Das Vorhaben sieht eine Aufhöhung des Geländes auf maximal 6 m über dem umgebenden Gelände vor, mit abfallender Oberfläche von einem zentralen First weg nach Osten und Westen in einem Gefälle von 4 %. Dies liegt innerhalb der Habitatansprüche des Triels, der auch in stark reliefierten Kiesgruben brütet (s. auch unter Kies IV). Das Deponieareal wird allseits mit einem 2 m hohen Erdwall (gegen Betreten durch Unbefugte) abgegrenzt. Auch diese Struktur widerspricht nicht den Lebensraumansprüchen des Triels, da dieser auch in rundum stark überhöhten Kiesgruben brütet, und derartige Erdwälle auch im Ist-Zustand im Gebiet häufig sind.

Mit Umsetzung des Vorhabens KOLLER X ist bei einem Anteil von 5% der Gesamtfläche als mögliche Brutfläche des Triels, vorgesehen sind 1,57 ha (NVE, UVE 2016), mit etwa einem Brutrevier des Triels pro Jahr über einen Zeitraum ab etwa 9 Jahren zu rechnen.

Ohne Umsetzung des Vorhabens ist der Fortbestand des Ackers auf KOLLER X und weitere Verfüllung von ALICE I mit landwirtschaftlicher Folgenutzung auf der abgedeckten Oberfläche zu erwarten. Die freiwilligen Maßnahmen zur trielfreundlichen Gestaltung des herbstlichen Sammelplatzes auf dem Acker der Fa. Koller auf KOLLER X in Abstimmung mit der Artenschutzbetreuung würden wohl weiter laufen, sind aber nicht gesichert.

Im Vergleich zur fortgeschriebenen Entwicklung ohne Projekt ergibt sich also eine Verbesserung, weil bleibende Trielbrutflächen auf der abgedeckten Oberfläche beider Abbaufelder und die Fortsetzung der Maßnahmen zur Förderung des Sammelplatzes vorgesehen sind.

Marchfeldkogel

Auch im Projekt Deponie Marchfeldkogel sind Maßnahmen zur Erhaltung der Brutmöglichkeiten für den Triel in der Betriebsphase und in der Folgenutzungsphase vorgesehen. In der Betriebsphase bzw. Deponierungs-/Rekultivierungsphase sollen durchgehend Brutmöglichkeiten für ein bis zwei Brutpaare aufrecht bleiben. Dazu ist vorgesehen, in der Deponierungs-/Rekultivierungsphase durchgehend noch nicht beanspruchte Flächen als Lebensraum für den Triel zu pflegen.

Für die Folgenutzungsphase ist vorgesehen, den überwiegenden Teil der Oberfläche des Marchfeldkogels in für den Triel geeigneter Weise zu nutzen. Die Aufwölbung des Marchfeldkogels soll so angelegt werden, dass die höchsten Bereiche im Süden liegen und die größeren Flächen nach Norden zu in flachem Gefälle von ca. 4% abfallen und an das bestehende Vogelschutzgebiet anschließen. Die höchsten Teile des Marchfeldkogels ragen im Südwesten um rund 45m über das Niveau der Umgebung, die Entfernung von diesem Hochpunkt bis zum Übergang in die Umgebung im Norden beträgt ca. 800 Meter. Davon soll auf etwa 500 bis 700 m Länge nach Norden hin extensive Landwirtschaft betrieben werden, die höchsten Bereiche des Marchfeldkogels im Süden sollen der Naherholung gewidmet werden.

Es werden zwei Planfälle für den Endzustand des Vorhabens beschrieben, der Planfall 1 mit einer etwa 20 bis 30m tiefen und etwa 100-150m breiten Rinne in Nordsüd-Richtung im Ostteil der Aufwölbung, an deren Grund 5 quadratische befestigte Versickerungsbecken liegen, und ein Planfall 2 mit Verfüllung dieses „Canyons“ und geschlossenen Bereichen extensiver Landwirtschaft im Norden und Naherholung im Süden. Beide Bereiche, Naherholung auf den Hochlagen im Südteil und extensive Landwirtschaft im Nordteil, sind über die gesamte Breite der Aufwölbung vorgesehen, im Planfall mit Canyon unterbrochen durch die Einsenkung des Canyons mit den Sickerwassersammelbecken, die aufgrund der Unüberblickbarkeit nicht als Triellebensraum geeignet ist. Gemäß UVE sind von den insgesamt 110 ha Projektgebiet zwei Drittel als Triellebensraum vorgesehen. Die Fläche der extensiven Landwirtschaft, die als Triel-Lebensraum geeignet sein soll, beträgt im Planfall 1 (mit Canyon) nach eigener Einschätzung, die Randbereiche, Gewässer und die zu steilen Bereiche abgerechnet, etwa 50-55 ha, im Planfall 2, mit Verfüllung des Canyons, etwa 60-70 ha. Auf diesem Teil der nach Norden hin sanft abfallenden Aufwölbung des Marchfeldkogels ist laut Vorhabenbeschreibung und UVE extensive landwirtschaftliche Nutzung, die mit den Lebensraumansprüchen des Triels vereinbar ist, etwa Beweidung, vorgesehen, jedenfalls ohne Bodennutzbearbeitung zur Brutzeit. Inmitten dieser extensiven landwirtschaftlichen Nutzung sollen gemäß Projekt mehrere etwa 100m² große Offenbodenbereiche mit sandig-schottrigem Material als Brutflächen für den Triel angelegt werden (Vorhabenbeschreibung, Lagepläne Projektkonkretisierung 2012, UVE). Zudem sollen temporär vernässende Mulden angelegt werden (UVE). Schließlich ist an der südlichen und westlichen Seite des Folgenutzungsbereiches die Anlage von Steilwänden vorgesehen, die als Lebensraum für, wie Uferschwalbe und Bienenfresser sowie Wildbienen, Grabwespen und andere steilwandbewohnende und offenbodenbesiedelnde Tierarten dienen sollen (UVE Tiere Pflanzen Lebensräume, 2011, S. 202).

Zur Beschreibung der Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der Brutmöglichkeiten für den Triel über die gesamte Bestandsdauer des Vorhabens hinweg und in der Folgenutzungsphase werden in den Einreichunterlagen Pläne für 6 Phasen der Schüttung bis 2049 und für die Canyonverfüllung bis 2059 vorgelegt (Technischer Bericht, 2011, Ordner 1, und Projektkonkretisierung 2012, Ordner 1; folgende Zusammenstellung aus dem UVP-Teilgutachten Naturschutz, Kollar 2015 und 2018). Demnach stehen im ersten Jahr der Betriebsphase („Lageplan Betriebsbeginn Marchfeldkogel, 2013“) insgesamt etwa 60 ha als potentieller Lebensraum für den Triel zur Verfügung („Köhler VI“, „Kies III“, „Köhler III“ zum Teil, „Köhler II“ z. T., „Köhler I“ z. T., „Köhler IV“ z. T., „Spindler VI“ z. T., „Holl“ z.T., eigene Schätzung), zu Ende der Phase 1 im Schüttfortschritt, das ist das 2. Jahr („2014“), etwa 56-58 ha; zu Ende der Phase 2, das wäre das 13. Jahr („2026“ im Plan, Anlage 26), etwa 44 (NVE: 43,5) ha; in der Mitte der Phase 3, das wäre das 16. Jahr („2029“ im Plan, Anlage 27) etwa 34 ha; mit Ende der Phase 3, das wäre das 19. Jahr („2032“, Anlage 28), etwa 33 ha (NVE: 32,7); mit Ende der Phase 4, das wäre das 23. Jahr („2036“, Anlage 29), etwa 35 ha (NVE: 35,2); mit Mitte der Phase 5, das wäre das 29. Jahr („2042“, Anlage 30), ebenfalls etwa 35 ha; mit Ende der Phase 5, das wäre das 34. Jahr („2047“, Anlage 31), etwa 45 ha (UVE:47,6); mit Ende der Phase 6, das wäre das 36. Jahr („2049“, Anlage 32), etwa 52 ha (NVE:55); und für einen Zeitpunkt zur Mitte der Canyonverfüllung im Jahr 2059 ergeben sich etwa 50-55 ha potentieller Triellebensraum. Mit kompletter Verfüllung des Canyons werden 60-61 ha Triellebensraum geschätzt (eigene Ermittlung; NVE: 68), je nach Habitatnutzung und -pflege ist diese Fläche auf etwa 70 ha, die angegebenen zwei Drittel der Gesamtfläche als Triellebensraum, zu vergrößern.

Im Überblick:

Für das Teilgebiet Markgrafneusiedl des Vogelschutzgebietes wurden von 1994-1997 1-2, von 1998 bis 2015 2 bis 6 Brutreviere des Triels pro Jahr festgestellt. 1998 waren es 3, 1999 3, 2000 2, 2001 3, 2002 3-4, 2003 5-6, 2004 7, 2005 6-7, 2006 6-7, 2007 6-7, 2008 5, 2009 5, 2010 5, 2011 3, 2012 6, 2013 4, 2015 3-4;

Jahresberichte der Trielbetreuung R. Raab und Raab mdl.), durchschnittlich seit 1998 also 4,5 (4-5) Brutreviere/Jahr.

Bei Umsetzung der angeführten Vorhaben im Gebiet sind Bruten von 4-5 Brutpaaren des Triels auf den Flächen dieser Vorhaben zu erwarten (Marchfeldkogel 1-2, Kies IV 1, Kleeblatt 1, KOLLER X 1). Auf weiteren bereits in Bescheiden festgelegten Flächen sind zudem 2 Reviere zu erwarten, nämlich 1 Brutrevier auf den Flächen von KÖHLER I+II+IV, 1 Brutrevier auf den Abbaufeldern KOLLER III + THEURINGER I + KOLLER VI. Dazu kommen 1-2 festgestellte Reviere außerhalb der genannten Flächen, also in älteren nicht von den genannten UVP-Verfahren umfassten Gruben bzw. ehemaligen Gruben, 2014 z.B. 2. Somit wären mit den genannten Projekten zusammen mit früheren Projekten und zusammen mit sonstigen beobachteten Brutrevieren insgesamt die Brutmöglichkeiten für 8 bis 9 Brutpaare hergestellt. Ohne „sonstige beobachtete Brutreviere“ (außerhalb der Verfahren) wären es 6 bis 7 Reviere. Selbstverständlich kann die Annahme der Brutplätze durch die Vögel nicht vorhergesagt werden, die Brutmöglichkeiten werden aber angeboten.

Ohne Umsetzung der genannten Vorhaben ist die Brut von 5-6 Brutpaaren im Gebiet zu erwarten (Köhler I+II+IV 1 Brutrevier, Koller III + Theuringer I + Koller VI 1 Brutrevier, Koller II + Koller II Nachtrag + Johann I + Koller V 1 Brutrevier, plus 2 bis 3 weitere).

Ohne Umsetzung der genannten Vorhaben würde somit die Situation für den Triel etwa wie bisher fortgesetzt werden (etwa 4-5 Brutreviere), mit Umsetzung der genannten Vorhaben ist Erhöhung auf bis zu 8-9 Brutplätze zu erwarten, jedenfalls mehr als ohne Umsetzung der Vorhaben. Zu den in den Vorhaben vorgesehenen Aufhöhungen ist festzustellen, dass diese mit etwa 4% Gefälle über jeweils große Strecken hinweg lediglich flache, wenn auch im Falle des Marchfeldkogels in der Höhe über Grund beträchtliche Aufhöhungen herstellen, die aus dem gesamten Abbaugelände bei Markgrafneusiedl ein flaches Hügelland mit ebenen Zwischenflächen machen würden. Den Lebensraumsprüchen des Triels widerspricht das nicht: In England brütet der Triel im leicht gewellten Hügelland (The Brecks, Salisbury Plane), s.o., im Marchfeld und im Steinfeld brütet er am Grunde von Kiesgruben ist stark reliefiertem Gelände, frühere Brutplätze im nördlichen Marchfeld lagen an der Höhenstufe des Wagrams, und auch der natürliche Lebensraum in Flusslandschaften ist durch Schotteraufschüttungen geprägt.

Im Zusammenwirken aller im Gebiet vorgesehenen Vorhaben ist daher keine Verschlechterung, sondern eine Verbesserung der Lebensraumbedingungen für den Triel zu erwarten.

Die vorgesehenen Maßnahmen, insbesondere die Anlage der Brutflächen für den Triel, sind geeignet, auch die Lebensraumbedingungen für die Vogelarten **Brachpieper**, Haubenlerche und Grauammer sowie weitere Arten (Rebhuhn, potentiell Braunkehlchen, Greifvögel) zu verbessern. Da diese Ausführungen auch für die entsprechenden Maßnahmen in den oben (unter Triel) angeführten Projekten gelten, sind auch im Zusammenwirken der genannten Projekte im Vogelschutzgebiet keine nachteiligen Auswirkungen auf den Brachpieper und weitere Vogelarten der offenen steppenartigen Trockenlebensräume zu erwarten, sondern nach Umsetzung aller Maßnahmen eine bleibende Förderung des Lebensraumes der Arten Brachpieper, Haubenlerche und Grauammer. Letztere Art, der (oder die) Grauammer, würde durch die Gebüsche und Kleingehölze, die durch Zulassen des natürlichen Aufkommen oder Pflanzung jeweils an den Böschungen und Außenhängen der Abbaufelder bzw. Deponien vorgesehen sind, begünstigt.

Die im Gebiet festgestellten **Amphibienarten** sind für Vernässungen in Kiesgruben im Marchfeld typisch; isolierte Vorkommen von Arten in vom Vorhaben betroffenen Gruben oder benachbarten Gruben wurden nicht festgestellt und sind nicht zu erwarten. Die im Projekt vorgesehenen Maßnahmen der Aufrechterhaltung eines Angebots an Laichgewässern als Sickerwasserbecken über die Betriebsphase hinweg und die Anlage von vernässenden Mulden in der Folgenutzungsphase sind geeignet, das Muster an entstehenden und vergehenden Laichgewässern im Gebiet, das ansonsten vom Abbau- und Verfüllungsgeschehen abhängig ist, über einen längeren Zeitraum hinweg zu erhalten und auf der rekultivierten Oberfläche für den Fortbestand von geeigneten Lebensräumen für Amphibien und an das Wasser gebundenen Reptilien zu sorgen.

Durch die fortlaufende abschnittsweise Rekultivierung von Oberflächen, die nach Maßgabe der Fachbetreuung Triel auch verzögert ablaufen kann und auf Bestandsdauer des Vorhabens stets für ein Angebot an Offenboden sorgt, ist die Aufrechterhaltung von Lebensräumen für bodenlebende Insekten, darunter Grabwespen, Wildbienen, Heuschrecken und Laufkäfer, sowie für Eidechsen zu erwarten.

Insgesamt sind durch das Vorhaben keine nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und ihre Lebensräume zu erwarten, für zahlreiche Arten, besonders für die sensibelsten Vogelarten Triel und Brachpieper, ist Verbesserung zu erwarten.

Die für die Nachsorgephase vorgesehene Maßnahme der Herstellung von Aufstiegshilfen für Tiere an den Sickerwasserbecken ist geeignet, Verluste an Individuen bodenlebender Tiere zu verhindern und unterstützt die Bestimmungen des Artenschutzes.

Vorkommen des **Ziesels** sind vom Vorhaben nicht betroffen. Die Besiedlung offener beweideter Flächen in der Folgenutzungsphase ist zu erwarten.

Unter den Tierarten aus der **NÖ Artenschutzverordnung** ist für einige Arten und Artengruppen Verbesserung der Lebensräume und Vorkommensbedingungen zu erwarten, weil das Projekt naturnahe landschaftsraumgerechte Lebensräume wie Rohbodenbiotopie, Flächen mit Magervegetation, Ruderalflächen sowie Gebüsche und Kleingehölze fördert. So ist für weitere Schmetterlingsarten, besonders Nachtfalter, eine örtliche Verbesserung der Lebensraumverhältnisse durch Förderung von Raupenfutterpflanzen zu erwarten, für Heuschrecken und Fangschrecken sowie Grabwespen, Wildbienen, Ameisen und Netzflügler und nicht an Totholz gebundene bodenlebende Laufkäfer ist ebenfalls Lebensraumverbesserung durch Herstellung von Trockenflächen auf den Trielflächen zu erwarten. Für Arten aus der NÖ Naturschutzverordnung ist daher im Überblick Verbesserung der Lebensraumverhältnisse zu erwarten.

Pflanzen

Vom Vorhaben sind durch Grundinanspruchnahme offene Kiesflächen, Ruderalflächen in unterschiedlichen Sukzessionsstadien und Vernässungen sowie Intensiväcker und Brachen betroffen. Rohbodenstandorte sind in allen Gruben im Gebiet vorhanden. In der Betriebsphase des Vorhabens ist die Wiederentwicklung von entsprechenden anthropogenen kurzlebigen Standorten im Abbaugelände zu erwarten. In der Folgenutzungsphase ist die Wiederentstehung von Rohbodenstandorten auf den im Projekt vorgesehenen schottrig-sandigen Trielbrutflächen vorgesehen, ihre naturnahe Entwicklung auch im Hinblick auf ihre Vegetation wird erwartet. Der lokale oder regionale Bestand von gefährdeten oder geschützten Arten auf der Gänserndorfer Terrasse bei Markgrafneusiedl wird nicht gefährdet oder beeinträchtigt. Die Beanspruchung der kleinen Bestände der geschützten Arten Schmalblättriger Rohrkolbens *Typha angustifolia* und des Breitblättrigen Rohrkolbens *Typha latifolia* an Sickerwasserbecken ist unerheblich, ihre Wiederentwicklung an den vorgesehenen Sickerwasserbecken, die naturnah angelegt werden sollen, ist zu erwarten. Auch die übrigen gefährdeten Arten auf Rohboden sind im Gebiet und allgemein in Schottergruben weit verbreitet.

Die im Vorhaben vorgesehene bleibende Initiierung von Rohbodenstandorten auf den Trielbrutflächen und von periodisch vernässenden Mulden am Fuß der rekultivierten Oberfläche des Grubenkomplexes ist eine Verbesserung gegenüber der Nullvariante, der Fortschreibung der bisherigen Verfüllung von Materialentnahmegruben mit Landwirtschaft als überwiegender Folgenutzung.

Es sind daher keine nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens auf Pflanzen und deren Lebensräume zu erwarten.

Lebensräume

Vom Vorhaben sind die Lebensraumtypen Intensiv bewirtschafteter Acker, Artenarme Ackerbrache, Ruderalfluren trockener Standorte mit offener und geschlossener Vegetation, unterschiedlich gehölzbestandene Ruderalfluren, Vernässungen auf Kies, ein Wasserbecken, ein Tümpel auf Kies und beinahe vegetationslose Flächen betroffen. Es werden keine Lebensraumtypen aus Anhang I der FFH-Richtlinie beansprucht.

Alle Lebensraumtypen sind im Gebiet verbreitet, keiner der Lebensraumtypen kommt nur auf vom Vorhaben beanspruchtem Grund vor. Alle Lebensraumtypen sind anthropogen und bestehen nur aufgrund des Abbaubetriebs und der Landwirtschaft auf diesem Teil der Gänserndorfer Terrasse.

Durch die im Projekt vorgesehene Verfüllung von bestehenden Gruben mit Folgenutzung als landwirtschaftlich genutzte Flächen mit Rohbodenflächen als Trielbrutplatz ist keine Gefährdung des Vorkommens von Lebensraumtypen zu erwarten, sondern eine Veränderung der räumlichen Verteilung anthropogener Biotoptypen auf Bestandszeit des Vorhabens und eine Ergänzung des Biotoptypenbestandes der Landschaftseinheit durch naturnahe extensiv genutzte Biotoptypen, die dauernd erhalten bleiben. Die im Projekt vorgesehenen Maßnahmen der Anlage von Brutflächen für die Vogelart Triel inmitten der landwirtschaftlich genutzten Flächen und die Gestaltung von Sickerwasserbecken und Mulden als Lebensraum besonders für Amphibien bedeutet eine naturraumgerechte Verbesserung der Lebensraumausstattung im Naturraum, die zwar vergleichsweise kleinräumig, aber bleibend ist.

Da durch das Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf geschützte Tier- und Pflanzenarten und auf gefährdete oder seltene Lebensraumtypen zu erwarten sind und für die sensibelsten Vogelarten Triel und Brachpieper Verbesserungen zu erwarten sind, und da die Lebensraumausstattung im Projektgebiet

durch die vorgesehene Folgenutzung in naturraumgerechter Weise bereichert wird, sind keine nachteiligen Auswirkungen auf die ökologische Funktionsfähigkeit des Naturraums zu erwarten.

Das Vorhaben steht somit nicht mit den Zielen des NÖ Naturschutzgesetzes, im besonderen §7 Abs. 2, im Widerspruch.

Naturverträglichkeitsprüfung

Das Vorhaben liegt in der Teilfläche bei Markgrafneusiedl (bekannt als „Trielschutzgebiet“) des Vogelschutzgebietes Sandboden und Praterterrasse AT1213V0. Für das Gesamtgebiet im Natura 2000-Netzwerk Sandboden und Praterterrasse sind folgende Vogelarten aus Anhang I der Vogelschutzrichtlinie als Ausweisungsgründe angegeben (Standarddatenbogen):

Tabelle 4: Ausweisungsgründe im Vogelschutzgebiet Sandboden und Praterterrasse AT1213V0 gemäß Standarddatenbogen und Vorhabenbezug.

P = Paare, i = Individuen, P = Art vorhanden, R = Art selten, V = Art sehr selten, C = Art häufig (Standarddatenbogen); BV = Brutvogel, DZ = Durchzügler, G = Gast, NG = Nahrungsgast, WG = Wintergast

Code	Spezies Art	nicht ziehend	Ziehend			Anmerkung
			Brütend	über- winternd	auf dem Durchzug	
A255	<i>Anthus campestris</i> Brachpieper		P			zerstreuter unregelmäßiger BV in Schottergruben, DZ
A133	<i>Burhinus oediconemus</i> Triel		3-7p			regelmäßiger langjähriger BV, s. Text
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i> Seeadler			R	R	seltener DZ und WG, keine Auswirkungen des Vorhabens
A081	<i>Circus aeruginosus</i> Rohrweihe		V		C	Früherer BV in verschliffener alter Grube im Nordosten der Landschaftseinheit außerhalb des Schutzgebiets, keine Beeinträchtigung
A082	<i>Circus cyaneus</i> Kornweihe			C		WG im gesamten Marchfeld; in der Folgenutzungsphase kleinräumige Verbesserung des Nahrungsraumes auf Trielflächen, Zusammenwirken mit anderen Extensivflächen zu erwarten
A084	<i>Circus pygargus</i> Wiesenweihe		R		R	derzeit kein Brutvorkommen; in der Folgenutzungsphase kleinräumige Verbesserung des Nahrungsraumes auf Trielflächen, Zusammenwirken mit anderen Extensivflächen zu erwarten
A091	<i>Aquila chrysaetos</i> Steinadler			V		sehr selten, kein Projektbezug
A098	<i>Falco columbarius</i> Merlin			R	R	regelmäßiger DZ im Marchfeld

Code	Spezies Art	nicht ziehend	Ziehend			Anmerkung
			Brütend	über- winternd	auf dem Durchzug	
A103	<i>Falco peregrinus</i> Wanderfalke			V		auch seltener DZ im Marchfeld
A129	<i>Otis tarda</i> Großstrappe		5-16i			derzeit ca. 10 Individuen im Marchfeld (s. z.B. Raab et al. 2010), das Teilgebiet Markgrafneusiedl ist (schon seit den 1980ern, z.B. Kollar 1983) kein Brutgebiet
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i> Ziegenmelker		P			(derzeit) außerhalb Schutzgebiet, keine Beeinträchtigung
A236	<i>Dryocopus martius</i> Schwarzspecht	P				in Gehölzen, kein Vorhabensbezug
A238	<i>Dendrocopus medius</i> Mittelspecht	P				in Gehölzen, kein Vorhabensbezug
A246	<i>Lullula arborea</i> Heidelerche		P			(derzeit) außerhalb Schutzgebiet; keine Beeinträchtigung
A307	<i>Sylvia nisoria</i> Sperbergrasmücke		R			Außerhalb Projektgebiet, Brutmöglichkeit durch Gehölze an Böschungsrändern
A338	<i>Lanius collurio</i> Neuntöter		P			im Marchfeld verbreitet, im Teilgebiet zerstreut, Verbesserung des Brutplatzangebotes durch Gehölze an Böschungsrändern
A403	<i>Buteo rufinus</i> Adlerbussard				V	Rarität
A404	<i>Aquila heliaca</i> Kaiseradler		2-4i			aktuelle Brutansiedlungen und –Versuche auch im Marchfeld, aktuell nicht im Gebiet, aber das nördliche Marchfeld ist Jagdgebiet; Begünstigung durch Offenflächen in der Folgenutzungsphase
A429	<i>Dendrocopus syriacus</i> Blutspecht		R			im Marchfeld BV v.a. in Ortschaften, keine Änderung
A027	<i>Egretta alba</i> Silberreiher				R	im gesamten Marchfeld häufiger G, NG und DZ, keine Änderung

Davon sind A255 *Anthus campestris* Brachpieper und A133 *Burhinus oedichnemus* Triel als Brutvögel für das Projektgebiet, das offene Ackerland mit Schottergruben bei Markgrafneusiedl, ausgewiesen.

In der Verordnung für das Vogelschutzgebiet Sandboden und Praterterrasse AT1213V00, in dem das Vorhaben liegt, sind als **Erhaltungsziele** angeführt (LGBl. 5500/6, §14):

Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines ausreichenden Ausmaßes an ... (jeweils mit Bezug zum Vorhaben):

... großflächigen, durch das weitgehende Fehlen von Gehölzen gekennzeichneten und weithin überblickbaren Offenlandlebensräumen mit Steppencharakter

In der Betriebsphase des Vorhabens ist keine Veränderung des Steppencharakters des Offenlandlebensraums auf der Gänserndorfer Terrasse im Schutzgebietsteil bei Markgrafneusiedl durch das Vorhaben zu erwarten, da keine Anlage von Gehölzen und keine den Offenlandcharakter beeinträchtigende Geländeänderung vorgesehen sind. In der Folgenutzungsphase ist durch die vorgesehene Herstellung einer einheitlichen extensiv genutzten Fläche Förderung des Ziels zu erwarten.

... einer extensiven Landwirtschaft mit abwechslungsreicher Fruchtfolge

Durch das Vorhaben sind im Gesamttraum des Vogelschutzgebietes keine Änderungen in der Landwirtschaft zu erwarten. Das Vorhaben steht nicht im Widerspruch zum Erhaltungsziel.

... möglichst störungsfreien Brut- und Nahrungsflächen für die Großtrappen

Im Gebiet kommen keine Großtrappen vor, das Potential wird nicht beeinträchtigt. Das Vorhaben steht nicht im Widerspruch zum Erhaltungsziel.

... frühen, offenen Sukzessionsstadien in abgebauten, möglichst störungsfreien Schottergruben als Brutlebensräume

Im Projekt ist in der Deponierungs- und Verfüllungsphase durch die vorgesehene fachliche Betreuung die Erhaltung ungestörter Bereiche in Schottergruben vor allem für den Triel vorgesehen. Dadurch ist auch die Förderung von frühen offenen Sukzessionsstadien gesichert. Durch die Herstellung von bleibenden gezielten Brutflächen auf der rekultivierten Oberfläche des Grubenkomplexes ist die Initiierung eines neuen potentiellen Brutraumes für den Triel vorgesehen. Das Vorhaben steht nicht im Widerspruch zum Erhaltungsziel, sondern fördert dieses.

... trocken-steinigen, lückig bewachsenen Ackerbrachen in den schotterterrassengeprägten Landschaftsteilen

Durch das Vorhaben wird keine trocken-steinige, lückig bewachsene dem Erhaltungsziel entsprechende Ackerbrache beansprucht. Durch die vorgesehene gezielte und fachlich betreute Herstellung von bleibenden schottrig-sandigen Brutflächen auf der rekultivierten Oberfläche des Grubenkomplexes ist die Initiierung von trocken-steinigen, lückig bewachsenen Flächen zu erwarten. Das Vorhaben steht nicht im Widerspruch zum Erhaltungsziel.

... naturnahen Zonen an den Dorfrändern mit einem hohen Obst- bzw. Nussbaumanteil

Durch das Vorhaben wird keine dem Erhaltungsziel entsprechende Zone an Dorfrändern beansprucht. Das Vorhaben steht nicht im Widerspruch zum Erhaltungsziel.

... straßen- bzw. wegbegleitenden Alleen aus hochstämmigen Obst- bzw. Nussbäumen

Durch das Vorhaben wird keine dem Erhaltungsziel entsprechende Allee beansprucht. Das Vorhaben steht nicht im Widerspruch zum Erhaltungsziel.

... lichten, aufgelockerten Kiefernwäldern in den gehölzgeprägten Landschaftsteilen

Das Vorhaben liegt nicht in einem gehölzgeprägten Landschaftsteil, und es werden keine Kiefernwälder oder sonstigen Gehölze beansprucht. Das Vorhaben steht nicht im Widerspruch zum Erhaltungsziel.

... an Sonderstrukturen wie Hecken, Buschgruppen, Einzelgehölze, Waldränder, Ruderalflächen, Brachen, breite, unbehandelte Ackerraine in den gehölzgeprägten Landschaftsteilen

Durch das Vorhaben werden keine Sonderstrukturen wie Hecken, Buschgruppen, Einzelgehölze, Waldränder, Ruderalflächen, Brachen, breite, unbehandelte Ackerraine in den gehölzgeprägten

Landschaftsteilen beansprucht, das Projektgebiet ist kein gehölzgeprägter Landschaftsteil. Das Vorhaben steht nicht im Widerspruch zum Erhaltungsziel.

Somit steht das Vorhaben mit den Erhaltungszielen im Vogelschutzgebiet nicht im Widerspruch, sondern unterstützt diese, soweit sie den Triel und den Brachpieper und ihren Lebensraum betreffen.

Als wichtige **Erhaltungsmaßnahmen** werden angegeben (noel.gv.at, Natura 2000, ... 5_13_Erhaltungsziele, im Mai 2010):

• Beibehaltung des weithin offenen Landschaftscharakters (d. h. keine Planung und Auspflanzung von Windschutzanlagen und anderer linearer Gehölze)

Durch das Vorhaben, die Verfüllung und naturraumgerechte Rekultivierung von Schottergruben, wird der weithin offene Landschaftscharakter nicht verändert. Pflanzung von linearen Gehölzen ist nicht vorgesehen. Die vorgesehene Pflanzung von Sträuchern und Strauchgruppen an den Böschungen der rekultivierten Oberfläche ist nicht geeignet, den offenen Landschaftscharakter zu verändern.

• Extensive Beweidung oder räumlich und zeitlich differenzierte Mahd von Wacholderbeständen sowie Entfernung von invasiven Gehölzen (v. a. Robinie, Götterbaum und Rot-Föhre)

Bestehende Wacholderbestände sind nicht betroffen. Extensive Beweidung ist als eine wahrscheinliche Folgenutzung im Vorhaben vorgesehen. Die Pflege der Weideflächen durch naturschutzorientierte sachgerechte Mahd und Freihalten von invasiven Gehölzen wird durch die vorgesehene fachgerechte Betreuung gesichert.

• Schaffung von Pionierstadien durch mechanisches Offenhalten kleinerer Flächen mittels Bodenabtrag

Die im Projekt vorgesehene Maßnahme zur Förderung des Triels, das Offenhalten eines Teils der rekultivierten Oberfläche über dem Grubenkomplex bzw. das Aufbringen von sandig-schottrigem Substrat mit etwa 20 cm Höhe entspricht der Maßnahme in der Wirkung. Angestrebt wird die Initiierung von dauerhaften Brutplätzen des Triels außerhalb von Schottergruben.

• Verringerung einer allenfalls vorhandenen Sukzessionsdynamik („Zuwachsen“) durch pflegende Eingriffe (Mahd, Häckseln, Beweidung)

Für die Folgenutzung ist Pflege der Offenflächen als potentieller Triellebensraum nach Maßgabe der fachlichen Betreuung vorgesehen.

• Erhaltung und Entwicklung einer extensiven Landwirtschaft (Fruchtfolge, Reduktion des Biozid- und Düngemittelsatzes) in aktuellen und potenziellen Brutgebieten des Triels und der Großtrappe, aus der ein hoher Brachflächenanteil resultiert

Im Vorhabensgebiet ist keine extensive Landwirtschaft vorhanden. Die vorgesehene landwirtschaftliche Folgenutzung mit Brutflächen für den Triel auf insgesamt 2 ha entspricht aber der Zielsetzung zumindest kleinräumig in der Wirkung.

• Erhaltung und Entwicklung einer „trielgerechten“ Nachnutzung von Schottergruben (Offenhalten und Niedrighalten der Vegetation, kein Verfüllen der Gruben mit diversen Materialien, keine Nachnutzung als Acker, Forst, Badeteich, Motocrossbahn usw.)

Eine Nachnutzung der offenen Gruben ist nicht vorgesehen, die vorgesehene Folgenutzung ihrer abgedeckten Oberfläche mit störungsfreien Trielflächen im Ackerland entspricht der Zielsetzung.

• Falls erforderlich Lenkung von Freizeitaktivitäten in ehemaligen bzw. abgebauten Schottergruben

Eine Lenkung von Freizeitaktivitäten ist nicht erforderlich.

• **Durchführung von (Wieder)Vernässungsprojekten in Senken (v. a. in feuchtegetönten Ackerbaugebieten) zur Schaffung von neuen Feuchtbrachen zur Erweiterung des Brutplatzangebotes u. a. für die Wiesenweihe**

Die im Projekt vorgesehene Herstellung periodisch vernässender Mulden am Rande der Deponie entspricht der Maßnahme.

• **Berücksichtigung von Wiesenweihenbruten in Äckern (Horstsicherung, Verschiebung des Erntetermins auf speziell festzulegenden Flächen rund um das Nest auf die Zeit nach dem Flüggewerden der Jungvögel)**

Das Projektgebiet ist kein Brutgebiet für die Wiesenweihe, die Berücksichtigung von allfälligen künftigen Wiesenweihenbruten im Gebiet obliegt der fachlichen Projektbetreuung, allenfalls in Zusammenarbeit mit einer Artenschutzbetreuung Wiesenweihe und natürlich der Behörde.

• **Falls erforderlich Auspflanzung von Hochstamm-Obstbäumen in Siedlungs- bzw. Dorfrandgebieten u. a. für den Blutspecht**

Das Vorhaben liegt fernab von Ortsrändern, die Maßnahme betrifft das Vorhaben nicht.

Somit steht das Vorhaben mit den wichtigen Erhaltungsmaßnahmen im Vogelschutzgebiet nicht im Widerspruch, sondern entspricht diesen, soweit sie den Triel und seinen Lebensraum betreffen.

Für die im Projektgebiet des gegenständlichen Vorhabens vorkommenden Arten aus Anhang I der Vogelschutzrichtlinie **Triel** und **Brachpieper** bedeutet das Vorhaben:

Auf Betriebsdauer des Vorhabens werden die Lebensraumbedingungen für den Triel und den Brachpieper nicht verändert, da während der gesamten Projektlaufzeit laufend ausreichend Brutraum für den Triel bereitgestellt wird, der auch für den Brachpieper, der gegenwärtig nicht im Gebiet brütet, geeignet ist. Somit verändert sich die Lebensraumverteilung für Triel und Brachpieper im Schutzgebiet vorhabensbedingt nicht, und die Sicherung des Erhaltungszustands des Brutbestandes des Triels ist zu erwarten. In der Folgenutzungsphase nach Rekultivierung der gesamten Oberfläche über dem Grubenkomplex ist vorgesehen, etwa 5 % der insgesamt rund 40 ha großen Oberfläche mittels gezielter Herstellung von Brutflächen inmitten des Ackerlandes als Brutraum für den Triel zu sichern. Die Flächen sollen mit schottrig-sandigem Rohbodenanteil den Lebensraumsprüchen des Triels genügen und als Brutplatz für die Art geeignet sein, eine Förderung der Lebensraumqualität für den Brachpieper ist dadurch ebenfalls zu erwarten. Die Maßnahmen werden als sehr geeignet bewertet, die Schutzziele zu erreichen, und sie führen jedenfalls zu einer Verbesserung gegenüber dem Ist-Zustand bzw. gegenüber einem Prognosezustand ohne Vorhaben.

Die vorgesehene Maßnahmen sind auch geeignet, den Erhaltungszustand der übrigen Vogelarten im Vogelschutzgebiet zu sichern und zu verbessern, weil sie zur Sicherung eines landschaftsraumgerechten Lebensraumangebotes in der Deponierungs- und Verfüllungsphase sowie der Folgenutzungsphase in der Trockenlandschaft der Gänserndorfer Terrasse bei Markgrafneusiedl führen.

Somit steht das Vorhaben nicht im Widerspruch zur Erreichung und Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes (§ 9 Abs. 4 NÖ NSchG 2000) der für das Vogelschutzgebiet Sandboden und Praterterrasse genannten Vogelarten.

Wie oben näher ausgeführt, sind auch für die übrigen Projekte im Vogelschutzgebiet lebensraumfördernde Maßnahmen für den Triel und den Brachpieper vorgesehen, so dass nachteilige Auswirkungen des Projekts auf den Triel und den Brachpieper auch im Zusammenwirken mit anderen Projekten auszuschließen sind.

Auflagen:

- Das Deponievorhaben ist ohne Zaunumgrenzung auszuführen. Bei Einfahrten sind nach Notwendigkeit Zaunbegrenzungen im ausschließlich dafür erforderlichen Ausmaß zulässig.
- Die im Projekt vorgesehenen Maßnahmen zum Schutz des Triels in der Deponierungs- und Verfüllungsphase sind vollinhaltlich umzusetzen und im Hinblick auf Maßnahmen beim Betrieb, Lage der Triel-Brutflächen, Pflege der Flächen und sonstige Maßnahmen zum Schutz des Triels in Betriebs- und Folgenutzungsphase mit der Artenschutzbetreuung Triel abzustimmen. Sollte eine Artenschutzbetreuung

Triel beim Land Niederösterreich bestehen, ist diese heranzuziehen, sollte sie nicht bestehen, ist sie für das Projekt unter Orientierung an der bisherigen Artenschutzbetreuung einzurichten.

- Die vorgesehene Betreuung des Trielschutzes in der Betriebsphase ist der Behörde spätestens 3 Monate vor Projektbeginn namhaft zu machen.
- Die Brutflächen für den Triel auf der Oberfläche des rekultivierten Grubenkomplexes sind in Anlage, Pflege und Sicherung gegen Störungen fachlich durch die Artenschutzbetreuung Triel als Gebietsbetreuung des Vogelschutzgebietes auf Bestandsdauer des Vorhabens, jedenfalls aber bis zu einem Zeitpunkt, zu dem der Fortbestand der trielgerechten Folgenutzung in vollem Ausmaß nach menschlichem Ermessen gesichert ist, zu betreiben.
- Über den Fortgang der Folgenutzung einschließlich Entwicklung des Brutbestandes des Triels und gegebenenfalls des Brachpiepers ist der Behörde jährlich Bericht zu legen. Die Übermittlung eines Jahresberichtes der Artenschutzbetreuung Triel beim Land Niederösterreich ist, falls diese besteht, für diesen Zweck ausreichend.
- Spätestens drei Monate vor der Einrichtung der abschließenden Rekultivierung ist der Naturschutzbehörde ein Detailkonzept mit Text und planlicher Verortung der Maßnahmen einschließlich Gehölzpflanzungen und fachlichem Pflegekonzept vorzulegen. Das Konzept hat auch Maßnahmen und Abläufe bei erkennbaren Fehlentwicklungen im Hinblick auf die Naturschutzziele zu enthalten (z.B. Vorgangsweise und Ersatzmaßnahmen bei unerwarteten Eingriffen, unerwarteten Entwicklungen oder Störungen). Der mit der Betreuung der Folgenutzung beauftragte Experte (bzw. die Expertin, die Institution) ist spätestens zu diesem Zeitpunkt gegenüber der Behörde namhaft zu machen.

Risikofaktor 33:

Gutachter: N

Untersuchungsphase: E/B

Art der Beeinflussung: Verlust von aus der Sicht des Naturschutzes wertvollen Flächen bzw. Standorten durch Flächeninanspruchnahme

Fragestellungen:

1. Sind aus der Sicht des Naturschutzes wertvolle Flächen bzw. Standorte durch Flächeninanspruchnahme für das Vorhaben betroffen?

Es sind keine aus der Sicht des Naturschutzes wertvolle Flächen bzw. Standorte durch Flächeninanspruchnahme für das Vorhaben betroffen.

2. Werden durch das Vorhaben die in § 7 Abs. 2 des NÖ Naturschutzgesetzes 2000 angesprochenen Schutzinteressen nachhaltig i.S.v. Abs. 3 beeinträchtigt?

Die in § 7 Abs. 2 des NÖ Naturschutzgesetzes 2000 angesprochenen Schutzinteressen werden nicht nachhaltig i.S.v. Abs. 3 beeinträchtigt.

3. Können bejahendenfalls diese Beeinträchtigungen durch entsprechende Vorkehrungen (Abs. 4) ausgeschlossen werden?

-

4. Wie ist der Erhaltungszustand (s. § 9 Abs. 2 Z. 6 NÖ Naturschutzgesetz 2000) der vom Vorhaben berührten natürlichen Lebensräume gemäß Anhang I der FFH-RL zu beschreiben?

Es werden keine natürlichen Lebensräume gemäß Anhang I der FFH-RL berührt.

5. Wie ist der Erhaltungszustand (s. § 9 Abs. 2 Z. 8 NÖ Naturschutzgesetz 2000) der vom Vorhaben berührten Tier- und Pflanzenarten gemäß Anhang II der FFH-RL, sowie der in Anhang I der Vogelschutz-RL aufgeführten und der in Artikel 4 Abs. 2 dieser RL genannten Vogelarten sowie ihrer Lebensräume zu beschreiben?

Der Erhaltungszustand des Triels (A 133) im Vogelschutzgebiet Sandboden und Praterterrasse wird im Standarddatenbogen mit B – gut angegeben, der Erhaltungszustand des Brachpiepers (A255) wird für „Erhaltung“ mit C – ausreichend angegeben.

6. Werden die beschriebenen Erhaltungszustände durch das Vorhaben beeinträchtigt?

Die beschriebenen Erhaltungszustände werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt, es ist Verbesserung zu erwarten.

7. Ist bejahendenfalls diese Beeinträchtigung als erheblich zu qualifizieren? Wenn ja:
- 7a. Gibt es Alternativen unter Berücksichtigung der Erhaltungsziele im Hinblick auf die mögliche Beeinträchtigung des Natura 2000 Gebietes?
-
- 7b. Ist die vorgelegte Alternative jene mit den geringsten Beeinträchtigungen im Sinne der Erhaltungsziele für die Europaschutzgebiete?
-
- 7c. Wie werden die projektspezifischen Ausgleichsmaßnahmen beurteilt? Sind zusätzliche Maßnahmen notwendig?
-
8. Ist das Vorhaben mit der Zielsetzung, günstige Erhaltungszustände zu bewahren oder wiederherzustellen, vereinbar?
- Das Vorhaben ist mit der Zielsetzung, günstige Erhaltungszustände zu bewahren oder wiederherzustellen, vereinbar.
9. Können diese Beeinträchtigungen durch entsprechende Vorkehrungen ausgeschlossen bzw. auf ein unerhebliches Maß reduziert werden? Ist das Vorhaben aus Sicht des Naturschutzes umweltverträglich?
- Das Vorhaben ist aus Sicht des Naturschutzes umweltverträglich.

Befund:

Die Beschreibung des Ist-Zustandes der Natur im Naturraum einschließlich Projektgebiet wird unter Risikofaktor 32 gegeben.

Gutachten:

Fauna und Flora und ihre Lebensräume bzw. Standorte der nordwestlichen Gänserndorfer Terrasse bei Markgrafneusiedl werden seit etwa einem Jahrhundert durch ein räumlich-zeitlich wechselndes Muster aus geöffneten und wieder verfüllten Schottergruben in weitem offenem Ackerland geprägt. Im Vorhaben Sanierung Deponie Kleeblatt ist vorgesehen, zwei dieser Gruben unter Einschluss einer früheren Deponie mit gemeinsamer Oberflächenabdeckung zu verfüllen und darauf landwirtschaftliche Flächen mit Trielbrutflächen herzustellen. Die entstehende etwas aufgehöhte und mit 4% über etwa 40 ha hinweg allseits abfallende Fläche ist größer als sie bei Verwirklichung der Einzelvorhaben wäre und bietet den kennzeichnenden und den Schutzstatus des Vogelschutzgebiets bestimmenden Vogelarten Lebensraum.

Die für den Triel vorgesehene Schutzfläche ist dabei insgesamt größer als sie es bei Einzelvorhaben wäre, und ihre Wirksamkeit für weitere Schutzgüter des Schutzgebietes Sandboden und Praterterrasse und für Tier- und Pflanzenarten des Naturraumes Marchfeld ist zu erwarten.

Die wesentliche Änderung gegenüber der bisher gepflogenen Praxis der Grubennutzung und Rekultivierung liegt somit in der Herstellung einer vergleichsweise großen zusammenhängenden leicht aufgewölbten Fläche mit Schutzflächenanteil, also in der Geländeänderung. Die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf die Natur werden daher unter Risikofaktor 32, Geländeänderungen, behandelt. Die dort gezogenen Schlussfolgerungen gelten auch für den Risikofaktor Flächeninanspruchnahme. Beantwortung der Fragen s.o.

Auflagen:

Es sind keine über die unter Risikofaktor 32 beschriebenen Auflagen hinausgehende Auflagen erforderlich.

Risikofaktor 34:

Gutachter: N

Untersuchungsphase: E/B

Art der Beeinflussung: Beeinträchtigung von Naturschutzbelangen durch visuelle Störungen (Licht)

Fragestellungen:

1. Sind aus der Sicht des Naturschutzes visuelle Störungen (Licht) vorhanden?

Es sind keine aus Sicht des Naturschutzes relevante Störungen durch Licht vorhanden

2. Werden durch das Vorhaben die in § 7 Abs. 2 des NÖ Naturschutzgesetzes 2000 angesprochenen Schutzinteressen nachhaltig i.S.v. Abs. 3 beeinträchtigt?

Es werden keine der in § 7 Abs. 2 des NÖ Naturschutzgesetzes 2000 angesprochenen Schutzinteressen nachhaltig i.S.v. Abs. 3 beeinträchtigt.

3. Können bejahendenfalls diese Beeinträchtigungen durch entsprechende Vorkehrungen (Abs. 4) ausgeschlossen werden?

Vorkehrungen sind nicht erforderlich.

4. Wie ist der Erhaltungszustand (s. § 9 Abs. 2 Z. 6 NÖ Naturschutzgesetz 2000) der vom Vorhaben berührten natürlichen Lebensräume gemäß Anhang I der FFH-RL zu beschreiben?

Es sind keine natürlichen Lebensräume gemäß Anhang I der FFH-RL berührt.

5. Wie ist der Erhaltungszustand (s. § 9 Abs. 2 Z. 8 NÖ Naturschutzgesetz 2000) der vom Vorhaben berührten Tier- und Pflanzenarten gemäß Anhang II der FFH-RL, sowie der in Anhang I der Vogelschutz-RL aufgeführten und der in Artikel 4 Abs. 2 dieser RL genannten Vogelarten sowie ihrer Lebensräume zu beschreiben?

Der Erhaltungszustand des Triels (A 133) im Vogelschutzgebiet Sandboden und Praterterrasse wird im Standarddatenbogen mit B – gut angegeben, der Erhaltungszustand des Brachpiepers (A255) wird für „Erhaltung“ mit C – ausreichend angegeben, s. unter Risikofaktor 32.

6. Werden die beschriebenen Erhaltungszustände durch das Vorhaben beeinträchtigt?

Die Erhaltungszustände werden nicht beeinträchtigt, s. unter Risikofaktor 32.

7. Ist bejahendenfalls diese Beeinträchtigung als erheblich zu qualifizieren? Wenn ja:

7a. Gibt es Alternativen unter Berücksichtigung der Erhaltungsziele im Hinblick auf die mögliche Beeinträchtigung des Natura 2000 Gebietes?

-

7b. Ist die vorgelegte Alternative jene mit den geringsten Beeinträchtigungen im Sinne der Erhaltungsziele für die Europaschutzgebiete?

-

7c. Wie werden die projektspezifischen Ausgleichsmaßnahmen beurteilt? Sind zusätzliche Maßnahmen notwendig?

-

8. Ist das Vorhaben mit der Zielsetzung, günstige Erhaltungszustände zu bewahren oder wiederherzustellen, vereinbar?

Das Vorhaben ist durch die vorgesehenen Maßnahmen zur Förderung von Brutflächen für den Triel mit der Zielsetzung, günstige Erhaltungszustände zu bewahren, vereinbar.

9. Können diese Beeinträchtigungen durch entsprechende Vorkehrungen ausgeschlossen bzw. auf ein unerhebliches Maß reduziert werden? Ist das Vorhaben aus Sicht des Naturschutzes umweltverträglich?

Das Vorhaben ist aus Sicht des Naturschutzes umweltverträglich.

Befund:

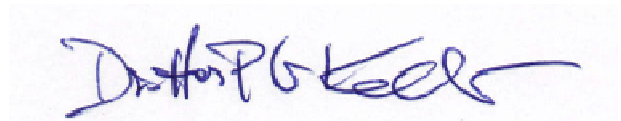
In der Betriebsphase des Vorhabens, bei Deponierung und Verfüllung der Gruben, ist laut Technischem Bericht keine zusätzliche vorhabensbedingte Beleuchtung vorgesehen, die Beleuchtungsverhältnisse im Projektgebiet ändern sich gegenüber dem Ist-Zustand und der Erfüllung der bestehenden Bescheide nicht.

Gutachten:

Da keine vorhabensspezifische Beleuchtung vorgesehen ist, sind keine erheblichen nachteiligen Projektwirkungen auf Tiere zu erwarten.

Auflagen:

Für allfällige Beleuchtung ist UV-armes Licht (z.B. Natriumdampflampen, LED) einzusetzen.



Datum: ...29.03.2018.....

Unterschrift: