

ENERGIESPEICHER RIEDL

**DONAU-
KRAFTWERK
JOCHENSTEIN**
AKTIENGESELLSCHAFT

Planfeststellungsverfahren

Dr. Schober
Gesellschaft für Landschaftsplanung mbH
Kammerhof 6 • 85354 Freising • Germany
Tel: +49 (0) 8161 30 01 • Fax: +49 (0) 8161 9 44 33
zentrale@schober-larc.de • www.schober-larc.de

Landschaftspflegerischer Begleitplan Maßnahmen



Erstellt	Dr. H.M. Schober Ges. für Landschaftsarchitektur	E. Zeitler	20.05.2022
Geprüft	Dr. H.M. Schober Ges. für Landschaftsarchitektur	A. Pöllinger <i>A. Pöllinger</i>	20.05.2022
Freigegeben	DKJ / ES-R	Ch. Rucker <i>Ch. Rucker</i>	20.05.2022
	Unternehmen / Abteilung	Vorname Nachname	Datum

Fremdfirmen-Nr.:														Aufstellungsort:				Bl. von Bl.		
Unterlagennummer																				
SKS			Projekt-Nr.				Ersteller				Zählteil				KKS				DCC(UAS)	
Vorzeichen			Gliederungszeichen				Gliederungszeichen				Blattnummer				Gliederungszeichen				Vorzeichen	
S1 S2 S3			/ A A A A N				/ A A A A N				/ A N N N N N				/ N N / A A A				/ A A A A	
* A A A ~ A N N N			/ A A A A N				/ A N N N N N				/ N N / A A A				/ A A A A				/ A A A A	
* J E S - A 0 0 1			- S C H L 1				- B 4 0 0 4 0				- 0 0 - D F E									



Inhaltsverzeichnis

1.	Ausgleichsmaßnahmen	5
2.	Sonstige landschaftspflegerische Maßnahmen	12
2.1.	Vorgezogene Artenschutzmaßnahmen	13
2.2.	Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen	18
2.3.	Vermeidungsmaßnahmen für FFH relevante Arten	19
2.3.1.	FFH-VU „Donau von Passau bis Jochenstein“	19
2.3.2.	FFH-VU „Donau von Kachlet bis Jochenstein mit Inn- und Ilzmündung“ „terrestrisch“	21
2.3.3.	FFH-VU „Donau von Kachlet bis Jochenstein mit Inn- und Ilzmündung“ - Fische	22
2.4.	Vermeidungsmaßnahmen für Eingriffe in den Lebensraum der Donau / Gewässerökologische Maßnahmen	22
2.5.	Gestaltungsmaßnahmen	25
3.	Maßnahmenbeschreibungen Formblätter	28
3.1.	Verknüpfungstabelle zur Maßnahmenplanung des LBP und der Artenschutzunterlage	29
3.2.	Schutzmaßnahmen (Maßnahmen S1 bis S10)	40
3.3.	Vermeidungsmaßnahmen für Eingriffe in die Donau / Gewässerökologische Maßnahmen (Maßnahmen V1 bis V7)	55
3.4.	Gestaltungsmaßnahmen (Maßnahmen G1 bis G5)	64
3.5.	Maßnahmen zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und zur Neugestaltung des Landschaftsbildes / Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Maßnahmen A1/CEF bis CEF31)	70

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Übersicht über die Ausgleichsmaßnahmen und die jeweils anrechenbare Fläche....	12
Tabelle 2:	Übersicht über die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF 29 sind nicht aufgeführt, da diese auf Österreichischem Staatsgebiet liegt).....	17
Tabelle 3:	Übersicht über vorgesehene Amphibienlaichgewässer im bayerischen Teil des Staurausms Jochenstein.....	21
Tabelle 4:	Übersicht über die Nummerierungen der Maßnahmen aus dem Artenschutzfachbeitrag und dem landschaftspflegerischen Begleitplan	39

Anlagenverzeichnis

Anlage 1:	CEF-Maßnahmen / Übersichtsplan JES-A001-SCHL1-B40040-02
Anlage 2:	Monitoringkonzept und Risikomanagement JES-A001-SCHL1-B40040- 03





1. Ausgleichsmaßnahmen

Wie im LBP „Bestand, Bewertung, Eingriff“ unter Pkt. 3.3.1 dargestellt, kommen im direkten Eingriffsbereich hochwertige Lebensraumtypen nur in geringfügigem Umfang vor. Die offene Kulturlandschaft der Riedler Mulde ist von landwirtschaftlichen Flächen geprägt und bietet Lebensraum sowie Brut- und Nahrungsplätze für typische Brutvogelarten des Offenlandes und Arten mit großem Arealanspruch. Die Ausgleichsmaßnahmen beziehen sich deshalb überwiegend auf die naturschutzfachliche Aufwertung land- und forstwirtschaftlicher Flächen und sollen eine reich strukturierte Kulturlandschaft mit Nutzungsgradienten von kaum bis gar nicht genutzten Randstrukturen schaffen, entwickeln und dauerhaft erhalten. Sie greifen damit die qualitativ beschriebenen Beeinträchtigungen und den anhand der Eingriffsbilanzierung (s. Kapitel 1.1. und 1.2.1. im LBP „Bestand, Bewertung, Eingriff“) quantitativ ermittelten Ausgleichsflächenbedarf auf. Neben dem vorrangigen Ausgleich von Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes dienen die Maßnahmen auch dem Ausgleich von Beeinträchtigungen der abiotischen Schutzgüter Boden, Wasser und Klima sowie dem Ausgleich für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Erholungseignung.

Auf den Ausgleichsflächen sind teilweise gleichzeitig zusätzlich vorgezogene Artenschutzmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) vorgesehen, auf die in der Bezeichnung durch den Zusatz „CEF“ hingewiesen wird (s. Kapitel 1.3.1. im LBP „Bestand, Bewertung, Eingriff“). Die nicht auf Ausgleichsflächen vorgesehenen CEF-Maßnahmen sind zeitlich begrenzte, punktuelle oder lineare Maßnahmen, die keinen erheblichen Flächenbedarf verursachen. Diese werden in der Regel nicht durch Flächenerwerb, sondern durch vertragliche Vereinbarungen mit den jeweiligen Grundstücksbesitzern mindestens für den erforderlichen Zeitraum gesichert.

Die Tabellen 1 und 2 geben einen Überblick über die vorgesehenen Ausgleichs- und CEF-Maßnahmen. Bei den Ausgleichsflächen werden die tatsächliche Flächengröße sowie die entsprechend der Faktoren ermittelte anrechenbare Ausgleichsfläche aufgeführt.

In den Maßnahmenformblättern (Kapitel 3.) sind die Einzelmaßnahmen auf den Ausgleichsflächen klar in Ausgleichs- und CEF-Maßnahmen getrennt und detailliert beschrieben. Außerdem sind darauf die vorgesehenen Pflegemaßnahmen und der Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahmen enthalten. Zusätzlich sind die Maßnahmen in den Lageplänen der Landschaftspflegerischen Maßnahmen JES-A001-SCHL1-A40042 graphisch dargestellt.

Als Anlage 1 ist ein Plan beigefügt, der ausschließlich die CEF-Maßnahmen aufzeigt. Dieser Plan zeigt die Maßnahmen, die während der Bauphase realisiert werden und die nach Abschluss des Baus z.T. durch die dauerhaften Ausgleichsmaßnahmen ersetzt werden.

Bei den Ausgleichsmaßnahmen sind insbesondere bei der Extensivierung oder Neuanlage von Grünland besondere Aufwertungsmaßnahmen vorgesehen.

Laut dem Schreiben von Dr. Zahlheimer „Zielartenlisten für die Pflanzendecke von Kompensationsflächen (Ökokonto, Ausgleich, Ersatz) und Entwicklungsflächen des Naturschutzes“ vom 25.02.2009 kann der Ausgleichsflächenbedarf in Abhängigkeit von eingebrachten Zielarten und Samenmischungen reduziert werden.

Folgende Anhaltspunkte sind dabei zu berücksichtigen:



1. Autochthone Begrünung mit Handelsmischung, ohne Zielartenliste: Keine Verringerung
2. Autochthone Begrünung mit Naturgemisch; adäquate Pflege sichergestellt, doch keine Standortoptimierung und keine Zielartenliste: Verringerung des Flächenbedarfs um 10 %
3. Autochthone Begrünung mit Naturgemisch nach Standortoptimierung (z. B. Aushagerung, Oberbodenabtrag); adäquate Pflege sichergestellt, aber keine Zielartenliste: Verringerung des Flächenbedarfs um 15 %
4. Autochthone Begrünung (Matrixarten) mit Handelsmischung, Standortoptimierung (z. B. Aushagerung, Oberbodenabtrag); adäquate Pflege sichergestellt, wertbestimmende Arten nach Zielartenliste: Verringerung des Flächenbedarfs um 25 %
5. Autochthone Begrünung mit Naturgemisch nach Standortoptimierung (z. B. Aushagerung, Oberbodenabtrag); adäquate Pflege sichergestellt. wertbestimmende Arten nach Zielartenliste: Verringerung des Flächenbedarfs um 35 %
6. wie 4., aber auch nachhaltige Etablierung von einer Stützpunktpflanzen-Art, zwei Stützpunktpflanzen-Arten (s. o.) oder einer nach Roter Liste Bayern mindestens stark gefährdeten Tierart: Verringerung des Flächenbedarfs um 40 %
7. wie 5., aber auch nachhaltige Etablierung von mindestens drei Stützpunktpflanzen-Arten: Verringerung des Flächenbedarfs um 45 %
8. wie 5., aber auch nachhaltige Etablierung von mindestens drei Stützpunktpflanzen-Arten, darunter mindestens einer in Niederbayern laut Roter Liste stark gefährdeten oder vom Aussterben bedrohten Pflanzenart: Verringerung des Flächenbedarfs um 50 %

Die angesetzten Faktoren 1,0; 1,35 und 0,5 der Anrechenbarkeit der Ausgleichsflächen wurden entsprechend dieser Anhaltspunkte sowie in Abhängigkeit der Bestandsqualität bzw. des Aufwertungspotentials entwickelt.

Mit der Höheren Naturschutzbehörde an der Regierung von Niederbayern wurden für diese Maßnahmen 5 den Kriterien entsprechende Vegetationstypen definiert, die jeweils anhand der im Folgenden aufgeführten Pflanzenarten charakterisiert wurden.

Vegetationstyp 1:

Glatthaferwiese, mittlerer bis basenreicher Standort (z.B. Salbei-Glatthaferwiese) mit Übergängen zum Trespen-Kalkmagerrasen (incl. Saumarten). Zielraum: Donautal und unterer Talhang, nicht Hochflächen

Matrixarten – als Naturgemisch von Spenderfläche im Nahraum zu übertragen!

- Anthoxanthum odoratum
- Arrhenatherum elatius
- Briza media
- Bromus erectus
- Campanula rotundifolia
- Centaurea jacea



- *Galium verum*
- *Leontodon hispidus*
- *Leucanthemum vulgare* s. l.
- *Medicago falcata*
- (*Plantago lanceolata*)
- *Plantago media*
- *Pimpinella saxifraga*
- (*Rhinanthus minor*)
- *Salvia pratensis*
- *Silene vulgaris*

Mit dem Einbringen dieser Matrixarten kann bereits der erhöhte Faktor von 1, 35 begründet werden.

Darüber hinaus sind, sofern geeignete Herkünfte und Spenderflächen im Donau-Engtal vorhanden sind, noch die Folgenden ergänzenden wertbestimmenden Arten vorgesehen:

- *Agrimonia eupatoria*
- *Anthericum ramosum*
- *Arabis hirsuta*
- *Brachypodium rupestre*
- *Campanula glomerata*
- *Carex caryophyllea*
- *Carex flacca*
- *Carex tomentosa*
- *Centaurea scabiosa*
- *Centaurium erythrea*
- *Chrysanthemum vulgare* s. str.
- *Colchicum autumnale*
- *Dianthus carthusianorum*
- *Euphorbia esula*
- *Euphorbia verrucosa*
- *Euphrasia rostkoviana*
- *Festuca ovina* agg.
- *Filipendula vulgaris*
- *Helianthemum nummularium* s. str.
- *Hippocrepis comosa*
- *Koeleria pyramidata*
- *Linum catharticum*
- *Linum perenne*
- *Ononis spinosa*
- *Orchis militaris*
- *Ornithogalum umbellatum* s. l.
- *Orobanche gracilis*
- *Petrorhagia saxifraga*
- *Peucedanum oreoselinum*
- *Phleum phleoides*



- *Polygala comosa*
- *Polygonatum odoratum*
- *Potentilla tabernaemontani*
- *Primula veris*
- *Prunella grandiflora*
- *Ranunculus bulbosus*
- *Ranunculus nemorosus* agg.
- *Rhinanthus alectorolophus*
- *Sanguisorba minor* ssp. *minor*
- *Saxifraga granulata*
- *Scabiosa columbaria*
- *Sedum sexangulare*
- *Silaum silaus*
- *Stachys recta*
- *Thymus pulegioides*
- *Tragopogon pratensis* ssp. *orientale*
- *Trifolium montanum*
- *Veronica teucrium*
- *Viola hirta*

Assoziierte Saumbereiche:

- *Clematis recta*
- *Peucedanum cervaria*
- *Vincetoxicum hirundinaria*
- *Rosa majalis*
- *Staphylea pinnata*



Vegetationstyp 2:

Glatthaferwiese, mittlerer bis leicht saurer Standort. Zielraum: Donautal inkl. Talhänge, nicht Hochflächen

- *Achillea millefolium* agg. (Gewinnung regional !)
- *Arrhenatherum elatius*
- *Briza media*
- *Campanula glomerata*
- *Campanula patula*
- *Centaurea jacea*
- *Chrysanthemum ircutianum*
- *Daucus carota*
- *Dianthus deltoides*
- *Galium verum*
- *Helictotrichon pubescens*
- *Knautia arvensis*
- *Sanguisorba officinalis* (frisch-feuchte Ausprägungen)
- *Silene nutans*
- *Tragopogon pratensis* (ssp. *orientalis*)
- *Rhinanthus minor*
- *Saxifraga granulata*

Vegetationstyp 3:

Glatthaferwiese, mittlerer bis leicht saurer Standort, eben bis flache Hanglagen, auf lehmigen Substraten. Zielraum: submontane Lagen oberhalb 500 m NN

- *Achillea millefolium* agg. (Gewinnung regional !)
- *Briza media*
- *Campanula patula*
- *Centaurea jacea*
- *Chrysanthemum ircutianum*
- *Dianthus deltoides*
- *Festuca nigrescens*
- *Galium verum*
- *Hieracium perforatum*
- *Phyteuma nigrum* (im Unteren Bay Wald bis zur Donau verbreitet)
- *Rhinanthus alectorolophus*
- *Rhinanthus minor*
- *Sanguisorba officinalis* (frisch-feuchte Ausprägungen)
- *Tragopogon pratensis* (ssp. *orientalis*)
- *Trisetum flavescens*



Vegetationstyp 4:

Rotschwingel-Rotstraußgras-Wiese / grasreiche Borstgrasrasen; idealerweise Entwicklungstendenz Richtung borstgrasreiche Ausbildungen bzw. Borstgras-Rasen incl. Trifthafer-Pechnelken-Fluren

Zielraum/Standort: submontan-montan, auf flachgründigen, stärker geneigten, sonnenexponierten Standorten; Standortvorbereitung Oberbodenabtrag auf Teilflächen, nach vorheriger Standorterkundung; Übergänge zu Vegetationstyp 5 wünschenswert (je nach Standortverhältnissen) – Material aus örtlicher Herkunft (Naturgemisch)

- *Agrostis tenuis*
- *Briza media*
- *Calluna vulgaris*
- *Carlina acaulis* ssp. *acaulis* (im Unteren Bay. Wald bis zur Donau, regionale Gewinnung)
- *Campanula patula*
- *Chrysanthemum ircutianum*
- *Danthonia decumbens*
- *Dianthus deltoides*
- *Euphrasia officinalis* agg. (regionale Gewinnung; *E. rostkoviana*)
- *Festuca ovina* agg. (örtliche Gewinnung)
- *Festuca nigrescens*
- *Galium pumilum*
- *Galium verum*
- *Hieracium laevigatum*
- *Hieracium pilosella*
- *Hieracium umbellatum*
- *Nardus stricta*
- *Polygala vulgaris*
- *Potentilla erecta*
- *Potentilla tabernaemontani*
- *Scorzonera humilis* (gezielte Übertragung)
- *Silene nutans*
- *Silene viscaria* (= *Lychnis viscaria*)
- *Solidago virgaurea*
- *Thymus pulegioides*
- *Veronica officinalis*
- *Viola canina*
-
- Assoziierte Saumbereiche:
- *Clinopodium vulgare*
- *Cytisus nigricans* (nur Donaunähe)
- *Genista germanica*
- *Genista tinctoria*
- *Melampyrum nemorosum*
- *Teucrium scorodonia*



Vegetationstyp 5:

Nasswiese (Sumpfdotterblumen-Wiese), teils Tendenz zu Mädesüß-Hochstaudenfluren; in verarmter Form auf verhogerten Standorten möglich (unter Zunahme des Deckungsgrades von *Molinia caerulea* und evtl. Übergang zu Borstgrasrasen oder Rotschwengel-Rotstraußgrasrasen)

- *Angelica silvestris*
- *Caltha palustris*
- *Carex nigra*
- *Carex rostrata*
- *Carex vesicaria*
- *Cirsium oleraceum*
- *Hieracium lactucella*
- *Molinia caerulea*
- *Polygonum bistorta* (= *Bistorta officinalis*)
- *Potentilla erecta*
- *Sanguisorba officinalis*
- *Selinum carvifolia*
- *Tephrosia crispa* (= *Senecio rivularis*)
- *Valeriana dioica*
- *Willemetia stipitata*
- Assoziierte Saumbereiche:
- *Chaerophyllum hirsutum*
- *Filipendula ulmaria*
- *Lythrum salicaria*
- *Valeriana officinalis* agg. (örtliche Gewinnung – wie bei allen anderen Arten auch!! / Kleinarten, wohl *V. sambucifolia*)



lfd. Nr.	Fläche	Maßnahme	Anrechenbare Fläche
A1\CEF	3,17 ha	Grünlandextensivierung mit Struktureinbringung westlich Krottenthal	3,17 ha
A2\CEF	4,33 ha	Grünland – Hecken – Komplexlebensraum und Obstwiese westlich Krottenthal	5,85 ha
A3\CEF	0,38 ha	Feldhecke und Lebensraumstrukturen für Reptilien südwestlich Krottenthal	0,51 ha
A4\CEF	2,43 ha	Umwandlung von Acker in extensives Grünland, Grünlandextensivierung und Anlage von Lebensraumkomplexen für Reptilien und Vogelarten auf der Wiese im „Rießfeld“	3,28 ha
A5\CEF	1,64 ha	Grünlandextensivierung und Struktureinbringung auf der Wiese im „Rießfeld“	1,64 ha
A6\CEF	4,53 ha	Umwandlung von Acker in extensives Grünland, Grünlandextensivierung und Struktureinbringung am oberen Waldrand westlich Riedl „Salzreuter“	6,12 ha
A7\CEF	2,91 ha	Anlage eines Gewässerkomplexes (Weiher, Kleingewässer, Feuchtbiotope) südöstlich Gottsdorf „Im Ficht“	3,93 ha
A8\CEF	1,24 ha	Entwicklung eines Uferrandstreifens am Dorfbach	1,67 ha
A9\CEF	4,41 ha	Grünlandextensivierung, Strukturierung und Einbindung des verlegten Aubaches nördlich von Riedl	5,74 ha
A10\CEF	1,13 ha	Optimierung zu artenreichem Feuchtgrünland nördlich von Riedl	1,13 ha
A11	3,30 ha	Naturnahe Gestaltung des verlegten Aubachabschnitts östlich des Speichersees	1,65 ha
A12	1,31 ha	Umwandlung von Acker in extensives Grünland; Strukturierung durch Gehölzpflanzungen auf westlicher Baustelleneinrichtungsfläche	1,77 ha
A13\CEF	0,15 ha	Optimierung des Grünlandes, Struktureinbringung im Anschluss an den Waldkomplex nordwestlich des Speichersees	0,15 ha
A17\CEF	26,77 ha	Entwicklung der Waldbestände zu Naturwäldern	13,39 ha
A18\CEF	1,46 ha	Grünlandextensivierung im Talboden	1,46 ha
A19\CEF	0,64 ha	Grünlandextensivierung am Dandlbach	0,86 ha
A20	1,31 ha	Umwandlung von Acker in extensives Grünland und Struktureinbringung entlang des Waldrandes am Edlhof	1,31 ha
Summe	61,11 ha		53,63 ha

Tabelle 1: Übersicht über die Ausgleichsmaßnahmen und die jeweils anrechenbare Fläche

2. Sonstige landschaftspflegerische Maßnahmen

Neben den bereits aufgeführten Ausgleichsmaßnahmen die dem flächig ermittelten Ausgleich gemäß dem Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ dienen, sind aus Gründen des Artenschutzes sonstige landschaftspflegerische Maßnahmen vorgesehen. Diese sind aus den Unterlagen zum artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Sommer), der Umweltverträglichkeitsstudie UVS 18 Biotope, Ökosysteme, Pflanzen und Tiere (Büro

Landschaft + Plan Passau) sowie den FFH-Verträglichkeitsuntersuchungen (Büro Landschaft + Plan Passau; EZB) übernommen.

Um die Verknüpfung zu den jeweiligen Gutachten aufrecht zu erhalten, wurden die Bezeichnungen und Abkürzungen so weit wie möglich beibehalten.

Dementsprechend haben sich folgende Maßnahmentypen und Bezeichnungen entwickelt:

- Vorgezogene Artenschutzmaßnahmen: CEF-Maßnahmen
- Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen: S1 – S10
- Vermeidungsmaßnahmen für FFH-relevante Arten: M1 – M6, wobei die Maßnahmen der FFH-VU „Donauleiten“ mit einem vorgestellten A (z.B. A_M1) und die Maßnahmen der FFH-VU „Donau von Kachlet bis Jochenstein“ mit einem vorgestellten B (z.B. B_M1) unterschieden sind.
- Vermeidungsmaßnahmen bzw. gewässerökologische Maßnahmen (GÖM): V-Maßnahmen V1 – V7
- Gestaltungsmaßnahmen G1 – G5

Die Funktionserfüllung aller aufgeführten landschaftspflegerischen Ausgleichs-, Schutz-, Vermeidungs- und Gestaltungsmaßnahmen und der gefährdeten Lebensräume außerhalb des Baufeldes wird im Rahmen der Umweltbaubegleitung überwacht. Hierbei wird die Ausführung vor Ort im Detail festgelegt. Bei Bedarf werden ergänzende Maßnahmen veranlasst. Die Maßnahmen sind, soweit sinnvoll, im Plan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (JES-A001-SCHL1-A40042-00) dargestellt.

2.1. Vorgezogene Artenschutzmaßnahmen

CEF-Maßnahmen sind Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (Continuous ecological functionality- measures) bzw. „vorgezogene Artenschutzmaßnahmen“, um das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu verhindern. Diese sind bereits vor Beginn der Baumaßnahme herzustellen, um die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände aufgrund von Beeinträchtigungen der ökologischen Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder erhebliche Störungen mit Sicherheit ausschließen zu können. Vorlaufzeiten bei der Umsetzung der Maßnahmen sind demzufolge zu berücksichtigen.

So werden in erster Linie Ersatzbiotope für die gefährdeten Arten geschaffen, um ein frühzeitiges Umsiedeln der Arten zu ermöglichen bzw. den Bestand im Voraus zu stärken und eine Gefährdung des Populationsbestandes damit auszuschließen.

Für viele der betroffenen Arten sind die projektspezifischen Wirkungen unter Berücksichtigung der Minimierungs-, Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen so gering, dass relevante Auswirkungen auf den lokalen Bestand bzw. die lokale Population nicht zu erwarten sind.

Bei einigen Arten können jedoch artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ohne weitere Maßnahmen nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Demzufolge sind für diese Arten des Anhangs IV und der VSRL CEF-Maßnahmen oder vorgezogene Schutzmaßnahmen vorgesehen.

Es handelt sich dabei um:



- Fledermäuse (Abendsegler, Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Graues Langohr, Große Bartfledermaus, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Mops-, Mücken-, Rauhaut-, Wasserfledermaus)
- Vögel (Feldlerche, Goldammer, Grauspecht, Grünspecht, Dohle, Hohltaube Kiebitz, Neuntöter, Rebhuhn, Schwarzspecht Teichhuhn und Wachtel)
- Reptilien (Äskulap-, Schlingnatter, Smaragd-, Mauer-, Zauneidechse)
- Tagfalter (Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling)
- Nachtfalter (Nachtkerzenschwärmer)
- Amphibien (Springfrosch)
- Fische (Donaukaulbarsch)
- und die Haselmaus.

Die vorgezogenen Artenschutzmaßnahmen wurden teilweise bereits umgesetzt und umfassen die folgenden Maßnahmen:

- Anlage von künstlichen Quartieren oder Ausbringen von Ersatzquartieren für baumbewohnende Fledermäuse, Vögel und die Haselmaus (CEF 17, 21)
- Anlage von Hecken und Feldgehölzen als Brut- und Nahrungshabitat für die Gilde der Heckenvögel (CEF 1, 2, 3, 4, 5,6, 8, 9) sowie als Lebensstätte der Haselmaus und/oder Jagdhabitat von Fledermäusen
- Anlage von extensiven Wiesen, Brachestreifen, Saumstrukturen als Brut- und Nahrungshabitat für Vögel der strukturreichen Feldflur (CEF 1, 2, 3, 4, 7, 15)
- Anlage von Rohboden- und Feuchtstandorten für den Nachtkerzenschwärmer (CEF 2, 5, 7, 8, 10)
- Optimierung von Ackerstandorten für Vögel der strukturreichen Feldflur (CEF 2, 3, 4, 7, 14)
- Vegetationsmanagement und Struktureinbringung für Reptilien (CEF 1, 2, 3, 4, 5, 9, 13, 16, 17, 23)
- Anlage von Stillgewässerkomplexen für Amphibien (CEF 2, 7, 10)
- Wiesenoptimierung und Wiesenpflege im Talboden Jochenstein (CEF 18, 19)
- Herstellung oder Einstau von Tümpeln und Altwassern als Fortpflanzungsstätte für Amphibien und Fische (CEF 23, 24, 25)
- Aufhängen von Nistkästen für Dohlen und höhlenbrütenden Waldvögeln (CEF27 und 30)

In der folgenden Tabelle sind die einzelnen CEF-Maßnahmen aufgelistet.

CEF-Nr.	Maßnahmenbeschreibung (Teilweise auch ergänzend als Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen für weitere Arten)	Artengruppe
CEF 1	Pflanzung eines Feldgehölzes, Hecken und Waldmantel Entwicklung grasreicher und/oder krautreicher Säume, Anlage von Reptilienstrukturen. CEF-Maßnahme für Gilde Heckenvögel (Neuntöter, Goldammer), sowie Fledermäuse und Haselmaus; Schutzmaßnahme für weitere Vogelarten und für Reptilien.	Fledermäuse, Haselmaus, Vögel
CEF 2	Pflanzung von Hecken, Entwicklung grasreicher und/oder krautreicher Säume, Anlage von Reptilienstrukturen, Optimierung von	Fledermäuse, Haselmaus, Vögel



	<p>Ackerlebensräumen mit lockerer Getreideansaat (Kornrade-Roggen-Mischung), Anlage von Tümpeln, Schaffung rohbodenreicher Störstellen im Zuge der Anlage der Tümpel.</p> <p>CEF-Maßnahme für Gilde Heckenvögel (Neuntöter, Goldammer) und Rebhuhn, Wachtel, Nachtkerzenschwärmer sowie Fledermäuse und Haselmaus; Schutzmaßnahme für weitere Vogelarten, Reptilien und Gelbbauchunke.</p>	
CEF 3	<p>Pflanzung von Hecken, Entwicklung grasreicher und/oder krautreicher Säume, Anlage von Reptilienstrukturen, Optimierung von Ackerlebensräumen mit lockerer Getreideansaat (Kornrade-Roggen-Mischung).</p> <p>CEF-Maßnahme für Gilde Heckenvögel (Neuntöter, Goldammer) und Rebhuhn sowie Haselmaus und Fledermäuse; Schutzmaßnahme für weitere Vogelarten und Reptilien.</p>	Haselmaus, Vögel, Fledermäuse
CEF 4	<p>Pflanzung von Hecken, Entwicklung grasreicher und/oder krautreicher Säume, Anlage von Reptilienstrukturen, Optimierung von Ackerlebensräumen mit lockerer Getreideansaat (Kornrade-Roggen-Mischung).</p> <p>CEF-Maßnahme für Gilde Heckenvögel (Neuntöter, Goldammer) sowie Fledermäuse und Haselmaus; Schutzmaßnahme für weitere Vogelarten und Reptilien.</p>	Fledermäuse, Haselmaus, Vögel, Reptilien
CEF 5	<p>Pflanzung von Hecken, Entwicklung grasreicher und/oder krautreicher Säume, Anlage von Reptilienstrukturen, Anlage von Tümpeln, Schaffung rohbodenreicher Störstellen im Zuge der Anlage der Tümpel, Erhalt einer mageren, artenreichen Böschung.</p> <p>CEF-Maßnahme für Gilde Heckenvögel (Neuntöter, Goldammer), Äskulapnatter, Smaragdeidechse und Schlingnatter sowie Nachtkerzenschwärmer; Schutzmaßnahme für weitere Vogelarten, Reptilien und Gelbbauchunke, Haselmaus, Fledermäuse, Vegetation und Flora.</p>	Nachtfalter, Reptilien, Haselmaus, Fledermäuse
CEF 6	<p>Erweiterung und Verbesserung bestehender Habitate durch Anlage eines 20 m breiten Brachestreifens entlang des oberen Waldrandes westlich Riedl („Salzreuter“) mit Vegetationsmanagement und Struktureinbringung (Holz) am oberen Rand des Brachestreifens für Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Äskulapnatter, Schlingnatter, Zauneidechse sowie Fledermäuse und Haselmaus</p>	Fledermäuse, Haselmaus, Reptilien
CEF 7	<p>„Weiher Ficht“: Anlage eines großen und eines kleinen Stillgewässerkomplexes (Weiher und Tümpel), Schaffung rohbodenreicher Störstellen im Zuge der Anlage der Stillgewässer, Anlage von magerem Feuchtgrünland mit Seigen und wechselfeuchten Standorten, Optimierung von</p>	Vögel, Amphibien



	Ackerlebensräumen mit lockerer Getreideansaat (Kornrade-Roggen-Mischung). CEF-Maßnahme für Teichhuhn, Kiebitz, Springfrosch und Nachtkerzenschwärmer; Schutzmaßnahme für weitere Vogelarten.	
CEF 8	Entwicklung eines Bachsaumes mit feuchter Hochstaudenflur und Anlage von magerem Feuchtgrünland mit Seigen und wechselfeuchten Standorten, Schaffung rohbodenreicher Störstellen. Pflanzung von Gehölzen (Schwarzerlen-Galeriewald, Waldmantel, Streuobstreiher). CEF-Maßnahme für Rebhuhn, Wachtel und Nachtkerzenschwärmer sowie Fledermäuse; Schutzmaßnahme für weitere Vogelarten.	Fledermäuse, Vögel, Nachtkerzenschwärmer
CEF 9	Pflanzung von Hecken, Entwicklung grasreicher und/oder krautreicher Säume, Anlage von Reptilienstrukturen. CEF-Maßnahme für Gilde Heckenvögel (Neuntöter, Goldammer) und Rebhuhn sowie für Zauneidechse und potentiell Schlingnatter sowie Fledermäuse und Haselmaus; Schutzmaßnahme für weitere Vogelarten und Reptilien.	Fledermäuse, Haselmaus, Vögel, Reptilien
CEF 10	Entwicklung eines Bachsaumes mit feuchter Hochstaudenflur, Anlage von Tümpeln, Schaffung rohbodenreicher Störstellen im Zuge der Anlage der Tümpel. CEF-Maßnahme für Nachtkerzenschwärmer.	Nachtkerzenschwärmer
CEF 13	Anlage von Reptilienstrukturen, Entwicklung grasreicher und/oder krautreicher Säume, Pflege von magerem Grünland. CEF-Maßnahme für Zauneidechse, Schlingnatter.	Reptilien
CEF 14	Lerchenfenster. CEF-Maßnahme für Feldlerche.	Vögel
CEF 15	Entwicklung grasreicher und/oder krautreicher Säume, Anlage von Reptilienstrukturen. CEF-Maßnahme für Rebhuhn; Schutzmaßnahme für Reptilien.	Vögel
CEF 16	Erweiterung und Verbesserung bestehender Habitate durch Entbuschungen auf Böschungen der „Dolomitenstraße“. CEF-Maßnahme für Äskulapnatter, Schlingnatter und Smaragdeidechse; Schutzmaßnahme für Reptilien.	Reptilien
CEF 17	Ausbringung von Ersatzquartieren im Bereich der Waldflächen für Fledermäuse und Haselmaus. CEF-Maßnahme für Fledermäuse und Haselmaus. Entwicklung von Naturwald Schaffung von fünf Lichtungen auf Fl.-Nr. 1546/4 von jeweils ca. 1000 m ² in Sukzessionsflächen östlich und südlich (Hangfuß) der „Dolomitenstraße“. CEF-Maßnahme für Äskulapnatter, Schlingnatter und Smaragdeidechse.	Fledermäuse, Haselmaus, Vögel, Reptilien

CEF 18	Artenreiches mageres Grünland mit angepasstem Mahdregime, Einbringung von Großem Wiesenknopf. CEF-Maßnahme für Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling.	Tagfalter
CEF 19	Artenreiches mageres Grünland mit angepasstem Mahdregime, Einbringung von Großem Wiesenknopf. CEF-Maßnahme für Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling.	Tagfalter
CEF 21	Ausbringung von Nistkästen für den Feldsperling an den Kraftwerksgebäuden. CEF-Maßnahme für den Feldsperling.	Vögel
CEF 22+28	Habitatverbesserung durch Entbuschungsmaßnahmen und Struktureinbringung. CEF-Maßnahme für die Mauereidechse.	Reptilien
CEF 23	Anlage eines Laichgewässers für den Springfrosch. CEF-Maßnahme für den Springfrosch.	Amphibien
CEF 24	Herstellung eines Altwassers als Fortpflanzungsstätte zur Erhaltung der ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang für den Donau-Kaulbarsch (Altarm Edlhof). CEF-Maßnahme für den Donau-Kaulbarsch.	Fische (Donau-Kaulbarsch)
CEF 25	Anlage eines Laichgewässers für den Springfrosch. CEF-Maßnahme für den Springfrosch.	Amphibien
CEF 26	Anlage von 10 Eiablageplätzen für die Äskulapnatter (Lattenboxen mit Häckselmaterial und Pferdemist). CEF-Maßnahme für Äskulapnatter.	Reptilien
CEF 27	Aufhängen von 5 Nistkästen in geeigneten Bereichen der Donauleiten CEF- Maßnahme für höhlenbrütende Waldvögel	Vögel
CEF 28	Habitatverbesserungen und Struktureinbringung für die Mauereidechse auf dem Trenndamm	Reptilien
CEF 30	Aufhängen von 18 Nistkästen im Umfeld der Freiluftschaltanlage CEF- Maßnahme für die Dohle	Vögel
CEF 31	Entwicklung von Naturwald Durch Entnahme von Fichten, Erhalt von Altbäumen, Vor- und Unterpflanzung mit Nahrungssträuchern. CEF-Maßnahme für Fledermäuse und Haselmaus	Fledermäuse, Haselmaus

Tabelle 2: Übersicht über die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF 29 sind nicht aufgeführt, da diese auf Österreichischem Staatsgebiet liegt)

Neben den bereits unter Kapitel 1.2.2. (im LBP „Bestand, Bewertung, Eingriff“) erwähnten Maßnahmenformblättern in Kapitel 3. sind die CEF-Maßnahmen in einem gesonderten Übersichtsplan in Anlage 1 „CEF-Maßnahmenplan“ dargestellt.

Die anschließende Überlagerung mit von den CEF-Maßnahmen teilweise abweichenden Ausgleichsmaßnahmen ist aus dem „Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen“ (JES-A001-SCHL1-A40042) zu entnehmen.



2.2. Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen

Für einige der potentiell betroffenen Tier- und Pflanzenarten sind umfangreiche Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen. Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sollen mögliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen während der Bau-, Anlagen- und Betriebsphase vermeiden oder minimieren und somit erhebliche Beeinträchtigungen auf die vorkommenden Arten mit Sicherheit ausschließen.

Diese wurden in erster Linie der Artenschutzunterlage „Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) für Bayern und Oberösterreich“ sowie dem UVS-Fachgutachten „Biotope, Ökosysteme, Pflanzen und Tiere“ entnommen.

Aufgrund der komplexen Lebensräume, der engen Vernetzung und Vielfalt der Arten dienen die einzelnen Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen meist mehreren Tierarten oder Tiergruppen. Auch die bereits aufgeführten CEF-Maßnahmen sind für zusätzliche Arten als Schutz- oder Vermeidungsmaßnahme wirksam.

Allgemeine Schutzmaßnahmen wurden bereits im Zuge der Standortwahl und Optimierung des Projektablaufes berücksichtigt. Es handelt sich dabei um:

- Situierung des Ein-/Auslaufbauwerkes in Kraftwerksnähe in einem Uferbereich mit für den Biber, die Asiatische Keiljungfer und den Donaukaulbarsch ungünstigen Habitatverhältnissen für Fortpflanzungs- und Ruhestätten.
- Aufteilung der Wasserspiegelschwankungen auf zwei Stauräume.
- Bauliche und sonstige Maßnahmen am Ein-/Auslaufbauwerk (Fischscheuchanlage an der Donau, Stabweite Einlaufrechen, Rechenanströmgeschwindigkeit).
- Betrieb des Energiespeichers im Regelbetrieb.

Weitere mit dem Bau- und Betrieb vorgesehene Schutzmaßnahmen sind:

- S1: Allgemeine Schutzmaßnahmen: sparsame Flächeninanspruchnahme und Abstandsflächen; Ökologische Baubegleitung, Überwachung und Information
- S2: Bauzeitenregelung zum Schutz von Säugetieren, Vögeln, Reptilien und Amphibien
- S3: Abfangen und Umsiedeln von Reptilien, Amphibien, Haselmaus und Biber
- S4: Sicherungen von Baustellenflächen und Anlagenteilen, von denen eine Gefahr ausgehen kann
- S5: Minimierung von Emissionen (Staub, Erschütterungen, Schall, Licht) und von baustellenbedingtem Verkehr
- S6: Erhalt funktionaler Beziehungen und Vermeidung von Barrierewirkungen durch Anlage von Vernetzungsstrukturen und Trittsteinen sowie durch bauliche Maßnahmen
- S7: Nahrungsbiotope, Erhalt/Verbesserung der Lebensräume, Erhöhung des Strukturangebotes als Vermeidungsmaßnahme
- S8: Verpflanzung von Vegetationsbeständen, um Biodiversitätsverluste zu vermeiden
- S9: Schutz- und Vermeidung von Auswirkungen auf die Gewässerökologie des Aubachs (s. Fachgutachten Gewässerökologie Kapitel 9)
- S10: Schutz- und Vermeidung von Auswirkungen auf abiotische Schutzgüter

Detaillierte Informationen sind den Maßnahmenformblättern in Kapitel 3. zu entnehmen.



2.3. Vermeidungsmaßnahmen für FFH relevante Arten

In den erstellten FFH-Verträglichkeitsuntersuchungen wurden Maßnahmen zur Vermeidung oder Minimierung von Beeinträchtigungen der nach Anhang II und IV FFH-Richtlinie geschützten Pflanzen- und Tierarten gefordert. Diese überschneiden sich teilweise mit den bereits in Kapitel 2.2. aufgeführten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen. Nachstehend sind die FFH-relevanten Maßnahmen nochmals aufgeführt und konkretisiert. Es wird auch auf die durch die Maßnahmen zu schützenden Tierarten verwiesen.

2.3.1. FFH-VU „Donauleiten von Passau bis Jochenstein“

A_M1: Lichtkonzept Energiespeicher Riedl (s. Kapitel 3. Schutzmaßnahme S5)

In einem eigens für den Energiespeicher Riedl erstellten Lichtkonzept sind folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für Spanische Flagge, Hirschkäfer, Fledermäuse und Haselmaus aufgeführt:

Vermeidungsmaßnahmen

Als Vermeidungsmaßnahmen werden Maßnahmen definiert, wenn Lichtemissionen überhaupt nicht entstehen. Das Lichtkonzept (s. Technischer Bericht JES-A001_PERM1-B10002-00) berücksichtigt dazu u.a.:

- Licht nur bei Bedarf (z.B. Kombination mit Bewegungs- bzw. Präsenzmelder, Nachtabschaltung)
- Einhaltung einer Farbtemperatur von max. 4000K
- keine Anstrahlung stark reflektierender Flächen (z.B. Donau).

Minderungsmaßnahmen (örtlich / zeitlich)

(s. dazu ebenfalls Lichtkonzept / Technischer Bericht JES-A001_PERM1-B10002-00)

- Abschirmung durch lichtdichte Stoffe/Planen (z.B. am Bauzaun)
- Vorgaben zu Abstrahlwinkel/-richtung, Höhe/Lage, Lichtfarbe/Lampentyp, Lichtstärke
- Vorgaben zur Hitzeabstrahlung (Außentemperatur < 50°C)
- Lampentyp: geschlossene Bauweise

A_M2: Maßnahmen zur Verringerung von Auswirkungen durch das erhöhte Verkehrsaufkommen (s. Kapitel 3. Schutzmaßnahme S5)

Die folgenden Maßnahmen betreffen vor allem Hirschkäfer, Spanische Flagge, Ameisen-Bläulinge und weitere Tagfalter, Reptilien, Fledermäuse und Heuschrecken:

- **M2a:** Minimierung des Verkehrs an PKW und Kleintransportern: Transport der Arbeiter mit Mannschaftsbussen anstatt mit normalen PKW
- **M2b:** Aufforderung der Baustellenbelegschaft zu einer langsamen und umsichtigen Fahrweise während der Bauphase auf der Dolomitenstraße zwischen Kraftwerk Jochenstein und Oberkante der Hangleiten, vor allem in den Monaten April bis einschließlich September.

Eine zusätzliche Maßnahme für Hirschkäfer, Spanische Flagge und Fledermäuse ist:



- **M2c:** Gezielte Verringerung des Verkehrsaufkommens von Beginn der Dämmerung bis 24.00 Uhr auf ein möglichst geringes Maß vor allem in den Monaten Mai bis einschließlich September

Maßnahmen am Kitzingstein

- **M2d:** Verkehrsregelung (Sicherung der Engstelle) während der Bauzeit zur Minimierung des Kollisionsrisikos für Reptilien und Schmetterlinge im Bereich Kitzingstein - Kohlbachmühle

A_M3: Angepasste, erschütterungsarme Sprengtechnik (s. Kapitel 3. Schutzmaßnahme S5)

Zur Verminderung der Auswirkungen v.a. auf erschütterungsempfindliche Reptilienarten und Fledermäuse ist eine angepasste, möglichst erschütterungsarme Sprengtechnik anzuwenden. In Verbindung damit soll ein Monitoring während der Zeit der Sprengungen durchgeführt werden, um auf eventuell auftretende Beeinträchtigungen von Arten reagieren zu können und Anpassungen bei der Sprengtechnik durchzuführen.

A_M4: Angepasstes Management von Wiesenflächen im Talboden abgestimmt auf die Ansprüche des Dunklen und Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (s. Kapitel 3. Schutzmaßnahme S7; CEF18)

Die Ameisenbläulinge sind zu ihrer Hauptflugzeit (Juli/August) auf blühende Exemplare des Großen Wiesenknopfs angewiesen, um dort ihre Eier abzulegen. Die Raupen ernähren sich anschließend eine bestimmte Zeit von diesen Blüten bevor sie von den Wirtsameisen weiter versorgt werden. Die Schnittzeitpunkte der Flächen sind auf diese Ansprüche abzustimmen. Des Weiteren hängt die Schnitthäufigkeit von der Produktivität also dem Stickstoffgehalt der Flächen ab. Flächen mit hoher Produktivität sind wüchsiger und müssen häufiger gemäht werden als magere Standorte (siehe dazu auch STETTMER ET AL. 2008).

Bei zweischürigen Wiesen ist jährlich die erste Mahd bis zum 10. Juni, die zweite Mahd nach dem 15. September durchzuführen. Bei einschüriger Mahd soll jährlich nach dem 15.09. geschnitten werden. Saumbereiche sind gegebenenfalls auf einer Breite von 2m zu schonen. Das Mähgut muss abtransportiert werden, auf aktive Düngung ist zu verzichten.

Das zusätzliche aktive Einbringen von Wiesenknopf-Pflanzen im Herbst durch Verpflanzen von Ballen von geeigneten Spenderflächen erhöht den Erfolg der Maßnahme noch.

Die Umsetzung des Mahdmanagements hat im Talboden von Jochenstein bereits im Jahr 2011 begonnen und wird seitdem kontrolliert, so dass die Wirksamkeit der Maßnahme bis zum Beginn des Eingriffs sichergestellt ist.

A_M5: entfällt

A_M6: Maßnahmen zur Habitatverbesserung von Spanischer Flagge und Reptilien (s. Kapitel 2.4. CEF18, 19, S6)

Einerseits sollen durch Entbuschungen und Bestandsauflichtungen auf den Böschungen der „Dolomitenstraße“ und in deren Umfeld die dortigen Habitatstrukturen für die Spanische Flagge und die Reptilienarten verbessert werden (**M6a**), zum Beispiel durch die Erhöhung des Lichteinfalls auf die Flächen. Andererseits sollen östlich der „Dolomitenstraße“ fünf Lichtungen von jeweils ca.



1000 m² in bestehenden Sukzessionsflächen geschaffen werden (**M6b**), die wiederum als Habitat vor allem für Äskulapnatter und Smaragdeidechse dienen können. In der Anlage 6 sind Bereiche abgegrenzt innerhalb derer diese Maßnahmen stattfinden sollen. Wo schließlich genau Gehölze entnommen werden, muss unter Berücksichtigung der örtlichen Situation, z. B. in einem differenzierten Pflegekonzept, entschieden werden

2.3.2. FFH-VU „Donau von Kachlet bis Jochenstein mit Inn- und Ilzmündung“ „terrestrisch“

B_M1: Lichtkonzept Energiespeicher Riedl

(s. Kapitel 2.3.1. FFH-VU „Donauleiten von Passau bis Jochenstein“ A_M1)

B_M2: Angepasstes Management von Wiesenflächen im Talboden abgestimmt auf die Ansprüche des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings

(s. Kapitel 2.3.1. FFH-VU „Donauleiten von Passau bis Jochenstein“ A_M4)

B_M3: entfällt

B_M4: Anlage von Amphibienlaichgewässern

Durch die zusätzlichen Wasserspiegelschwankungen sind flachgründige Laichgewässer und flache Uferzonen tieferer Gewässer betroffen. Die Vermeidung von Beeinträchtigungen für die betroffenen bzw. potenziell betroffenen Amphibienarten wird über die Anlage neuer, zusätzlicher Laichhabitats außerhalb des Wirkraums erfolgen. Es ist die Anlage kleiner bis mittelgroßer Laichhabitats mit einem heterogenen Tiefenprofil sowie die Anlage tiefer, größerer Gewässer vorgesehen. Die Gewässer werden ausreichend vor erstmaligem Eintreten der Projektwirkung (Inbetriebnahme) ausgeführt.

Auswahlkriterien für die Maßnahmen-Standorte waren:

- ungehinderter Anschluss an Landlebensraum (Donauleiten)
- ausreichend Raum zur Umsetzung verfügbar
- keine Straße zwischen Landlebensraum und Laichplätzen
- keine Verbindung zur Donau bzw. keine indirekte Beeinflussung durch Grundwasserstand
- Kombination mit gewässerökologischen Maßnahmen soweit obiger Prämissen.

Vorgesehene Flächen zur Maßnahmenumsetzung (siehe auch Unterlagen zu den gewässerökologischen Maßnahmen)

Die zwei vorgesehenen Laichplätze liegen westlich und östlich von Erlau. Sie sind, soweit möglich, den betroffenen Laichplätzen „Kernmühler Sporn“ und „Mannheimer Sporn“ zugeordnet.

Name/ Ort	Nr.	Bezeichnung
Edlhof	JD1	Landwirtschaftlich genutzte Fläche nordwestlich von Edlhof
Erlau	JD2	Auwaldrand nordöstlich von Erlau (am „Erlauer Sporn“)

Tabelle 3: Übersicht über vorgesehene Amphibienlaichgewässer im bayerischen Teil des Stauraums Jochenstein



B_M5: entfällt**B_M6: Neuanlage von Feuchten Hochstaudenfluren (LRT 6430)**

Die Neuanlage von Feuchten Hochstaudenfluren kann innerhalb der aquatischen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme „Edlhof“ erfolgen. Als Standort dient ein flacher Uferabschnitt oberhalb MW. Die Bestände sollen u.a. folgende Arten umfassen: Gelbe Wiesenraute (*Thalictrum flavum*), Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Europäische Nesselseide (*Cuscuta europaea*), Fluss-Greiskraut (*Senecio sarracenicus*) sowie eventuell Arznei-Engelwurz (*Angelica archangelica*). Die meisten der genannten Arten müssen gezielt eingebracht werden. Außerdem wird der betroffene Bestand am Trenndamm weitestmöglich geborgen und auf die Fläche „Edlhof“ versetzt, so dass der Verlust des Bestands weitestmöglich vermieden wird.

Die Flächen müssen durch gelegentliche Mahd gehölzfrei gehalten werden, aufkommende Neophyten müssen in den ersten Jahren sorgfältig entfernt werden.

2.3.3. FFH-VU „Donau von Kachlet bis Jochenstein mit Inn- und Ilzmündung“ - Fische

In der FFH-VU für das Schutzgut Fische wurden in erster Linie Schutzmaßnahmen definiert, die aufgrund der optimierten Umsetzung des Projektes wirksam werden. Dazu zählen die Aufteilung der WSP-Schwankungen auf zwei Stauräume sowie die Lage und Detailgestaltung der Entnahmestelle (s. Kapitel 2.2. Schutzmaßnahme S1). Auch die Fischechanlage, die maximale Anströmgeschwindigkeit am Einlaufrechen und eine optimierte Betriebsweise sowie eine auf aquatische Lebewesen angepasste Bauzeit verhindern erhebliche Beeinträchtigungen auf die Gewässerlebewesen.

Für den Donaukaulbarsch ist eine vorgezogene Schutzmaßnahme (CEF 24) durch Anlage eines angebundenen Stillgewässers vorgesehen, die durch die Vermeidungsmaßnahme V5 (s. Kapitel 2.3.4.) umgesetzt wird. Auch alle sonstigen gewässerökologischen Maßnahmen dienen durch Schaffung hochwertiger Habitats oder Adaptierung bestehender Stillgewässer der Vermeidung von erheblichen Eingriffen in den Lebensraum der Donau.

Alle unter Kapitel 2.3. aufgeführten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen (A_M1-M6 und B_M1-M6) aus den FFH-VUs sind bereits in den Schutzmaßnahmen S1-S10 enthalten und deshalb nicht doppelt in den Maßnahmenformblättern aufgeführt. Es wird jedoch Bezug zu der entsprechenden „FFH-Maßnahme“ hergestellt.

2.4. Vermeidungsmaßnahmen für Eingriffe in den Lebensraum der Donau / Gewässerökologische Maßnahmen

Der Eingriff in den aquatischen Bereich der Stauräume wurde aufgrund seiner hohen Bedeutung in einer eigenen Unterlage „Gewässerökologie“ (JES-A001-EZB_1-B40069-00) behandelt.

Daraus geht hervor, dass die mit dem Betrieb des Energiespeichers Riedl auftretenden Wasserspiegelschwankungen negative Auswirkungen auf aquatische sowie semiterrestrische Lebensgemeinschaften verursachen. Die Betroffenheit von Amphibienlaichgewässern und Larvallebensräumen ist dabei hervorzuheben. Alle möglichen Beeinträchtigungen des ökologischen Gleichgewichts werden in Summe durch gewässerökologische Maßnahmen vermieden.

Die vorgesehenen Maßnahmen umfassen die Entwicklung von Kiesbänken, die Errichtung von Stillgewässern sowie die Adaptierung von Biotopen durch Tieferlegung



bereits bestehender Stillgewässer. Neben der Optimierung des Gewässerlebensraumes werden hochwertige Lebensräume für Flora und Fauna der Donauufer bereitgestellt bzw. erhalten. Mit diesen Maßnahmen werden auch neue Lebensräume für terrestrisch oder semiterrestrisch verbreitete Arten und Lebensgemeinschaften geschaffen.

Die zusätzlichen Wasserspiegelschwankungen durch den Energiespeicher Riedl können bei einigen bereits bestehenden sedimentierten Stillgewässern zu Falleneffekten für aquatische Organismen führen. Um diese Gefahr auszuschließen, ist eine Adaptierung dieser Stauraumbiotope durch Herstellung einer Tiefenrinne vorgesehen. Diese verbindet Biotopbereiche mit dem Hauptstrom zu einer von den Wasserspiegelschwankungen unabhängigen Donauanbindung.

Die zu erwartenden Beeinträchtigungen der Fischfauna und sonstiger gewässergebundener Arten werden dadurch weitestgehend vermieden. Die vorgesehenen Gewässerökologischen Maßnahmen (Schaffung wertvoller Habitats, Adaptierung bestehender Biotops) sind einerseits hinsichtlich einer Kompensation der Biomasseausfälle sowie andererseits hinsichtlich der Lebensraumverluste für sensitive Arten als ausreichend einzustufen, so dass keine mehr als geringfügigen Auswirkungen auf die Fischpopulationen verbleiben.

Durch die gewässerökologischen Maßnahmen sind teilweise auch Eingriffe in bestehende Lebensräume verbunden. Auftretende Verluste an Fläche von Lebensräumen werden im Rahmen der Maßnahmen insgesamt selbst durch Bereitstellung neuer Standorte kompensiert, Flächenverluste dadurch vermieden. Häufig können aber auch standörtliche Defizite, die bei den bestehenden Strukturen festzustellen sind, reduziert werden (z.B. Entwicklung tiefliegender Standorte für Weichholzaunen statt der derzeitigen, meist auf Niveau der Hartholzaune liegenden Bestände). Die Maßnahmen dienen also insgesamt der Entwicklung der Auelebensräume. Die Funktionsfähigkeit der Maßnahmen soll bereits vor Inbetriebnahme des Speichersees gewährleistet sein.

Die Maßnahmen dienen in erster Linie als Reproduktionsareal und Lebensraum rheophiler, stagnophiler und indifferenter Fischarten sowie Refugialraum rheophiler und indifferenter Fischarten. Außerdem bieten sie Laichhabitats für Amphibien und Libellen, die ebenso von den zusätzlichen Wasserspiegelschwankungen betroffen sind.

Im Stauraum Jochenstein sind dazu folgende Einzelmaßnahmen vorgesehen, die durch eine fachlich versierte, ökologische Baubegleitung kontrolliert werden. Eine detaillierte Beschreibung ist in den Maßnahmenformblättern Kapitel 2.4. vorhanden.

- V1 Vorschüttung Kiesbank und Kiesinsel Hafen Racklau (bei Strom-km 2.228,17 bis 2.227,3; rechtes Ufer)
- V2 Vorschüttung Kiesbank Innstadt (bei Inn Flkm 0,55 bis Donau Strom-km 2.225,0; rechtes Ufer)
- V3 Adaptierung Kernmühler Sporn (Strom-km 2.220,0 – 2.220,2; linkes Ufer)
- V4 Adaptierung Mannheimer Sporn (Strom-km 2.218,8 – 2.219,4; linkes Ufer)
- V5 Neuerrichtung Stillgewässer Edlhof, Amphibientümpel (Strom-km 2.217,9 – 2.216,85; linkes Ufer)
- V6 Strukturierung und Adaptierung Leitwerk Erlau (Strom-km 2.214,4 – 2.214,0; linkes Ufer)
- V7 Strukturierung und Adaptierung Altarm Oberzell (Strom-km 2.211,7 – 2.212,1; linkes Ufer)



Im Stauraum Aschach befinden sich auf bayerischer Seite ausschließlich die „Uferneustrukturierung Jochenstein“ und die Organismenwanderhilfe KW Jochenstein. Durch die Anlage eines dynamisch dotierten Umgehungsgerinnes wird die Durchgängigkeit der Donau im Bereich Jochenstein wiederhergestellt und zusätzlich ein Bereich geschaffen, der einen hohen Wert für die Gewässerzönosen der Donau aufweist. Diese Maßnahme ist jedoch nicht Teil dieser Antragsunterlagen und wird dementsprechend in den vorliegenden Plänen und Texten nicht weiter berücksichtigt.

Weitere Fünfzehn Gewässerökologische Maßnahmen sind auf österreichischem Gebiet vorgesehen. Um Falleneffekte für Gewässerorganismen zu vermeiden, werden die diesbezüglich sensiblen Biotope hinsichtlich ihrer Morphologie durch die Anlage von Tiefenrinnen adaptiert. Was zu einer Vermeidung bzw. Reduktion von Falleneffekten führt. Da diese auf österreichischem Staatsgebiet separat zu genehmigen sind, werden sie im Folgenden aufgeführt, aber anschließend nicht weiter behandelt.

Stauraum Jochenstein:

- Neuanlage Maßnahmen Kößlbach
- Adaptierung Biotop Roning
- Adaptierung Biotop Teufelmühle
- Neuanlage Altarm Roning
- Adaptierung Biotop Hecht

- Amphibienlaichgewässer Faberhof
- Amphibienlaichgewässer Kößlbach

Stauraum Aschach:

- Kiesbank Freibad Engelhartszell
- Neuanlage Maßnahmen Oberranna
- Adaptierung Leitwerk Schlögen (rechtes Ufer)
- Adaptierung Biotop Schlögen (linkes Ufer)
- Adaptierung Biotop Salatoppel
- Neuanlage Maßnahmen Kobling
- Adaptierung Biotop Bursenmühle
- Adaptierung Biotop Windstoß
- Adaptierung Biotop Halbe Meile
- Adaptierung Biotop Schmiedelsau

- Amphibienlaichgewässer Rannamühl
- Amphibienlaichgewässer Kronsclag
- Amphibienlaichgewässer Au
- Amphibienlaichgewässer Kobling
- Amphibienlaichgewässer Predigstuhl

Die genaue Lage und Definition der Gewässerökologischen Maßnahmen ist aus den Übersichtsplänen (JES-A001-VHBH3-A12027-00 und JES-A001-VHBH3- A12027-00) sowie aus der Technischen Beschreibung JES-A001-SÜTO1-B50004-00 zu entnehmen.

Ebenfalls auf österreichischer Seite ist die Herstellung von 8 Kleingewässerkomplexen als Laichplätze für den Springfrosch und alle weiteren potenziell möglichen Amphibienarten vorgesehen. Es handelt sich dabei im Stauraum Aschach um die



Maßnahmen A1 Rannamühl A2 Kronschlag, A3 Au, A4 Kobling, A5 Predigtstuhl und bzw. im Stauraum Jochenstein um die Maßnahmen JA1 Faberhof und JA2 Kößlbach. Genaue Beschreibungen der Amphibienlaichplätze sind der Technischen Beschreibung JES-A001-SÜTO1-B50004-00 zu entnehmen.

2.5. Gestaltungsmaßnahmen

Unter Berücksichtigung des Gestaltungskonzeptes (s. „Bestand, Bewertung, Eingriff“ Kapitel 5.3.) wurden vier Gestaltungsmaßnahmen entwickelt. Die Gestaltung der Speicherseeböschungen weist dabei eine hohe Bedeutung für die Einbindung des Speichersees in die umliegende Landschaft sowie als Ersatzlebensraum für zahlreiche Tierarten auf.



G1 Landschaftsgerechte Gestaltung und Einbindung des Speichersees in die vorhandene Kulturlandschaft.

Die Neigungsverhältnisse der Speicherseeböschungen werden soweit technisch möglich durch Geländemodellierung an das vorhandene Landschaftsrelief angepasst. Anschließend werden sie mit artenreichen Wiesen angesät und verlieren durch die Pflanzung von Einzelbäumen und Hecken ihren technischen Charakter. Die südexponierten Bereiche werden als Ersatzlebensraum für zahlreiche wärmeliebende Tierarten entwickelt und dafür vor allem mit Reptilienstrukturen in Form von Steinschüttungen und Totholz ausgestattet. Die sonst mageren Wiesen werden mit lückigen Gehölzpflanzungen unter Berücksichtigung bestehender Blickbeziehungen räumlich gegliedert und bieten damit wertvollen Lebensraum für Heckenvögel. Außerdem wird aber auf eine ausreichende Besonnung der Habitatstrukturen geachtet. Von dieser abwechslungsreichen Gestaltung der Böschungen profitieren auch Tag- und Nachtfalter, Heuschrecken, Wildbienen und Amphibien. Für die Bevölkerung und sonstige interessierte Besucher führt ein Spazierweg um den Speichersee, der das umliegende Fuß- und Radwegenetz ergänzt. Die Straße auf der Dammkrone bietet die Möglichkeit einer Nutzung als Skatebahn, was eine neue Erholungsform im Gebiet darstellt.

G2 Gestaltung eines Freizeit- und Erholungsweiher „Weiher Mühlberg“ nördlich des Speichersees und Verbesserung der Erholungsmöglichkeiten.

Der nördlich des Speichersees vorgesehene Weiher ist als Freizeit- und Erholungsweiher vorgesehen. Er ist über den neu angelegten Spazierweg zu erreichen und in einen naturnahen und einen Erholungsbereich gegliedert. Der westliche Uferbereich wird entsprechend einer Freizeitnutzung mit Wiesenflächen und Einzelbäumen gestaltet und bietet entsprechend viel Raum für Aktivitäten. Die flachen Ufer ermöglichen den direkten Zugang zum Wasser. Das östliche Ufer wird mit einer breiten Röhrichtzone und typischen gewässerbegleitenden Gehölzen wie Weiden und Erlen ausgestattet, was als Rückzugsort für Vögel dienen wird. Zusätzlich stellt das naturnahe Ufer auf der zum Erholungsbereich gegenüberliegenden Uferseite eine ansprechende Kulisse dar, was für die Erholungsqualität von hoher Bedeutung ist.

G3 Pflanzung von kulturhistorisch typischen Obstgehölzen.

Nordwestlich von Riedl wird im Übergangsbereich von Siedlung und Landschaft eine Streuobstwiese als ursprüngliche Nutzungsform angelegt. Dadurch wird der kulturhistorische Charakter des Gebietes aufgegriffen und in die überformte Landschaft eingebracht. Dieser Charakter wird durch straßenbegleitende Baumreihen aus Obstgehölzen in die freie Landschaft übernommen.

G4 Gestaltung des Trenndamms nach tierökologischen Kriterien.

Auf dem Trenndamm im Oberwasser sind nach Abschluss der Bauarbeiten die als Baustelleneinrichtungsflächen genutzten Bereiche wiederherzustellen. Dafür werden im westlichen Bereich magere Wiesen entwickelt und mit einzelnen Gehölzen zu einer parkartigen Landschaft gestaltet. Unter Berücksichtigung der Nutzung als Betriebsgelände werden im Hinblick auf das Vorkommen der Mauereidechse Habitatstrukturen in Form von Lesesteinhäufen und Totholz eingebracht. Die intensiver genutzten Bereiche werden in ihren ursprünglichen Zustand zurückversetzt. Auf dem Trenndamm im Unterwasser werden die als CEF-Maßnahme angelegten Strukturen für die Mauereidechse auch nach Abschluss der Bauarbeiten aufrechterhalten.



G5 Landschaftsästhetische Einbindung des Krafthauses.

Der Baukörper des Krafthausgebäudes erhält eine Verblendfassade aus kleinteiligen, unterschiedlich geneigten Glas- bzw. Alublechkassetten mit glatter Oberfläche. Dadurch wird ein Bezug zu den Natursteinfassaden des Bestandes assoziiert. Zur Vermeidung von Blendwirkungen auf die Schifffahrt wird auf der Nordwest-Fassade auf beeinträchtigende Stellungen verzichtet.

Fensterelemente mit Glasbausteinen in der Südost- und Südwest-Fassade ermöglichen Einblicke in das Innere des Gebäudes.

Das Kraftwerksgebäude wird durch Pflanzung von Bäumen bestmöglich in die Landschaft integriert. Dabei wird die Donau zugewandte Südseite und die Nordseite des Betriebsgeländes mit standortgerechten Laubbäumen umpflanzt. Um bereits unmittelbar nach der Maßnahme eine gute visuelle Einbindung der Flächen in die Umgebung zu erreichen, werden hochstämmige Bäume verwendet, die bereits mindestens dreimal verpflanzt wurden. Magere, artenreiche Wiesenstreifen umgeben die Baumpflanzungen.

Die vorübergehend beanspruchte Kleingartenanlage wird nach Fertigstellung des Kraftwerkgebäudes wiederhergestellt.

Mittels dieser Gestaltungsmaßnahmen wird die Landschaft im Bereich des neuen Krafthauses neugestaltet und Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes behoben.

Für Gehölzpflanzungen werden grundsätzlich standortheimische Gehölze aus der Herkunftsregion "Ostbayerisches Hügel- und Bergland" verwendet (sofern verfügbar). Ansaaten erfolgen mit standortgerechten Saatgutmischungen, soweit erhältlich aus autochthonen bzw. gebietsheimischen Beständen (Ostbayerisches Grundgebirge).



3. Maßnahmenbeschreibungen Formblätter

3.	Maßnahmenbeschreibungen Formblätter	28
3.1.	Verknüpfungstabelle zur Maßnahmenplanung des LBP und der Artenschutzunterlage	29
3.2.	Schutzmaßnahmen (Maßnahmen S1 bis S10)	40
3.3.	Vermeidungsmaßnahmen für Eingriffe in die Donau / Gewässerökologische Maßnahmen (Maßnahmen V1 bis V7)	55
3.4.	Gestaltungsmaßnahmen (Maßnahmen G1 bis G5)	64
3.5.	Maßnahmen zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und zur Neugestaltung des Landschaftsbildes / Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Maßnahmen A1/CEF bis CEF31)	70



3.1. Verknüpfungstabelle zur Maßnahmenplanung des LBP und dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag

Nachfolgende Tabelle stellt einen Bezug zwischen der Maßnahmennummerierung des Artenschutzfachbeitrags (JES-A001-ASSM1-B40026-00) und dem vorliegenden landschaftspflegerischen Begleitplan her.

Numerierung Artenschutz			Beschreibung Maßnahme Artenschutz	Numerierung LBP	
(S)	1	a	Allgemeine Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen: Grundsätzlich wird in der Planung die geringstmögliche Flächeninanspruchnahme für Baustelleneinrichtungs-, Lager- und Zwischenlagerflächen im Talboden, auf dem Trenndamm und bei der Speicherseebaustelle angestrebt; Abstand von mindestens 20 m zwischen der Baustelleneinrichtungsfläche 5 und dem südlichen Waldrand Krieholz entlang des Feldweges	S 1	1, 2
(S)	1	b	Ökologische Baubegleitung in allen Bereichen während der gesamten Bauphase von der Vorbereitung der Baufeldfreimachung mit Abriss von Gebäuden auf dem Trenndamm und im Talboden und Baustelleneinrichtung inklusive Lagerflächen bis hin zur Umsetzung der Ausführungsplanung	S 1	8
(S)	1	c	Allgemeine Information der am Bau Beteiligten über die Sensibilität des Gebietes und die Möglichkeit des Auftauchens von Tieren im Baubereich; Unterweisung für umsichtiges und langsames Fahren auf der PA51	S 1	5
(S)	1	d	In und an den Baubereichen finden regelmäßige Kontrollen auf evtl. eingeschleppte Neophyten statt, um gegebenenfalls frühzeitig Maßnahmen gegen eine Ausbreitung dieser Arten treffen zu können	S 1	6
(S)	1	e	Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen sowie Besucherangebote während der Betriebsphase werden so ausgerichtet, dass keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG eintreten können	S 1	7
(S)	1	f	Ökologische Baubegleitung bei der Fällung von Höhlenbäumen zur Vorbereitung der Baufeldfreimachung in der Riedler Mulde, auch mit dem Ziel der Sicherung natürlicher Quartiere zur Wiederausbringung (zu CEF17b)	S 7	13
(S)	1	g	Bauzeitenregelung im Hinblick auf Vögel an ihren Fortpflanzungs- und Ruhestätten: Einrichtung der Baustelle auf dem Trenndamm außerhalb der Brutzeit der relevanten Wasservogelarten oder nach Angaben der ökologischen Baubegleitung	S 2	2
(S)	2	a	Bauzeitenregelung im Hinblick auf Säugetiere an ihren Fortpflanzungs- und Ruhestätten: Fällung von Quartierbäumen ab 15. September bis 15. Oktober oder nach Angaben der ökologischen Baubegleitung, sonstige Gehölzbestände ab 15. Oktober	S 2	1
(S)	2	b	Bauzeitenregelung im Hinblick auf Vögel an ihren Fortpflanzungs- und Ruhestätten: Schnitt von Gehölzen nicht vom 01.03. bis zum 30.09.; Rodung (nicht Schnitt) von Gehölzen, Abschieben des Oberbodens, Baufeldfreimachung und Baustelleneinrichtung nicht vom 01.03. bis 15.07. oder nach Angaben der ökologischen Baubegleitung	S 2	2



Nummerierung Artenschutz			Beschreibung Maßnahme Artenschutz	Nummerierung LBP	
(S)	2	c	Bauzeitenregelung im Hinblick auf die relevanten Reptilien- und Amphibienarten sowie die Haselmaus: Rodung (nicht Schnitt) von Gehölzbeständen und Abschieben des Oberbodens auf Flächen mit permanentem Bewuchs (ausgewählte Flächen) nicht vom 15.10. bis 15.05. oder nach Angaben der ökologischen Baubegleitung	S 2	3
(S)	2	d	Bauzeitenregelung im Hinblick auf die Mauereidechse: Einrichtung der Baustelle auf dem Trenndamm und im Bereich der Gartenanlagen beim Haus am Strom in der Hauptaktivitätsperiode, damit eine Flucht bzw. ein Fang der Tiere möglich ist (April und August/September) oder nach Angaben der ökologischen Baubegleitung	S 2	4
(S)	2	e	Einrichtung der Baustelle auf dem Trenndamm außerhalb der Brutzeit der relevanten Wasservogelarten oder nach Angaben der ökologischen Baubegleitung	S 2	5
(S)	4	a	Die Baustelle und die Zwischenlagerflächen werden vor ungewollter Einwanderung von Amphibien und Reptilien durch entsprechend gestaltete Abstandsflächen zu bestehenden Habitaten und durch Leiteinrichtungen (Schutzzäune) gesichert	S 4	1
(S)	4	b	Die nordexponierte Böschung des Trenndammes wird für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling erhalten und von Ablagerungen freigehalten und mit einem Bauzaun (Gitter, lichtdurchlässig) gesichert, damit dortige Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings nicht geschädigt werden	S 4	2
(S)	4	c	Vermeidung einer Fallenwirkung des Speichersees durch Errichtung eines für Kleintiere unüberwindlichen Schutzzaunes in Verbindung mit dem geplanten Geländer um den Speichersee; der Zaun muss von der Innenseite des Speichersees aus für evtl. doch hineingelante Tiere überwindbar sein	S 4	3
(S)	4	d	Vermeidung einer Fallenwirkung des Speichersees durch Einbringung von funktionstüchtigen Ausstiegshilfen ca. alle 150 m an den wasserseitigen Böschungen des Speichersees	S 4	4
(S)	4	e	Dimensionierung des Ein-/Auslaufbauwerkes dergestalt, dass eine geringe, für Biber und Fischotter sowie Wasservögel jederzeit leicht überwindbare Einsaugeschwindigkeit erreicht wird	S 4	5
(S)	4	f	Bauliche Maßnahmen am Ein-/Auslaufbauwerk (elektrifizierter Rechen mit 5 cm Stabweite) zur Verminderung einer Gefährdung von Biber und Fischotter sowie Wasservögeln, Fischschutzanlage, Dimensionierung des Ein-/Auslaufbauwerkes zur Reduzierung der Strömung beim Pumpen/Turbinieren)	S 4	6
(V)	6		Sicherung der Engstellen auf der Talstrecke der PA51 zwischen Kohlbachmühle und Kitzingfelsen durch organisatorische Maßnahmen während der Bauzeit	S 6	12
(V)	2		Situierung des Ein-/Auslaufbauwerkes in Kraftwerksnähe in einem Uferbereich mit für die Asiatische Keiljungfer und den Donau-Kaulbarsch ungünstigen Habitatverhältnissen für Fortpflanzungs- und Ruhestätten	S4	7

Nummerierung Artenschutz			Beschreibung Maßnahme Artenschutz	Nummerierung LBP	
(V)	3	a	Fang (und Umsiedelung aller Biber aus der Riedler Mulde an einen vor Beginn der Maßnahme festzulegenden Zielort) im letzten Winterhalbjahr vor dem Baubeginn des Speichersees (Baufeldfreimachung mit Gehölzschnitt, Oberbodenabtrag) im Zeitraum vom 15. September bis 15. März	S 3	4
(V)	3	b	Ast-/Reisigrollen als Wanderhilfen werden durchgehend entlang der linearen Gehölzstrukturen (Galeriewald Aubach, Hecken) und im Abstand von jeweils 20 m als parallele Streifen von oben nach unten im Bereich flächiger Gehölzbestände (Wald auf der Ostseite der Riedler Mulde) ausgelegt; Ausführung direkt beim Schnitt im Winterhalbjahr	S 6	5
(V)	3	c	In die Ast-/Reisigrollen werden alle 10 lfm verschließbare Niströhren eingebracht, um ggf. Haselmäuse darin fangen und mitsamt der Röhre auf Ausweichflächen verbringen zu können (s. CEF-Maßnahmen Schädigungsverbot)	CEF + A 17	1
(V)	3	d	Langsame Baufeldfreimachung im Bereich der Gehölzbestände der Riedler Mulde: Rodung und Abschieben des Oberbodens in Tagesabschnitten von max. 20 m, das Reisig wird jeweils am Tag zuvor für den nächsten Abschnitt entfernt (Lagerung nicht im Anschluss an Gehölzflächen)	S 3	6
(V)	3	e	Abfangen: Die relevanten Reptilienarten werden vor Baustelleneinrichtung aus allen Eingriffsbereichen abgefangen und aus den Risikobereichen verbracht	S 3	1
(V)	3	f	Kontrolle der Baustellenflächen des Speichersees auf mögliche Eiablageplätze und Individuen der Äskulapnatter vor Baubeginn	S 3	2
(V)	3	g	Umsiedelung: Alle Amphibien, besonders aber die relevanten Arten, werden vor Baustelleneinrichtung während Laichwanderung und Laichbetrieb aus allen Eingriffsbereichen in der Riedler Mulde abgefangen und in vorher hergestellte Habitats umgesiedelt	S 3	3
(V)	3	h	Betrieb des Energiespeichers im Regelbetrieb	S1	9
(V)	3	i	Aufteilung der Wasserspiegelschwankungen auf zwei Stauräume (Aschach und Jochenstein); Reduzierung der maximalen Wasserspiegelschwankungen, um die Wasserspiegelschwankungen lokal geringer zu halten	S1	9
(V)	4	a	Anlage von zwei Kleingewässerkomplexen als Laichplätze für den Springfrosch und alle weiteren potenziell möglichen Amphibienarten im Talboden des Stauraumes Jochenstein: Maßnahmen-Nr. JA1 am Hangfuß bei Faberhof und JA2 in Brachfläche Nähe Kösslbachmündung	Bestandteil der gewässerökologischen Maßnahmen JA 1 und JA2	
(V)	4	b	Gewässerökologische Maßnahmen (GÖM), die vor Inbetriebnahme des Energiespeichers und somit vor dem Auftreten des Wirkfaktors wirksam sind	V	1 - 7
(V)	4	c	Herstellung von sechs Kleingewässerkomplexen als Laichplätze für den Springfrosch und alle weiteren potenziell möglichen Amphibienarten im Talboden des Stauraumes Aschach (A1 Kramesau, A2 Freizell, A3 Au, A5 Grafenau, A7 Exlau und A8 Kobling)	Bestandteil der gewässerökologischen Maßnahmen A1, A2, A3, A5, A7 und A8	



Nummerierung Artenschutz			Beschreibung Maßnahme Artenschutz	Nummerierung LBP	
(V)	4	d	Sobald der konkrete Baubeginn des Energiespeichers Riedl sicher bekannt ist, muss ein aktuelles Konzept zur Umsiedelung der Biberfamilie aus der Riedler Mulde in Abstimmung mit dem Biberberater für Südbayern und dem zuständigen Biberberater des Landkreises Passau erarbeitet werden, bei dem ein sicherer Zielort für die Ansiedelung gefunden oder geschaffen wird und die Umsiedelung inklusive evtl. Zwischenhälterung und Transport geplant und umgesetzt wird	S 3	4
(V)	6	a	Staubemissionen während der Bauzeit werden so weit wie möglich minimiert; beim Transport von Material auf den Transportstrecken werden Staubemissionen durch geeignete Maßnahmen minimiert	S 5	1
(V)	6	b	Angepasste Vortriebssprengtechnik mit Lademengenbegrenzung bei Sprengungen; Erschütterungsmessungen am Hangfuß während Sprengarbeiten zur Überwachung der Einhaltung eines mit Verkehrsbelastungen vergleichbaren „noise levels“; ggf. Anpassung des „Erschütterungs-Levels“ in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung	S 5	2
(V)	6	c	Lärmschutzmaßnahmen: Schallemissionen während der Bauzeit (auch aus Verkehr) werden im Hinblick auf Säugetiere und Vögel durch allgemeine Lärmschutzmaßnahmen so weit wie möglich minimiert, zudem erfolgen in der Nachtzeit von 20:00 Uhr bis 7:00 Uhr. Spezieller Lärmschutz im Hinblick auf die Jagdzeiträume bzw. Aktivitätszeiträume von Fledermäusen bzw. Haselmaus: Für lärmintensive Arbeiten gelten folgende zeitliche Einschränkungen: Frühjahr: - 15.03. bis Umstellen auf die Sommerzeit: nur von 7:00 bis 18:15 Uhr MEZ - ab Geltung der Sommerzeit bis zum 10.04.: nur von 7:00 bis 19:30 Uhr MESZ Herbst: - 01.09. bis zum 14.09.: nur von 7:00 bis 19:30 Uhr MESZ - 15.09. bis zum 30.09.: nur von 7:00 bis 19:00 Uhr MESZ - 01.10. bis zum 15.10.: nur von 7:00 bis 18:30 Uhr MESZ	S 5 S 2	3 6
(V)	6	d	S5 Pkt 4: Der baubedingte Verkehr auf der Kreisstraße PA51, Strecke „Dolomitenstraße“ und der Strecke Oberzell – Jochenstein wird so weit wie möglich minimiert (s. A_M2). Es erfolgen keine LKW-Transportfahrten auf der Kreisstraße PA51, Steigungsstrecke „Dolomitenstraße“	S 5	4
(V)	6	e	Vermeidung von Lichtemissionen durch Umsetzung der Angaben aus dem „Gutachten zu den Lichtimmissionen“ (JES-A001-PETR1-B40438-00): Reduzierung der Ausleuchtung der Baustellenbereiche auf das erforderliche Minimum, Einsatz von LED-Leuchten und möglichst warmer Farbtemperaturen und von max. 4000 K, keine Abstrahlung nach oben. In der Nachtzeit von 20:00 Uhr bis 7:00 Uhr erfolgen keine Arbeiten in den obertägigen Baufeldern	S 5	5
(V)	7	a	Neuschaffung von Verbindungsstrukturen und Habitaten zwischen unmittelbarem Bauumfeld/Aubach und „Ficht-Wald“ durch Anpflanzung einer lückigen Hecke in Verbindung mit Entwicklung von grasreichen und/oder krautreichen Säumen sowie Struktureinbringung zur Schaffung von Vernetzungsstrukturen und Trittsteinen für Reptilien und Amphibien	S 6	1

Nummerierung Artenschutz			Beschreibung Maßnahme Artenschutz	Nummerierung LBP	
(V)	7	b	Anlage eines 20 m breiten grasreichen und/oder krautreichen Saumes als Vernetzungsstruktur entlang des Waldrandes westlich Riedl („Salzreuter“) mit Vegetationsmanagement und Struktureinbringung für Reptilien	S 7	8
(V)	7	c	Optimierung einer großflächigen Straßenböschung mit Magerstandorten, grasreichen und/oder krautreichen Säumen und bestehenden Gehölzbeständen als Verbindungsstruktur zwischen der Riedler Mulde (Riedler Hof) und dem Raum Krottenthal durch angepasste Pflegemaßnahmen	S 6	2
(V)	7	d	Schaffung von Vernetzungsstrukturen mit lückigen Hecken, grasreichen und/oder krautreichen Säumen und Einbringung von Strukturelementen als Trittsteine für die Äskulapnatter im Bereich der Riedler Mulde/Krottenthal; gleichzeitig CEF-Maßnahmen für andere Funktionen (Vögel)	S 6	3
(V)	7	f	Neuschaffung von Laichhabitaten als Trittsteinbiotope für die Gelbbauchunke durch Anlage von drei kleinen Stillgewässerkomplexen mit mindestens drei bis fünf Kleingewässern an verschiedenen Standorten	S 6	5
(V)	7	h	Wiederherstellung der Durchgängigkeit des Aubachsystemes durch Verlegung und naturnahe Neuanlage mit Laufverlängerung und Herstellung bzw. Schaffung des Entwicklungspotenzials für die begleitenden Feuchtbiotope (z. B. Schwarzerlen-Galeriewald). Anlage durchgehender linearer Totholzstrukturen (Baumstämme, Schwemholz, Ast- und Reisigrollen) im Sinne einer „Benjes-Hecke“ entlang bzw. innerhalb der bachbegleitenden Bepflanzungen	S 6	7
(V)	7	i	Erhalt funktionaler Beziehungen und Vermeidung von Barrierewirkungen der neu zu bauenden Straße Riedl – Gottsdorf für Reptilien und Amphibien durch einen Durchlass mit beidseitigen Trockenbermen und natürlichem Untergrund mit einer lichten Höhe von mind. 2,20 m und einer lichten Weite von 3m über den verlegten Aubach	S 6	10
(V)	7	g	Anlage durchgehender linearer Totholzstrukturen (Baumstämme, Schwemholz, Ast- und Reisigrollen im Sinne einer „Benjes-Hecke“) und Pflanzung von Einzelgehölzen und kleinen Strauchgruppen entlang der südlichen Grenze der Fläche entlang des Dorfbaches	S 6	8
(V)	8	a	Erhalt von Altbäumen als tatsächliche oder potenzielle Quartierbäume für Fledermäuse und Haselmaus und Spechte in zur Naturwaldentwicklung vorgesehenen Waldbereichen	S 7	1
(V)	8	b	Optimierung von Nahrungslebensräumen für Vögel durch Pflanzung von Hecken, Anlage bzw. Entwicklung von Brachen und Saumvegetation entlang von Randstrukturen sowie Optimierung und Strukturierung von Ackerstandorten im gesamten Umfeld der Riedler Mulde (Hochfläche)	S 7	2, 3
(V)	8	d	Optimierung von Nahrungslebensräumen für Vögel durch Anlage eines 30 m breiten Feuchtwiesenstreifens mit Seigen und Hochstaudensaum entlang des Dorfbaches, angrenzend an landwirtschaftlich genutzte Fläche und teilweise Gehölzsaum	S 7	4
(V)	8	e	Optimierung von Nahrungslebensräumen für Vögel durch Anlage/Entwicklung von magerem Feuchtgrünland mit Seigen und wechselfeuchten Standorten durch partiellen Oberbodenabtrag und Bodenmodellierung südöstlich von Gottsdorf	S 7	5



Nummerierung Artenschutz			Beschreibung Maßnahme Artenschutz	Nummerierung LBP	
(V)	8	f	Optimierung von Ackerlebensräumen für Vögel mit lockerer Ansaat einer Kornrade-Roggen-Mischung und Strukturierung im Raum Krottenthal und südöstlich von Gottsdorf	S 7	6
(V)	8	g	Erweiterung und Verbesserung bestehender Habitate durch Pflegemaßnahmen auf Böschungen der „Dolomitenstraße“; Verbesserung von Lebensräumen für Äskulapnatter, Schlingnatter, Smaragdeidechse	S 7	7
(V)	8	h	Erweiterung und Verbesserung bestehender Habitate durch Entbuschungen/Baumfällungen auf Böschungen der „Dolomitenstraße“ zur Verbesserung von Lebensräumen für Äskulapnatter, Schlingnatter, Smaragdeidechse	S 6 S 7	9 10
(V)	8	i	Erweiterung und Verbesserung bestehender Lebensräume durch Schaffung von fünf Lichtungen von jeweils ca. 1000 m ² in Sukzessionsflächen östlich und südlich (Hangfuß) der „Dolomitenstraße“ für Äskulapnatter, Schlingnatter und Smaragdeidechse	S 7	11
CEF	1	a	Pflanzung eines kleinteiligen Feldgehölzes aus standortheimischen autochthonen Laubgehölzen nordwestlich Krottenthal	CEF + A 1	2
CEF	1	b	Pflanzung von lückigen Hecken (drei- bis fünfreihig) aus standortheimischen autochthonen Laubgehölzen im Raum Krottenthal und östlich der Riedler Mulde; sofort wirksam ist der hierbei entstehende grasreiche und/oder krautreiche Saum bei der Heckenpflanzung	CEF + A 1	3
CEF	1	c	Entwicklung grasreicher und/oder krautreicher Säume entlang von Randstrukturen (z. B. Hecken) als Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Nisthabitate) für Vögel der Kulturlandschaft im Raum Krottenthal	CEF + A 1	5
CEF	1	d	Vorpflanzung eines Waldmantels (haselreich, mit Wildkirsche, Himbeere, Brombeere) in ca. 5 m Abstand zum Waldrand (Tunneleffekt)	CEF +A1	4
CEF	2	a	Pflanzung von lückigen Hecken (drei- bis fünfreihig) aus standortheimischen autochthonen Laubgehölzen im Raum Krottenthal	CEF + A 2	4
CEF	2	b	Neuschaffung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Nisthabitaten) für Vögel der Kulturlandschaft durch Optimierung von Ackerlebensräumen mit lockerer Getreideansaat (Kornrade-Roggen-Mischung), Anlage von grasreichen und/oder krautreicher Säumen (und extensiven Wiesen) im Raum Krottenthal	CEF + A 2	5
CEF	2	c	Entwicklung grasreicher und/oder krautreicher Säume entlang von Randstrukturen (z. B. Hecken) als Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Nisthabitate) für Vögel der Kulturlandschaft im Raum Krottenthal	CEF + A 2	6
CEF	3	a	Pflanzung von lückigen Hecken (drei- bis fünfreihig) aus standortheimischen autochthonen Laubgehölzen im Raum Krottenthal; sofort wirksam sind die bei der Heckenpflanzung entstehenden grasreichen und/oder krautreichen Säume	CEF + A 3	2

Numerierung Artenschutz			Beschreibung Maßnahme Artenschutz	Numerierung LBP	
CEF	3	c	Neuschaffung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Nisthabitaten) für das Rebhuhn durch Optimierung von Ackerlebensräumen durch Strukturierung im Raum Krottenthal	CEF + A 3	3,4
CEF	4	a	Pflanzung von lückigen Hecken (drei- bis fünfreihig) aus standortheimischen autochthonen Laubgehölzen im Raum Krottenthal (Ries)	CEF + A 4	2
CEF	4	b	Schaffung von Habitatstrukturen aus Totholz und Lesesteinen in Verbindung mit Hecken und grasreichen und/oder krautreichen Säumen für Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Äskulapnatter, Schlingnatter, Smaragdeidechse und Zauneidechse im Bereich Rießfeld	CEF + A 4	1,3,4
CEF	5	a	Neuschaffung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Larvalhabitate) für den Nachtkerzenschwärmer durch Schaffung von rohbodenreichen Störstellen im Zuge der Anlage von Flachwassertümpeln oder von feuchten bis trockenen Rohbodenstandorten an Gewässerrändern, die im mehrjährigen Abstand auf Teilflächen stets in ein rohbodenreiches Stadium zurückzusetzen sind	CEF + A 5	3
CEF	5	b	Entbuschung und Struktureinbringung für Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Reptilien im Bereich Rießfeld	CEF + A 5	4,5,6
CEF	6	a	Erweiterung und Verbesserung bestehender Habitate durch Anlage eines 20 m breiten Brachestreifens entlang des oberen Waldrandes westlich Riedl („Salzreuter“) mit Vegetationsmanagement und Struktureinbringung (Holz) am oberen Rand des Brachestreifens für Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Äskulapnatter, Schlingnatter, Zauneidechse	CEF + A 6	1
CEF	6	b	Vorpflanzung eines Waldmantels (haselreich, mit Wildkirsche, Himbeere, Brombeere) in ca. 5 m Abstand zum Waldrand (Tunneleffekt, Weg begehbar erhalten); als Jagdhabitat für an Wälder und Gehölzstrukturen gebundene Fledermäuse (z. B. Bechsteinfledermaus) und Lebensstätte für die Haselmaus	CEF + A 6	2
CEF	6	c	Pflanzung einer Streuobstwiese (Pflanzung heimischer Obstbaum-Hochstämme) am westlichen Ende nahe Riedler Hof als Nahrungshabitat (Jagdhabitate) für Fledermäuse und Haselmaus	CEF + A 6	3
CEF	7	a	Neuschaffung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Nisthabitat) für das Teichhuhn durch Anlage eines Stillgewässerkomplexes mit zwei strukturreichen perennierenden Weihern („Weiher Ficht“) mit Flachwasserzonen, strukturreichen Ufern und Verlandungsvegetation	CEF + A 7	6
CEF	7	b	Neuschaffung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Laichhabitat) für den Springfrosch durch Anlage eines Stillgewässerkomplexes mit zwei strukturreichen perennierenden Weihern („Weiher Ficht“), Tiefe stellenweise bis ca. 2 m, mit Flachwasserzonen und Verlandungs-/Röhrichtzonen	CEF + A 7	6



Nummerierung Artenschutz			Beschreibung Maßnahme Artenschutz	Nummerierung LBP	
CEF	7	d	Neuschaffung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Nisthabitaten) für den Kiebitz und die Wachtel durch Anlage/Entwicklung von magerem Feuchtgrünland mit Seigen und wechselfeuchten Standorten durch partiellen Oberbodenabtrag und Bodenmodellierung aus bestehendem Intensivgrünland und Acker südöstlich von Gottsdorf	CEF + A 7	7
CEF	7	e	Optimierung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Nisthabitaten) für den Kiebitz und die Wachtel durch lockere Ansaat einer Kornrade-Roggen-Mischung (Wintergetreide) auf einer Ackerfläche östlich von Gottsdorf	CEF + A 7	8
CEF	8	a	Anlage eines ca. 30 m breiten Feuchtwiesenstreifens mit Seigen und Hochstaudensaum entlang des Dorfbaches als Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Vögel der Kulturlandschaft und den Nachtkerzenschwärmer	CEF + A 8	1,2
CEF	8	b	Nachpflanzung/Ergänzung des bestehenden Schwarzerlen-Galeriewaldes am Dorfbach	CEF + A 8	4
CEF	8	c	Anlage einer Doppelreihe Streuobst-Bäume (Pflanzung heimischer Obstbaum-Hochstämme, mit Vogel-Kirsche) am südwestlichen Rand des Wiesenstreifens	CEF + A 8	6
CEF	8	d	Anlage einer Benjes-Hecke (Wanderstruktur für die Äskulapnatter) am südwestlichen Rand des Wiesenstreifens	CEF + A 8	5
CEF	8	e	Vorpflanzung eines Waldmantels als Jagdhabitat für an Wälder und Gehölzstrukturen gebundene Fledermäuse	CEF + A 8	3
CEF	9	a	Erweiterung und Verbesserung bestehender Habitate durch Vegetationsmanagement (Stockhieb von Gehölzen) und Struktureinbringung entlang des Weges für die Zauneidechse, potenziell auch Schlingnatter	CEF + A 9	1
CEF	9	b	Neuschaffung von Habitaten und Verbindungsstrukturen zwischen unmittelbarem Bauumfeld/Aubach und „Ficht-Wald“ durch Anpflanzung einer lückigen Hecke in Verbindung mit Entwicklung von grasreichen und/oder krautreichen Säumen sowie Struktureinbringung für Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Zauneidechse und potenziell Schlingnatter	CEF + A 9	2
CEF	10		Neuschaffung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Larvalhabitate) für den Nachtkerzenschwärmer durch Schaffung von rohodenreichen Störstellen im Zuge der Anlage von Flachwasser-Tümpeln oder von feuchten bis trockenen Rohbodenstandorten an Gewässerrändern, die im mehrjährigen Abstand auf Teilflächen stets in ein rohodenreiches Stadium zurückzusetzen sind	CEF + A 10	1

Nummerierung Artenschutz		Beschreibung Maßnahme Artenschutz		Nummerierung LBP	
CEF	13		Erweiterung und Verbesserung bestehender Habitats für Reptilien durch Vegetationsmanagement (Mahd, punktuelle Entbuschung) und Schaffung von Habitatstrukturen aus Totholz und Lesesteinen auf mageren grasreichen und/oder krautreichen Säumen, zusätzlich punktuelle Maßnahmen (Lesesteinhaufen, Sandhaufen) als Struktureinbringung für Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Zauneidechse und potenziell Schlingnatter (evtl. Zwischenhalterungsfläche Zauneidechse)	CEF + A 13	1, 2
CEF	14		Neuschaffung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Nisthabitaten) für die Feldlerche durch Herstellung von „Lerchenfenstern“ im Bereich Gottsdorf, Linden, Ramesberg auf wechselnden Standorten (temporäre Vereinbarungen mit Landwirten)	CEF 14	1,2
CEF	15		Entwicklung grasreicher und/oder krautreicher Säume als Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Nisthabitats) für Vögel der Kulturlandschaft östlich von Krottenthal	CEF 15	1
CEF	16		Erweiterung und Verbesserung bestehender Habitats durch Entbuschungen/Baumfällungen auf Böschungen der „Dolomitenstraße“ zur Schaffung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Äskulapnatter, Schlingnatter, Smaragdeidechse und Zauneidechse	CEF 16	1
CEF	17	a	Schaffung zusätzlicher natürlicher Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Quartieren für baumbewohnende Fledermäuse und für die Haselmaus durch Baumbohrungen und Ringelung von Bäumen (jeweils drei neue Quartierbäume pro Quartierbaumverlust, voraussichtlich 60 Stück) in zur Naturwaldentwicklung vorgesehenen Waldbereichen der Jochensteiner Donauleiten und der Talhänge des Rambaches bei Krottenthal. Die Erstellung der Quartiere erfolgt unter fachlicher Anleitung (Fledermausspezialist)	CEF + A 17	2
CEF	17	b	Bereitstellung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für baumbewohnende Fledermäuse: Fünf unterschiedliche Fledermaus-Ersatzquartiere pro verlorenem Quartierbaum, voraussichtlich 100 Fledermauskästen sowie der gesicherten natürlichen Höhlen (Stammstücke), voraussichtlich 11 Stück im relevanten Umfeld (Jochensteiner Donauleiten, Talhänge des Rambaches bei Krottenthal). Die Anbringung von Ersatzquartierung erfolgt unter fachlicher Anleitung (Fledermausspezialist)	CEF + A 17	3
CEF	17	c	Ausbringung von Niströhren und Haselmauskästen im Bereich der Riedler Mulde und der oberen Donauleiten als Quartierangebot für die umzusiedelnde lokale Population im Baufeld: In der gepflanzten Hecke CEF 9, entlang der ganzen Hecke alle 20 m eine Niströhre. Am und im westlichen Waldrand des Waldbestandes „Ficht“, entlang des ganzen Waldrandes alle 20 m eine Niströhre und alle 50 m ein Haselmauskasten Im Gehölzbestand entlang des Aubaches (Fl.-Nr. 1246) flächendeckend Niströhren und drei Haselmauskästen. Am und im oberen Waldrand Donauleiten („Salzreuter“) Niströhren und Haselmauskästen	CEF + A 17	4



Nummerierung Artenschutz			Beschreibung Maßnahme Artenschutz	Nummerierung LBP	
CEF	17	d	Erweiterung und Verbesserung bestehender Habitats durch Schaffung von fünf Lichtungen von jeweils ca. 1000 m ² in Sukzessionsflächen östlich und südlich der „Dolomitenstraße“ am Hangfuß zur Schaffung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Äskulapnatter, Schlingnatter, Smaragdeidechse	CEF + A 17	5
CEF	17	e	Zusätzlich Strukturanreicherung im Rahmen der Naturwaldentwicklung durch stellenweise Einbringung starken Totholzes auf den Fl.-Nrn. 1402, 1403, 1413, 1417, 1546/4	CEF + A17	6
CEF	18	a	Grünlandextensivierung und optimierte Wiesenpflege mit günstigen Mähzeitpunkten (kein Schnitt zwischen Mitte Juni und Mitte September) in bestehenden Habitats für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling beim Haus am Strom/Jochenstein	CEF + A 18	1
CEF	18	b	Neuschaffung von Fortpflanzungsstätten für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling durch Einbringung von Großem Wiesenknopf beim Haus am Strom/Jochenstein	CEF + A 18	2
CEF	19	a	Grünlandextensivierung und optimierte Wiesenpflege mit günstigen Mähzeitpunkten (kein Schnitt zwischen Mitte Juni und Mitte September) in bestehenden Habitats für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling am Dandlbach	CEF + A 19	1
CEF	19	b	Neuschaffung von Fortpflanzungsstätten für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling durch Einbringung von Großem Wiesenknopf am Dandlbach	CEF + A 19	2
CEF	21		Ausbringung von Nistkästen für den Feldsperling an der baustellenabgewandten Seite des Kraftwerksgebäudes	CEF 21	1
CEF	22		Verbesserung der Habitats auf dem Trenndamm im Unterwasser durch Entbuschungsmaßnahmen und Struktureinbringung für Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Mauereidechsen auf ca. 0,5 ha	CEF 22	1,2
CEF	23		Herstellung eines Laichgewässers für den Springfrosch im Talboden westlich von Erlau (Edlhoffeld) auf einer landwirtschaftlich genutzten Fläche nordwestlich von Edlhof, Maßnahmen-Nr. JD1	CEF 23	1
CEF	24		Herstellung eines Altwassers (Altarm Edlhof, „Edlhoffeld“ westlich Erlau) als Fortpflanzungsstätte zur Erhaltung der ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang für den Donau-Kaulbarsch	CEF 24	1
CEF	25		Einstau einer vorhandenen Altwasserrinne östlich von Erlau am „Erlauer Sporn“ zur Schaffung eines Laichplatzes für den Springfrosch	CEF 25	1
CEF	26		Anlage von 10 Eiablageplätzen im Umfeld durch Aufstellung von mit Häckselmaterial und Pferdemist gefüllten Lattenboxen als Fortpflanzungsstätten für die Äskulapnatter	CEF 26	1

Nummerierung Artenschutz		Beschreibung Maßnahme Artenschutz	Nummerierung LBP		
CEF	27	Für größere höhlenbrütende Waldvögel in den Donauleiten (Hohltaube) werden fünf Nistkästen pro beeinträchtigtem Brutrevier (insgesamt fünf Kästen) in geeigneten Bereichen (außerhalb der relevanten Lärmbelastung) in den Donauleiten zur Verfügung gestellt	CEF 27	1	
CEF	28	Verbesserung der Habitate durch Struktureinbringung (Totholz) in den freizuhaltenden Randzonen des Trenndammes im Oberwasser für Fortpflanzungs- und Ruhestätten von nicht gefangenen Mauereidechsen	CEF 28	1	
CEF	29	Herstellung eines Altwassers bei Oberranna als Fortpflanzungsstätte zur Erhaltung der ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang für den Donau-Kaulbarsch	Nicht im LBP abgebildet da GÖM Österreich		
CEF	30	Für die Dohlen der Freiluftschaltanlage werden drei Nistkästen pro beeinträchtigten Nistplatz (insgesamt 18 Kästen) in nicht vom Umbau betroffenen Bereichen der Freiluftschaltanlage und am Kraftwerksgebäude zur Verfügung gestellt	CEF 30	1	
CEF	31	a	Entwicklung der Waldbestände zu Naturwäldern: Entnahme von Fichten und Verbesserung des Waldes als Jagdhabitat für Fledermäuse	CEF31	1,3,4
CEF	31	b	Unterpflanzung im Bereich der Waldränder und waldrandnahen Waldbereiche mit Nahrungspflanzen für die Haselmaus (Hasel, Himbeere, Faulbaum u. a.)	CEF31	2

Tabelle 4: Übersicht über die Nummerierungen der Maßnahmen aus dem Artenschutzfachbeitrag und dem landschaftspflegerischen Begleitplan



3.2. Schutzmaßnahmen (Maßnahmen S1 bis S10)

Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer S 1 <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)</small>
Gemeinde:	Untergriesbach	
Konflikt	Nr. 1, 2 und 3 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)	
Beschreibung:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beeinträchtigungen von angrenzenden Lebensräumen, Arten, Boden, Wasser und Luft durch den Bau des Energiespeicher Riedl 	
Eingriffsumfang:	-	
Maßnahme	zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (JES-A001-SCHL1-A40042-02)	
Allgemeine Schutzmaßnahmen: sparsame Flächeninanspruchnahme und Abstandsflächen; Ökologische Baubegleitung, Überwachung und Information		
Ziel/Begründung der Maßnahme:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Minimierung hinsichtlich der Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung im Gesamtbereich der geplanten Baumaßnahme; ▪ Minimierung der Beeinträchtigungen von Boden, Grund- und Oberflächenwasser im Gesamtbereich der geplanten Baumaßnahme; ▪ Schutz der Boden- und Grundwasservorkommen. ▪ Minimierung von Lärm und optischen Reizen 		
Maßnahmenbeschreibung:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Geringstmögliche Flächeninanspruchnahme für Baustelleneinrichtungs-, Lager- und Zwischenlagerflächen im Talboden und auf dem Trenndamm. 2. Sparsame Flächeninanspruchnahme, Abstand von mindestens 20 m zwischen allen Baustelleneinrichtungs-, Lager- und Zwischenlagerflächen und den Waldrändern bei der Speicherseebaustelle, zwischen der Baustelleneinrichtungsfläche 5 und dem südlichen Waldrand Krieholz entlang des Feldweges. 3. Nestschutz (Kiebitz) durch passive Prädatorenkontrolle (temporäre Elektrozaunung) 4. Nestschutz (Rebhuhn) vor Zerstörung durch landwirtschaftliche Bewirtschaftung; Suchen und Schutz des Gelegestandortes bei angrenzenden weiterhin landwirtschaftlich genutzten Flächen. 5. Allgemeine Information der am Bau Beteiligten über die Sensibilität des Gebietes und die Möglichkeit des Auftauchens von Tieren im Baubereich; Unterweisung bzgl. umsichtigem und langsamem Fahren auf der PA51. 6. Schutz der Baustellen vor ungewollter Einschleppung oder Ansiedlung invasiver Neophyten (z. B. Indisches Springkraut, Knöterich). In und an den Baubereichen finden regelmäßige Kontrollen auf evtl. eingeschleppte Neophyten statt, um gegebenenfalls frühzeitig Maßnahmen gegen eine Ausbreitung dieser Arten treffen zu können 7. Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen sowie Besucherangebote während der Betriebsphase werden so ausgerichtet, dass keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG eintreten können. 		
Fortsetzung auf nächster Seite		

Fortsetzung

8. Ökologische Baubegleitung in allen Bereichen während der gesamten Bauphase (von der Vorbereitung der Baufeldfreimachung und Baustelleneinrichtung inklusive Lagerflächen bis hin zur Umsetzung der Ausführungsplanung).
9. Aufteilung der Wasserspiegelschwankungen auf zwei Stauräume (Aschach und Jochenstein) und Betrieb des Energiespeichers im Regelbetrieb

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: Vor/während der Bauarbeiten



Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer S 2 <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)</small>
Gemeinde:		Untergriesbach
Konflikt		Nr. 1, 2 und 3 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)
Beschreibung: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rodung von Gehölzen im Rahmen der Baumaßnahmen. ▪ Beeinträchtigung von Individuen oder Lebensstätten geschützter Tierarten im Rahmen der Baufeldfreimachung. ▪ Beeinträchtigungen durch Störung und Vergrämung 		
Eingriffsumfang: -		
Maßnahme		zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen
		(JES-A001-SCHL1-A40042-02)
Bauzeitenregelung zum Schutz von Säugetieren, Vögeln, Reptilien und Amphibien		
Ziel/Begründung der Maßnahme:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schutz im Gebiet vorhandener Säugetiere, Vögel, Reptilien und Amphibien vor Individuenverlusten. 		
Maßnahmenbeschreibung:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Bauzeitenregelung im Hinblick auf Säugetiere an ihren Fortpflanzungs- und Ruhestätten: Fällung von Quartierbäumen ab 15. September bis 15. Oktober oder nach Angaben der ökologischen Baubegleitung, sonstige Gehölzbestände ab 15. Oktober. Zur Vermeidung von Tötungen der Haselmaus sollten in deren Lebensräumen Gehölzrückschnitte und Fällungen ohne Befahrung mit Maschinen und während der Überwinterungsphase stattfinden. Die Rodung von Gehölzen hingegen sollen während der sich anschließenden Aktivitätsphase erfolgen. 2. Bauzeitenregelung im Hinblick auf Vögel an ihren Fortpflanzungs- und Ruhestätten: Schnitt von Gehölzen nicht vom 01.03. bis zum 30.09.; Rodung (nicht Schnitt) von Gehölzen, Abschieben des Oberbodens, Baufeldfreimachung und Baustelleneinrichtung nicht vom 01.03. bis 15.07. oder nach Angaben der ökologischen Baubegleitung 3. Bauzeitenregelung in der Riedler Mulde im Hinblick auf die relevanten Reptilien- und Amphibienarten, sowie die Haselmaus: Rodung (nicht Schnitt) von Gehölzbeständen und Abschieben des Oberbodens auf Flächen mit permanentem Bewuchs (ausgewählte Flächen) nicht vom 15.10. bis 15.05. oder nach Angaben der ökologischen Baubegleitung 4. Bauzeitenregelung im Hinblick auf die Mauereidechse: Einrichtung der Baustelle auf dem Trenndamm und im Bereich der Gartenanlagen beim Haus am Strom in der Hauptaktivitätsperiode, damit eine Flucht bzw. ein Fang der Tiere möglich ist (April und August/September) oder nach Angaben der ökologischen Baubegleitung 5. Einrichtung der Baustelle auf dem Trenndamm außerhalb der Brutzeit der relevanten Wasservogelarten oder nach Angaben der ökologischen Baubegleitung 		
Fortsetzung auf nächster Seite		

Fortsetzung

6. Die regulären Arbeitszeiten für obertägige Arbeiten zwischen 7:00 Uhr und 20:00 Uhr werden zwischen dem 15. März bis zum Umstellen auf die Sommerzeit (letztes Märzwochenende) abends um 1 h 45 min eingeschränkt (7:00 bis 18:15 Uhr MEZ), ab Geltung der Sommerzeit bis zum 10. April abends um 30 min (7:00 bis 19:30 Uhr MESZ). Zwischen dem 11. April und dem 31. August gibt es keine zeitlichen Einschränkungen. Ab dem 1. September bis zum 14. September wird die Arbeitszeit für lärmintensive Arbeiten abends um 30 min eingeschränkt (7:00 bis 19:30 Uhr MESZ), ab dem 15. September bis zum 30. September abends um 1 h (7:00 bis 19:00 Uhr MESZ). Ab dem 01. Oktober bis zum 15. Oktober beträgt die abendliche Einschränkung 1 h 30 min (7:00 bis 18:30 Uhr MESZ). Ab dem 16. Oktober gibt es keine Einschränkungen mehr bis zum 14. März des nächsten Jahres. In den eingeschränkten Zeiträumen werden keine lärmintensiven Arbeitsmaschinen wie Brech- und Siebanlagen betrieben oder obertägige Sprengungen durchgeführt. Bauzeitenregelung im Hinblick auf die Jagdzeiträume bzw. Aktivitätszeiträume von Fledermäusen bzw. Haselmaus: Für lärmintensive Arbeiten gelten folgende zeitliche Einschränkungen:

- Frühjahr:

- 15.03. bis Umstellen auf die Sommerzeit: nur von 7:00 bis 18:15 Uhr MEZ
- ab Geltung der Sommerzeit bis zum 10.04: nur von 7:00 bis 19:30 Uhr MESZ

- Herbst:

- 01.09. bis zum 14.09.: nur von 7:00 bis 19:30 Uhr MESZ
- 15.09. bis zum 30.09.: nur von 7:00 bis 19:00 Uhr MESZ
- 01.10. bis zum 15.10.: nur von 7:00 bis 18:30 Uhr MESZ

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: Vor Baubeginn



Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer S 3 (S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)
Gemeinde:	Untergriesbach	
Konflikt	Nr. 1 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)	
Beschreibung:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dauerhafter/vorübergehender Flächenverlust 	
Eingriffsumfang:	-	
Maßnahme	zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (JES-A001-SCHL1-A40042-02)	
Abfangen und Umsiedeln von Reptilien, Amphibien, Haselmaus und Biber		
Ziel/Begründung der Maßnahme:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schutz der im Gebiet vorhandenen Amphibien, Biber, Haselmaus und Reptilien vor Individuen-/ Populationsverlusten durch Lebensraumzug. 		
Maßnahmenbeschreibung:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Die relevanten Reptilienarten werden vor Baustelleneinrichtung aus allen Eingriffsbereichen abgefangen und aus den Risikobereichen verbracht. 2. Kontrolle der Baustellenflächen des Speichersees auf mögliche Eiablageplätze und Individuen der Äskulapnatter vor Baubeginn. 3. Umsiedelung: Alle Amphibien und Reptilien, besonders aber die relevanten Arten, werden vor Baustelleneinrichtung während Laichwanderung und Laichbetrieb aus allen Eingriffsbereichen in der Riedler Mulde abgefangen und in vorher hergestellte Habitats (CEF7, CEF9) umgesiedelt 4. Fang (und Umsiedelung aller Biber aus der Riedler Mulde an einen vor Beginn der Maßnahme festzulegenden Zielort) im letzten Winterhalbjahr vor dem Baubeginn des Speichersees (Baufeldfreimachung mit Gehölzschnitt, Oberbodenabtrag) im Zeitraum vom 15. September bis 15. März. Sobald der konkrete Baubeginn des Energiespeichers Riedl sicher bekannt ist, muss ein aktuelles Konzept zur Umsiedelung der Biberfamilie aus der Riedler Mulde in Abstimmung mit dem Biberberater für Südbayern und dem zuständigen Biberberater des Landkreises Passau erarbeitet werden, bei dem ein sicherer Zielort für die Ansiedelung gefunden oder geschaffen wird und die Umsiedelung inklusive evtl. Zwischenhälterung und Transport geplant und umgesetzt wird 5. Langsame Baufeldfreimachung im Bereich der Gehölzbestände der Riedler Mulde: Rodung und Abschieben des Oberbodens in Tagesabschnitten von max. 20 m, das Reisig wird jeweils am Tag zuvor für den nächsten Abschnitt entfernt (Lagerung nicht im Anschluss an Gehölzflächen) 		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:	Vor/während der Bauphase	

Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer S 4 <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)</small>
Gemeinde:		Untergriesbach
Konflikt		Nr. 1 und 3 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)
Beschreibung: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Barriere- und Fallenwirkung 		
Eingriffsumfang: -		
Maßnahme		zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (JES-A001-SCHL1-A40042-02)
Sicherungen von Baustellenflächen und Anlagenteilen, von denen eine Gefahr ausgehen kann		
Ziel/Begründung der Maßnahme: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Schutz der im Gebiet vorhandenen Säugetiere, Amphibien, Reptilien und Tagfalter vor Individuenverlusten oder indirekten Beeinträchtigungen der Populationen. 		
Maßnahmenbeschreibung:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Baustelle und die Zwischenlagerflächen werden vor ungewollter Einwanderung von Amphibien und Reptilien durch entsprechend gestaltete Abstandsflächen zu bestehenden Habitaten und durch Leiteinrichtungen (Schutzzäune) gesichert 2. Die nordexponierte Böschung des Trenndammes wird für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling erhalten, von Ablagerungen freigehalten und mit einem Bauzaun (Gitter, lichtdurchlässig) gesichert, damit dortige Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings nicht geschädigt werden 3. Vermeidung einer Fallenwirkung des Speichersees durch Errichtung eines für Kleintiere unüberwindlichen Schutzzaunes auf der Dammkrone in Verbindung mit dem geplanten Geländer um den Speichersee; der Zaun muss von der Innenseite des Speichersees aus für evtl. doch hineingelangte Tiere überwindbar sein 4. Vermeidung einer Fallenwirkung des Speichersees durch Einbringung von funktionstüchtigen Ausstiegshilfen ca. alle 150 m an den wasserseitigen Böschungen des Speichersees. 5. Dimensionierung des Ein-/Auslaufbauwerkes dergestalt, dass eine geringe, für Biber und Fischotter sowie Wasservögel jederzeit leicht überwindbare Einsauggeschwindigkeit erreicht wird 6. Bauliche Maßnahmen am Ein-/Auslaufbauwerk (elektrifizierter Rechen mit 5 cm Stabweite) zur Verminderung einer Gefährdung von Biber und Fischotter sowie Wasservögeln, Fischschutzanlage, Dimensionierung des Ein-/Auslaufbauwerkes zur Reduzierung der Strömung beim Pumpen/Turbinieren) 7. Situierung des Ein-/Auslaufbauwerkes in Kraftwerksnähe in einem Uferbereich mit für die Asiatische Keiljungfer und den Donau-Kaulbarsch ungünstigen Habitatverhältnissen für Fortpflanzungs- und Ruhestätten 		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:		während und nach der Bauphase



Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer S 5 <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)</small>
Gemeinde: Untergriesbach		
Konflikt		Nr. 1, 2 und 3 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)
Beschreibung: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Barriere- und Fallenwirkung ▪ Beeinträchtigungen durch Störung und Vergrämung ▪ Beeinträchtigung von Arten und Lebensräumen durch Nährstoffeintrag 		
Eingriffsumfang: -		
Maßnahme		zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (JES-A001-SCHL1-A40042-02)
Minimierung von Emissionen (Staub, Erschütterungen, Schall, Licht) und von baustellenbedingtem Verkehr		
Ziel/Begründung der Maßnahme:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Minimierung von Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung durch Schadstoffbelastung. ▪ Reduzierung von Störungen durch Lärm, Licht und Erschütterungen für Fledermäuse, Käfer, Vögel, Heuschrecken, Reptilien, Hautflügler, Tag-, Nachtfalter, Mollusken. ▪ Minimierung von Lärm und optischen Reizen 		
Maßnahmenbeschreibung:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Staubemissionen während der Bauzeit werden so weit wie möglich minimiert; beim Transport von Material auf den Transportstrecken werden Staubemissionen durch geeignete Maßnahmen minimiert.) 2. Angepasste Vortriebssprengtechnik mit Lademengenbegrenzung bei Sprengungen; Erschütterungsmessungen am Hangfuß während Sprengarbeiten zur Überwachung der Einhaltung eines mit Verkehrsbelastungen vergleichbaren „noise levels“; ggf. Anpassung des „Erschütterungs-Levels“ in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung (s. A_M3) 3. Lärmschutzmaßnahmen: Schallemissionen während der Bauzeit (auch aus Verkehr) werden im Hinblick auf Säugetiere und Vögel durch allgemeine Lärmschutzmaßnahmen so weit wie möglich minimiert, zudem erfolgen in der Nachtzeit von 20:00 Uhr bis 7:00 Uhr keine Arbeiten in den obertägigen Baufeldern (s. A_M2) 4. Der baubedingte Verkehr auf der Kreisstraße PA51, Strecke „Dolomitenstraße“ und der Strecke Oberzell – Jochenstein wird so weit wie möglich minimiert (s. A_M2). Es erfolgen keine LKW-Transportfahrten auf der Kreisstraße PA51, Steigungsstrecke „Dolomitenstraße“ 5. Umsetzung des „Lichtkonzeptes“ zur Minimierung der Lichtemission und Verminderung von optischen Reizen sowie einer Anlockwirkung für den Nachtkerzenschwärmer. Vermeidung von Lichtemissionen durch Umsetzung der Angaben aus dem „Gutachten zu den Lichtemissionen“ (JES-A001-PETR1-B40438-00): Reduzierung der Ausleuchtung der Baustellenbereiche auf das erforderliche Minimum, Einsatz von LED-Leuchten und möglichst warmer Farbtemperaturen und von max. 4000 K, keine Abstrahlung nach oben. In der Nachtzeit von 20:00 Uhr bis 7:00 Uhr erfolgen keine Arbeiten in den obertägigen Baufeldern (s. A_M1) 		
Fortsetzung auf nächster Seite		

Fortsetzung

6. Stoffliche Einträge in Fließgewässer werden durch technische Maßnahmen wie Sandfänge, Absetzbecken und -container möglichst gering gehalten (in Bezug auf Mollusken).
7. Verzicht auf Kalkung in Randbereichen der Baustellen / Baustelleneinrichtungsf lächen zum Schutz der Pflanzenbestände.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: während der Bauphase



Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer S 6 <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)</small>
Gemeinde:		Untergriesbach
Konflikt		Nr. 1 und 2 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)
Beschreibung: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Barriere- und Fallenwirkung ▪ Verkehr mit erhöhtem Kollisionsrisiko und möglichen Individuenverlusten ▪ Beeinträchtigungen durch Störung und Vergrämung 		
Eingriffsumfang: -		
Maßnahme		zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (JES-A001-SCHL1-A40042-02)
<p>Erhalt funktionaler Beziehungen und Vermeidung von Barrierewirkungen durch Anlage von Vernetzungsstrukturen und Trittsteinen sowie durch bauliche Maßnahmen</p> <p>Ziel/Begründung der Maßnahme:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Minimierung der Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung. ▪ Gewährleistung von ausreichend Habitatstrukturen und Wanderlinien für die betroffenen Populationen. <p>Maßnahmenbeschreibung:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Neuschaffung von Verbindungsstrukturen und Habitaten zwischen unmittelbarem Bauumfeld/Aubach und „Ficht-Wald“ durch Anpflanzung einer lückigen Hecke in Verbindung mit Entwicklung von Brachestreifen sowie Struktureinbringung zur Schaffung von Vernetzungsstrukturen und Trittsteinen für Reptilien und Amphibien (s. CEF9). 2. Optimierung einer großflächigen Straßenböschung mit Magerstandorten, grasreichen und/oder krautreichen Säumen und bestehenden Gehölzbeständen als Verbindungsstruktur zwischen der Riedler Mulde (Riedler Hof) und dem Raum Krottenthal durch angepasste Pflegemaßnahmen 3. Schaffung von Vernetzungsstrukturen mit lückigen Hecken, grasreichen und/oder krautreichen Säumen und Einbringung von Strukturelementen als Trittsteine für die Äskulapnatter im Bereich der Riedler Mulde/Krottenthal; gleichzeitig CEF-Maßnahmen für andere Funktionen (Vögel) (CEF1 – 5, 9, 15, A6). 4. Punktuelle Erweiterung und Verbesserung bestehender Habitate durch Entbuschungen auf Böschungen der „Dolomitenstraße“ (PA 51) zur Schaffung von Vernetzungsstrukturen und Trittsteinen für Reptilien (s. CEF16) und Habitatverbesserung für die Spanische Flagge (A_M6). 5. Neuschaffung von Laichhabitaten als Trittsteinbiotope für die Gelbbauchunke durch Anlage von drei kleinen Stillgewässerkomplexen mit mindestens drei bis fünf Kleingewässern an verschiedenen Standorten (. 6. Neuschaffung ausreichend offener bis halboffener Lebensräume in Form von Wiesen mit einer geeigneten Strukturausstattung (u. a. Hecken, Steinriegel) mit günstiger Exposition (v. a. Süden und Südwesten) (G1) als Vernetzungsstrukturen und Trittsteine für Reptilien rund um den Speichersee und auf der Hochfläche. <p>Fortsetzung auf nächster Seite</p>		

Fortsetzung

7. Wiederherstellung der Durchgängigkeit des Aubachsystemes durch Verlegung und naturnahe Neuanlage mit Laufverlängerung und Herstellung bzw. Schaffung des Entwicklungspotenzials für die begleitenden Feuchtbiotope (z. B. Schwarzerlen-Galeriewald).
8. Anlage durchgehender linearer Totholzstrukturen (Baumstämme, Schwemmholz, Ast- und Reisigrollen im Sinne einer „Benjes-Hecke“) und Pflanzung von Einzelgehölzen und kleinen Strauchgruppen entlang der südlichen Grenze der Fläche entlang des Dorfbaches und des verlegten Aubaches
9. Entwicklung von Hochstaudenfluren mit Übergang zu Feuchtwiesen und eingelagerten Gebüschgruppen sowie Anlage von Rohbodenflächen als Lebensraum für Tag- und Nachtfalter.
10. Erhalt funktionaler Beziehungen und Vermeidung von Barrierewirkungen der neu zu bauenden Straße Riedl – Gottsdorf für Reptilien und Amphibien durch einen Durchlass mit beidseitigen Trockenbermen und natürlichem Untergrund mit einer lichten Höhe von mind. 3 m und einer lichten Weite von 3m über den verlegten Aubach
11. Gestaltung der Böschungen des Speichersees unter Berücksichtigung von pflanzen- und tierökologischen Erfordernissen sowie Berücksichtigung der Belange des speziellen Artenschutzes (G1).
12. Sicherung der Engstellen auf der Talstrecke der PA51 zwischen Kohlbachmühle und Kitzingfelsen durch organisatorische Maßnahmen während der Bauzeit

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

während der Bauphase



Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer S 7 <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)</small>
Gemeinde:	Untergriesbach	
Konflikt	Nr. 1, 2 und 3 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)	
Beschreibung:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dauerhafter/vorübergehender Verlust von Lebensräumen ▪ Barriere- und Fallenwirkung ▪ Verkehr mit erhöhtem Kollisionsrisiko und möglichen Individuenverlusten ▪ Beeinträchtigungen durch Störung und Vergrämung ▪ Beeinträchtigung von Arten und Lebensräumen durch Nährstoffeintrag 	
Eingriffsumfang:	-	
Maßnahme	zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (JES-A001-SCHL1-A40042-02)	
Nahrungsbiotope, Erhalt/Verbesserung der Lebensräume, Erhöhung des Strukturangebotes als Vermeidungsmaßnahme		
Ziel/Begründung der Maßnahme:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Minimierung der Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung. ▪ Bereitstellen von Ersatzlebensräumen für Reptilien. ▪ Optimierung von Lebensräumen für Vögel, Reptilien, Tagfalter und Heuschrecken ▪ Gewährleistung von ausreichend Brut- und Nahrungsstätten und Wanderlinien für betroffene Populationen. ▪ Sicherung / Verbesserung / Erweiterung bestehender Habitate für Reptilien. 		
Maßnahmenbeschreibung:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Erhalt von Altbäumen als tatsächliche oder potenzielle Quartierbäume für Fledermäuse in zur Naturwaldentwicklung vorgesehenen Waldbereichen. 2. Optimierung von Nahrungslebensräumen für Vögel durch Pflanzung von Hecken, Anlage bzw. Entwicklung von Brachen und Saumvegetation entlang von Randstrukturen sowie Optimierung und Strukturierung von Ackerstandorten im gesamten Umfeld der Riedler Mulde (Hochfläche) 3. Pflanzung von Hecken, Anlage bzw. Entwicklung von Brachen und Saumvegetation entlang von Randstrukturen sowie Optimierung und Strukturierung von Ackerstandorten (s. CEF1, 2, 3, 7, 8, 9, 15). 4. Optimierung von Nahrungslebensräumen für Vögel durch Anlage eines 30 m breiten Feuchtwiesenstreifens mit Seigen und Hochstaudensaum entlang des Dorfbaches, angrenzend an landwirtschaftlich genutzte Fläche und teilweise Gehölzsaum (s. CEF 8). 5. Optimierung von Nahrungslebensräumen für Vögel durch Anlage/Entwicklung von magerem Feuchtgrünland mit Seigen und wechselfeuchten Standorten durch partiellen Oberbodenabtrag und Bodenmodellierung südöstlich von Gottsdorf (s. CEF 7). 6. Optimierung von Ackerlebensräumen für Vögel mit lockerer Ansaat einer Kornrade-Roggen-Mischung und Strukturierung im Raum Krottenthal und südöstlich von Gottsdorf (s. CEF2, 3, 7). 		
Fortsetzung auf nächster Seite		

Fortsetzung

7. Pflegemaßnahmen auf Böschungen der „Dolomitenstraße“; Verbesserung von Lebensräumen für Äskulapnatter, Schlingnatter, Smaragdeidechse; Anlage von Rohbodenstandorten und Ausbringen von regengeschützten Nisthilfen für Wildbienen; Erhalt der Heide- und Magerrasen-Gesellschaften durch Pflegemaßnahmen zum Nährstoffentzug auf Böschungen der „Dolomitenstraße“ entsprechend Pflegeplan, der regelmäßige Offenstellung alle 2-3 Jahre vorgibt, für Tag-, Nachtfalter, Reptilien, Käfer, Heuschrecken und Hautflügler (s. auch A_M5, CEF16).
8. Anlage eines 20 m breiten grasreichen und/oder krautreichen Saumes als Vernetzungsstruktur entlang des Waldrandes westlich Riedl („Salzreuter“) mit Vegetationsmanagement und Struktureinbringung für Reptilien (s. A6).
9. Entbuschungen/ Baumfällungen auf Böschungen der „Dolomitenstraße“ zur Verbesserung von Lebensräumen für Reptilien (s. CEF16, A_M5).
10. Entbuschungsmaßnahmen und Struktureinbringung für Reptilien auf dem Trenndamm (s. CEF22).
11. Schaffung von fünf Lichtungen von jeweils ca. 1000 m² in Sukzessionsflächen östlich und südlich (Hangfuß) der „Dolomitenstraße“ für Reptilien (s. CEF17), A_M6) und Wiedereinbringung der Niederwaldnutzung in den Hangleiten für Tagfalter, Nachtfalter und Käfer (s. A_M6).
12. Anlage von Hecken, Entwicklung von Naturwald und Extensivwiesen (s. CEF 1-5, 9, 11, 12, 17) sowie Entwicklung von Biotopbäumen, Aufstellen von Fledermauskästen.
13. Sicherung natürlicher Quartiere und Wiederausbringung in geeignete Habitate im Rahmen der Ökologischen Baubegleitung beim Gehölzschnitt in der Riedler Mulde (s. CEF17).
14. Umsetzung der aquatischen Maßnahmen (V1-7) für Laufkäfer, Libellen, Amphibien, Vögel und Fische.
15. Wiederherstellung ursprünglicher Habitatverhältnisse nach Bauende (z.B. Trenndamm für Wasserfledermaus).
16. Optimiertes Mahdregime der Wiesen im Talboden für den Wiesenknopf-Ameisenbläuling.
17. Optimierung des Magerrasens bei Leithenmühle als Lebensraum für Hautflügler.
18. Verbesserung der Habitate durch Struktureinbringung (Totholz) in den freizuhaltenden Randzonen des Trenndammes im Oberwasser für Fortpflanzungs- und Ruhestätten von nicht gefangenen Mauereidechsen (s. CEF 28)

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: Vor/während der Bauphase



Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer S 8 (S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)
Gemeinde:	Untergriesbach	
Konflikt	Nr. 1 und 3 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)	
Beschreibung:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dauerhafter/ vorübergehender Flächenverlust 	
Eingriffsumfang:	-	
Maßnahme	zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (JES-A001-SCHL1-A40042-02)	
Verpflanzung von Vegetationsbeständen, um Biodiversitätsverluste zu vermeiden		
Ziel/Begründung der Maßnahme:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Minimierung der Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung. ▪ Vermeidung von Biodiversitätsverlusten. 		
Maßnahmenbeschreibung:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Schnabelseggenried im kleineren der beiden Fischweiher am Aubach (ca. 100 m²). Der Vegetationsbestand wird in die bereits vorab zu entwickelnden Ersatzgewässer „Weiher Ficht“ verpflanzt und damit ein Umsiedeln der Libellenpopulation, der Kleinen und Großen Goldschrecke sowie von Feldgrillen in die Randbereiche der neuen Gewässer gefördert (CEF7) 2. Bestände des Zottigen Klappertopfs (<i>Rhinanthus alectorolophus</i>; Fundpunkte 44, 45): die Art wurde nur im Bereich der zukünftigen Kraftwerks-Baustelle gefunden. Im Bereich der jeweils nur kleinen Bestände sollten Soden ausgestochen werden, um das Samenpotenzial der einjährigen Pflanze zu übertragen. Zusätzlich wären reife Pflanzen zu beernten. Das Material ist im Bereich einer trockeneren Glatthaferwiese einzubringen. 3. Bestände von Walzensegge (<i>Carex elongata</i>), Blasensegge (<i>Carex vesicaria</i>) und Blauem Pfeifengras (<i>Molinia coerulea</i>) an Fundpunkt 148 (am Aubach): Es handelt sich jeweils nur um einzelne Pflanzen bzw. kleine Bestände, die vollständig vor Baubeginn ausgegraben und im Bereich der Ersatzgewässer eingebracht werden. 4. Bestände der Eselswolfsmilch (<i>Euphorbia esula</i>): die Art wurde nur auf dem Trenndamm gefunden. Die Bestände werden möglichst vollständig geborgen und an einer trockenen, sonnigen Böschung (kalkhaltiges Material) eingesetzt (Wegrand, Donauufer) bzw. vorübergehend gärtnerisch erhalten und nach Bauende wieder zurückgepflanzt. 5. Der Bestand der seltenen Frühen Segge (<i>Carex praecox</i> s.str.) auf dem Trenndamm wird erhalten. 6. Wiederherstellung vorübergehend in Anspruch genommener Flächen im Talboden und auf dem Trenndamm als Lebensraum für Mollusken, durch Entnahme von Vegetations soden und wieder aufbringen nach Ende der Baumaßnahmen (G4). 		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:	vor der Bauphase	

Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer S 9 (S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)
Gemeinde:	Untergriesbach	
Konflikt	Nr. 1 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)	
Beschreibung:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dauerhafter/ vorübergehender Flächenverlust ▪ Beeinträchtigung von Arten und Lebensräumen 	
Eingriffsumfang:	-	
Maßnahme	zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (JES-A001-SCHL1-A40042-02)	
Schutz- und Vermeidung von Auswirkungen auf die Gewässerökologie des Aubachs		
Ziel/Begründung der Maßnahme:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Minimierung der Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung. 		
Maßnahmenbeschreibung:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Durchführung wasserbaulicher Arbeiten außerhalb der Reproduktions- und Larvalphase (=Mitte September bis Mitte März; Bachforellen). 2. Reduktion gewässerökologisch relevanter Feinsedimentmengen aus dem Baustellenbereich durch Errichtung eines Sedimentfangs (Absetzbecken). 3. Förderung des Makrozoobenthos des Aubachs durch Makrozoobenthos-Impfung mit feuchtem Substrat aus dem Altlauf. 4. Ansiedlung von Fischen in den Aubach, da der Bachforellenbestand erloschen ist. Dafür werden Bachforellen aus dem Leitenbach verwendet. Es werden im Herbst Mutterfische gefangen, abgestreift und wieder in das Ursprungsgewässer zurückgesetzt. Die Eier werden in einer Fischzuchtanlage erbrütet und die Juvenilen nach Aufbrauchen des Dottersackes im Aubach besetzt. 5. Laufverlängerung und morphologische Optimierung des Aubachs. 		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:	vor / während der Bauphase	



Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer S 10 (S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)
Gemeinde:	Untergriesbach	
Konflikt	Nr.1 und 3 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02-)	
Beschreibung: ▪ Dauerhafter/ vorübergehender Flächenverlust		
Eingriffsumfang:	-	
Maßnahme	zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (JES-A001-SCHL1-A40042-02-)	
Schutz- und Vermeidung von Auswirkungen auf abiotische Schutzgüter		
Ziel/Begründung der Maßnahme: ▪ Minimierung der Beeinträchtigungen auf abiotische Schutzgüter (Boden, Grundwasser)		
Maßnahmenbeschreibung: 1. Einhaltung der Sicherheitsvorschriften zur Minimierung von Bodenverdichtungen und zur Verhinderung von Grundwasserbelastungen gemäß RAS-LG 2. Fachgerechtes abtragen, lagern und wieder einbauen von Ober-, Zwischenböden und Magerwiesen.		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:	Vor/während der Bauphase	

3.3. Vermeidungsmaßnahmen für Eingriffe in die Donau / Gewässerökologische Maßnahmen (Maßnahmen V1 bis V7)

Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer V 1 <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)</small>
Fl. Nr., Gemarkung:	114/1, Haidenhof; 79/2, St. Nikola; 111, Haidenhof; 79, St. Nikola Stauraum Jochenstein	
Lage der Maßnahme:	Donau-Strom-km 2.228,17 – Strom-km 2.227,3 - Rechtes Ufer	
Konflikt	Nr. 3 im Bestands- und Konfliktplan	
	(JES-A001-SCHL1-A40041-02)	
Beschreibung:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eingriffe in den Lebensraum der Donau ▪ Beeinträchtigung von Laich- und Larvalhabitaten durch zusätzliche Wasserspiegelschwankungen 	
Eingriffsumfang:	Länge ca. 880 m; Breite 33 – 63 m	
Maßnahme	zum Übersichtsplan der aquatischen Maßnahmen (Bayern) (JES-A001-SCHL1-A40043-00)	
Vorschüttung Kiesbank und Kiesinsel Hafen Racklau		
Ziel/ Begründung der Maßnahme:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gewässerökologische Aufwertung und Umgestaltung des Uferbereiches. ▪ Entwicklung von großflächigen Laich- bzw. Jungfischhabitaten für rheophile Arten durch drei Uferzonen (Kiesbank Ufer, Inselinnen- und außenseite). ▪ Anlage von Larvallebensräumen für Libellen (B_M5). 		
Maßnahmenbeschreibung:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Abtrag der Bühnen im Kopfbereich und geplanter Hinterrinne bis 0,5 m unter die projektierte Kiessohle. 2. Vorschüttung bzw. Kiesschüttung einer am Ufer verlaufenden 880 m langen Kiesbank mit vorgesetzter Kiesinsel. 3. Überschüttung der verbleibenden Bühnenreste und des Blockwurfs mit Ausbruchmaterial vom Projekt ESR bzw. Deckschicht ca. 1,5 - 2 m Donauschotter. 4. Schädliche Auswirkungen der Bauarbeiten werden durch eine fachlich versierte, ökologische Baubegleitung vermieden. 		
Unterhaltungsmaßnahmen:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bei Erodieren der Kiesinsel von ca. 80 cm – Wiederherstellung des projektmäßigen Zustandes ▪ Bei Abweichung der Kiesoberkanten von ca. 50 cm – Wiederherstellung des projektmäßigen Zustandes ▪ Bei Kolmation der Kiesufer und dadurch Verlust als Laichplatz – Auflockerung der Kiesbänke 		
Fortsetzung nächste Seite		

Fortsetzung

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:
Hergestellt vor Inbetriebnahme des Energiespeichers

Flächengröße:**Kiesbank Donauufer:**

- Effektive Länge der Flachuferstruktur: 830 m
- Durchschnittliche Breite des Laichplatzpotenzials: 6 m

Kiesbank Insel (Innen- und Außenseite):

- Effektive Länge der Flachuferstruktur: 540 m
- Durchschnittliche Breite des Laichplatzpotenzials: 2 m



Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer V 2 <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)</small>
Fl. Nr., Gemarkung: Lage der Maßnahme:	505/2, Passau; 16/2, Grubweg; 876/2, Passau; 286, Beiderwies Stauraum Jochenstein Inn-km 0,55 – Donau Strom-km 2225,0; rechtes Ufer	
Konflikt	Nr. 3 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)	
Beschreibung: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Eingriffe in den Lebensraum der Donau ▪ Beeinträchtigung von Laich- und Larvalhabitaten durch zusätzliche Wasserspiegelschwankungen 		
Eingriffsumfang:	Länge ca. 660 m; Breite ca. 37 m zum Übersichtsplan der aquatischen Maßnahmen (Bayern)	
Maßnahme	(JES-A001-SCHL1-A40043-00)	
Vorschüttung Kiesbank Innstadt Ziel/ Begründung der Maßnahme: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gewässerökologische Aufwertung und Umgestaltung des Uferbereichs. ▪ Erhalt bzw. Entwicklung von Laich- bzw. Jungfischhabitaten für rheophile Arten. ▪ Anlage von Larvallebensräumen für Libellen (B_M5). Maßnahmenbeschreibung: <ol style="list-style-type: none"> 1. Im Mündungsbereich des Inns in die Donau wird auf der orografisch rechten Seite des Inns auf Höhe der gegenüberliegenden Ortsspitze Passau eine Kiesvorschüttung mit einer Längenausdehnung von ca. 660 m und einer Maximalbreite von ca. 37 m eingebracht. 2. Abtrag der Bühnen im Kopfbereich bis 0,5 m unter die projektierte Kiessohle. 3. Überschüttung der verbleibenden Bühnenreste und des Blockwurfs mit Kies. 4. Gestaltung flacher Ufergradienten, um für Jungfische die Möglichkeit zu bieten, mit den Wasserstandsschwankungen mitzuwandern. 5. Entwicklung von angeströmten Kiesbänken. 6. Entwicklung flacher Uferzonen mit einer Querneigung zwischen 1:4 und 1:10. 7. Schädliche Auswirkungen der Bauarbeiten werden durch eine fachlich versierte, ökologische Baubegleitung vermieden. Unterhaltungsmaßnahme: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bei Abweichung der Kiesoberkanten von ca. 50 cm – Wiederherstellung des projektmäßigen Zustandes. ▪ Bei Kolmation der Kiesufer und dadurch Verlust als Laichplatz – Auflockerung der Kiesbänke. 		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: Hergestellt vor Inbetriebnahme des Energiespeichers		
Flächengröße: Effektive Länge der Flachuferstruktur: 602 m Durchschnittliche Breite des Laichplatzpotentials: 6 m		

Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer V 3 <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)</small>
Fl. Nr., Gemarkung:	2394, Kellberg; 1578/28, Kellberg; 1578/9, Kellberg; 2394/15, Kellberg	
Lage der Maßnahme:	Strom-km 2220,0 – 2220,2; linkes Ufer	
Konflikt	Nr. 3 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)	
Beschreibung:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eingriffe in den Lebensraum der Donau. ▪ Möglicher Verlust von Lebensräumen (Laich- und Larvalhabitate) für aquatische Organismen durch Falleneffekt oder Verlandungsgefahr. 	
Eingriffsumfang:	Länge ca. 190 m, Breite 10 – 15 m	
Maßnahme	zum Übersichtsplan der aquatischen Maßnahmen (Bayern) (JES-A001-SCHL1-A40043-00)	
Adaptierung Kernmühler Sporn		
Ziel/ Begründung der Maßnahme:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ dauerhafter Erhalt der ökologischen Funktionalität der Stauraumbiotope. ▪ Erhalt / Entwicklung einer möglichst hohen Habitatdiversität. ▪ Vermeidung möglicher Falleneffekte. ▪ Gewährleistung von attraktiven Flachuferzonen auf unterschiedlichsten Niveaus, von Niederwasser bis stark erhöhtem Mittelwasser mit entsprechenden Rückzugsmöglichkeiten für Jungfische. 		
Maßnahmenbeschreibung:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ausbildung eines asymmetrischen Profils mit Tiefenrinne (bis rd. 1,40 m bei RNW) auf der einen und Flachufer auf der anderen Seite. 2. Entnahme der Verlandungen im Bereich des Rohrdurchlass bis zur Sohle. 3. Evtl. Entnahme einzelner Bäume zur Herstellung der Flachuferzonen. 4. Schädliche Auswirkungen der Bauarbeiten werden durch eine fachlich versierte, ökologische Baubegleitung vermieden. 		
Unterhaltungsmaßnahme:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bei Verlandung auf 0,75 m Wassertiefe – Wiederherstellung des projektmäßigen Zustandes. 		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: Hergestellt vor Inbetriebnahme des Energiespeichers		
Flächengröße: Von Strom-km 2220,100 bis zur Anbindung in die Donau werden die verlandeten Feinsedimente mit einem kontinuierlichen Gefälle ausgehoben (rd. 1.000 m ³).		

Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer V 4 <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)</small>
Fl. Nr., Gemarkung:	2394, Kellberg; 2394/36, Kellberg; 1578/2, Kellberg; 1578/29, Kellberg	
Lage der Maßnahme:	Strom-km 2218,8 – 2219,4; Linkes Ufer	
Konflikt	Nr. 3 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)	
Beschreibung:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eingriffe in den Lebensraum der Donau. ▪ Möglicher Verlust von Lebensräumen (Laich- und Larvalhabitate) für aquatische Organismen durch Falleneffekt oder Verlandungsgefahr. 	
Eingriffsumfang:	Länge ca. 350 m, Breite 15 – 20 m	
Maßnahme	zum Übersichtsplan der aquatischen Maßnahmen (Bayern) (JES-A001-SCHL1-A40043-00)	
Adaptierung Mannheimer Sporn		
Ziel/ Begründung der Maßnahme:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ dauerhafter Erhalt der ökologischen Funktionalität der Stauraumbiotope. ▪ Erhalt / Entwicklung einer möglichst hohen Habitatdiversität. ▪ Vermeidung möglicher Falleneffekte. ▪ Gewährleistung von attraktiven Flachuferzonen auf unterschiedlichsten Niveaus, von Niederwasser bis stark erhöhtem Mittelwasser, mit entsprechenden Rückzugsmöglichkeiten für Jungfische. 		
Maßnahmenbeschreibung:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Entfernen der verlandeten Feinsedimente mit einem kontinuierlichen Gefälle (von Strom-km 2219,1 bis zur Anbindung in die Donau). 2. Im Rohrdurchlass; entfernen der Verlandungen bis zur Rohrsohle. 3. Ausbildung eines asymmetrischen Profils mit Tiefenrinne (1,80 m bei RNW) auf der einen und Flachufer auf der anderen Seite. 4. Schädliche Auswirkungen der Bauarbeiten werden durch eine fachlich versierte, ökologische Baubegleitung vermieden. 		
Unterhaltungsmaßnahme:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bei Verlandung auf 1,0 m Wassertiefe – Wiederherstellung des projektmäßigen Zustandes. 		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: Hergestellt vor Inbetriebnahme des Energiespeichers		
Flächengröße: Von Strom-km 2219,100 bis zur Anbindung in die Donau werden die verlandeten Feinsedimente mit einem kontinuierlichen Gefälle ausgehoben (rd. 1.300 m ³)		



Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer V 5 (S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)
Fl. Nr., Gemarkung:	2267, Ederlsdorf; 2308, Ederlsdorf; 2308/5, Ederlsdorf; 2312, Ederlsdorf	
Lage der Maßnahme:	Stauraum Jochenstein Strom-km 2217,9 – 2216,85; linkes Ufer	
Konflikt	Nr. 3 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)	
Beschreibung:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eingriffe in den Lebensraum der Donau ▪ Beeinträchtigung von Laich- und Larvalhabitaten durch zusätzliche Wasserspiegelschwankungen 	
Eingriffsumfang:	Gesamtlänge ca. 600 m; angebundenes Stillgewässer ca. 400 m	
Maßnahme	zum Übersichtsplan der aquatischen Maßnahmen (Bayern) (JES-A001-SCHL1-A40043-00)	
Neuerrichtung Stillgewässer Edlhof, Stauraum Jochenstein		
Ziel/ Begründung der Maßnahme:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gewässerökologische Aufwertung und Entwicklung einer möglichst hohen Habitatdiversität. ▪ Entwicklung von Reproduktionsareal und Lebensraum für stagnophile und indifferente Fischarten sowie Refugialraum (CEF 24) ▪ Entwicklung von Habitaten für die Rekrutierung phytophiler und litho-/phytophiler Fische. ▪ Entwicklung von wertvollen, vor schifffahrtsbedingtem Wellenschlag geschützten, Flachuferzonen, die vor allem für Jungfische attraktiv sind. ▪ Entwicklung von fischfreien Stillgewässern als Amphibientümpel (Springfrosch/ CEF23). ▪ Anlage von Larvallebensräumen für Libellen (B_M5). 		
Maßnahmenbeschreibung:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Anlage von Stillgewässern mit ca. 400 m Längenausdehnung und direkter Anbindung (Rohrdurchlass) an die Donau (als Laichgewässer für den Donaukaulbarsch / CEF 24) 2. Anlage von drei isolierten Stillgewässern beim westlichen Nebenarm mit verschiedenen Anbindungsniveaus (als Amphibientümpel für den Springfrosch / CEF 23) 3. Herstellung von flachen Uferzonen sowie von vier Steilufern im Bereich der Stillgewässer. 		
Fortsetzung auf nächster Seite		

<p>Fortsetzung</p> <ol style="list-style-type: none">4. Herstellung einer Tiefenrinne mit 3 – 4 m unter dem Niederwasserspiegel.5. Installation von Kurzbuhnen im donauseitigen Anbindungsbereich der Stillgewässer an die Donau als Strömungsabweiser bei höheren Abflüssen und Minimierung des Verlandungsprozesses.6. Schädliche Auswirkungen der Bauarbeiten werden durch eine fachlich versierte, ökologische Baubegleitung vermieden. <p>Unterhaltungsmaßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Bei Verlandung auf 2,0 m Wassertiefe – Wiederherstellung des projektmäßigen Zustandes.▪ Bei Verlandung der Tümpel – Adaptierung.
<p>Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: Funktionsfähig vor Inbetriebnahme des Energiespeichers</p>
<p>Flächengröße bei RNW: <u>Stillgewässer West:</u> Fläche bei RNW: 4.477 m² <u>Stillgewässer Ost:</u> Fläche bei RNW: 8.077 m² <u>Amphibientümpel 1:</u> Fläche bei RNW: 304 m² <u>Amphibientümpel 2:</u> Fläche bei RNW: 715 m² <u>Amphibientümpel 3:</u> Fläche bei RNW: 560 m²</p>



Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer V 6 (S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)
Fl. Nr., Gemarkung:	1247/2, Ederlsdorf	
Lage der Maßnahme:	Stauraum Jochenstein Strom-km 2214,4 – 2214,0; linkes Ufer	
Konflikt	Nr. 3 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)	
Beschreibung:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eingriffe in den Lebensraum der Donau ▪ möglicher Falleneffekt für aquatische Organismen durch Verlandungsgefahr einseitig angebundener Gewässer ▪ Beeinträchtigung von Laich- und Larvalhabitaten durch zusätzliche Wasserspiegelschwankungen 	
Eingriffsumfang:	Länge ca. 400 m; Breite ca. 50 - 60 m	
Maßnahme	zum Übersichtsplan der aquatischen Maßnahmen (Bayern) (JES-A001-SCHL1-A40043-00)	
Strukturierung und Adaptierung Leitwerk Erlau		
Ziel/ Begründung der Maßnahme:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gewässerökologische Aufwertung und Umgestaltung der Uferbereiche ▪ Revitalisierung eines bestehenden Altwassers mit Verbindung zur Donau ▪ Reduzierung der Verlandungstendenz im Mündungsbereich 		
Maßnahmenbeschreibung:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Herstellung einer naturnah strukturierten Uferlinie in Form verschiedener Tiefenvarianzen. 2. Entlandung des bestehenden Stillgewässers (bis ca. 5 m) zur Wiederherstellung einer ausgeprägten Tiefenlinie (Aushub von Feinsedimenten ca. 20.000 m³). 3. Einbau von zwei zusätzlichen Leitwerken, um den Mündungsbereich des Altwassers in die Donau zu verengen. 4. Die Angriffsfläche zur Donau bzw. zum Stillgewässer hin wird mit der Neigung von 2:3 geböschet und mit Donaukies überschüttet. Dieses Bauwerk wird auf einer Länge von ~ 30 m unterbrochen und zur Tiefenrinne hin in gleicher Weise stabilisiert. Die Leitwerke werden direkt in das bestehende Ufer in der Außenkurve bzw. als Verlängerung des bestehenden Leitwerkes stufenlos angebunden. 5. Schädliche Auswirkungen der Bauarbeiten werden durch eine fachlich versierte, ökologische Baubegleitung vermieden. 		
Unterhaltungsmaßnahmen:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bei einer Verlandung auf 2,5 m Wassertiefe – Wiederherstellung des projektmäßigen Zustandes. 		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: Hergestellt vor Inbetriebnahme des Energiespeichers		
Flächengröße: Effektive Länge der neuen Uferstruktur (Stillgewässer Naturufer): 469 m		

Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedel	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer V 7 <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)</small>
Fl. Nr., Gemarkung: Lage der Maßnahme:	843, Obernzell Strom-km 2211,7 – 2212,1; Linkes Ufer	
Konflikt	Nr. 3 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)	
Beschreibung:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eingriffe in den Lebensraum der Donau. ▪ Möglicher Verlust von Lebensräumen (Laich- und Larvalhabitate) für aquatische Organismen durch Falleneffekt oder Verlandungsgefahr. 	
Eingriffsumfang:	Länge ca. 300 m; Breite ca. 70 - 120 m	
Maßnahme	zum Übersichtsplan der aquatischen Maßnahmen (Bayern) (JES-A001-SCHL1-A40043-00)	
Strukturierung und Adaptierung Altarm Obernzell		
Ziel/ Begründung der Maßnahme:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ dauerhafter Erhalt der ökologischen Funktionalität der Staauraumbiotope ▪ Schaffung wertvoller Habitats in Form von Flachwasserzonen ▪ Neutralisation der gewässerökologisch schädlichen Verlandung 		
Maßnahmenbeschreibung:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Entfernen der verlandeten Feinsedimente mit einem kontinuierlichen Gefälle (von Strom-km 2211,95 bis zur Anbindung in die Donau). 2. Wiederherstellung von Tiefstellen von rd. 3,5 – 4,0 m bei RNW. 3. Schonung bereits verlandeter Uferbereiche bzw. Strukturierung mit Aushubmaterial (sofern standfest). 4. Strukturierung der Uferbereiche mit Totholzbäumen. 5. Reduzierung der Anbindung zur Donau von derzeit 70 m auf 30 m, durch Verlängerung des Leitwerks um ca. 40 m mit einem Kern aus Wasserbausteinen und einer Überkiesung. 6. Schädliche Auswirkungen der Bauarbeiten werden durch eine fachlich versierte, ökologische Baubegleitung vermieden. 		
Unterhaltungsmaßnahmen:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bei einer Verlandung auf 1,5 m Wassertiefe im Bereich der Anbindung zur Donau – Wiederherstellung des projektmäßigen Zustandes von 4,0 m. 		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: Hergestellt vor Inbetriebnahme des Energiespeichers		
Flächengröße: Effektive Länge der Flachuferstruktur auf der Außenseite des Leitwerks (Kiesbank Stau): 165 m Effektive Länge der Flachuferstruktur im Altwasser (Stillgewässer Naturufer, Stau): 376 m		



3.4. Gestaltungsmaßnahmen (Maßnahmen G1 bis G5)

Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer G1 <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)</small>
Lage der Maßnahme:	Riedler Mulde, Gottsdorf	
Konflikt	Nr. 1 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)	
Beschreibung:	<ul style="list-style-type: none"> • Beeinträchtigung der Arten- und Biotopausstattung und von Funktionsbeziehungen • Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Erholungsqualität 	
Eingriffsumfang:	-	
Maßnahme	zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (JES-A001-SCHL1-A40042-02)	
Landschaftsgerechte Gestaltung und Einbindung des Speichersees in die vorhandene Kulturlandschaft		
Ziel/ Begründung der Maßnahme:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Minimierung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, von Erholung und Naturgenuss sowie des landschaftlichen Gefüges. ▪ Gestaltung der Böschungen des Speichersees und der umliegenden Flächen nach landschaftsästhetischen Kriterien unter Berücksichtigung von Sichtbeziehungen, optischen Leitwirkungen und Abschirmungseffekten sowie nach landschaftsökologischen Kriterien. ▪ Berücksichtigung von pflanzen- und tierökologischen Erfordernissen sowie Berücksichtigung der Belange des speziellen Artenschutzes (S1) durch: <ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung von wertvollen Lebensräumen für Feldgrille, Kleiner und Großer Goldschrecke. - Einbringen von Gehölzbeständen, um für strukturegebundene Fledermausarten geeignete Nahrungslebensräume und Leitstrukturen zu entwickeln. - Entwicklung von Lebensräumen für Tagfalter und Wildbienen. - Gestaltung von Lebensräumen und Brutbereichen für Heckenvögel. - Entwicklung von Nahrungslebensräumen für Greifvögel und Eulen. - Anlage von Vernetzungsstrukturen für Reptilien. - Entwicklung wertvoller Lebensräume für die Feldgrille und andere Heuschreckenarten. - Entwicklung von Landlebensräumen für Springfrosch, Grasfrosch, Erdkröte, Teichmolch und Gelbbauchunke. 		
Maßnahmenbeschreibung:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Initialansaat von artenreichem Magerrasen auf Magerstandort ohne oder nur mit geringer Oberbodenandeckung zur Entwicklung extensiv zu pflegender magerer Gras- und Krautfluren. 2. Strukturanreicherung durch Einbringen von Einzelsteinen, Lesesteinhaufen sowie Totholz. 3. Stellenweise Andeckung von Oberboden und Pflanzung von standortheimischen Gehölzen (Einzelbäume, Baum- und Strauchgruppen, Aufforstung mit autochthonem Pflanzenmaterial, soweit verfügbar). 		
Fortsetzung auf nächster Seite		

Fortsetzung

4. Anlage eines Aussichtshügels mit zugehörigem Parkplatz sowie eines neuen Erholungsweges mit Anschluss an das bestehende Fuß- und Radwegenetz.
5. Aufstellen von Infotafeln entlang des Schutzgeländers am Speichersee sowie im Bereich des Aussichtshügels.
6. Nutzung der Straße auf der Dammkrone des Speichersees als Rad-, Spazierweg sowie als Skaterstrecke.
7. Neutrassierung der Langlaufloipe mit angepasstem Verlauf auf den südlichen Böschungen des Speichersees.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

Spätestens eine Vegetationsperiode nach Abschluss der Bauarbeiten



Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer G2 (S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)
Fl. Nr., Gemarkung: Lage der Maßnahme:	1212, 1213, 1230; Gmkg Gottsdorf nördlich der Riedler Mulde	
Konflikt	Nr. 1 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)	
Beschreibung:	<ul style="list-style-type: none"> • Beeinträchtigung der Arten- und Biotopausstattung und von Funktionsbeziehungen • Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Erholungsqualität 	
Eingriffsumfang:	-	
Maßnahme	zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (JES-A001-SCHL1-A40042-02)	
Gestaltung eines Freizeit- und Erholungsweihers „Weiher Mühlberg“ nördlich des Speichersees und Verbesserung der Erholungsmöglichkeiten		
Ziel/ Begründung der Maßnahme:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Minimierung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, von Erholung und Naturgenuss sowie des landschaftlichen Gefüges. ▪ Gestaltung eines Freizeitweihers unter Berücksichtigung des Landschaftsbildes und der Erholungsqualität. ▪ Berücksichtigung von pflanzen- und tierökologischen Erfordernissen sowie Berücksichtigung der Belange des speziellen Artenschutzes (S1) 		
Maßnahmenbeschreibung:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Anlage flacher Uferzonen am westlichen Rand des Freizeitsees mit anschließenden Wiesenflächen und Aufenthaltsbereichen sowie Anschluss an das neue Wegenetz. 2. Östlich des Sees Etablierung einer ausgedehnten Röhrlichtzone als potentieller Lebensraum gewässergebundener Vogelarten. 3. Pflanzung von Einzelbäumen und Baumgruppen der Weiden- und Erlen-Gesellschaften. 4. Erschließung durch Wege mit wassergebundener Decke. 		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: Spätestens eine Vegetationsperiode nach Abschluss der Bauarbeiten		

Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer G3 (S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)
Fl. Nr., Gemarkung: Lage der Maßnahme:	1243, 1250, 1195, 1196, Gmkg Gottsdorf nordwestlich von Riedl	
Konflikt	Nr. 1 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)	
Beschreibung:	<ul style="list-style-type: none"> • Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Erholungsqualität 	
Eingriffsumfang:	-	
Maßnahme	zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (JES-A001-SCHL1-A40042-02)	
Pflanzung von kulturhistorisch typischen Obstgehölzen		
Ziel/ Begründung der Maßnahme:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Minimierung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, von Erholung und Naturgenuss sowie des landschaftlichen Gefüges. ▪ Verbesserung des Identifikationscharakters der neugestalteten Landschaft, durch Einbringen von kulturhistorischen Landschaftselementen. 		
Maßnahmenbeschreibung:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Pflanzung von straßenbegleitenden Baumreihen und Streuobstwiesen mit regionstypischen Obstgehölzen entlang der Verbindungsstraße Riedlerhof-Riedl. 2. Anlage einer Streuobstwiese nordwestlich von Riedl. 		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: Spätestens eine Vegetationsperiode nach Abschluss der Bauarbeiten		



Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer G4 <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)</small>
Fl. Nr., Gemarkung: Lage der Maßnahme:	1553/7, 1553/2, 1553/9; Gmkg Gottsdorf Trenndamm Oberwasser	
Konflikt	Nr. 3 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)	
Beschreibung:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beeinträchtigung der Arten- und Biotopausstattung und von Funktionsbeziehungen ▪ Beeinträchtigung des Landschaftsbildes 	
Eingriffsumfang:	-	
Maßnahme	zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (JES-A001-SCHL1-A40042-02)	
Gestaltung des Trenndamms nach tierökologischen Kriterien		
Ziel/ Begründung der Maßnahme:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Minimierung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. ▪ Wiederherstellung von Lebensraumstrukturen für die Mauereidechse auf dem Trenndamm im Oberwasser. ▪ Wiederherstellung der ursprünglichen Habitatverhältnisse nach Bauende. ▪ Erhalt der nördlichen Uferböschung als Lebensraum für Tagfalter. ▪ Erhalt von Lebensräumen für Mollusken. 		
Maßnahmenbeschreibung:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Auflockerung des Bodens auf Teilflächen des Trenndamms und extensivere Mahd (Bindung der Bläulingsarten an Blütenköpfe), um die Besiedelbarkeit durch Wirtsameisen zu fördern. 2. Wiedereinbringen von Mollusken und Vegetationssoden nach Bauende. 		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: Spätestens eine Vegetationsperiode nach Abschluss der Bauarbeiten		



Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer G5 <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)</small>
Fl. Nr., Gemarkung: Lage der Maßnahme:	1478; Gmkg Gottsdorf Kraftwerk, Haus am Strom	
Konflikt	Nr. 3 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)	
Beschreibung:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Bau des Krafthauses ▪ Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Versiegelung der Betriebsflächen ▪ Beeinträchtigung der Arten- und Biotopausstattung und von Funktionsbeziehungen 	
Eingriffsumfang:	0,45 ha	
Maßnahme	zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (JES-A001-SCHL1-A40042-02)	
Landschaftsästhetische Einbindung des Krafthauses		
Ziel/ Begründung der Maßnahme:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Minimierung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. ▪ Einbindung des Krafthauses in ein touristisches Konzept. 		
Maßnahmenbeschreibung:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Oberbodenandeckung 2. Ansaat von mageren, blütenreichen Wiesenstreifen. 3. Pflanzung von Landschaftsbild prägenden Einzelbäumen. 		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: Spätestens eine Vegetationsperiode nach Abschluss der Bauarbeiten		



3.5. Maßnahmen zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und zur Neugestaltung des Landschaftsbildes / Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Maßnahmen A1/CEF bis CEF31)

Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer CEF + A1 <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)</small>
Fl. Nr., Gemarkung: Lage der Maßnahme:	1626; Gmkg Gottsdorf Krottenthal „Brunnäcker“	
Konflikt	Nr. 1 und 2 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)	
Beschreibung:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eingriffe in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes durch großflächige Überbauung und Versiegelung durch den Speichersee. ▪ Beeinträchtigung funktionaler Beziehungen (Wanderlinien) von Reptilien und Haselmaus, Verlust von Nahrungslebensräumen (Jagdhabitaten) von Fledermäusen, insbesondere Waldarten und strukturgebunden jagende Arten. ▪ Verlust von Lebensräumen gefährdeter oder geschützter Arten, insbesondere von hecken- oder bodenbrütenden Vogelarten wie Goldammer und Neuntöter. ▪ Tötungen und Verletzungen geschützter Arten durch die Baufeldfreimachung und den Baustellenverkehr (Tötungs- und Schädigungsverbot). ▪ Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im Offenlandbereich durch das großflächige Dammbauwerk sowie den Verlust von landschaftsbildprägenden Gewässer- und Gehölzstrukturen. 	
Eingriffsumfang:	-	
Maßnahme	zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (JES-A001-SCHL1-A40042-02)	
Grünlandextensivierung mit Struktureinbringung westlich Krottenthal		
Ziel/ Begründung der Maßnahme:		
<u>Schutzmaßnahmen</u>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen durch: <ul style="list-style-type: none"> - Schaffung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Bruthabitaten) für Heckenvögel sowie von Nahrungshabitaten für Vögel (S6, 7). - Erhalt funktionaler Beziehungen durch Anlage von Vernetzungsstrukturen und Trittsteinen für Reptilien (S6) - Schaffung von Nahrungshabitaten (Jagdhabitats) für Fledermäuse, insbesondere Waldarten und strukturgebunden jagende Arten - Schaffung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Lebensstätten) für die Haselmaus 		
Fortsetzung auf nächster Seite		

Fortsetzung

Ausgleichsmaßnahmen

- Vermeidung von naturschutzrechtlichen Verbotstatbeständen durch:
 - Ausgleich für Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung und von Funktionsbeziehungen.
 - Ausgleich für Eingriffe in den Naturhaushalt.
 - Ausgleich für Beeinträchtigungen des Lebensraumes von Vogelarten der strukturreichen Feldflur (Goldammer, Neuntöter und Rebhuhn) durch Schaffung von Brut- und Nahrungshabitaten.
 - Ausgleich für Beeinträchtigungen der Lebensräume von Fledermäusen und Haselmaus
 - Steigerung der Erholungsqualität und des Landschaftsbildes.

Maßnahmenbeschreibung:

Schutzmaßnahmen

1. Einbringung von Strukturelementen aus Totholz und Lesesteinen für Äskulapnatter, Schlingnatter und Zauneidechse (S6, S7).

CEF- Maßnahmen

2. Pflanzung eines kleinteiligen Feldgehölzes aus standortheimischen autochthonen Laubgehölzen nordwestlich Krottenthal; für Haselmaus sowie Goldammer und Neuntöter (zugleich Vernetzungsstruktur und Trittstein für Reptilien)
3. Pflanzung von lückigen Hecken (drei- bis fünfreihig) sowie eines kleinteiligen Feldgehölzes aus standortheimischen autochthonen Laubgehölzen, Sträuchern und Bäumen, teilweise mit Dornensträuchern für Goldammer und Neuntöter (zugleich Trittstein für Reptilien).
4. Vorpflanzung eines Waldmantels (haselreich, mit Wildkirsche, Himbeere, Brombeere) in 5 m Abstand zum Waldrand (Tunneleffekt); als Jagdhabitat für an Wälder und Gehölzstrukturen gebundene Fledermäuse (z. B. Bechsteinfledermaus) und Lebensstätte für die Haselmaus
5. Entwicklung von schmalen und breiten grasreichen und/oder krautreichen Säumen entlang von Randstrukturen (Waldrand und Weg, zukünftige Hecken und Feldgehölz) durch Einsaat von Samenmischungen für magere Staudenfluren (Anhang 1, Vegetationstyp 3) als Nahrungshabitat für Goldammer und Neuntöter.
6. Für Gehölzpflanzungen werden standortheimische Gehölze der Herkunftsregion „Südostdeutsches Hügel- und Bergland“ verwendet.

Ausgleichsmaßnahmen

7. Entwicklung des bestehenden Grünlandes zu einer Rotschwengel-, Rot-Straußgras-Wiese, durch teilweises Öffnen der Grasnarbe und Einsaat von Zielarten gemäß Anhang 1, Vegetationstyp 4.

Fortsetzung auf nächster Seite



Fortsetzung

Hinweise für die Unterhaltungspflege:

zu 1.: alle 3-5 Jahre Freischneiden der Habitatstrukturen von Gehölzaufwuchs.

zu 4 und 5.: Zur abschnittswisen oder selektiven Verjüngung werden in Abhängigkeit der Gehölzentwicklung etwa alle 10 bis 15 Jahre Pflegegänge durchgeführt; Schnittgut kann als Reisighaufen im Bestand abgelagert werden, bei erhöhtem Schnittgutanteil wird dieses abtransportiert.

zu 6.: extensive Pflege durch abschnittsweise alternierende Mahd alle 1-2 Jahre, Mahdzeit ab September; Verzicht auf Düngung, Pestizideinsatz und Bodenbearbeitung; Entfernung des Schnittgutes.

zu 8.: extensive Pflege durch zweischürige Mahd; Mahdzeit ab Anfang bis Mitte Juni, bis zum zweiten Schnitt 6 bis 8 Wochen Pause, d.h. ab Anfang August, oder Pflege durch extensive Beweidung mit Schafen, Verzicht auf Düngung, Pestizideinsatz und Bodenbearbeitung; Entfernung des Schnittgutes.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

Vorgezogene Artenschutzmaßnahmen:

- mind. vier Vegetationsperioden vor Baubeginn
- Pflanzung ab 01.09.2012

sonstige Ausgleichsmaßnahmen:

- bis Abschluss der Baumaßnahmen

Flächengröße: 3,17 ha; Faktor: 1,0; anrechenbare Fläche: 3,17 ha

Vorgesehene Regelung

Flächengröße Projektwerber 3,17 ha

Eigentümer: E 118

Flächen Dritter -

Eigentumsübergang ab 1.03.2016



Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer CEF + A 2 <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)</small>
Fl. Nr., Gemarkung: Lage der Maßnahme:	1581, 1764 - 1767; Gmkg Gottsdorf Krottenthal „Brunnäcker“	
Konflikt	Nr. 1 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)	
Beschreibung: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Eingriffe in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes durch großflächige Überbauung und Versiegelung durch den Speichersee. ▪ Beeinträchtigung funktionaler Beziehungen (Wanderlinien) von Reptilien ▪ Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Haselmaus, Verlust von Nahrungslebensräumen (Jagdhabitaten) von Fledermäusen, insbesondere Waldarten und strukturgebunden jagende Arten. ▪ Beeinträchtigungen von Lebensräumen gefährdeter oder geschützter Arten, insbesondere von hecken- oder bodenbrütenden Vogelarten wie Goldammer, Neuntöter und Rebhuhn und Vögeln der Feldflur (z. B. Wachtel). ▪ Tötungen und Verletzungen geschützter Arten durch die Baufeldfreimachung und den Baustellenverkehr (Tötungs- und Schädigungsverbot). ▪ Überbauung von potenziellen Lebensräumen der Gelbbauchunke und des Nachtkerzenschwärmers. ▪ Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch die technische Überformung. 	Eingriffsumfang: -	
Maßnahme	zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (JES-A001-SCHL1-A40042-02)	
<p>Grünland – Hecken – Komplexlebensraum und Obstwiese westlich Krottenthal</p> <p>Ziel/ Begründung der Maßnahme:</p> <p><u>Schutzmaßnahmen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen durch: <ul style="list-style-type: none"> - Schaffung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Bruthabitaten) für Heckenvögel (v. a. Goldammer und Neuntöter), Rebhuhn und Vögeln der Feldflur sowie Nahrungshabitate für Vögel (S6, 7). - Schaffung von Nahrungshabitaten (Jagdhabitaten) für Fledermäuse, insbesondere Waldarten und strukturgebunden jagende Arten - Schaffung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Lebensstätten) für die Haselmaus - Erhalt funktionaler Beziehungen durch Anlage von Vernetzungsstrukturen und Trittsteinen für Reptilien (S6). - Neuschaffung von Laichhabitaten als Trittsteinbiotope für die Gelbbauchunke - Schaffung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für den Nachtkerzenschwärmer. <p>Fortsetzung auf nächster Seite</p>		

Fortsetzung

Ausgleichsmaßnahmen

- Vermeidung von naturschutzrechtlichen Verbotstatbeständen durch:
 - Ausgleich für Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung und von Funktionsbeziehungen.
 - Ausgleich für Eingriffe in den Naturhaushalt.
 - Ausgleich für Beeinträchtigungen des Lebensraumes von Vogelarten der strukturreichen Feldflur (Goldammer, Neuntöter und Rebhuhn, Wachtel).
 - Steigerung der Erholungsqualität und des Landschaftsbildes.

Maßnahmenbeschreibung:

Schutzmaßnahmen

1. Einbringung von Strukturelementen aus Totholz und Lesesteinen für Reptilien auf Ackerbrache nach Oberbodenabtrag (S6, S7).
2. Anlage eines kleinen Stillgewässerkomplexes mit drei bis fünf Tümpeln für die Gelbbauchunke , angrenzend an bestehende und nutzbare Landlebensräume und Vernetzungsstrukturen; Rodung einer Fichtenaufforstung am Beginn des Dobels (S6).
3. Neuschaffung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Larvalhabitate) für den Nachtkerzenschwärmer durch Schaffung von rohbodenreichen Störstellen im Zuge der Anlage von Flachwasser-Tümpeln oder von feuchten bis trockenen Rohbodenstandorten an Gewässerrändern, die im mehrjährigen Abstand auf Teilflächen stets in ein rohbodenreiches Stadium zurückzusetzen sind (S6)

CEF- Maßnahmen

4. Pflanzung von lückigen Hecken (drei- bis fünfreihig, mit vor- und zurückspringender Randlinie), teilweise doppelreihig mit „Tunneleffekt“ aus standortheimischen autochthonen Sträuchern und Bäumen dritter Ordnung, teilweise mit Dornensträuchern (S7) für Goldammer und Neuntöter sowie als Jagdhabitat für an Gehölzstrukturen gebundene Fledermäuse (z. B. Bechsteinfledermaus) und Lebensstätte für die Haselmaus.
5. Neuschaffung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Nisthabitaten) für Vögel der Kulturlandschaft durch temporäre Optimierung von Ackerlebensräumen mit lockerer Getreideansaat (Kornrade-Roggen-Mischung, die Ackerstandorte werden langfristig in Wiesen überführt), Anlage von grasreichen und/oder krautreicher Säumen (und extensiven Wiesen)
6. Entwicklung mind. 5 m breiter, grasreicher und/oder krautreicher Säume auf Ackerstandorten entlang des Weges und entlang der bzw. in den Lücken der Hecken durch einmaligen Anbau von Roggen und Einsaat von Samenmischungen für magere Staudenfluren (Kapitel 1, Vegetationstyp 3) für Goldammer und Neuntöter.

Fortsetzung auf nächster Seite

Fortsetzung

Ausgleichsmaßnahmen

7. Umwandlung von Acker in extensives Grünland durch Abschieben des nährstoffreichen Oberbodens und Ansaat einer Glatthaferwiese gemäß Anhang 1, Vegetationstyp 3.
8. Modellierung von Geländestufen (Ranken) mit Rohbodenstandorten und Initialansaat von Pechnelke und Wolfsmilch.
9. Anlage einer Streuobstwiese (Pflanzung heimischer Obstbaum-Hochstämme) in Verbindung mit einer Ortsrandgestaltung, die sich an kulturhistorischen Vorbildern orientiert.
10. Entwicklung des bestehenden Grünlandes zu einer Glatthaferwiese, durch streifenweises Abschieben der Grasnarbe und Einsaat von Zielarten gemäß Anhang 1, Vegetationstyp 3.
11. Pflanzung einer einheitlichen Baumreihe entlang der Straße aus kulturhistorischen Laubbäumen wie Ahorn oder Linden.

Hinweise für die Unterhaltungspflege:

- zu 1.: alle 3-5 Jahre Freischneiden der Habitatstrukturen von Gehölzaufwuchs.
- zu 4.: Zur abschnittswisen oder selektiven Verjüngung werden in Abhängigkeit der Gehölzentwicklung etwa alle 10 bis 15 Jahre Pflegegänge durchgeführt; Entfernung des Schnittgutes.
- zu 6.: extensive Pflege durch abschnittsweise alternierende Mahd alle 1-2 Jahre, Mahdzeit ab September; Verzicht auf Düngung, Pestizideinsatz und Bodenbearbeitung; Entfernung des Schnittgutes. zu 7. und 11.: extensive Pflege durch zweischürige Mahd; Mahdzeit ab Anfang bis Mitte Juni, bis zum zweiten Schnitt 6 bis 8 Wochen Pause, d.h. ab Anfang August, oder Pflege durch extensive Beweidung mit Schafen, Verzicht auf Düngung, Pestizideinsatz und Bodenbearbeitung; ggf. manuelle Ampferbekämpfung, Entfernung des Schnittgutes.
- zu 9.: Entwicklungspflege für junge Obstgehölze über die Anwuchspflege hinaus, z. B. Erziehungschnitt bis zur artgerechten Bildung der Krone, Freihalten bzw. Mulchen der Baumscheiben, Verbissschutz usw.; anschließend Kulturschnitt im Abstand von 3 bis 4 Jahren während des Winters.
- zu 11.: freistehende Bäume sollen sich zu landschaftsbildprägenden Großbäumen entwickeln.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

Vorgezogene Artenschutzmaßnahmen:

- Mind. vier Vegetationsperioden vor Baubeginn
- Ggf. Ampferbekämpfung ab 01.03.2012
- Einsaat der Kornrade-Roggen-Mischung ab September 2012
- Blümmischung Mai 2011 angesät
- Fichtenrodung ab Oktober 2012

sonstige Ausgleichsmaßnahmen:

bis Abschluss der Baumaßnahmen

Flächengröße: 4,33 ha; Faktor: 1,35; anrechenbare Fläche: 5,85 ha

Vorgesehene Regelung

Flächengröße Projektwerber 4,33 ha
Flächen Dritter -

Eigentümer: E112 /E118

Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer CEF + A 3 (S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)
Fl. Nr., Gemarkung: Lage der Maßnahme:	1797; Gmkg Gottsdorf Krottenthal „Küstenfeld“	
Konflikt	Nr. 1 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)	
Beschreibung:	<ul style="list-style-type: none"> - Eingriffe in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes durch großflächige Überbauung und Versiegelung durch den Speichersee. - Beeinträchtigung funktionaler Beziehungen (Wanderlinien) von Reptilien. - Beeinträchtigung von Lebensräumen gefährdeter oder geschützter Arten, insbesondere von hecken- oder bodenbrütenden Vogelarten wie Goldammer, Neuntöter und Rebhuhn sowie Vögeln der Feldflur (z. B. Wachtel). - Tötungen und Verletzungen geschützter Arten durch die Baufeldfreimachung und den Baustellenverkehr (Tötungs- und Schädigungsverbot). - Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch die technische Überformung. 	
Eingriffsumfang:	-	
Maßnahme	zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (JES-A001-SCHL1-A40042-02)	
Feldhecke und Lebensraumstrukturen für Reptilien südwestlich Krottenthal		
Ziel/ Begründung der Maßnahme:		
<u>Schutzmaßnahmen</u>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen durch: <ul style="list-style-type: none"> - Schaffung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Bruthabitaten) für Heckenvögel und Rebhuhn sowie Nahrungshabitate für Vögel (S6, 7). - Erhalt funktionaler Beziehungen durch Anlage von Vernetzungsstrukturen und Trittsteinen für Reptilien (S6). 		
Fortsetzung auf nächster Seite		



Fortsetzung

Ausgleichsmaßnahmen

- Vermeidung von naturschutzrechtlichen Verbotstatbeständen durch:
 - Ausgleich für Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung und von Funktionsbeziehungen.
 - Ausgleich für Eingriffe in den Naturhaushalt.
 - Ausgleich für Beeinträchtigungen des Lebensraumes von Vogelarten der strukturreichen Feldflur (Rebhuhn, Goldammer, Neuntöter).
 - Steigerung der Erholungsqualität und des Landschaftsbildes.

Maßnahmenbeschreibung:Schutzmaßnahmen

1. Einbringung von Strukturelementen aus Totholz und Lesesteinen für Reptilien auf Ackerbrache nach Oberbodenabtrag (S6, S7).

CEF- Maßnahmen

2. Pflanzung von lückigen Hecken (drei- bis fünfreihig, mit vor- und zurückspringender Randlinie) Feldhecke durch Pflanzung standortheimischer Baum- und Straucharten (Prunetalia / Berberidion-Gebüsche) mit Dornensträuchern als potentieller Nistplatz für Goldammer und Neuntöter.
3. Optimierung und Strukturierung von Ackerstandorten durch Ansaat einer Kornrade-Roggen-Mischung für das Rebhuhn.
4. Anlage bzw. Entwicklung von Brachen und Saumvegetation entlang von Randstrukturen für Rebhuhn und nach Oberbodenabtrag.

Ausgleichsmaßnahmen

5. Entwicklung eines grasreichen und/oder krautreichen Saumes und Einsaat von Samenmischungen für magere Staudenfluren (Kapitel 1, Vegetationstyp 3) als Nahrungshabitat für Goldammer, Neuntöter und Rebhuhn (auch Nistplatz).

Hinweise für die Unterhaltungspflege:

- zu 1.: alle 3-5 Jahre Freischneiden der Habitatstrukturen (Steinwälle) von Gehölzaufwuchs.
- zu 2.: Zur abschnittswisen oder selektiven Verjüngung werden in Abhängigkeit der Gehölzentwicklung etwa alle 10 bis 15 Jahre Pflegegänge durchgeführt; Schnittgut kann als Reisighaufen im Bestand abgelagert werden, bei erhöhtem Schnittgutanteil wird dieses abtransportiert.
- zu 4. und 5.: extensive Pflege durch abschnittsweise alternierende Mahd alle 1-2 Jahre, Mahdzeit ab September; Verzicht auf Düngung, Pestizideinsatz und Bodenbearbeitung; Entfernung des Schnittgutes.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

Vorgezogene Artenschutzmaßnahmen:

- Mind. eine Vegetationsperiode vor Baubeginn

sonstige Ausgleichsmaßnahmen:

- bis Abschluss der Baumaßnahmen

Flächengröße: 0,38 ha; Faktor:1,35; anrechenbare Fläche: 0,51 ha

Vorgesehene RegelungFlächengröße Projektwerber 0,38 ha
Flächen Dritter -

Eigentümer: E118

Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer CEF + A 4 <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)</small>
Fl. Nr., Gemarkung: Lage der Maßnahme:	2010, 2013, 2018; Gmkg Gottsdorf Im „Rießfeld“	
Konflikt	Nr. 1 und 2 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-00)	
Beschreibung:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eingriffe in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes durch großflächige Überbauung und Versiegelung durch den Speichersee. ▪ Beeinträchtigung funktionaler Beziehungen (Wanderlinien) von Reptilien ▪ Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Haselmaus, Verlust von Nahrungslebensräumen (Jagdhabitaten) von Fledermäusen, insbesondere Waldarten und strukturgebunden jagende Arten. ▪ Beeinträchtigungen von Lebensräumen gefährdeter oder geschützter Arten, insbesondere von hecken- oder bodenbrütenden Vogelarten wie Goldammer und Neuntöter oder Vögeln der Feldflur (z. B. Wachtel). ▪ Tötungen und Verletzungen geschützter Arten durch die Baufeldfreimachung und den Baustellenverkehr (Tötungs- und Schädigungsverbot). ▪ Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch die technische Überformung. 	
Eingriffsumfang:	-	
Maßnahme	zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (JES-A001-SCHL1-A40042-02)	
Umwandlung von Acker in extensives Grünland, Grünlandextensivierung und Anlage von Lebensraumkomplexen für Fledermäuse, Haselmaus, Reptilien und Vogelarten auf der Wiese im „Rießfeld“		
Ziel/ Begründung der Maßnahme:		
<u>Schutzmaßnahmen</u>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen durch: <ul style="list-style-type: none"> - Schaffung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Bruthabitaten) für Heckenvögel und Vögel der Feldflur sowie von Nahrungshabitaten für Vögel durch Erhöhung des Strukturangebotes (S6, 7). - Schaffung von Nahrungshabitaten (Jagdhabitaten) für Fledermäuse, insbesondere Waldarten und strukturgebunden jagende Arten - Schaffung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Lebensstätten) für die Haselmaus - Erhalt funktionaler Beziehungen durch Anlage von Vernetzungsstrukturen und Trittsteinen für Reptilien (S6). 		
Fortsetzung auf nächster Seite		

Fortsetzung

Ausgleichsmaßnahmen

- Vermeidung von naturschutzrechtlichen Verbotstatbeständen durch:
 - Ausgleich für Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung und von Funktionsbeziehungen.
 - Ausgleich für Eingriffe in den Naturhaushalt.
 - Ausgleich für Beeinträchtigungen des Lebensraumes von Vogelarten der strukturreichen Feldflur (Rebhuhn, Goldammer, Neuntöter) durch Schaffung von Brut- und Nahrungshabitaten.
 - Ausgleich für Verlust und/oder Beeinträchtigungen des Lebensraumes der Haselmaus, Verlust von Nahrungslebensräumen (Jagdhabitaten) von Fledermäusen, insbesondere Waldarten und strukturgebunden jagende Arten.
 - Steigerung der Erholungsqualität und des Landschaftsbildes.

Maßnahmenbeschreibung:

CEF- Maßnahmen

1. Einbringung von Strukturelementen aus Totholz und Lesesteinen für Reptilien auf Ackerbrache nach Oberbodenabtrag.
2. Pflanzung von lückigen Hecken (drei- bis fünfreihig, mit vor- und zurückspringender Randlinie) aus standortheimischen autochthonen Sträuchern und Bäumen dritter Ordnung, teilweise mit Dornsträuchern für Goldammer und Neuntöter.
3. Entwicklung von ca. 5 m breiten, grasreichen und/oder krautreichen Säumen aus Ackerbrache entlang von Randstrukturen (Wege), Erhaltung von Brachen in bisher weniger intensiv genutzten hängigen Bereichen; Einsaat von Samenmischungen für magere Staudenfluren gemäß Kapitel 1, Vegetationstyp 3, für Rebhuhn, Wachtel, Goldammer und Neuntöter.
4. Ansaat einer Kornrade-Roggen-Mischung (LPV) mit geringer Dichte mit ca. 3 m breiten unterbrochenen Zickzackstreifen (temporär).

Ausgleichsmaßnahmen

5. Umwandlung von Acker in extensives Grünland durch Abschieben des nährstoffreichen Oberbodens und Ansaat einer Glatthaferwiese gemäß Kapitel 1; Vegetationstyp 3.
6. Entwicklung des bestehenden Grünlandes zu einer artenreichen submontanen Glatthaferwiese, durch streifenweises Abschieben der Grasnarbe und Einsaat von Zielarten gemäß Kapitel 1, Vegetationstyp 3.

Fortsetzung auf nächster Seite



Fortsetzung	
Hinweise für die Unterhaltungspflege:	
zu 1.: alle 3-5 Jahre Freischneiden der Habitatstrukturen (Steinwälle) von Gehölzaufwuchs	
zu 2.: Zur abschnittswisen oder selektiven Verjüngung werden in Abhängigkeit der Gehölzentwicklung etwa alle 10 bis 15 Jahre Pflegegänge durchgeführt; Schnittgut kann als Reisighaufen im Bestand abgelagert werden, bei erhöhtem Schnittgutanteil wird dieses abtransportiert.	
zu 3.: extensive Pflege durch abschnittsweise alternierende Mahd alle 1-2 Jahre, Mahdzeit ab September; Verzicht auf Düngung, Pestizideinsatz und Bodenbearbeitung; Entfernung des Schnittgutes.	
zu 5.: Erhalt der Bewirtschaftung bis mind. 2014 (Baubeginn Energiespeicher) oder Ansaatfläche für Wiesensaatgutgewinnung.	
zu 5. und 6.: extensive Pflege durch zweischürige Mahd; Mahdzeit ab Anfang bis Mitte Juni, bis zum zweiten Schnitt 6 bis 8 Wochen Pause, d.h. ab Anfang August, Verzicht auf Düngung, Pestizideinsatz und Bodenbearbeitung; Entfernung des Schnittgutes.	
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:	
<u>Vorgezogene Artenschutzmaßnahmen:</u>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mind. vier Vegetationsperioden vor Baubeginn ▪ Einsaat der Kornrade-Roggen-Mischung ab September 2012 zur Vorbereitung, Nutzung als Ansaatfläche für Wiesensaatgutgewinnung ab 2013 möglich. 	
<u>sonstige Ausgleichsmaßnahmen:</u>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ bis Abschluss der Baumaßnahmen 	
Flächengröße: 2,43 ha; Faktor:1,35; anrechenbare Fläche: 3,28 ha	
Vorgesehene Regelung	
Flächengröße Projektwerber 2,43 ha	Eigentümer: E112/E118
Flächen Dritter -	

Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer CEF + A 5 <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestalt- ungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)</small>
Fl. Nr., Gemarkung: Lage der Maßnahme:	2011; Gmkg Gottsdorf Im „Rießfeld“	
Konflikt	Nr. 1 und 2 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-00)	
Beschreibung: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Eingriffe in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes durch großflächige Überbauung und Versiegelung durch den Speichersee. ▪ Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Äskulap-, Schlingnatter, Smaragd- und Zauneidechse sowie des Nachtkerzenschwärmers. ▪ Beeinträchtigungen von Lebensräumen gefährdeter oder geschützter Arten, insbesondere von hecken- oder bodenbrütenden Vogelarten wie Neuntöter und Goldammer sowie Vögeln der Feldflur (z. B. Wachtel). ▪ Tötungen und Verletzungen geschützter Arten durch die Baufeldfreimachung und den Baustellenverkehr (Tötungs- und Schädigungsverbot). ▪ Überbauung von Lebensräumen für Gelbbauchunke und Nachtkerzenschwärmer. ▪ Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch die technische Überformung. Eingriffsumfang: -		
Maßnahme	zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (JES-A001-SCHL1-A40042-02)	
Grünlandextensivierung und Struktureinbringung auf der Wiese im „Rießfeld“ Ziel/ Begründung der Maßnahme: <u>Schutzmaßnahmen</u> <ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen durch: <ul style="list-style-type: none"> - Schaffung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Bruthabitaten) für Heckenvögel und Vögeln der Feldflur sowie von Nahrungshabitaten für Vögel durch Erhöhung des Strukturangebotes (S6, 7). - Erhalt funktionaler Beziehungen durch Anlage von Vernetzungsstrukturen und Trittsteinen für Äskulapnatter, Schlingnatter, Smaragd- und Zauneidechse (S6). - Schaffung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Äskulapnatter, Schlingnatter, Smaragdeidechse, Zauneidechse und den Nachtkerzenschwärmer. - Neuschaffung von Laichhabitaten als Trittsteinbiotop für die Gelbbauchunke (S6). <p>Fortsetzung auf nächster Seite</p>		



Fortsetzung

Ausgleichsmaßnahmen:

- Vermeidung von naturschutzrechtlichen Verbotstatbeständen durch:
 - Ausgleich für Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung und von Funktionsbeziehungen.
 - Ausgleich für Eingriffe in den Naturhaushalt.
 - Ausgleich für Beeinträchtigungen des Lebensraumes von Vogelarten der strukturreichen Feldflur (Goldammer, Neuntöter, Wachtel) durch Schaffung von Brut- und Nahrungshabitaten (S7).
 - Steigerung der Erholungsqualität und des Landschaftsbildes.

Maßnahmenbeschreibung:

Schutzmaßnahmen

1. Pflanzung einer lückigen Hecke (dreireihig) aus standortheimischen autochthonen Sträuchern, teilweise mit Dornsträuchern parallel zur nordwestlichen Flurstücksgrenze für Gilde Heckenvögel (S6, S7).
2. Anlage eines kleinen Stillgewässerkomplexes mit drei bis fünf Tümpeln (temporäre, flache, sich schnell erwärmende Tümpel und Pfützen auf offenen Standorten mit hoher Sonneneinstrahlung in Feuchthabitaten) für die Gelbbauchunke, angrenzend an bestehende und nutzbare Landlebensräume und Vernetzungsstrukturen (Wald, extensives Grünland, Hecken) (S6).

CEF- Maßnahmen

3. Schaffung von rohbodenreichen Störstellen für den Nachtkerzenschwärmer im Zuge der Anlage/Optimierung von Flachwasser-Tümpeln oder von feuchten bis trockenen Rohbodenstandorten an Gewässerrändern, die im mehrjährigen Abstand auf Teilflächen stets in ein rohbodenreiches Stadium zurückzusetzen sind.
4. Einbringung von Strukturelementen aus Totholz und Lesesteinen für Äskulapnatter, Schlingnatter, Smaragdeideche und Zauneidechse.
5. Entwicklung von ca. 5 m breiten, grasreichen und/oder krautreichen Säumen entlang von Randstrukturen (zukünftige Hecken, Böschungen) und entlang von Habitatstrukturen für Reptilien.
6. Entbuschen des Brombeerbestandes und anschließende Entwicklung grasreicher und/oder krautreicher Säume entlang des Waldrandes.

Ausgleichsmaßnahmen:

7. Erhalt der mageren artenreichen Böschung entlang der Dolomitenstraße mit Erhalt einzelner Bäume (Fichten) durch Weiterführung und Optimierung der Pflege.
8. Optimierung der artenreichen Extensivwiese zu einer Rotschwingel-, Rot-Straußgras-Wiese mit Margerite und Flockenblume durch teilweises Öffnen der Grasnarbe und Einsatz von Zielarten gemäß Zielartenliste (Kapitel 1, Vegetationstyp 4) und extensive Pflege als Lebensraum für Goldammer und Neuntöter.
9. Pflanzung von landschaftsbildprägenden Einzelbäumen Eiche, Buche, Birke, Salweide und Vogelkirsche.

Fortsetzung auf nächster Seite

Fortsetzung

Hinweise für die Unterhaltungspflege:

- zu 1.: Zur abschnittswisen oder selektiven Verjüngung werden in Abhängigkeit der Gehölzentwicklung etwa alle 10 bis 15 Jahre Pflegegänge durchgeführt; Schnittgut kann als Reisighaufen im Bestand abgelagert werden, bei erhöhtem Schnittgutanteil wird dieses abtransportiert.
- zu 4.: alle 3-5 Jahre Freischneiden der Habitatstrukturen von Gehölzaufwuchs.
- zu 4. und 5: extensive Pflege durch abschnittsweise alternierende Mahd alle 1-2 Jahre, Mahdzeit ab September; Verzicht auf Düngung, Pestizideinsatz und Bodenbearbeitung; Entfernung des Schnittgutes.
- zu 7. und 8.: extensive Pflege durch zweischürige Mahd; Mahdzeit ab Anfang bis Mitte Juni; Verzicht auf Düngung, Pestizideinsatz und Bodenbearbeitung; Entfernung des Schnittgutes und extensive Pflege durch abschnittsweise alternierende Mahd.
- zu 9.: frei stehende Bäume sollen sich zu landschaftsbildprägenden Großbäumen entwickeln.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

Vorgezogene Artenschutzmaßnahmen:

- Ab Mai 2012
- Mind. eine Vegetationsperiode vor Baubeginn

sonstige Ausgleichsmaßnahmen:

- bis Abschluss der Baumaßnahmen

Flächengröße: 1,64 ha; Faktor: 1,0; anrechenbare Fläche: 1,64 ha

Vorgesehene Regelung

Flächengröße Projektwerber	1,64 ha	Eigentümer: E112
Flächen Dritter	-	



Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer CEF + A 6 <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)</small>
Fl. Nr., Gemarkung:	1183, 1186, 1186/1, 1187, 1187/1, 1188, 1189, 1191; Gmkg Gottsdorf	
Lage der Maßnahme:	westlich Riedl „Salzreuter“	
Konflikt	Nr. 1 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-00)	
Beschreibung: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Eingriffe in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes durch großflächige Überbauung und Versiegelung durch den Speichersee. ▪ Beeinträchtigung funktionaler Beziehungen (Wanderlinien) von Reptilien Äskulap-, Schlingnatter, Zauneidechse) ▪ Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Haselmaus, Verlust von Nahrungslebensräumen (Jagdhabitaten) von Fledermäusen, insbesondere Waldarten und strukturegebunden jagende Arten. ▪ Beeinträchtigungen von Lebensräumen gefährdeter oder geschützter Arten, insbesondere von hecken- oder bodenbrütenden Vogelarten wie Goldammer, Neuntöter und Rebhuhn. ▪ Tötungen und Verletzungen geschützter Arten durch die Baufeldfreimachung und den Baustellenverkehr (Tötungs- und Schädigungsverbot). ▪ Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch die technische Überformung. Eingriffsumfang: -		
Maßnahme	zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (JES-A001-SCHL1-A40042-02)	
Umwandlung von Acker in extensives Grünland, Grünlandextensivierung und Struktureinbringung sowie Pflanzung eines Waldmantels und einer Streuobstwiese am oberen Waldrand westlich Riedl „Salzreuter“ Ziel/ Begründung der Maßnahme: <u>Schutzmaßnahmen</u> <ul style="list-style-type: none"> - Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen durch: - Gewährleistung von ausreichend Habitatstrukturen und Wanderlinien für Reptilien (S6, 7) - Erhalt funktionaler Beziehungen durch Erweiterung und Verbesserung bestehender Vernetzungsstrukturen und Trittsteine für Äskulapnatter, Schlingnatter und Zauneidechse (S6). - Schaffung von Nahrungshabitaten (Jagdhabitats) für Fledermäuse, insbesondere Waldarten und strukturegebunden jagende Arten - Schaffung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Lebensstätten) für die Haselmaus <u>Ausgleichsmaßnahmen</u> <ul style="list-style-type: none"> - Vermeidung von naturschutzrechtlichen Verbotstatbeständen durch: - Ausgleich für Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung und von Funktionsbeziehungen. Fortsetzung auf nächster Seite		

Fortsetzung

- Ausgleich für Eingriffe in den Naturhaushalt.
- Einbringung von Reptilienstrukturen.
- Steigerung der Erholungsqualität und des Landschaftsbildes

Maßnahmenbeschreibung:CEF- Maßnahme

1. Erweiterung und Verbesserung bestehender Habitate durch Anlage eines 20 m breiten Brachestreifens entlang des oberen Waldrandes westlich Riedl („Salzreuter“) mit Vegetationsmanagement und Struktureinbringung (Holz) am oberen Rand des Brachestreifens für Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Äskulapnatter, Schlingnatter, Zauneidechse.
2. Vorpflanzung eines Waldmantels (haselreich, mit Wildkirsche, Himbeere, Brombeere) in ca. 5 m Abstand zum Waldrand (Tunneleffekt, Weg begehbar erhalten); als Jagdhabitat für an Wälder und Gehölzstrukturen gebundene Fledermäuse (z. B. Bechsteinfledermaus) und Lebensstätte für die Haselmaus
3. Pflanzung einer Streuobstwiese (Pflanzung heimischer Obstbaum-Hochstämme) am westlichen Ende nahe Riedler Hof als Nahrungshabitat (Jagdhabitate) für Fledermäuse und Haselmaus

Ausgleichsmaßnahmen

4. Anlage von Hecken durch Pflanzung standortheimischer Baum- und Straucharten (Prunetalia / Berberidion-Gebüsche) mit Dornensträuchern als potentieller Nistplatz für den Neuntöter.
5. Einbringung von Strukturelementen aus Totholz und Lesesteinen für Äskulapnatter, Schlingnatter und Zauneidechse.
6. Umwandlung von Acker in extensives Grünland durch Abschieben des nährstoffreichen Oberbodens und Aussaat von Zielarten gemäß Kapitel 1, Vegetationstyp 3.
7. Entwicklung einer Glatthaferwiese durch streifenweises Abschieben der Grasnarbe und Einsaat von Zielarten gemäß Kapitel 1, Vegetationstyp 3.
8. Anlage einer Streuobstwiese am nordwestlichen Ortsrand von Riedl (Pflanzung heimischer Obstbaum-Hochstämme) in Verbindung mit einer Ortsrandgestaltung, die sich an kulturhistorischen Vorbildern orientiert.
9. Pflanzung von Einzelbäumen und Aufstellen von Sitzgelegenheiten entlang des neu angelegten und erweiterten Wegenetzes.

Hinweise für die Unterhaltungspflege:

- zu 1.: extensive Pflege durch abschnittsweise alternierende Mahd alle 1-2 Jahre, Mahdzeit ab September; Verzicht auf Düngung, Pestizideinsatz und Bodenbearbeitung; Entfernung des Schnittgutes.
- zu 4.: Zur abschnittswisen oder selektiven Verjüngung werden in Abhängigkeit der Gehölzentwicklung etwa alle 10 bis 15 Jahre Pflegegänge durchgeführt; Schnittgut kann als Reisighaufen im Bestand abgelagert werden, bei erhöhtem Schnittgutanteil wird dieses abtransportiert.
- zu 5.: alle 3-5 Jahre Freischneiden der Habitatstrukturen (Steinwälle) von Gehölzaufwuchs.

Fortsetzung auf nächster Seite

Fortsetzung

zu 6. und 7.: extensive Pflege durch zweischürige Mahd; Mahdzeit ab Anfang bis Mitte Juni; Verzicht auf Düngung, Pestizideinsatz und Bodenbearbeitung; Entfernung des Schnittgutes und extensive Pflege durch abschnittsweise alternierende Mahd.

zu 8.: Entwicklungspflege für junge Obstgehölze über die Anwuchspflege hinaus, z. B. Erziehungschnitt bis zur artgerechten Bildung der Krone, Freihalten bzw. Mulchen der Baumscheiben, Verbissschutz usw.; anschließend Kulturschnitt im Abstand von 3 bis 4 Jahren während des Winters.

zu 9.: frei stehende Bäume sollen sich zu landschaftsbildprägenden Großbäumen entwickeln.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

Vorgezogene Artenschutzmaßnahmen:

- Ab Mai 2012
- Mind. vier Vegetationsperioden vor Baubeginn

sonstige Ausgleichsmaßnahmen:

- bis Abschluss der Baumaßnahmen

Flächengröße: 4,53 ha; Faktor: 1,35; anrechenbare Fläche: 6,12 ha

Vorgesehene Regelung

Flächengröße Projektwerber 4,53 ha

Eigentümer: E112/E118

Flächen Dritter -



Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer CEF + A 7 <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)</small>
Fl. Nr., Gemarkung: Lage der Maßnahme:	180; Gmkg Gottsdorf „Im Ficht“	
Konflikt	Nr. 1 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)	
Beschreibung: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Eingriffe in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes durch großflächige Überbauung und Versiegelung durch den Speichersee. ▪ Überbauung von Lebensräumen von Teichhuhn, Springfrosch, Gelbbauchunke und Nachtkerzenschwärmer. ▪ Beeinträchtigung und Überbauung des Kernlebensraumes von Kiebitz und Rebhuhn und Wachtel ▪ Tötungen und Verletzungen geschützter Arten durch die Baufeldfreimachung und den Baustellenverkehr (Tötungs- und Schädigungsverbot). ▪ Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und des Erholungswertes durch die technische Überformung und die Überbauung des Aubaches. 		
Eingriffsumfang:	-	
Maßnahme	zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (JES-A001-SCHL1-B40042-02)	
Anlage eines Stillgewässerkomplexes südöstlich Gottsdorf „Im Ficht“ Ziel/ Begründung der Maßnahme: <u>Schutzmaßnahmen</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen durch: <ul style="list-style-type: none"> - Gewährleistung von ausreichend Habitatstrukturen, Brut- und Nahrungsstätten und Wanderlinien für Amphibien (S6, 7) - Erhalt funktionaler Beziehungen durch Anlage von Vernetzungsstrukturen und Trittsteinen für Amphibien und Vögel (S6) - Verbesserung von Nahrungsbiotopen und Lebensräumen sowie Erhöhung des Strukturangebotes für Kiebitz, Rebhuhn, Wachtel und Teichhuhn (S7). - Schaffung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Teichhuhn und Springfrosch. - Schaffung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Kiebitz, Rebhuhn, Wachtel und den Nachtkerzenschwärmer (Larvalhabitate). <u>Ausgleichsmaßnahmen</u> <ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung von naturschutzrechtlichen Verbotstatbeständen durch: <ul style="list-style-type: none"> - Ausgleich für Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung und von Funktionsbeziehungen. - Ausgleich für Eingriffe in den Naturhaushalt. - Ausgleich für den Verlust von Gewässerlebensräumen für Arten wie Teichhuhn, Waldwasserläufer, Erdkröte, Grasfrosch, Teichmolch und Gelbbauchunke, Ringelnatter, Heuschrecken-, Mollusken-, Tag- und Nachtfalterarten. - Aufwertung der Lebensraumstrukturen für Kiebitz, Wachtel und Rebhuhn. <p>Fortsetzung auf nächster Seite</p>		

Fortsetzung

- Steigerung der Erholungsqualität und des Landschaftsbildes.

Maßnahmenbeschreibung:

Schutzmaßnahmen

1. Neuschaffung von Laichhabitaten als Trittsteinbiotope für die Gelbbauchunke durch Anlage eines kleinen Stillgewässerkomplexes mit drei bis fünf Tümpeln (temporäre, flache, sich schnell erwärmende Tümpel und Pfützen auf offenen Standorten mit hoher Sonneneinstrahlung in Feuchthabitaten), angrenzend an bestehende und nutzbare Landlebensräume und Vernetzungsstrukturen (Wald, extensives Grünland, Hecken) (S6).
2. Einbringen von relevanten Amphibienarten, die vor Baustelleneinrichtung während Laichwanderung und Laichbetrieb aus allen Eingriffsbereichen der Riedler Mulde abgefangen wurden (S3).
3. Bau eines temporären Zaunes zur Laichzeit um den neu angelegten Stillgewässerkomplex, um eine unmittelbare Abwanderung laichender Tiere nach Umsiedlung zu verhindern (S3).
4. Schaffung von rohbodenreichen Störstellen für den Nachtkerzenschwärmer im Zuge der Anlage von Flachwasser-Tümpeln oder von feuchten bis trockenen Rohbodenstandorten an Gewässerrändern, die im mehrjährigen Abstand auf Teilflächen stets in ein rohbodenreiches Stadium zurückzusetzen sind (S6, S7).
5. Entwicklung artenreicher feuchter Mädesüß-Hochstaudenfluren mit Raupenfraßpflanzen wie Weidenröschen und Nachtkerze für den Nachtkerzenschwärmer, im Zusammenhang mit den Weihern, Tümpeln und Gräben (S6, S7).

CEF-Maßnahme

6. Anlage eines Stillgewässerkomplexes mit zwei strukturreichen perennierenden Weihern, Tiefe stellenweise bis ca. 2 m, mit Flachwasserzonen, strukturreichen Ufern und Verlandungs-/ Röhrichtzonen, angrenzend an bestehende und nutzbare Amphibien-Landlebensräume, Vernetzungsstrukturen (Wald mit Bach und Bachaustrukturen), sowie Teichhuhn Lebensräume.
7. Neuschaffung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Nisthabitaten) für den Kiebitz, sowie Rebhuhn und Wachtel durch Anlage/Entwicklung von magerem Feuchtgrünland mit Seigen und wechselfeuchten Standorten durch partiellen Oberbodenabtrag und Bodenmodellierung aus bestehendem Intensivgrünland und Acker südöstlich von Gottsdorf
8. Entwicklung eines optimierten Ackerstandortes als Bruthabitat für den Kiebitz durch lockere Ansaat von Roggen (ein Drittel) als Wintergetreide, dazwischen einen Streifen Rotationsbrache ohne Ansaat, Erneuerung jährlich in Abstimmung auf die Brutzeit des Kiebitzes. Verzicht auf Einsatz von Pestizid- und Düngemitteln

Ausgleichsmaßnahmen:

9. Pflanzung von gewässerbegleitenden Gehölzgruppen und Einzelbäumen der Erlen- und Erlen-Eschenwälder.
10. Für Gehölzpflanzungen werden standortheimische Gehölze der Herkunftsregion „Südostdeutsches Hügel- und Bergland“ verwendet.

Fortsetzung auf nächster Seite

Fortsetzung	
<p>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</p> <p>zu 5.: Abschnittsweises Entbuschen von Teilflächen in mehrjährigem Abstand; Mahd von Teilflächen alle 3 bis 5 Jahre, je nach Wüchsigkeit; Mahdzeit Oktober bis Februar; keine Düngung; Entfernen des Schnittgutes.</p> <p>zu 7.: extensive Pflege durch abschnittsweise alternierende Mahd alle 1-2 Jahre, Mahdzeit ab September; Verzicht auf Düngung, Pestizideinsatz und Bodenbearbeitung; Entfernung des Schnittguts.</p> <p>zu 9.: Pflegedurchgänge für Gehölzgruppen und Einzelbäume zur selektiven oder abschnittsweisen Verjüngung sollen in Abhängigkeit der Gehölzentwicklung etwa alle 10 bis 15 Jahre durchgeführt werden; einzelne Gehölze werden herausgenommen oder "auf-den-Stock-gesetzt"; einzelne Gehölze sollen durchwachsen; Schnittgut kann als Reisighaufen im Bestand oder am Rand der Fläche abgelagert werden.</p>	
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:	
<u>Vorgezogene Artenschutzmaßnahmen:</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Ab Mai 2012 • Mind. eine Vegetationsperiode vor Baubeginn 	
Flächengröße: 2,91 ha; Faktor: 1,35; anrechenbare Fläche: 3,93 ha	
Vorgesehene Regelung	
Flächen Projektwerber: 2,91 ha	Eigentümer: E118
Flächen Dritter	



Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer CEF + A 8 <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)</small>
Fl. Nr., Gemarkung: Lage der Maßnahme:	186; 1322/1 Gmkg Gottsdorf „Im Ficht“	
Konflikt	Nr. 1 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)	
Beschreibung:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eingriffe in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes durch großflächige Überbauung und Versiegelung durch den Speichersee. ▪ Beeinträchtigung und Überbauung von Lebensräumen gefährdeter oder geschützter Arten, insbesondere von Rebhuhn und Wachtel und Nachtkerzenschwärmer ▪ Verlust von Nahrungslebensräumen (Jagdhabitaten) von Fledermäusen, insbesondere Waldarten und strukturgebunden jagende Arten. ▪ Beeinträchtigung funktionaler Beziehungen (Wanderlinien) von Reptilien (Äskulapnatter) durch die Baustelle des Speichersees ▪ Tötungen und Verletzungen geschützter Arten durch die Baufeldfreimachung und den Baustellenverkehr (Tötungs- und Schädigungsverbot). ▪ Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch die technische Überformung und die Überbauung des Aubachs. 		
Eingriffsumfang:	-	
Maßnahme	zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (JES-A001-SCHL1-A40042-02)	
Entwicklung eines Uferrandstreifens am Dorfbach		
Ziel/ Begründung der Maßnahme:		
<u>Schutzmaßnahmen</u>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen durch: <ul style="list-style-type: none"> - Schaffung von Nahrungshabitaten (Jagdhabitats) für Fledermäuse, insbesondere Waldarten und strukturgebunden jagende Arten - Sicherung der lokalen Population des Nachtkerzenschwärmers. - Verbesserung von Nahrungsbiotopen und Lebensräumen sowie Erhöhung des Strukturangebotes für den Nachtkerzenschwärmer (S7). - Schaffung von Winternahrungsflächen für das Rebhuhn und Habitats für die Wachtel. - Erhalt funktionaler Beziehungen durch Anlage von Vernetzungsstrukturen und Trittsteinen für Reptilien und Vögel (S6). - Erhalt funktionaler Beziehungen und Vermeidung von Barrierewirkungen (Reptilien) - Schaffung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Rebhuhn, Wachtel und Nachtkerzenschwärmer (Larvalhabitats). 		
Fortsetzung auf nächster Seite		

Fortsetzung

Ausgleichsmaßnahmen

- Vermeidung von naturschutzrechtlichen Verbotstatbeständen durch:
 - Ausgleich für Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung und von Funktionsbeziehungen.
 - Ausgleich für Eingriffe in den Naturhaushalt.
 - Ausgleich für den Verlust von Landlebensräumen für Springfrosch, Grasfrosch, Erdkröte, Teichmolch und Gelbbauchunke.

Steigerung der Erholungsqualität und des Landschaftsbildes.

Maßnahmenbeschreibung:

CEF- Maßnahmen

1. Anlage eines ca. 30 m breiten Feuchtwiesenstreifens mit Seigen und Hochstaudensaum entlang des Dorfbaches und der vorhandenen bachbegleitenden Gehölze.
2. Schaffung von rohbodenreichen Störstellen im Zuge der Anlage von Seigen oder von feuchten bis trockenen Rohbodenstandorten an Gewässerrändern, die im mehrjährigen Abstand auf Teilflächen stets in ein rohbodenreiches Stadium zurückzusetzen sind.
3. Vorpflanzung eines Waldmantels als Jagdhabitat für an Wälder und Gehölzstrukturen gebundene Fledermäuse
4. Nachpflanzung/Ergänzung des bestehenden Schwarzerlen-Galeriewaldes am Dorfbach
5. Anlage einer Benjes-Hecke (Wanderstruktur für die Äskulapnatter) am südwestlichen Rand des Wiesenstreifens
6. Anlage einer Doppelreihe Streuobst-Bäume (Pflanzung heimischer Obstbaum-Hochstämme, mit Vogel-Kirsche) am südwestlichen Rand des Wiesenstreifens

Ausgleichsmaßnahmen

7. Pflanzung von Einzelbäumen der Erlen- und Erlen-Eschenwälder.
8. Für Gehölzpflanzungen werden standortheimische Gehölze der Herkunftsregion „Südostdeutsches Hügel- und Bergland“ verwendet.

Hinweise für die Unterhaltungspflege:

- zu 1. In den ersten Jahren 2 bis 3 jährliche Aushagerungsschnitte, danach extensive Pflege durch Mahd, ein- bis zweimal pro Jahr je nach Wüchsigkeit; Mahdzeit ab Mitte Juli; keine Düngung; Entfernen des Schnittgutes.
- zu 3. bis 6: Pflegedurchgänge für Gehölzgruppen zur selektiven oder abschnittswisen Verjüngung sollen in Abhängigkeit der Gehölzentwicklung etwa alle 10 bis 15 Jahre durchgeführt werden; Schnittgut kann als Reisighaufen im Bestand oder am Rand der Fläche abgelagert werden.
- zu 6. Entwicklungspflege für junge Obstgehölze über die Anwuchspflege hinaus, z. B. Erziehungsschnitt bis zur artgerechten Bildung der Krone, Freihalten bzw. Mulchen der Baumscheiben, Verbisschutz usw.; anschließend Kulturschnitt im Abstand von 3 bis 4 Jahren während des Winters.

Fortsetzung auf nächster Seite



Fortsetzung	
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: <u>Vorgezogene Artenschutzmaßnahmen:</u> <ul style="list-style-type: none">▪ Mind. vier Vegetationsperioden vor Baubeginn <u>sonstige Ausgleichsmaßnahmen:</u> <ul style="list-style-type: none">▪ bis Abschluss der Baumaßnahmen	
Flächengröße: 1,24 ha; Faktor: 1,35; anrechenbare Fläche: 1,67 ha	
Vorgesehene Regelung	
Flächengröße Projektwerber 1,24 ha	Eigentümer: E112
Flächen Dritter -	

Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer CEF + A 9 <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)</small>
Fl. Nr., Gemarkung: Lage der Maßnahme:	1237, 1239, 1246; Gmkg Gottsdorf „Nähe Riedl“	
Konflikt	Nr. 1 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)	
Beschreibung: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Eingriffe in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes durch großflächige Überbauung und Versiegelung durch den Speichersee. ▪ Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Äskulap-, Schlingnatter und Zauneidechse. ▪ Beeinträchtigung funktionaler Beziehungen (Wanderlinien) von Reptilien ▪ Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Haselmaus ▪ Verlust von Nahrungshabitaten (Jagdhabitaten) der Bechsteinfledermaus ▪ Beeinträchtigungen von Lebensräumen gefährdeter oder geschützter Arten, insbesondere von heckenbrütenden Vogelarten (v. a. Neuntöter, Goldammer, Rebhuhn). ▪ Tötungen und Verletzungen geschützter Arten durch die Baufeldfreimachung und den Baustellenverkehr (Tötungs- und Schädigungsverbot). ▪ Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch die technische Überformung und die Überbauung des Aubaches. 		
Eingriffsumfang:	-	
Maßnahme	zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (JES-A001-SCHL1-A40042-02)	
Grünlandextensivierung, Strukturierung und Einbindung des verlegten Aubaches nördlich von Riedl Ziel/ Begründung der Maßnahme: <u>Schutzmaßnahmen</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen durch: <ul style="list-style-type: none"> - Erhalt funktionaler Beziehungen und Vermeidung von Barrierewirkungen durch Anlage von Vernetzungsstrukturen und Trittsteinen für Reptilien und Vögel der strukturreichen Feldflur (S6). - Neuschaffung von Verbindungsstrukturen und Habitaten zwischen unmittelbarem Bauumfeld/Aubach und „Ficht-Wald“ für Reptilien (S6). - Einbringung von Strukturelementen als Trittsteine für die Äskulapnatter im Bereich der Riedler Mulde / Hochfläche (S6). - Verbesserung von Nahrungsbiotopen und Lebensräumen sowie Erhöhung des Strukturangebotes für Vögel der strukturreichen Feldflur (S7). - Schaffung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Nisthabitate) für Vögel der strukturreichen Feldflur, Reptilien und dem Nachtkerzenschwärmer. - Erweiterung und Verbesserung bestehender Habitate entlang des Weges für Zauneidechse und potentiell Schlingnatter. 		
Fortsetzung auf nächster Seite		

Fortsetzung

Ausgleichsmaßnahmen

- Vermeidung von naturschutzrechtlichen Verbotstatbeständen durch:
 - Ausgleich für Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung und von Funktionsbeziehungen.
 - Ausgleich für Eingriffe in den Naturhaushalt
 - Ausgleich für Beeinträchtigungen des Lebensraumes von Vogelarten der strukturreichen Feldflur (Rebhuhn, Goldammer, Neuntöter) durch Schaffung von Brut- und Nahrungshabitaten.
 - Verbesserung des Landschaftsbildes und der Erholungsqualität durch Strukturanreicherung und Berücksichtigung kulturhistorischer Gegebenheiten (Ranken)
 - Steigerung der Erholungsqualität und des Landschaftsbildes.

Maßnahmenbeschreibung:

CEF- Maßnahmen

1. Erweiterung und Verbesserung bestehender Habitate durch Vegetationsmanagement (Stockhieb von Gehölzen) und Einbringung von Strukturelementen aus Totholz und Lesesteinen sowie Sandhaufen.
2. Anpflanzung von lückigen Hecken, teilweise doppelreihig mit „Tunneleffekt“ in Verbindung mit der Entwicklung grasreicher und/oder krautreicher Säume sowie Struktureinbringung zur Schaffung von Vernetzungsstrukturen und Trittsteinen.

Ausgleichsmaßnahmen

3. Entwicklung eines ca. 5 bis 10 m breiten Uferrandstreifens mit wechselfeuchten Hochstaudenfluren entlang des Aubaches.
4. Schaffung von rohbodenreichen Störstellen für den Nachtkerzenschwärmer im Zuge von feuchten bis trockenen Rohbodenstandorten an Gewässerrändern, die im mehrjährigen Abstand auf Teilflächen stets in ein rohbodenreiches Stadium zurückzusetzen sind.
5. Pflanzung von Gehölzgruppen und Einzelbäumen der Hainsimsen-Buchenwälder sowie der Erlen-Eschenwälder.
6. Entwicklung des bestehenden Grünlandes zu einer Glatthaferwiese, durch streifenweises Abschieben der Grasnarbe und Einsatz von Zielarten gemäß Kapitel 1, Vegetationstyp 3.
7. Erhalt von standortgerechten Gehölzbeständen der Hainsimsen-Buchenwälder, der Feldhecke sowie der Grünlandflur im Bereich des Ranken.
8. Entfernen der Gehölzsukzession und Wiederherstellung von Magerrasen.
9. Optimierung des Waldbestandes durch Entnahme standortfremder Baumarten
10. Für Gehölzpflanzungen werden standortheimische Gehölze der Herkunftsregion „Südostdeutsches Hügel- und Bergland“ verwendet.

Fortsetzung auf nächster Seite

Fortsetzung	
Hinweise für die Unterhaltungspflege:	
zu 1.: alle 3-5 Jahre Freischneiden der Habitatstrukturen (Steinwälle) von Gehölzaufwuchs.	
zu 2., 6. und 8.: Pflegedurchgänge für Gehölzgruppen, Hecken und Einzelbäume zur selektiven oder abschnittsweisen Verjüngung sollen in Abhängigkeit der Gehölzentwicklung etwa alle 10 bis 15 Jahre durchgeführt werden; Schnittgut kann als Reisighaufen im Bestand oder am Rand der Fläche abgelagert werden	
zu 4.: extensive Pflege durch abschnittsweise alternierende Mahd alle 1-2 Jahre, Mahdzeit ab September; Verzicht auf Düngung, Pestizideinsatz und Bodenbearbeitung; Entfernung des Schnittgutes	
zu 7.: In den ersten Jahren 2 bis 3 jährliche Aushagerungsschnitte, danach extensive Pflege durch Mahd, ein- bis zweimal pro Jahr je nach Wüchsigkeit; Mahdzeit ab Mitte Juli; keine Düngung; Entfernen des Schnittgutes.	
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:	
<u>Vorgezogene Artenschutzmaßnahmen:</u>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mind. eine Vegetationsperiode vor Baubeginn (Ausnahme Benjeshecke bei der Aubachverlegung, diese wird unmittelbar bei der Verlegung des Baches geschaffen) 	
<u>sonstige Ausgleichsmaßnahmen:</u>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ bis Abschluss der Baumaßnahmen 	
Flächengröße: 3,79 ha; Faktor: 1,35; anrechenbare Fläche: 5,12 ha	
Flächengröße: 0,62 ha; Faktor: 1,00; anrechenbare Fläche: 0,62 ha	
Vorgesehene Regelung	
Flächengröße Projektwerber 3,89 ha	Eigentümer: E112
Flächen Dritter -0,52	E130



Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer CEF + A 10 <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)</small>
Fl. Nr., Gemarkung: Lage der Maßnahme:	1248; Gmkg Gottsdorf Nördlich von Riedl	
Konflikt	Nr. 1 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)	
Beschreibung:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eingriffe in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes durch großflächige Überbauung und Versiegelung durch den Speichersee. ▪ Beeinträchtigung und Überbauung von Lebensräumen von Nachtkerzenschwärmer. ▪ Tötungen und Verletzungen geschützter Arten durch die Baufeldfreimachung und den Baustellenverkehr (Tötungs- und Schädigungsverbot). ▪ Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und des Erholungswertes durch die technische Überformung und die Überbauung des Aubaches. ▪ Eingriffsumfang: - 	
Maßnahme	zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (JES-A001-SCHL1-A40042-02)	
Optimierung zu artenreichem Feuchtgrünland nördlich von Riedl		
Ziel/ Begründung der Maßnahme:		
<u>Schutzmaßnahmen</u>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen durch: <ul style="list-style-type: none"> - Neuschaffung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für den Nachtkerzenschwärmer 		
<u>Ausgleichsmaßnahmen</u>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermeidung von naturschutzrechtlichen Verbotstatbeständen durch: <ul style="list-style-type: none"> - Ausgleich für Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung und von Funktionsbeziehungen. - Ausgleich für Eingriffe in den Naturhaushalt - Optimierung von Landlebensräumen für Amphibien. - Steigerung der Erholungsqualität und des Landschaftsbildes. 		
Fortsetzung auf nächster Seite		

Fortsetzung

Maßnahmenbeschreibung:CEF- Maßnahme

1. Neuschaffung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Larvalhabitate) für den Nachtkerzenschwärmer durch Schaffung von rohbodenreichen Störstellen im Zuge der Anlage von Flachwasser-Tümpeln oder von feuchten bis trockenen Rohbodenstandorten an Gewässerrändern, die im mehrjährigen Abstand auf Teilflächen stets in ein rohbodenreiches Stadium zurückzusetzen sind

Ausgleichsmaßnahmen

2. Entwicklung des bestehenden Grünlandes zu einer artenreichen Feuchtwiese der Calthion-Gesellschaften durch teilweises Öffnen der Grasnarbe und Einsaat von Zielarten gemäß Kapitel 1, Vegetationstyp 5.
3. Entwicklung magerer Waldränder durch optimiertes Mahdregime.
4. Optimierung der Seggen- und Binsen-Bestände entlang des Baches durch extensive Pflege.
5. Erhalt des bestehenden Eschen-Mischgehölzes.

Hinweise für die Unterhaltungspflege:

- zu 1.: In mehrjährigem Abstand, Zurückversetzen von Teilflächen in ein rohbodenreiches Stadium.
- zu 2. und 4.: Mahd in mehrjährigem Abstand (ca. alle 3 bis 5 Jahre, je nach Wüchsigkeit) zur Unterdrückung des Gehölzaufwuchses; Mahdzeit Oktober bis Februar; keine Düngung; Entfernen des Schnittgutes.
- zu 2.: extensive Pflege durch zweischürige Mahd; Mahdzeit ab Anfang bis Mitte Juni; Verzicht auf Düngung, Pestizideinsatz und Bodenbearbeitung; Entfernung des Schnittgutes.
- zu 5.: zur abschnittswisen oder selektiven Verjüngung werden in Abhängigkeit der Gehölzentwicklung etwa alle 10 bis 15 Jahre Pflegegänge durchgeführt; Schnittgut kann als Reisighaufen im Bestand abgelagert werden.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

Vorgezogene Artenschutzmaßnahmen:

- Mind. eine Vegetationsperiode vor Baubeginn

sonstige Ausgleichsmaßnahmen:

- bis Abschluss der Baumaßnahmen

Flächengröße: 1,13 ha; Faktor: 1,0; anrechenbare Fläche: 1,13 ha

Vorgesehene RegelungFlächengröße Projektwerber 1,13 ha
Flächen Dritter -

Eigentümer: E112



Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer A 11 (S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)
Fl. Nr., Gemarkung: Lage der Maßnahme:	1236, 1237, 1234, 194, 195, 196, 36; Gmkg Gottsdorf Zwischen Gottsdorf und Riedl; östlicher Speicherseebereich	
Konflikt	Nr. 1 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)	
Beschreibung:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eingriffe in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes durch großflächige Überbauung und Versiegelung durch den Speichersee. ▪ Überbauung und Zerschneidung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Amphibien (Gelbbauchunke), Nachtfaltern (Nachtkerzenschwärmer) und Heuschrecken. ▪ Überbauung des Aubaches und seiner gewässerbegleitenden Gehölz- und Lebensraumstrukturen. ▪ Tötungen und Verletzungen geschützter Arten durch die Baufeldfreimachung und den Baustellenverkehr (Tötungs- und Schädigungsverbot). ▪ Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch die technische Überformung und die Überbauung des Aubaches. 	
Eingriffsumfang:	-	
Maßnahme	zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (JES-A001-SCHL1-A40042-02)	
Naturnahe Gestaltung des verlegten Aubachabschnitts östlich des Speichersees		
Ziel/ Begründung der Maßnahme:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ausgleich für Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung und von Funktionsbeziehungen. ▪ Ausgleich für Eingriffe in den Naturhaushalt. ▪ Gewährleistung von ausreichend Habitatstrukturen, Nahrungsstätten und Wanderlinien für Reptilien, Amphibien, Tag- und Nachtfalter (S6, 7). ▪ Ausgleich für den Verlust von Lebensräumen und Individuen von Gelbbauchunke und Nachtkerzenschwärmer. ▪ Bestmögliche Vernetzung von Tag- und Nachtfalterhabitaten. ▪ Ersatz des überbauten Aubachabschnitts durch Verlegung und naturnahe Neuanlage. ▪ Wiederherstellung der Durchgängigkeit des Aubachsystems mit Laufverlängerung und Schaffung des Entwicklungspotentials für begleitende Feuchtbiotope (S6). ▪ Erhalt funktionaler Beziehungen und Vermeidung von Barrierewirkungen im Bereich der neu zu bauenden Straße Riedl - Gottsdorf für Reptilien und Amphibien (S6). ▪ Entwicklung von Nahrungsbiotopen, Verbesserung von Lebensräumen und Erhöhung des Strukturangebotes für Tag- und Nachtfalter (S6, 7). 		
Fortsetzung auf nächster Seite		

Fortsetzung

Maßnahmenbeschreibung:

1. Herstellung eines neuen naturnahen Gewässerlaufs mit Laufverlängerung und Gestaltung unterschiedlicher Uferausprägungen und Querprofile mit breiter Uferzone zur natürlichen Entwicklung eines geschwungenen Gewässerverlaufs. Befestigung der Gewässersohle mit Blocksteinen.
2. Ansaat von artenreichem Nass- und Feuchtgrünland der Calthion-Gesellschaften gemäß Anhang 1, Vegetationstyp 4.
3. Gestaltung von Wanderkorridoren für Amphibien und Herstellung von Laichgewässern und Landlebensräumen für die Gelbbauchunke und sonstige betroffene Amphibienarten.
4. Anlage feucht-nasser Rohbodenstandorte zur Entwicklung artenreicher feuchter Mädesüß-Hochstaudenfluren mit den Zielarten Weidenröschen und Nachtkerze als Nahrungsquelle für den Nachtkerzenschwärmer und Lebensraum für sonstige Tag- und Nachtfalterarten.
5. Anlage von gewässerbegleitenden Gehölzgruppen und Einzelbäumen der Erlen- und Erlen-Eschenwälder (Alno-Ulmion) sowie der Silberweiden-Weichholzaunen (Salicion albae).
6. Herstellung der Aubachdurchlässe mit lichter Höhe von mind. 2,20 m und lichter Weite von mind. 3,0 m. Gestaltung der Durchlässe mit beidseitigen Trockenbermen (S6) für optimale Kleintierdurchgängigkeit.
7. Für Gehölzpflanzungen werden standortheimische Gehölze der Herkunftsregion „Südostdeutsches Hügel- und Bergland“ verwendet.

Hinweise für die Unterhaltungspflege:

- zu 2. und 4.: extensive Pflege durch abschnittsweise alternierende Mahd alle 1-2 Jahre, Mahdzeit ab September; Verzicht auf Düngung, Pestizideinsatz und Bodenbearbeitung; Entfernung des Schnittgutes. Dauerhafte Kontrolle und Bekämpfung von Neophyten.
- zu 5.: Pflegedurchgänge für Gehölzgruppen und Einzelbäume zur selektiven oder abschnittswisen Verjüngung sollen in Abhängigkeit der Gehölzentwicklung etwa alle 10 bis 15 Jahre durchgeführt werden; Schnittgut kann als Reisighaufen im Bestand oder am Rand der Fläche abgelagert werden.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

- bis Abschluss der Baumaßnahmen

Flächengröße: 3,30 ha; Faktor: 0,5; anrechenbare Fläche: 1,65 ha

Vorgesehene Regelung

Flächengröße Projektwerber 3,30 ha

Eigentümer: E112

Flächen Dritter - 0,20 ha

E110/E131



Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer A 12 <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)</small>
Fl. Nr., Gemarkung: Lage der Maßnahme:	1200, 1202, 1203, 1204; Gmkg Gottsdorf Nordwestlich des Speichersee	
Konflikt	Nr. 1 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)	
Beschreibung:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eingriffe in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes durch großflächige Überbauung und Versiegelung durch den Speichersee. ▪ Beeinträchtigung und Überbauung von Lebensräumen gefährdeter oder geschützter Vogelarten, insbesondere von hecken- oder bodenbrütenden Vogelarten. ▪ Tötungen und Verletzungen geschützter Arten durch die Baufeldfreimachung und den Baustellenverkehr (Tötungs- und Schädigungsverbot). ▪ Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch die technische Überformung. 	
Eingriffsumfang:	-	
Maßnahme	zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (JES-A001-SCHL1-B40042-02)	
Umwandlung von Acker in extensives Grünland; Strukturierung durch Gehölzpflanzungen auf westlicher Baustelleneinrichtungsfläche		
Ziel/ Begründung der Maßnahme:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ausgleich für Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung und von Funktionsbeziehungen. ▪ Ausgleich für Eingriffe in den Naturhaushalt. ▪ Ausgleich für Beeinträchtigungen des Lebensraumes von Vogelarten der strukturreichen Feldflur (Goldammer, Neuntöter und Rebhuhn) durch Schaffung von Brut- und Nahrungshabitaten für Gilde Heckenvögel (S6, 7). ▪ Steigerung der Erholungsqualität und des Landschaftsbildes. 		
Maßnahmenbeschreibung:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Entwicklung von extensivem Grünland durch Abschieben des nährstoffreichen Oberbodens und Entwicklung einer Glatthaferwiese gemäß Kapitel 1, Vegetationstyp 3. 2. Pflanzung von Einzelbäumen und Baumgruppen der Hainsimsen-Buchenwälder (Luzulo-Fagetum) sowie der Erlen-Eschenwälder (Alno-Ulmion) und sonstigen Feldgehölzen aus Dornensträuchern (Prunetalia / Berberidion-Gebüsche) für den Neuntöter. 3. Für Gehölzpflanzungen werden standortheimische Gehölze der Herkunftsregion „Südostdeutsches Hügel- und Bergland“ verwendet. 		
Fortsetzung auf nächster Seite		

Fortsetzung

Hinweise für die Unterhaltungspflege:

- zu 1.: extensive Pflege durch Mahd, ein- bis zweimal pro Jahr je nach Wüchsigkeit; Mahdzeit ab Mitte Juli; keine Düngung; Entfernen des Schnittgutes; alternativ Schafbeweidung nach Entstehen einer geschlossenen Grasnarbe; Durchzug einmal pro Jahr.
- zu 2.: Pflegedurchgänge für Gehölzgruppen und Einzelbäume zur selektiven oder abschnittsweisen Verjüngung sollen in Abhängigkeit der Gehölzentwicklung etwa alle 10 bis 15 Jahre durchgeführt werden; Schnittgut kann als Reisighaufen im Bestand oder am Rand der Fläche abgelagert werden.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

- bis Abschluss der Baumaßnahmen

Flächengröße: 1,31 ha, Faktor: 1,35; anrechenbare Fläche: 1,77 ha

Vorgesehene Regelung

Flächengröße DKJ 0,96 ha

Flächen Dritter -0,35 ha

Eigentümer: E112

E130/E120



Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer CEF + A 13 <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)</small>
Fl. Nr., Gemarkung: Lage der Maßnahme:	2163; Gmkg Gottsdorf „Kriegholz“	
Konflikt	Nr. 1 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)	
Beschreibung:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eingriffe in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes durch großflächige Überbauung und Versiegelung durch den Speichersee. ▪ Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse und potenziell der Schlingnatter. ▪ Tötungen und Verletzungen geschützter Arten durch die Baufeldfreimachung und den Baustellenverkehr (Tötungs- und Schädigungsverbot). ▪ Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch die technische Überformung. 	
Eingriffsumfang:	-	
Maßnahme	zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (JES-A001-SCHL1-A40042-02)	
Optimierung des Grünlandes, Struktureinbringung im Anschluss an den Waldkomplex nordwestlich des Speichersees		
Ziel/ Begründung der Maßnahme:		
<u>Vorgezogene Artenschutzmaßnahmen</u>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen durch: <ul style="list-style-type: none"> - Neuanlage von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die Zauneidechse und potentiell Schlingnatter. - Erweiterung und Verbesserung bestehender Habitate für die Zauneidechse (S7). 		
<u>Ausgleichsmaßnahmen</u>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermeidung von naturschutzrechtlichen Verbotstatbeständen durch: <ul style="list-style-type: none"> - Ausgleich für Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung und von Funktionsbeziehungen. - Ausgleich für Eingriffe in den Naturhaushalt. - Steigerung der Erholungsqualität und des Landschaftsbildes. 		
Maßnahmenbeschreibung:		
<u>CEF- Maßnahmen</u>		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Vegetationsmanagement (Mahd, punktuelle Entbuschung), Anlage von Habitatstrukturen aus Totholz und Lesesteinen auf Altgrasbrache und zusätzlich punktuelle Maßnahmen (Lesestein-, Sandhaufen) durch Struktureinbringung für die Zauneidechse. 2. Entwicklung breiter, magerer, grasreicher und/oder krautreicher Säume entlang von Randstrukturen (Waldrand) und entlang von Habitatstrukturen für Reptilien. 		
Fortsetzung auf nächster Seite		

Fortsetzung	
<u>Ausgleichsmaßnahmen</u>	
3. Optimierung des Pechnelkenbestandes durch weitere Aushagerung zur zusätzlichen Aufwertung der Habitatstrukturen für Reptilien.	
Hinweise für die Unterhaltungspflege:	
zu 1.: alle 3-5 Jahre Freischneiden der Habitatstrukturen (Steinwälle) von Gehölzaufwuchs.	
zu 2.: extensive Pflege durch abschnittsweise alternierende Mahd alle 1-2 Jahre, Mahdzeit ab September; Verzicht auf Düngung, Pestizideinsatz und Bodenbearbeitung; Entfernung des Schnittgutes.	
zu 3.: extensive Pflege durch Mahd, ein- bis zweimal pro Jahr je nach Wüchsigkeit; Mahdzeit ab Mitte Juli; keine Düngung; Entfernen des Schnittgutes; alternativ Schafbeweidung nach Entstehen einer geschlossenen Grasnarbe; Durchzug einmal pro Jahr.	
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:	
<u>Vorgezogene Artenschutzmaßnahmen:</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Beginn ab Mai / Juni 2012 • Entbuschung ab Oktober 2012 	
<u>sonstige Ausgleichsmaßnahmen:</u>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ bis Abschluss der Baumaßnahmen 	
Flächengröße: 0,15 ha; Faktor: 1,0 anrechenbare Fläche: 0,15 ha	
Vorgesehene Regelung	
Flächengröße Projektwerber 0,15 ha Flächen Dritter -	Eigentümer: E112



Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer CEF 14 <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)</small>
Fl. Nr., Gemarkung: Lage der Maßnahme:	2157, 181, 186; 84; 82; 83; 88 Gmkg Gottsdorf Im Bereich Gottsdorf, Linden, Ramesberg	
Konflikt	Nr. 1 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)	
Beschreibung:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beeinträchtigungen von Lebensräumen gefährdeter oder geschützter Vogelarten, insbesondere der Feldlerche ▪ Tötungen und Verletzungen geschützter Arten durch die Baufeldfreimachung und den Baustellenverkehr (Tötungs- und Schädigungsverbot) 	
Eingriffsumfang:	-	
Maßnahme	zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (JES-A001-SCHL1-A40042-02)	
Anlage von Lerchenfenstern im Umfeld des Speichersees		
Ziel/ Begründung der Maßnahme:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gewährleistung von ausreichend Habitatstrukturen, Brut- und Nahrungsstätten für die Feldlerche (S6, 7). ▪ Erweiterung und Verbesserung des Brutplatzangebotes für die Feldlerche ▪ Neuschaffung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die Feldlerche 		
Maßnahmenbeschreibung:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Herstellung von Lerchenfenstern (ca. 25m² große Felder) durch Vereinbarungen mit Landwirten. 2. Neuschaffung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Nisthabitaten) für die Feldlerche durch Herstellung von „Lerchenfenstern“ im Bereich Gottsdorf, Linden, Ramesberg auf wechselnden Standorten (temporäre Vereinbarungen mit Landwirten) 		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: Ab Sommer 2012 (mit Einsatz von Wintergetreide)		

Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer CEF 15 <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)</small>
Fl. Nr., Gemarkung: Lage der Maßnahme:	1574, 1585/4; Gmkg Gottsdorf Krottenthal	
Konflikt	Nr. 1 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)	
Beschreibung:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beeinträchtigungen von Lebensräumen gefährdeter oder geschützter Vogelarten, insbesondere von bodenbrütenden Vogelarten wie das Rebhuhn. ▪ Tötungen und Verletzungen geschützter Arten durch die Baufeldfreimachung und den Baustellenverkehr (Tötungs- und Schädigungsverbot). 	
Eingriffsumfang:	-	
Maßnahme	zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (JES-A001-SCHL1-B40042-02)	
Entwicklung grasreicher und/oder krautreicher Säume entlang von Wegen und Hecken bei Krottenthal		
Ziel/ Begründung der Maßnahme:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhalt funktionaler Beziehungen und Vermeidung von Barrierewirkungen durch Anlage von Vernetzungsstrukturen und Trittsteinen (S6). ▪ Verbesserung von Nahrungsbiotopen und Lebensräumen sowie Erhöhung des Strukturangebotes für Vögel der Kulturlandschaft (S7). ▪ Schaffung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Nisthabitate) für Vögel der Kulturlandschaft (Rebhuhn). 		
Maßnahmenbeschreibung:		
1. Entwicklung grasreicher und/oder krautreicher Säume mit einer Breite von 5 m auf Fl.-Nr. 1585/4 zusätzlich mit Anlage von Reptilienstrukturen auf Fl.-Nr. 1574.		
Hinweise für die Unterhaltungspflege:		
zu 1.: Extensive Pflege durch abschnittsweise alternierende Mahd alle 1-2 Jahre, Mahdzeit ab September; Verzicht auf Düngung, Pestizideinsatz und Bodenbearbeitung; Entfernung des Schnittgutes.		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ab Mai 2012 ▪ mind. eine Vegetationsperiode vor Baubeginn 		



Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer CEF 16 (S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)
Fl. Nr., Gemarkung: Lage der Maßnahme:	1555/1; Gmkg Gottsdorf An Dolomitenstraße	
Konflikt	Nr. 2 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)	
Beschreibung:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Äskulap-, Schlingnatter, Smaragd- und Zauneidechse. ▪ Tötungen und Verletzungen geschützter Arten durch die Baufeldfreimachung und den Baustellenverkehr (Tötungs- und Schädigungsverbot) von Äskulap- und Schlingnatter, Smaragd-, Mauer- und Zauneidechse. 	
Eingriffsumfang:	-	
Maßnahme	zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (JES-A001-SCHL1-B40042-02)	
Anlage/Optimierung von Habitatstrukturen entlang der Dolomitenstraße		
Ziel/ Begründung der Maßnahme:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorgezogene Artenschutzmaßnahme zur Sicherung ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang für Äskulap-, Schlingnatter, Smaragdeidechse. ▪ Schaffung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Äskulap-, Schlingnatter, Smaragdeidechse und Zauneidechse ▪ Schaffung von Vernetzungsstrukturen und Trittsteinen für Reptilien (S6). ▪ Verbesserung von Lebensräumen sowie Erhöhung des Strukturangebotes für Reptilien (S7). 		
Maßnahmenbeschreibung:		
1. Entbuschungen/ Baumfällungen auf Böschungen der „Dolomitenstraße“ (S7) für Reptilien.		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:		
<u>Vorgezogene Artenschutzmaßnahmen:</u>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mind. eine Vegetationsperiode vor Baubeginn 		
<u>sonstige Ausgleichsmaßnahmen:</u>		
bis Abschluss der Baumaßnahmen		

Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer CEF + A 17 (S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)
Fl. Nr., Gemarkung:	1387, 1402, 1403, 1413, 1417, 1422, 1548, 1646, 1648, 1650, 1651, 1654, 1655, 1713, 1714, 1716, 1717, 1718, 1721, 1722, 1723, 1724, 1769, 1771, 1772, 1774, 1776, 1777, 1779, 1782, 1783, 1784, 1785, 1786, 1788, 1789, 1792, 1802, 1805, 1806, 1807, 1808, 1809, 1810, 1387/2, 1546/27, 1546/4, 2042/1; Gmkg Gottsdorf	
Konflikt	Nr. 2 und 3 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)	
Beschreibung:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung und von Funktionsbeziehungen. ▪ Beeinträchtigungen und Verlust von Waldflächen. ▪ Beeinträchtigungen durch Überbauung und Zerschneidung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Äskulap- und Schlingnatter, Smaragdeidechse. ▪ Tötungen und Verletzungen geschützter Arten durch die Baufeldfreimachung und den Baustellenverkehr (Tötungs- und Schädigungsverbot von Äskulap- und Schlingnatter, Smaragd-, Mauer- und Zauneidechse sowie von Fledermausarten und der Haselmaus) ▪ Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch die technische Überformung. 	
Eingriffsumfang:	-	
Maßnahme	zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (JES-A001-SCHL1-B40042-02)	
Entwicklung der Waldbestände zu Naturwäldern	<p>Ziel/ Begründung der Maßnahme:</p> <p><u>Schutzmaßnahmen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen durch: <ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung / Bereitstellung von Ersatzquartieren im Baustellenumfeld für baumbewohnende Fledermausarten und die Haselmaus. - Naturwaldentwicklung mit Erhalt und Förderung von Altbäumen für Waldvögel (Spechte, Hohltaube) - Strukturanreicherung im Rahmen der Naturwaldentwicklung durch stellenweise Einbringung starken Totholzes - Schaffung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Äskulapnatter, Schlingnatter, Smaragdeidechse. <p><u>Ausgleichsmaßnahmen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermeidung von naturschutzrechtlichen Verbotstatbeständen durch: ▪ Habitatverbesserung für Äskulapnatter und Smaragdeidechse (A_M6). ▪ Habitatverbesserung für den Grünspecht am südlichen Waldrand (1546/27). ▪ Ausgleich für Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung und von Funktionsbeziehungen für Waldvögel (v.a. Spechte, Eulen). ▪ Ausgleich für Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes. <p>Fortsetzung nächste Seite</p>	

Fortsetzung

- Verbesserung von Nahrungsbiotopen und Lebensräumen sowie Erhöhung des Strukturangebotes (S7) für Springfrosch, Grasfrosch, Erdkröte und Feuersalamander.
- Ausgleich für Beeinträchtigungen des Hirschkäfers und anderer totholzbewohnender Käfer.
- Schaffung von Vernetzungsstrukturen im Bereich des geschlossenen Waldbestandes.

Maßnahmenbeschreibung:Schutzmaßnahmen

1. Umsiedelung von Haselmäusen aus dem Baufeld im Herbst vor Baufeldfreimachung in zuvor bereitgestellte Bereiche mit Quartierstrukturen. In die Ast-/Reisigrollen werden alle 20 lfm verschließbare Niströhren eingebracht, um ggf. Haselmäuse darin fangen und mitsamt der Röhre auf Ausweichflächen verbringen zu können (S3)

CEF- Maßnahme

2. Schaffung zusätzlicher natürlicher Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Quartieren für baumbewohnende Fledermäuse und für die Haselmaus durch Baumborungen und Ringelung von Bäumen (jeweils drei neue Quartierbäume pro Quartierbaumverlust, voraussichtlich 60 Stück) in zur Naturwaldentwicklung vorgesehenen Waldbereichen der Jochensteiner Donauleiten und der Talhänge des Rambaches bei Krottenthal. Die Erstellung der Quartiere erfolgt unter fachlicher Anleitung (Fledermausspezialist).
3. Bereitstellung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für baumbewohnende Fledermäuse: Fünf unterschiedliche Fledermaus-Ersatzquartiere pro verlorenem Quartierbaum, voraussichtlich 100 Fledermauskästen sowie der gesicherten natürlichen Höhlen (Stammstücke), voraussichtlich 11 Stück im relevanten Umfeld (Jochensteiner Donauleiten, Talhänge des Rambaches bei Krottenthal). Die Anbringung von Ersatzquartierung erfolgt unter fachlicher Anleitung (Fledermausspezialist)
4. Ausbringung von Niströhren und Haselmauskästen im Bereich der Riedler Mulde und der oberen Donauleiten als Quartierangebot für die umzusiedelnde lokale Population im Baufeld: In der gepflanzten Hecke CEF 9, entlang der ganzen Hecke alle 20 m eine Niströhre. Am und im westlichen Waldrand des Waldbestandes „Ficht“, entlang des ganzen Waldrandes alle 20 m eine Niströhre und alle 50 m ein Haselmauskasten Im Gehölzbestand entlang des Aubaches (Fl.-Nr. 1246) lüchendeckend Niströhren und drei Haselmauskästen. Am und im oberen Waldrand Donauleiten („Salzreuter“) Niströhren und Haselmauskästen
5. Erweiterung und Verbesserung bestehender Habitate von Äskulapnatter und Smaragdeidechse durch Schaffung von fünf Lichtungen von jeweils ca. 1000 m² in Sukzessionsflächen östlich der „Dolomitenstraße“ (Schnittgut wird auf Haufen in der Fläche belassen) (Fl.Nr.1546/4).
6. Einbringung von starkem Totholz (Stammstücke) auf den Fl.-Nrn. 1402, 1403, 1413, 1417, 1546/4

Fortsetzung auf nächster Seite

Fortsetzung	
<u>Ausgleichsmaßnahmen</u>	
<p>7. Waldumbau durch stellenweise Entnahme nicht standortheimischer Gehölze (Lärche, Fichte) zur Entwicklung standortgerechter Naturwälder ohne Nutzung.</p> <p>8. Erhalt von Altbäumen als tatsächliche oder potentielle Quartierbäume für baumbewohnende Fledermäuse (S7) und Spechte.</p> <p>9. Sicherung natürlicher Quartiere und Wiederausbringung im Rahmen der Ökologischen Baubegleitung beim Gehölzschnitt in der Riedler Mulde (S1).</p>	
Hinweise für die Unterhaltungspflege:	
Selektives Auslichten nach 10 bis 15 Jahren zur Förderung des Entwicklungszieles; Pflegedurchgang zwischen Oktober und Februar.	
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:	
<u>Vorgezogene Artenschutzmaßnahmen:</u>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mind. eine Vegetationsperiode vor Baubeginn 	
<u>sonstige Ausgleichsmaßnahmen:</u>	
bis Abschluss der Baumaßnahmen	
Flächengröße: 26,77 ha; Faktor: 0,5; anrechenbare Fläche: 13,39 ha	
Vorgesehene Regelung	
Flächengröße Projektwerber	25,14 ha
Flächen Dritter	1,625
Eigentümer: E112/E118	



Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer CEF + A 18 <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)</small>
Fl. Nr., Gemarkung:	1479, 1499, 1463/1, 1500/3, 1453/1, 1451/1, 1509/1; Gmkg Gottsdorf	
Lage der Maßnahme:	Talboden, nördlich Kraftwerk	
Konflikt	Nr. 3 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)	
Beschreibung:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eingriffe in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes durch großflächige Überbauung und Versiegelung durch die Baustelleneinrichtungsflächen im Talboden. ▪ Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Wiesenknopf-Ameisenbläulings. ▪ Tötungen und Verletzungen geschützter Arten durch die Baufeldfreimachung und den Baustellenverkehr (Tötungs- und Schädigungsverbot) von Äskulap- und Schlingnatter, Smaragd-, Mauer- und Zauneidechse. 	
Eingriffsumfang:	-	
Maßnahme	zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (JES-A001-SCHL1-A40042-02)	
Grünlandextensivierung und Struktureinbringung entlang des südexponierten Waldrandes im Talboden		
Ziel/ Begründung der Maßnahme:		
<u>Schutzmaßnahmen</u>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen durch: <ul style="list-style-type: none"> - Schaffung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und Vernetzungsstrukturen für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling. 		
<u>Ausgleichsmaßnahmen</u>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermeidung von naturschutzrechtlichen Verbotstatbeständen durch: <ul style="list-style-type: none"> - Ausgleich für Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung und von Funktionsbeziehungen. - Ausgleich für Eingriffe in den Naturhaushalt. - Optimierung von Vernetzungs- und Lebensraumstrukturen für Reptilien. 		
Maßnahmenbeschreibung:		
<u>CEF- Maßnahme</u>		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Grünlandextensivierung und optimierte Wiesenpflege mit günstigen Mähzeitpunkten (kein Schnitt zwischen Mitte Juni und Mitte September) in bestehenden Habitaten für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling beim Haus am Strom/Jochenstein (A_M4) 2. Neuschaffung von Fortpflanzungsstätten für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling durch Einbringung von Großem Wiesenknopf beim Haus am Strom/Jochenstein (A_M4) 		
Fortsetzung auf nächster Seite		

Fortsetzung	
<u>Ausgleichsmaßnahmen</u>	
<p>3. Entwicklung buchtiger Waldränder für Nachtfalter mit vorgelagerten, mageren Säumen im trockenen und feuchten Flügel der Standorte.</p> <p>4. Entwicklung des bestehenden Grünlandes zu einer Glatthaferwiese. Weitere Zielarten siehe Kapitel 1, Vegetationstyp 2.</p>	
Hinweise für die Unterhaltungspflege:	
<p>Zu 3.: Extensive Pflege durch abschnittsweise alternierende Mahd alle 1-2 Jahre, Mahdzeit ab September; Verzicht auf Düngung, Pestizideinsatz und Bodenbearbeitung; Entfernung des Schnittgutes.</p> <p>zu 3 und 4.: Extensive Pflege durch Mahd, ein- bis zweimal pro Jahr je nach Wüchsigkeit; erste Mahd Anfang bis Mitte Juni ; zweite Mahd nicht vor 15.09; keine Düngung; Entfernen des Schnittgutes; alternativ Schafbeweidung nach Entstehen einer geschlossenen Grasnarbe; Durchzug einmal pro Jahr.</p>	
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:	
<u>Vorgezogene Artenschutzmaßnahmen:</u>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mind. eine Vegetationsperiode vor Baubeginn 	
<u>sonstige Ausgleichsmaßnahmen:</u>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ bis Abschluss der Baumaßnahmen 	
Flächengröße: 1,46 ha, Faktor: 1,0; anrechenbare Fläche: 1,46 ha	
Vorgesehene Regelung	
Flächengröße DKJ	1,46 ha
Flächen Dritter -	Eigentümer: E112/E118



Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer CEF + A 19 <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)</small>
Fl. Nr., Gemarkung: Lage der Maßnahme:	1544; Gmkg Gottsdorf Talboden am Dandlbach	
Konflikt	Nr. 3 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)	
Beschreibung:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eingriffe in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes durch großflächige Überbauung und Versiegelung durch die Baustelleneinrichtungsflächen im Talboden. ▪ Beeinträchtigungen durch Überbauung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Wiesenknopf-Ameisenbläulings. ▪ Tötungen und Verletzungen geschützter Arten durch die Baufeldfreimachung und den Baustellenverkehr (Tötungs- und Schädigungsverbot) von Äskulap- und Schlingnatter, Smaragd-, Mauer- und Zauneidechse. 	
Eingriffsumfang:	-	
Maßnahme	zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (JES-A001-SCHL1-A40042-02)	
Grünlandextensivierung und Zurücknahme der Gehölzsukzession am Dandlbach		
Ziel/ Begründung der Maßnahme:		
<u>Schutzmaßnahmen</u>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen durch: <ul style="list-style-type: none"> - Schaffung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und Vernetzungsstrukturen für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling. 		
<u>Ausgleichsmaßnahmen</u>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermeidung von naturschutzrechtlichen Verbotstatbeständen durch: <ul style="list-style-type: none"> - Ausgleich für Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung und von Funktionsbeziehungen. - Ausgleich für Eingriffe in den Naturhaushalt. 		
Maßnahmenbeschreibung:		
<u>CEF- Maßnahmen</u>		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Grünlandextensivierung und optimierte Wiesenpflege mit günstigen Mähzeitpunkten (kein Schnitt zwischen Mitte Juni und Mitte September) in bestehenden Habitaten für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling am Dandlbach (A_M4) 2. Neuschaffung von Fortpflanzungsstätten für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling durch Einbringung von Großem Wiesenknopf am Dandlbach (A_M4) 		
Fortsetzung auf nächster Seite		

Fortsetzung	
<u>Ausgleichsmaßnahmen</u>	
3. Entwicklung des bestehenden Grünlandes zu einer Glatthaferwiese und Einsaat von <i>Sanguisorba officinalis</i> als Eiablage- und wichtigste Nektarpflanze für den Wiesenknopf-Ameisenbläuling. Weitere Zielarten siehe Kapitel 1, Vegetationstyp 2.	
Hinweise für die Unterhaltungspflege:	
zu 1.: Extensive Pflege durch abschnittsweise alternierende Mahd alle 1-2 Jahre, Mahdzeit ab September; Verzicht auf Düngung, Pestizideinsatz und Bodenbearbeitung; Entfernung des Schnittgutes.	
zu 3.: Extensive Pflege durch zweischürige Mahd; erste Mahd Anfang bis Mitte Juni, zweite Mahd nicht vor 15.09; Verzicht auf Düngung, Pestizideinsatz und Bodenbearbeitung; Entfernung des Schnittgutes.	
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:	
<u>Vorgezogene Artenschutzmaßnahmen:</u>	
▪ Mind. eine Vegetationsperiode vor Baubeginn	
<u>sonstige Ausgleichsmaßnahmen:</u>	
▪ bis Abschluss der Baumaßnahmen	
Flächengröße: 0,64 ha; Faktor: 1,35; anrechenbare Fläche: 0,86 ha	
Vorgesehene Regelung	
Flächengröße DKJ	0,64 ha
Flächen Dritter -	Eigentümer: E112



Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer A 20 <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)</small>
Fl. Nr., Gemarkung: Lage der Maßnahme:	2267; Gmkg Ederlsdorf Edlhof	
Konflikt	Nr. 3 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)	
Beschreibung:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eingriffe in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes durch großflächige Überbauung und Versiegelung durch die Baustelleneinrichtungsflächen im Talboden. ▪ Beeinträchtigungen durch Überbauung und Zerschneidung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Äskulap- und Schlingnatter, Smaragd-, Mauer- und Zauneidechse sowie des Wiesenknopf-Ameisenbläulings. ▪ Tötungen und Verletzungen geschützter Arten durch die Baufeldfreimachung und den Baustellenverkehr (Tötungs- und Schädigungsverbot) von Äskulap- und Schlingnatter, Smaragd-, Mauer- und Zauneidechse. 	
Eingriffsumfang:	-	
Maßnahme	zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (JES-A001-SCHL1-A40042-02)	
Umwandlung von Acker in extensives Grünland und Struktureinbringung entlang des Waldrandes am Edlhof		
Ziel/ Begründung der Maßnahme:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ausgleich für Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung und von Funktionsbeziehungen. ▪ Ausgleich für Eingriffe in den Naturhaushalt. ▪ Schaffung von Vernetzungs- und Lebensraumstrukturen für Reptilien sowie des Wiesenknopf-Ameisenbläulings. ▪ Steigerung der Erholungsqualität und des Landschaftsbildes. 		
Maßnahmenbeschreibung:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Optimierung von Fortpflanzungs- und Überwinterungshabitaten für Smaragdeidechse, Äskulap- und Schlingnatter durch Anlage von Wällen aus Steinen, Schotter, Sand und Wurzelstöcken. 2. Umwandlung von Acker in extensives Grünland durch Abschieben des nährstoffreichen Oberbodens (in Abstimmung mit dem Denkmalschutz), Ausbringen von Donausand/-kies und Entwicklung einer Salbei-Glatthaferwiese durch Aussaat von Zielarten gemäß Kapitel 1, Vegetationstyp 1. 3. Ansiedlung von Großem Wiesenknopf im nördlichen Randbereich des Grünlandes. 		
Hinweise für die Unterhaltungspflege:		
<p>zu 1.: alle 3-5 Jahre Freischneiden der Habitatstrukturen von Gehölzaufwuchs.</p> <p>zu 2. und 3.: extensive Pflege durch zweischürige Mahd; erste Mahd Anfang bis Mitte Juni; zweite Mahd nicht vor 15.09; Verzicht auf Düngung, Pestizideinsatz und Bodenbearbeitung; Entfernung des Schnittgutes.</p>		
Fortsetzung nächste Seite		

Fortsetzung	
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: ▪ bis Abschluss der Baumaßnahmen	
Flächengröße: 1,31 ha; Faktor: 1,0; anrechenbare Fläche: 1,31 ha	
Vorgesehene Regelung	
Flächengröße Projektwerber 1,31 ha Flächen Dritter -	Eigentümer:



Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer CEF 21 <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)</small>
Fl. Nr., Gemarkung: Lage der Maßnahme:	1478/1, 1491/1, Gmkg Gottsdorf Kraftwerk Jochenstein	
Konflikt	Nr. 3 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)	
Beschreibung:	<ul style="list-style-type: none"> • Eingriffe in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes durch großflächige Überbauung und Versiegelung durch die Baustelleneinrichtungsflächen im Talboden. • Beeinträchtigungen von Lebensräumen gefährdeter oder geschützter Vogelarten, insbesondere von Vögeln der Siedlungsbereiche. 	
Eingriffsumfang:		
Maßnahme	zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (JES-A001-SCHL1-A40042-00)	
Bereitstellung von künstlichen Quartieren für Vögel		
Ziel/ Begründung der Maßnahme:		
- Verbesserung des Angebotes an Fortpflanzungsstätten für den Feldsperling im Talboden.		
Maßnahmenbeschreibung:		
1. Ausbringung von Nistkästen für den Feldsperling an der baustellenabgewandten Seite des Kraftwerksgebäudes.		

Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer CEF 22 (S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)
Fl. Nr., Gemarkung: Lage der Maßnahme:	1553/1, 1553/8; Gmkg Gottsdorf Trenndamm Unterwasser	
Konflikt	Nr. 3 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)	
Beschreibung:	- Beeinträchtigungen durch Überbauung und Zerschneidung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Mauereidechse	
Eingriffsumfang:		
Maßnahme	zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (JES-A001-SCHL1-S40042-02)	
Habitatverbesserungen und Struktureinbringung für die Mauereidechse auf dem Trenndamm		
Ziel/ Begründung der Maßnahme:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schutz der Mauereidechsenpopulation auf dem Trenndamm. 		
Maßnahmenbeschreibung:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Verbesserung der Habitate auf dem Trenndamm im Unterwasser durch Entbuschungsmaßnahmen und Struktureinbringung für Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Mauereidechsen auf ca. 0,5 ha. 2. Erhalt/ Optimierung der mageren Vegetationsbestände. 		



Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer CEF 23 <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)</small>
Fl. Nr., Gemarkung: Lage der Maßnahme:	2267, 2312, 2308 Ederisdorf Stauraum Jochenstein, Stauraum Aschach	
Konflikt	Nr. 3 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)	
Beschreibung:	- Beeinträchtigungen von Laichplätzen des Springfrosches durch Wasserstandsänderungen bzw. zusätzliche kurzfristige Wasserstandsschwankungen	
Eingriffsumfang:		
Maßnahme	zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (JES-A001-SCHL1-A40042-07)	
Herstellung von Laichgewässern für den Springfrosch im Talboden		
Ziel/ Begründung der Maßnahme:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verbesserung des Angebotes an Laichgewässern für den Springfrosch. 		
Maßnahmenbeschreibung:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Herstellung von Laichgewässern für den Springfrosch im Talboden westlich von Erlau (nordwestlich von Edlhof), durch Anlage von drei isolierten Stillgewässern (V5). 		

Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer CEF 24 <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)</small>
Fl. Nr., Gemarkung: Lage der Maßnahme:	2267, 2312, 2308 Ederlsdorf Stauraum Jochenstein, Stauraum Aschach	
Konflikt	Nr. 3 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)	
Beschreibung: - Beeinträchtigungen von Laichgewässern des Donaukaulbarsch durch Wasserstandsänderungen bzw. zusätzliche kurzfristige Wasserstandsschwankungen Eingriffsumfang:		
Maßnahme	zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (JES-A001-SCHL1-A40042-07)	
Herstellung eines Altwassers (Edlhof) als Fortpflanzungsstätte zur Erhaltung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang für den Donaukaulbarsch Ziel/ Begründung der Maßnahme: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Verbesserung des Angebotes an Laichgewässern für den Donaukaulbarsch. Maßnahmenbeschreibung: <ol style="list-style-type: none"> 1. Herstellung von Laichgewässern für den Donaukaulbarsch im Talboden nordwestlich von Edlhof durch Anlage von zwei an die Donau angebundenen Stillgewässern (V5). 		



Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer CEF 25 <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)</small>
Lage der Maßnahme:	Stauraum Jochenstein, Stauraum Aschach	
Konflikt	Nr. 3 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)	
Beschreibung:	<ul style="list-style-type: none"> - Beeinträchtigungen von Laichplätzen des Springfrosches durch Wasserstandsänderungen bzw. zusätzliche kurzfristige Wasserstandsschwankungen 	
Eingriffsumfang:		
Maßnahme	zum Übersichtsplan der aquatischen Maßnahmen (Bayern) (JES-A001-SCHL1-B40043-00)	
Einstau einer vorhandenen Altwasserrinne		
Ziel/ Begründung der Maßnahme:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verbesserung des Angebotes an Laichgewässern für den Springfrosch 		
Maßnahmenbeschreibung:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Herstellung eines Laichgewässers für den Springfrosch durch Einstau einer vorhandenen Altwasserrinne östlich von Erlau (V6) 		

Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer CEF 26 <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)</small>
Fl. Nr., Gemarkung:	1680; 1677 Gmkg. Lämmersdorf 1764;1809; 1626; 1999, 1187/1; 1173/1, 1237 Gmkg. Gottsdorf	
Lage der Maßnahme:	-	
Konflikt	Nr. 1. und 2. im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)	
Beschreibung:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beeinträchtigungen durch Überbauung und Zerschneidung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Äskulapnatter 	
Eingriffsumfang:		
Maßnahme	zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (JES-A001-SCHL1-A40042-02)	
Einbringen von Eiablageplätzen für die Äskulapnatter		
Ziel/ Begründung der Maßnahme:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verbesserung des Angebotes an Eiablageplätzen für die Äskulapnatter ▪ Förderung der Population der Äskulapnatter 		
Maßnahmenbeschreibung:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Anlage von 10 Eiablageplätzen im Umfeld durch Aufstellung von mit Häckselmaterial und Pferdemist gefüllten Lattenboxen als Fortpflanzungsstätten für die Äskulapnatter 		



Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer CEF 27 <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)</small>
Fl. Nr., Gemarkung:	1417; 1546/4, 1548, 1805, 1806, 1807, 1808, 1810, 1721, 1722, 1723, 1724, 1782, 1783, 1784, 1785, 1786, 1802, 1788, 1789 Gmkg. Gottsdorf	
Lage der Maßnahme:		
Konflikt	Nr. 2 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)	
Beschreibung:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beeinträchtigungen durch Überbauung und Zerschneidung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten höhlenbrütender Waldvögel 	
Eingriffsumfang:		
Maßnahme	zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (JES-A001-SCHL1-S40042-02)	
Nistkästen für höhlenbrütende Waldvögel		
Ziel/ Begründung der Maßnahme:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schutz der Hohltaubenpopulation und weiterer höhlenbrütender Waldvögel 		
Maßnahmenbeschreibung:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Für größere höhlenbrütende Waldvögel in den Donauleiten (Hohltaube) werden fünf Nistkästen pro beeinträchtigtem Brutrevier (insgesamt fünf Kästen) in geeigneten Bereichen (außerhalb der relevanten Lärmbelastung) in den Donauleiten zur Verfügung gestellt 		

Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer CEF 28 <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)</small>
Fl. Nr., Gemarkung: Lage der Maßnahme:	1553/2; Gmkg Gottsdorf Trenndamm Oberwasser	
Konflikt	Nr. 3 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)	
Beschreibung:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beeinträchtigungen durch Überbauung und Zerschneidung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Mauereidechse 	
Eingriffsumfang:		
Maßnahme	zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (JES-A001-SCHL1-S40042-02)	
Habitatverbesserungen und Struktureinbringung für die Mauereidechse auf dem Trenndamm		
Ziel/ Begründung der Maßnahme:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schutz der Mauereidechsenpopulation auf dem Trenndamm. 		
Maßnahmenbeschreibung:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Verbesserung der Habitate und der Uferbereiche auf dem Trenndamm im Oberwasser durch Struktureinbringung für Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Mauereidechsen am Donauufer. 		



Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer CEF 30 <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)</small>
Fl. Nr., Gemarkung: Lage der Maßnahme:	1499/1 und 1497/1, Gmkg. Gottsdorf Freiluftschaltanlage	
Konflikt	Nr. 3 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)	
Beschreibung:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beeinträchtigungen durch Überbauung und Zerschneidung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Dohlen 	
Eingriffsumfang:		
Maßnahme	zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (JES-A001-SCHL1-S40042-02)	
Nistkästen für Dohlen im Umfeld der Freiluftschaltanlage		
Ziel/ Begründung der Maßnahme:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schutz der Dohlenpopulation im Umfeld auf der Freiluftschaltanlage 		
Maßnahmenbeschreibung:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Für die Dohlen der Freiluftschaltanlage werden drei Nistkästen pro beeinträchtigten Nistplatz (insgesamt 18 Kästen) in nicht vom Umbau betroffenen Bereichen der Freiluftschaltanlage und am Kraftwerksgebäude zur Verfügung gestellt 		

Bezeichnung der Baumaßnahme Energiespeicher Riedl	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer CEF 31 <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, G= Gestaltungs-, V=Vermeidungsmaßnahme)</small>
Fl. Nr., Gemarkung:	2165, 2167, 2168, 2169, 2170; Gmkg Gottsdorf	
Konflikt	Nr. 2 und 3 im Bestands- und Konfliktplan (JES-A001-SCHL1-A40041-02)	
Beschreibung:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung und von Funktionsbeziehungen. ▪ Beeinträchtigungen und Verlust von Waldflächen. ▪ Tötungen und Verletzungen geschützter Arten durch die Baufeldfreimachung und den Baustellenverkehr (Tötungs- und Schädigungsverbot von Äskulap- und Schlingnatter, Smaragd-, Mauer- und Zauneidechse sowie von Fledermausarten und der Haselmaus) ▪ Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch die technische Überformung. 	
Eingriffsumfang:	-	
Maßnahme	zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (JES-A001-SCHL1-B40042-02)	
Entwicklung der Waldbestände zu Naturwäldern		
Ziel/ Begründung der Maßnahme:		
<u>Schutzmaßnahmen</u>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen durch: <ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung / Bereitstellung von Nahrungshabitaten (Jagdhabitaten) im Baustellenumfeld für baumbewohnende Fledermausarten und die Haselmaus. - Naturwaldentwicklung mit Erhalt und Förderung von Altbäumen für Waldvögel (Spechte) - Sicherung und Schaffung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Äskulapnatter, Schlingnatter, Smaragdeidechse. 		
<u>Ausgleichsmaßnahmen</u>		
<ul style="list-style-type: none"> - Vermeidung von naturschutzrechtlichen Verbotstatbeständen durch: - Habitatverbesserung für Fledermäuse und Haselmaus. - Ausgleich für Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung und von Funktionsbeziehungen für Waldvögel (v.a. Spechte, Eulen). - Ausgleich für Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes. 		
Fortsetzung auf nächster Seite		



Fortsetzung	
Maßnahmenbeschreibung:	
<u>CEF- Maßnahme</u>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Entnahme von Fichten und Verbesserung des Waldes als Jagdhabitat für Fledermäuse 2. Unterpflanzung mit Nahrungspflanzen für die Haselmaus (Hasel, Himbeere, Faulbaum u. a.) 3. Waldumbau durch stellenweise Entnahme nicht standortheimischer Gehölze (Lärche, Fichte) zur Entwicklung standortgerechter Naturwälder ohne Nutzung. 4. Erhalt von Altbäumen als tatsächliche oder potentielle Quartierbäume für baumbewohnende Fledermäuse (S7) und Spechte. 	
Hinweise für die Unterhaltungspflege:	
Selektives Auslichten nach 10 bis 15 Jahren zur Förderung des Entwicklungszieles; Pflegedurchgang zwischen Oktober und Februar.	
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:	
<u>Vorgezogene Artenschutzmaßnahmen:</u>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mind. vier Vegetationsperiode vor Baubeginn 	
<u>sonstige Ausgleichsmaßnahmen:</u>	
bis Abschluss der Baumaßnahmen	
Flächengröße: 1,18 ha; anrechenbare Fläche: -	
Vorgesehene Regelung	
Flächengröße Projektwerber	1,18 ha
Flächen Dritter	-
Eigentümer: E112/E118	