

Unterlage F-4 Landschaftspflegerischer Begleitplan

Anhänge

- Anhang 1 Maßnahmenverzeichnis
- Anhang 2 Baumerfassung
- Anhang 3 Punktuelle Altlastenstandorte und Altablagerungen im Untersuchungsraum
- Anhang 4 Bodendenkmale im Untersuchungsraum
- Anhang 5 Liste der Baudenkmale gemäß § 3 NDSchG
- Anhang 6 3D-Landschaftssimulation
- Anhang 7 Darstellung der vorhabensbedingten Waldumwandlung
- Anhang 8 Gutachterliche Stellungnahme „Bodenfunktionsbewertung Neuhalde Siegfried-Giesen“

Anhang 1

Maßnahmenverzeichnis

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| V 1 | Umweltbaubegleitung..... | 1 |
| V 2 | Baumschutzmaßnahmen | 3 |
| V 3 | Schutz empfindlicher Vegetation (Schutzzäunung)..... | 5 |
| V 4 | Bodenschutzmaßnahmen | 7 |
| V 5 | Maßnahmen zum Schutz von Boden, Grund- und Oberflächenwasser | 9 |
| V 6 | Rekultivierung des Bodens | 11 |
| V 7 | Wiederherstellung von Saumstrukturen | 13 |
| V 8 | Wiederherstellung gleisbegleitender Vegetationsbestände..... | 15 |
| V 9 | Wiederherstellung Grünland | 18 |
| V 10 | Wiederherstellung flächiger Gehölzbestände..... | 20 |
| V 11 | Dokumentation eines Bodendenkmals vor vorhabensbedingter Inanspruchnahme | 23 |
| V 12 | Vermeidung von Folgewirkungen vorhabensbedingter Veränderungen des Überschwemmungsgebietes der Innerste..... | 25 |
| V _{ASB} 13 | Baufeldkontrolle auf Besiedelung des Feldhamsters vor Eingriff | 27 |
| V _{ASB} 14 | Umsiedlung des Feldhamsters aus dem Baufeld..... | 29 |
| V _{ASB} 15 | Einzäunung des Baufeldes zur Verhinderung einer Ein- bzw. Rückwanderung des Feldhamsters | 31 |
| V _{ASB} 16 | Vergrämung des Feldhamsters aus dem Baufeld | 33 |
| V _{ASB} 17 | Gebäudekontrolle auf Fledermausquartiere | 35 |
| V _{ASB} 18 | Fledermausverträgliche Fällung von Bäumen..... | 37 |
| V _{ASB} 19 | Bauzeitenregelung Sanierung Gleisbett zum Schutz des Kammmolchs | 39 |
| V _{ASB} 20 | Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit..... | 41 |
| V _{ASB} 21 | Vergrämung der Feldlerche während der Brutzeit..... | 43 |
| V _{ASB} 22 | Bauzeitenregelung Abriss Intze-Tanks zum Schutz der Rauchschnalbe..... | 45 |
| V _{ASB} 23 | Beseitigung des Turmfalkenhorstes sowie Besatzkontrolle vor Gebäudeabriss | 47 |
| V _{ASB} 24 | Beseitigung des Falkenkastens am Intze-Tank..... | 49 |
| V _{ASB} 25 | Bauzeitenregelung Gebäudeabriss zum Schutz von Gebäudebrütern..... | 51 |
| G 1 | Landschaftsrassenansaat | 53 |
| G 2 | Freiflächengestaltung Betriebsgelände Standort Siegfried-Giesen..... | 55 |
| G 3 | Freiflächengestaltung Betriebsgelände Standort Glückauf-Sarstedt..... | 58 |
| G 4 | Begrünung der Zwischenspeicher- und Regenrückhaltebecken | 61 |
| G 5 | Initialansaat im Betriebsgelände der Rückstandshalde | 63 |
| A 1.1 | Entsiegelung/Rückbau funktionsloser Abschnitte des Straßen- und Wegenetzes | 65 |
| A 1.2 | Entwicklung von Staudenfluren und Gehölzstrukturen im Bereich rückgebauter Straßen- und Wegeabschnitte | 67 |
| A 2.1 | Rückbau funktionsloser Abschnitte der Gleisanschlussstrasse | 70 |
| A 2.2 | Entwicklung von Gras- und Staudenfluren sowie Gehölzstrukturen im Bereich rückgebauter Gleisabschnitte..... | 72 |
| A 3.1 | Entsiegelung/Rückbau funktionsloser Flächen nordwestlich der Althalde..... | 75 |
| A 3.2 | Entwicklung von Gras- und Staudenfluren im Bereich rückgebauter Flächen nordwestlich der Althalde | 77 |



| | | |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| A 4 | Entwicklung von Gras- und Staudenfluren am Standort Siegfried-Giesen | 79 |
| A 5 | Entwicklung von Gras- und Staudenfluren am Standort Glückauf-Sarstedt | 82 |
| A 6 | Aufwertung von Intensivgrünland am Standort Glückauf-Sarstedt | 85 |
| A 7 | Entwicklung von Gras- und Staudenfluren am Standort der Rückstandshalde | 88 |
| A 8 | Entwicklung von Gras- und Staudenfluren entlang der Gleisanschlussstrasse | 91 |
| A 9 | Entwicklung eines Waldsaumes westlich des Stichkanals Hildesheim | 94 |
| A 10 | Entwicklung wegbegleitender Baumgruppen | 97 |
| A 11 | Entwicklung wegbegleitender Baumreihen | 99 |
| A 12 | Entwicklung wegbegleitender Saumstrukturen..... | 101 |
| A _{CEF} 13 | Entwicklung grabenbegleitender und verbindender Saumstrukturen | 104 |
| A _{CEF} 14 | Entwicklung von Saumstrukturen im Bereich Hohes Innersteufer | 108 |
| A 15 | Extensivierung „Im Meere“ | 112 |
| A _{CEF} 16 | Entwicklung gewässerbegleitender Strukturen am Flussgraben | 115 |
| A _{CEF} 17 | Entwicklung gewässerbegleitender Strukturen am Unsinnbach..... | 119 |
| A _{CEF} 18 | Entwicklung von Gras- und Staudenfluren im Entenfang | 123 |
| A 19 | Extensivierung im Entenfang..... | 127 |
| A _{CEF} 20 | Aufwertung von Äsungsflächen der Zug- und Rastvögel | 130 |
| A _{CEF} 21 | Aufwertung von Bruthabitaten der offenen Agrarlandschaft (Feldlerche, Wachtel, Kiebitz) | 132 |
| A _{CEF} 22 | Aufwertung von Lebensräumen des Feldhamsters | 134 |
| A 23.1 | Teilrückbau von Wegeflächen im Bereich des ehemaligen Munitionsdepots am Osterberg | 136 |
| A 23.2 | Entwicklung von Grünland im Bereich rückgebauter Flächen des ehemaligen Munitionsdepots am Osterberg | 138 |
| A 24.1 | Teilrückbau der ehemaligen Panzerstraße am Osterberg..... | 140 |
| A 24.2 | Entwicklung von Staudenfluren im Bereich rückgebauter Flächen der ehemaligen Panzerstraße am Osterberg..... | 142 |
| A _{CEF} 25 | Schaffung von Brutplätzen für Gebäudebrüter | 144 |
| A _{CEF} 26 | Anlage einer Nisthilfe für den Wanderfalken | 146 |
| A _{CEF} 27 | Anlage einer Nisthilfe für den Turmfalken | 149 |
| A _{CEF} 28 | Schaffung eines Ersatzhorstes für den Mäusebussard | 152 |
| A _{CEF} 29 | Bereitstellung von Ersatzquartieren für Fledermäuse | 154 |
| E 1 | Entwicklung von Waldbeständen westlich des Stichkanals Hildesheim | 156 |
| E 2 | Sukzessive Abdeckung und Begrünung der Rückstandshalde | 158 |



| Maßnahmenblatt | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V 1 |
| Bezeichnung der Maßnahme Umweltbaubegleitung | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: - Blatt: - keine grafische Darstellung | | |
| Lage der Maßnahme - gesamtes Vorhaben | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort | | |
| Konflikt-Nr.: KB 1 (Biotopverlust durch Flächeninanspruchnahme) KT 1 – KT 21 (Konflikte Schutzgut Fauna) KBo 1 (Bodeninanspruchnahme durch Versiegelung, Teilversiegelung und Überformung) KW 1 (Reduzierung der Grundwasserneubildung durch Flächenversiegelung) KBo 2 (Beeinträchtigung der Archivfunktion des Bodens) KL 1 (Verlust landschaftsbildprägender Strukturen) | | |
| Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Gewährleistung der fachgerechten Umsetzung der festgelegten Vermeidungsmaßnahmen - Gewährleistung der Vermeidung von Eingriffen in Natur und Landschaft - Gewährleistung der Berücksichtigung natur- und umweltfachlicher Erfordernisse im Bauablauf - Hilfestellung bei der Integration ökologischer Aspekte in den Bauablauf, fachliche Unterstützung der Bauleitung | | |
| Die Maßnahme ist Voraussetzung, um Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden. | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen - | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme - | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt Gewährleistung der Vermeidung von Konflikten <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V 1 |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <p>Während der gesamten Bauzeit, beginnend mit den Vorarbeiten und der Baufeldräumung bis zur Fertigstellung der Baumaßnahme einschließlich der Umsetzung der landschaftspflegerischen Maßnahmen, wird eine Umweltbaubegleitung eingesetzt. Ihre Aufgabe ist es, die Einhaltung der festgelegten Vermeidungsmaßnahmen sicherzustellen, der Berücksichtigung natur- und umweltfachlicher Erfordernisse im Bauablauf zu gewährleisten sowie Hilfestellung bei der Integration ökologischer Aspekte in den Bauablauf zu bieten sowie die Bauleitung fachlich zu unterstützen.</p> <p>Die Umweltbaubegleitung stellt die Durchführung und Beachtung der artenschutzrechtlichen Auflagen sicher und trägt dafür Sorge, dass die erforderlichen Dokumentationen / Beweissicherungen zu den artenschutzrechtlichen Maßnahmen durchgeführt werden.</p> <p>Die Umweltbaubegleitung schließt eine Bodenkundliche Baubegleitung ein, welche ein geeignetes Instrument zur Prävention vermeidbarer Bodenbeeinträchtigungen während der Umsetzung der Baumaßnahme darstellt.</p> | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: - | | |
| Zielbiotop: - | Ausgangs- - biotop: | |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| - | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| - | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| - | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung | | |
| Natur- und umweltfachliche Erfordernisse sind bereits im Rahmen der Ausführungsplanung zu berücksichtigen. | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V 2 |
| Bezeichnung der Maßnahme Baumschutzmaßnahmen | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: F-4-4 Blatt: 110kV-7, GA-4, GS-1, SG-1, SG-2, RM-1A, 20kV-5, 20kV-7 bis 20kV-12, 20kV-14 bis 20kV-16, 110kV-3 | | |
| Lage der Maßnahme - Standort Siegfried-Giesen - Standort Glückauf-Sarstedt - Gleisanschlussstrasse - 110 kV-Leitung - 20 kV-Ringleitung - Rückstandshalde | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort | | |
| Konflikt-Nr.: KB 1 (Biotopverlust durch Flächeninanspruchnahme) KT 1 (Verlust von Lebenräumen gehölz- und gebüschbewohnender Brutvögel) KT 11 (Beeinträchtigung von Lebenräumen offen- und halboffenlandbewohnender Brutvögel) KL 1 (Verlust landschaftsbildprägender Strukturen) | | |
| Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: - Schutz von Bäumen (Einzelbäume oder Baumreihen) vor baubedingten Beeinträchtigungen wie Schäden im Wurzel- und Stammbereich bzw. baubedingtem Verlust - Vermeidung der Inanspruchnahme faunistischer Lebensräume - Vermeidung des Verlustes von Gehölzen mit landschaftsbildprägendem Charakter | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Einzelbäume, Bäume in Baumreihen, welche an die Vorhabensbestandteile angrenzen bzw. sich randlich im vorgesehenen Baufeld/ Baustreifen befinden. | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme Vermeidung von Eingriffen in die Schutzgüter Tiere, Pflanzen sowie Landschaft | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: KB 1, KT 1, KT 11, KL 1 <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V 2 |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Während der Bauphase sind für, in Unterlage F-4.4 gekennzeichnete, gefährdete Bäume, Schutzmaßnahmen gemäß DIN 18 920 und RAS-LP 4 durchzuführen und zu unterhalten. - Beachtung der ZTV Baum-StB 04 - Der Baumschutz für die Beelter Linde (Bereich Rückstandshalde) ist während der Sicherung des Haldenstandorts als Betriebsgelände gegen unberechtigten Zugang durch die Einzäunung des gesamten Geländes (vgl. auch Unterlage E 10) aufrecht zu halten. Mit Einzäunung des Betriebsgeländes ist eine Vermeidung bau- und betriebsbedingter Schäden gewährleistet und der Schutz kann zurückgebaut werden. | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: 111 Bäume | | |
| Zielbiotop: - | Ausgangsbiotop: - | |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| - | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Die Funktionsfähigkeit der Schutzmaßnahmen ist während des gesamten Bauvorhabens zu gewährleisten und im Rahmen der Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren. | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung | | |
| - | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V 3 |
| Bezeichnung der Maßnahme Schutz empfindlicher Vegetation (Schutzzäunung) | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: F-4-4 Blatt: HH-1, SG-1, SG-2, RM-1A, 20kV-4, 20kV-5, 110kV-7, GA-1 bis GA-5, GA-7, GA-8 | | |
| Lage der Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> - Gleisanschlussstrasse (Waldbestand Gewerbegebiet Ahrbergen, Streuobstbestand nördlich Klein Förste, Waldbestände Stichkanal Hildesheim, Vegetationsbestände Nord- und Südanbindung DB-Strecke) - 110 kV-Leitung (südlich der Althalde) - Siegfried-Giesen (Gehölzbestand Flussgraben-Schachtstraße) | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort | | |
| Konflikt-Nr.: <ul style="list-style-type: none"> KB 1 (Biotopverlust durch Flächeninanspruchnahme) KT 1 (Verlust von Lebensräumen gehölz- und gebüschbewohnender Brutvögel) KT 2 (Verlust von Lebensräumen offen- und halboffenlandbewohnender Brutvögel) KT 10 (Beeinträchtigung von Brutrevieren des Rebhuhns) KT 11 (Beeinträchtigung von Lebensräumen offen- und halboffenlandbewohnender Brutvögel) KL 1 (Verlust landschaftsbildprägender Strukturen) | | |
| Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: <ul style="list-style-type: none"> - Schutz von hochwertigen Vegetationsbeständen und Habitatstrukturen vor baubedingten Beeinträchtigungen bzw. baubedingtem Verlust - Vermeidung der Inanspruchnahme faunistischer Lebensräume - Vermeidung des Verlustes von Gehölzen mit landschaftsbildprägendem Charakter | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Wertvolle Vegetationsbestände (Eichen-Hainbuchenwald sowie weitere flächige Gehölzstrukturen, Streuobstbestand, Schilflandröhricht) , welche an die Vorhabensbestandteile angrenzen bzw. sich randlich im vorgesehenen Baufeld/ Baustreifen befinden. | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme Vermeidung von Eingriffen in die Schutzgüter Tiere, Pflanzen sowie Landschaft | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: KB 1, KT 1, KT 2, KT 10, KT 11, KL 1 <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V 3 |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Hochwertige Vegetationsbestände und Habitatstrukturen im Nahbereich der Baumaßnahme sind während der Bauphase durch Einzäunung (mind. 1,5 m hoch) gemäß DIN 18 920 und RAS-LP 4 zu schützen. - die Lage der Schutzeinrichtung ist der Unterlage F-4.4 zu entnehmen - Beeinträchtigungen hinter den Zäunen liegender Strukturen sind zwingend zu vermeiden (Bautabuzonen) | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: 1.310 m | | |
| Zielbiotop: - | Ausgangs- - biotop: | |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| - | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Die Funktionsfähigkeit der Schutzzäune ist während des gesamten Bauvorhabens zu gewährleisten und im Rahmen der Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren. | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung | | |
| - | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V 4 |
| Bezeichnung der Maßnahme Bodenschutzmaßnahmen | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: - Blatt: - keine grafische Darstellung | | |
| Lage der Maßnahme - gesamtes Vorhaben | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Konflikt-Nr.: KBo 1 (Bodeninanspruchnahme durch Versiegelung, Teilversiegelung und Überformung) Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: - Schutz des Oberbodens vor mechanischen Belastungen und Vermeidung einer Beeinträchtigung der Bodenstruktur durch sachgerechte Zwischenlagerung. Nach Wiederandeckung kann der Oberboden seine Funktion im Naturhaushalt wieder übernehmen. | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen - Durch die Nutzung der bereits vorhandenen Grundstruktur der Schachtanlagen und vorhandener Infrastruktur werden insbesondere im Bereich der Standorte Siegfried-Giesen, Glückauf-Sarstedt und Hafen Harsum sowie entlang der Gleisanschlussstrasse Böden beansprucht, welche in der Vergangenheit bzw. aktuell mechanischen Strukturveränderungen unterlagen bzw. unterliegen. - In weiteren Bereichen (insbesondere Bereich der Rückstandshalde) natürlich anstehender Boden mit einem von mechanischen Strukturveränderungen relativ unbeeinflussten Bodengefüge. | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme Vermeidung von Beeinträchtigungen des Boden- und Wasserhaushaltes | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: KBo 1 <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V 4 |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Die Inanspruchnahme von Boden ist auf ein bautechnisch bedingtes Minimum zu reduzieren. - Der im Baufeld separat abzutragende Oberboden ist während der Bautätigkeiten sachgerecht zwischenzulagern. Es sind Bodenmieten anzulegen, diese sind gemäß DIN zu schützen. Die Mieten sind nahe der Entnahmestellen des Oberbodens anzulegen, um die Vermischung von Böden unterschiedlicher Herkunft zu vermeiden. Bodenumlagerungen sind bei trockener Witterung durchzuführen. Die DIN 18 300, DIN 18 915 sowie die RAS-LP2 sind generell zu beachten. - Überschüssiger Mutterboden ist zur Andeckung von Entsiegelungsflächen zu verwenden oder der Landwirtschaft anzubieten. - Der bei der Errichtung der Vorhabensbestandteile und der Rückstandshalde anfallende Oberboden wird zwischengelagert und für die Wasserhaushaltsschicht der Oberflächenabdeckung der Rückstandshalde (vgl. Maßnahme E 2) verwendet. | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: - | | |
| Zielbiotop: - | Ausgangsbiotop: - | |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| - | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| - | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Der sachgerechte Umgang mit Oberboden ist während des gesamten Bauvorhabens sowie der Betriebsphase der Rückstandshalde zu gewährleisten und im Rahmen der Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren. | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung | | |
| - | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V 5 |
| Bezeichnung der Maßnahme Maßnahmen zum Schutz von Boden, Grund- und Oberflächenwasser | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: - Blatt: - keine grafische Darstellung | | |
| Lage der Maßnahme - gesamtes Vorhaben | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Konflikt-Nr.: - Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: - Schutz des Boden- und Wasserhaushaltes vor Stoffeinträgen - Vermeidung von Folgeschäden für Tiere und Pflanzen | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen - Mit Ausnahme im Bereich der Vorhabensbestandteile vorhandener Altablagerungen oder Altstandorte überwiegend natürlich anstehender Boden mit einem durch stoffliche Einträge relativ unbeeinflussten Boden- und Wasserhaushalt. - Oberflächengewässer Innerste, Unsinnbach, Flußgraben, Stichkanal Hildesheim | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme Vermeidung von Beeinträchtigungen des Boden- und Wasserhaushaltes durch Stoffeinträge | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: - <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V 5 |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Der Baustellenbetrieb im Bereich aller Vorhabensbestandteile und der Betrieb erfolgt nach dem Stand der Technik unter Einhaltung geltender Regelwerke. Dies umfasst einen sorgfältigen Umgang mit Betriebs- und Kraftstoffen für die eingesetzten Fahrzeuge und Baumaschinen. Insbesondere im Bereich von Oberflächengewässern ist während des Baubetriebes besondere Sorgfalt im Umgang mit Schadstoffen sowie mit Betriebsstoffen für die Baumaschinen walten zu lassen. - Im Nahbereich von Oberflächengewässern werden keine Baustelleneinrichtungsflächen eingerichtet bzw. sind diese auf ein bautechnisch bedingtes Minimum zu reduzieren. - Fahrzeuge und Maschinen sind regelmäßig zu warten und nur in einwandfreiem Zustand auf der Baustelle einzusetzen. | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: - | | |
| Zielbiotop: - | Ausgangsbiotop: - | |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| - | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| - | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Der sachgerechte Umgang mit Betriebs- und Kraftstoffen ist während des gesamten Bauvorhabens zu gewährleisten und im Rahmen der Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren. | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung | | |
| - | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V 6 |
| Bezeichnung der Maßnahme Rekultivierung des Bodens | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: F-4-4 Blatt: SG-1, SG-2, GS-1, RM-1A, HH-1, GA-1 bis GA-9, 110kV-1 bis 110kV-7, 20kV-1 bis 20kV-19, VF-4 | | |
| Lage der Maßnahme - gesamtes Vorhaben - Bereiche baubedingter Inanspruchnahme | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort | | |
| Konflikt-Nr.: KBo 1 (Bodeninanspruchnahme durch Versiegelung, Teilversiegelung und Überformung) KB 1 (Biotopverlust durch Flächeninanspruchnahme) | | |
| Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: - Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen des Boden- und Wasserhaushaltes - Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen der Biotop- und Lebensraumfunktionen baubedingt in Anspruch genommener Flächen | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen während der Bauphase der einzelnen Vorhabensbestandteile zeitweilig in Anspruch genommene Flächen | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme Vermeidung von Beeinträchtigungen des Boden- und Wasserhaushaltes durch baubedingte Flächeninanspruchnahme | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: KBo 1, KB 1 <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V 6 |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - ordnungsgemäße Beräumung der durch die Bautätigkeit in Anspruch genommenen Flächen nach Abschluss der Baumaßnahme im Bereich des jeweiligen Vorhabensbestandteiles - Tiefenlockerung der Flächen, Wiederandeckung des getrennt gelagerten Oberbodens (vgl. V 4) - In Abhängigkeit von den Folgemaßnahmen werden die Flächen nach Abschluss der Rekultivierung wieder der landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt, durch die Maßnahmen V 7 – V 10 wiederbegrünt sowie mit Gestaltungsmaßnahmen bzw. Kompensationsmaßnahmen belegt. | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: 540.050 m ² | | |
| Zielbiotop: - | Ausgangsbiotop: - | |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| - | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme ist durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren. | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung | | |
| - | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V 7 |
| Bezeichnung der Maßnahme Wiederherstellung von Saumstrukturen | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: F-4-4 Blatt: RM1A, GA-1 bis GA-9, VF-2, GS-1, HH-1, SG-1, SG-2, 20kV-1 bis 20kV-19, 110kV-1, 110kV-5 bis 110kV-7 | | |
| Lage der Maßnahme - baubedingt in Anspruch genommene Gras- und Staudenfluren im Bereich der Vorhabensbestandteile Siegfried-Giesen, Glückauf-Sarstedt, Hafen Harsum, Gleisanschlussstrasse, 110 kV-Leitung, 20 kV-Ringleitung | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort | | |
| Konflikt-Nr.: KB 1 (Biotopverlust durch Flächeninanspruchnahme) KT 21 (Verlust von Lebensräumen trockenheitsliebender Heuschrecken, Tagfalter und Stechimmen) | | |
| Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: - Wiederherstellung der Biotop- und Lebensraumfunktionen baubedingt in Anspruch genommener Gras- und Staudenfluren bzw. von Gehölzsäumen. | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen insbesondere während der Bauphase der einzelnen Vorhabensbestandteile flächig in Anspruch genommene Gras- und Staudenfluren sowie Gehölzsäume | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme Wiederherstellung der Biotop- und Lebensraumfunktionen und damit verbunden der Verbundfunktion baubedingt in Anspruch genommener Biotopstrukturen | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: KB 1, KT 21 <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V 7 |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Nach der „Rekultivierung des Bodens“ (V 7) werden die betroffenen Flächen mit einer Initialansaat mit einer gebietstypischen, standortgeeigneten Saatgutmischung versehen. | | |
| Für die Maßnahme gilt: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Für Bodenarbeiten gilt DIN 18 915, für Pflanzen/Pflanzarbeiten DIN 18 916, für Rasenarbeiten DIN 18 917. - 1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege - Nach Entwicklungspflege Unterhaltung durch den Eigentümer | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: 60.328 m ² | | |
| Zielbiotop: | Halbruderales Gras- und Staudenfluren trockener Standorte (UHT) Halbruderales Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte (UHM) | Ausgangsbiotop: - |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |
| Die Flächen werden durch das Bauvorhaben nur temporär beansprucht und verbleiben im Eigentum des bisherigen Eigentümers. | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Nach Abschluss der Maßnahme werden die Flächen wieder ihrer ursprünglichen Verwendung/ Nutzung und der damit verbundenen Pflege und Unterhaltung zugeführt. | | |
| Hinweise für die Unterhaltung nach der Entwicklungspflege (durch den Flächeneigentümer): | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Krautsäume alle 2 - 5 Jahre mähen (frühestens ab 15.09.), in Kernzonen kann eine sukzessive Entwicklung zugelassen werden, eine flächendeckende Sukzession sollte jedoch vermieden werden, um den halboffenen Charakter der Flächen zu erhalten - Im Bereich der Schutzstreifen der 110 kV-Leitung sowie der 20 kV-Ringleitung aufkommende Gehölze sind frühzeitig zu läutern. - Die Mahd der gesamten Fläche zum gleichen Zeitpunkt ist zu vermeiden. | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme und die Entwicklung der Maßnahmenfläche entsprechend des Zielbiotops sind durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren. | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung | | |
| - | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V 8 |
| Bezeichnung der Maßnahme Wiederherstellung gleisbegleitender Vegetationsbestände | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: F-4-4 Blatt: GA-1, GA-3, GA-4, GA-7, GA-8, GA-9, HH-1, SG-1, SG-2, 20kV-1 bis 20kV-8 | | |
| Lage der Maßnahme - baubedingt in Anspruch genommene Gleisbegleitvegetation im Bereich der Vorhabensbestandteile Siegfried-Giesen, Hafen Harsum, Gleisanschlussstrasse | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort | | |
| Konflikt-Nr.: KB 1 (Biotopverlust durch Flächeninanspruchnahme) KT 21 (Verlust von Lebensräumen trockenheitsliebender Heuschrecken, Tagfalter und Stechimmen) KL 1 (Verlust landschaftsbildprägender Strukturen) | | |
| Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: - Wiederherstellung der Biotop- und Lebensraumfunktionen baubedingt in Anspruch genommener Gras- und Staudenfluren, Gehölzsäume und Gebüsche - Wiederherstellung von Gehölzstrukturen mit Entwicklungspotenzial hinsichtlich landschaftsbildprägender Wirkung | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen insbesondere während der Bauphase der einzelnen Vorhabensbestandteile flächig in Anspruch genommene Gras- und Staudenfluren, Gehölzsäume und Gebüsche | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme - Wiederherstellung der Biotop- und Lebensraumfunktionen und damit verbunden der Verbundfunktion baubedingt in Anspruch genommener Biotopstrukturen - Wiederherstellung von Gehölzstrukturen mit Entwicklungspotenzial hinsichtlich landschaftsbildprägender Wirkung | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: KB 1, KT 21, KL 1 <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V 8 |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Nach der „Rekultivierung des Bodens“ (V 7) werden die betroffenen Flächen in lockerem Verband (Gehölzdeckung 10 – 30 %) mit standortgerechten Gehölzen bepflanzt. Es sind gebietsheimische Gehölze zu verwenden. Die Gehölzpflanzungen sind mit einer Zäunung vor Wildverbiss zu schützen. - Verbleibende Offenbereiche mit einer Initialansaat (gebietstypische, standortgeeignete Saatgutmischung) versehen. <p>Für die Maßnahme gilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Bodenarbeiten gilt DIN 18 915, für Pflanzen/Pflanzarbeiten DIN 18 916, für Rasenarbeiten DIN 18 917. - Im Bereich im Boden liegender Leitungen sowie in Grenzbereichen zu Verkehrsanlagen sind für die Pflanzungen den geltenden Regelwerken entsprechende Abstände einzuhalten. - Die Sichtdreiecke im Bereich von Bahnübergängen sind von sichtverstellenden Gehölzen freizuhalten. - 1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege - Nach Entwicklungspflege Unterhaltung durch den Eigentümer. | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: 34.284 m ² | | |
| Zielbiotop: | Halbruderale Gras- und Staudenfluren trockener Standorte (UHT) Halbruderale Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte (UHM) Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand (HPS) Ruderalgebüsch (BRU) | Ausgangsbiotop: - |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens | |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ Die Flächen werden durch das Bauvorhaben nur temporär beansprucht und verbleiben im Eigentum des bisherigen Eigentümers. | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V 8 |
| <p>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</p> <p>Nach Abschluss der Maßnahme werden die Flächen wieder ihrer ursprünglichen Verwendung/ Nutzung und der damit verbundenen Pflege und Unterhaltung zugeführt.</p> <p>Hinweise für die Unterhaltung nach der Entwicklungspflege (durch den Flächeneigentümer):</p> <p>Gehölzstrukturen</p> <ul style="list-style-type: none"> - vorgelagerte Krautsäume alle 2 - 5 Jahre mähen (vorzugsweise im Spätsommer) - Bei Bedarf Gehölzbestände abschnittsweise läutern bzw. auf den Stock setzen - Gehölzschnitt zwischen 01.10. und 28.02 <p>Offenbereiche</p> <ul style="list-style-type: none"> - Flächen alle 2 - 5 Jahre mähen (frühestens ab 15.09.), in Kernzonen kann eine sukzessive Entwicklung zugelassen werden, eine flächendeckende Sukzession sollte jedoch vermieden werden; dabei sind Sichtdreiecke im Bereich von Bahnübergängen zu beachten. - Die Mahd der gesamten Fläche zum gleichen Zeitpunkt ist zu vermeiden. | | |
| <p>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</p> <p>Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme und die Entwicklung der Maßnahmenfläche entsprechend des Zielbiotops sind durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren.</p> | | |
| <p>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</p> <p>-</p> | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V 9 |
| Bezeichnung der Maßnahme Wiederherstellung Grünland | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: F-4-4 Blatt: SG-1, 20kV-1, 20kV-2, 20kV-19, GA-4, GA-5, GA-9 | | |
| Lage der Maßnahme - baubedingt in Anspruch genommene Grünlandflächen im Bereich der Vorhabensbestandteile Siegfried-Giesen, Gleisanschlussstrasse, 20 kV-Ringleitung | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Konflikt-Nr.: KB 1 (Biotopverlust durch Flächeninanspruchnahme) Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: - Wiederherstellung der Biotop- und Lebensraumfunktionen baubedingt in Anspruch genommener Grünlandflächen, Streuobstbestände | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen während der Bauphase der einzelnen Vorhabensbestandteile flächig in Anspruch genommene Grünlandflächen und Streuobstbestände | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme Wiederherstellung der Biotop- und Lebensraumfunktionen baubedingt in Anspruch genommener Biotopstrukturen | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: KB 1 <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V 9 |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Nach der „Rekultivierung des Bodens“ (V 7) werden die betroffenen Flächen mit Landschaftsrasen angesät. - Für die Ansaat ist je nach Standort Landschaftsrasen bzw. Wirtschaftsrasen zu verwenden. <p>Für die Maßnahme gilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Bodenarbeiten gilt DIN 18 915, für Pflanzen/Pflanzarbeiten DIN 18 916, für Rasenarbeiten DIN 18 917. - 1 Jahr Fertigstellungspflege - Nach Fertigstellungspflege Unterhaltung durch den Eigentümer. | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: 5.316 m ² | | |
| Zielbiotop: | Artenarmes Intensivgrünland (GI) bzw. Halbruderale Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte (UHM) | Ausgangsbiotop: - |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |
| Die Flächen werden durch das Bauvorhaben nur temporär beansprucht und verbleiben im Eigentum des bisherigen Eigentümers. | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Nach Abschluss der Maßnahme werden die Flächen wieder ihrer ursprünglichen Verwendung/ Nutzung und der damit verbundenen Pflege und Unterhaltung zugeführt. | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme und die Entwicklung der Maßnahmenfläche entsprechend des Zielbiotops sind durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren. | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung | | |
| - | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V 10 |
| Bezeichnung der Maßnahme Wiederherstellung flächiger Gehölzbestände | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: F-4-4 Blatt: GA-3, HH-1 | | |
| Lage der Maßnahme - baubedingt in Anspruch genommene flächige Gehölzbestände (Waldbestand Querungsbereich Hildesheimer Stichkanal – westlich und östlich) im Bereich der Gleisanschlussstrasse | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort | | |
| Konflikt-Nr.: KB 1 (Biotopverlust durch Flächeninanspruchnahme) KL 1 (Verlust landschaftsbildprägender Strukturen) Baubedingt zeitweiser Verlust von Wald nach NWaldLG | | |
| Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: - Wiederherstellung der Biotop- und Lebensraumfunktionen baubedingt in Anspruch genommener flächiger Gehölzbestände - Wiederherstellung von Gehölzstrukturen mit Entwicklungspotenzial hinsichtlich landschaftsbildprägender Wirkung - Vermeidung einer dauerhaften Waldumwandlung von Wald nach NWaldLG in eine andere Nutzungsart | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen während der Bauphase zur Reaktivierung der Gleisanschlussstrasse flächig in Anspruch genommene standortgerechte Gehölzbestände sowie Eichen-Hainbuchenmischwaldbestände | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme - Wiederherstellung der Biotop- und Lebensraumfunktionen baubedingt in Anspruch genommener Biotopstrukturen - Wiederherstellung von Gehölzstrukturen mit Entwicklungspotenzial hinsichtlich landschaftsbildprägender Wirkung - Wiederherstellung von Gehölzstrukturen nach NWaldLG | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: KB 1, KL 1 <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V 10 |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Nach der „Rekultivierung des Bodens“ (V 7) werden die betroffenen Flächen mit standortgerechten Laubgehölzbeständen bepflanzt. - Artenzusammensetzung orientiert sich am angrenzenden vorhandenen Waldbestand. - Zu Waldaußenrändern sowie Wegen ist ein stufiger Waldmantel mit Strauch- und Krautzone aufzubauen. - Es sind Forstjungpflanzen und Sträucher gebietsheimischer Herkunft zu verwenden. - Ansaat des Krautstreifens mit einer gebietstypischen, standortgeeigneten Saatgutmischung. - Um die Flächen ist eine Zäunung von mindestens 1,6 m Höhe zum Schutz vor Wildverbiss zu errichten. | | |
| Für die Maßnahme gilt: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Für Bodenarbeiten gilt DIN 18 915, für Pflanzen/Pflanzarbeiten DIN 18 916, für Rasenarbeiten DIN 18 917. - Im Bereich im Boden liegender Leitungen sowie in Grenzbereichen zu Verkehrsanlagen sind für die Pflanzungen den geltenden Regelwerken entsprechende Abstände einzuhalten. - Die Sichtdreiecke im Bereich von Bahnübergängen sind von sichtverstellenden Gehölzen freizuhalten. - 1 Jahr Fertigstellungspflege, 4 Jahre Entwicklungspflege - Pflanzflächen sind in dieser Zeit zweimal jährlich auszumähen. Im Bedarfsfall sind Krautsäume und Waldränder zu wässern. Der Gehölzsaum ist in den ersten 3 Jahren zweimal jährlich auszumähen. - Nach Entwicklungspflege Unterhaltung durch den Eigentümer. - Wildverbisszaun ist nach der Entwicklungspflege in Abstimmung mit dem Eigentümer zu entfernen oder durch den Eigentümer zu unterhalten und später zurückzubauen | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: 1.140 m ² | | |
| Zielbiotop: | in erster Linie Eichen-Hainbuchenmischwald (WCR) | Ausgangsbiotop: - |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens | |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |
| Die Flächen werden durch das Bauvorhaben nur temporär beansprucht und verbleiben im Eigentum des bisherigen Eigentümers. | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V 10 |
| <p>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</p> <p>Nach Abschluss der Maßnahme werden die Flächen wieder ihrer ursprünglichen Verwendung/ Nutzung und der damit verbundenen Pflege und Unterhaltung zugeführt.</p> <p>Hinweise für die Unterhaltung nach der Entwicklungspflege (durch den Flächeneigentümer):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pflegemaßnahmen in Waldbeständen zwischen 01.10. und 28.02. - naturnahe Bewirtschaftung gemäß der Grundsätze des NWaldLG - vorgelagerte Krautsäume im Bedarfsfall alle 2 – 5 Jahre mähen (frühestens 15.09.), um Verbuschung zu vermeiden | | |
| <p>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</p> <p>Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme und die Entwicklung der Maßnahmenfläche entsprechend des Zielbiotops sind durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren.</p> | | |
| <p>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</p> <p>Zu pflanzende Arten, Pflanzqualitäten und Pflanzanzahlen sind im Rahmen der Ausführungsplanung in Abstimmung mit der Unteren Forst- sowie der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Hildesheim detailliert festzulegen.</p> | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V 11 |
| Bezeichnung der Maßnahme Dokumentation eines Bodendenkmals vor vorhabensbedingter Inanspruchnahme | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: - Blatt: - keine grafische Darstellung | | |
| Lage der Maßnahme - Bodendenkmal im Betriebsgelände der geplanten Rückstandshalde, dabei handelt es sich um die Wüstung einer Siedlung im Gebiet des ehemaligen Dorfes Groß Beelte – „Wüste Mark Beelte“ | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Konflikt-Nr.: KBo 2 (RM) (Beeinträchtigung der Archivfunktion des Bodens) Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: - Minimierung der mit der vorhabensbedingten Inanspruchnahme des Bodendenkmals verbundenen Beeinträchtigungen durch detaillierte Sicherung und Dokumentation im Zuge einer Prospektion | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Landwirtschaftlich genutzte Flächen, für welche ein Bodendenkmal, d.h. ein kulturhistorisch bedeutsames und schutzwürdiges Areal mit Bedeutung für die Archivfunktion des Schutzgutes Bodenausgewiesen ist | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme - Minimierung der Beeinträchtigungen eines Bodendenkmals durch vorhabensbedingte Inanspruchnahme im Bereich der geplanten Rückstandshalde | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: KBo 2 (RM) <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme - Vor der vorhabensbedingten Inanspruchnahme der Ackerflächen im Bereich der geplanten Rückstandshalde ist eine zerstörungsfreie archäologische Untersuchung (Prospektion) des Bodendenkmals im Bereich des ehemaligen Dorfes Groß Beelte – „Wüste Mark Beelte“ vorzunehmen. | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V 11 |
| Gesamtumfang der Maßnahme: - | | |
| Zielbiotop: - | | Ausgangs- biotop: - |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| - | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| - | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| - | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung | | |
| Im Rahmen der Ausführungsplanung ist das zeitliche, räumliche und inhaltliche Vorgehen in Abstimmung mit der Unteren und der Oberen Denkmalschutzbehörde detailliert festzulegen. | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V 12 |
| Bezeichnung der Maßnahme Vermeidung von Folgewirkungen vorhabensbedingter Veränderungen des Überschwemmungsgebietes der Innerste | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: - Blatt: - keine grafische Darstellung | | |
| Lage der Maßnahme - Überschwemmungsgebiet der Innerste | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort | | |
| Konflikt-Nr.: KW 2 (UB) (Veränderungen des Überschwemmungsgebietes der Innerste durch bergbau- bedingte Senkungen) - Für das geplante Vorhaben wurden in der Unterlage I-32, Teil 1 die „Auswirkungen der Senkungsprognose auf den Hochwasserschutz“ analysiert und bewertet. Ziel ist die Überprüfung der Auswirkungen der Bergsenkung auf das Abflussgeschehen und das Überschwemmungsgebiet der Innerste. - Für die Zeiträume nach 40, 100 und 200 Jahren zeigen die Berechnungen für die bebauten Flächen von Sarstedt West maximale Wassertiefenänderungen von +0,05 bis +0,07 m. Der genannte Sachverhalt kann hinsichtlich § 78 (3) WHG eine nachteilige Veränderung darstellen, da verbunden mit der Wassertiefenänderung eine Beeinträchtigung des bestehenden Hochwasserschutzes nicht ausgeschlossen werden kann. | | |
| Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: - Vermeidung von Folgewirkungen vorhabensbedingter Veränderungen des Überschwemmungsgebietes der Innerste im Bereich bebauter Flächen von Sarstedt West | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen ggf. erforderliche Maßnahmen und dafür erforderliche Flächen werden im Rahmen der Abstimmung von Lösungsmöglichkeiten festgelegt | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme - Vermeidung von Auswirkungen im Bereich von Siedlungsgebieten und damit von vorhandener Gebäudesubstanz als Folge nachteiliger Veränderungen des Überschwemmungsgebietes der Innerste | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: KW 2 (UB) <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V 12 |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Nach der derzeitigen Abbauplanung werden die Kalivorräte in der Nähe der Stadt Sarstedt nach ca. 20 Jahren (ca. 2040) abgebaut. Die in der Unterlage I-32 prognostizierten Wirkungen sind somit frühestens 20 Jahre nach Betriebsbeginn zu erwarten. - Grundsätzliche Lösungsmöglichkeiten der beschriebenen potenziellen Konfliktsituation wurden untersucht (vg. Unterlage I-32) - Werden relevante Senkungen beobachtet, sind in Abhängigkeit von der konkreten Situation ggf. Vermeidungsmaßnahmen festzulegen. - Die Prüfung der Notwendigkeit erforderlicher Maßnahmen und deren eventuelle Realisierung bedarf der Abstimmung mit der Hochwasserschutzrisikomanagementplanung und den Kommunen. | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: - | | |
| Zielbiotop: - | Ausgangsbiotop: - | |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Die Prüfung der Relevanz erforderlicher Maßnahmen und die eventuelle Realisierung wird bei Eintreten relevanter Senkungen notwendig. Dies ist gem. Unterlage I-32 frühestens 20 Jahre nach Betriebsbeginn zu erwarten | | |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| - | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| - | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| - | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung | | |
| - | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V _{ASB} 13 |
| Bezeichnung der Maßnahme Baufeldkontrolle auf Besiedlung des Feldhamsters vor Eingriff Entspricht folgender Maßnahme zur Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG V _{ASB} 1 Baufeldkontrolle auf Feldhamstervorkommen vor Eingriff | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes ASB Maßnahme zur Vermeidung von Zugriffsverboten |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: - Blatt: - keine grafische Darstellung | | |
| Lage der Maßnahme - 110 kV-Leitung Feldhamsterlebensraum nördlich der B 6 - 20 kV-Ringleitung Feldhamsterlebensraum zwischen Flussgraben und Hohem Innersteufer - Betriebsgelände Rückstandshalde | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Konflikt-Nr.: KT 15 (Erhöhte baubedingte Kollisionsgefahr für den Feldhamster) Zudem sind Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für den Feldhamster nicht auszuschließen. | | |
| Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: - Vermeidung/ Minimierung von Tierverlusten durch Kollision im Bereich der Baustelle 110 kV-Leitung und 20 kV-Ringleitung bzw. des Betriebsgeländes Rückstandshalde - Durch eine Baufeldkontrolle und ggf. erforderliche anschließende Umsiedlung des Feldhamsters aus dem Bau- feld bzw. dem Betriebsgelände der Rückstandshalde werden Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG ver- mieden (vgl. Unterlage F-3) | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Ackerflächen, welche dem Feldhamster als Lebensraum dienen. | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme Vermeidung von Tierverlusten und damit verbunden von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG. | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: KT 15 <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V_{ASB} 13 |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <p>- Der Maßnahme „Baufeldkontrolle auf Besiedelung des Feldhamsters vor Eingriff“ sind im Bereich der 110 kV-Leitung, der 20 kV-Leitung sowie der Rückstandshalde 1 – 2 Jahre vor Beginn der Bauarbeiten die Maßnahme „Vergrämung des Feldhamsters aus dem Baufeld“ (V_{ASB} 16) vorgeschaltet. Im Bereich der Rückstandshalde sind ergänzend die Maßnahmen „Einzäunung des Baufeldes zur Verhinderung einer Ein- bzw. Rückwanderung des Feldhamsters“ (V_{ASB} 15) sowie „Aufwertung von Lebensräumen für den Feldhamster“ (A_{CEF} 22) umzusetzen. Ziel dieser vorgeschalteten Maßnahmen ist die Vermeidung von Umsiedlungen (Maßnahme V_{ASB} 14) durch ein eigenständiges Abwandern der Feldhamster aus dem Baufeld in angrenzende Flächen</p> <p>- Im Frühjahr (April) vor Beginn der Baumaßnahmen hat auf den Ackerflächen im Eingriffsbereich sowie im Umkreis von 50 m eine Feinkartierung von Hamsterbauen zu erfolgen. Werden im Rahmen der Kartierungen Hamsterbaue im Eingriffsbereich und dessen unmittelbaren Umfeld gefunden, so sind die betroffenen Tiere aus dem Baufeld abzufangen und umzusiedeln (Maßnahme V_{ASB} 14)</p> | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: - | | |
| Zielbiotop: - | Ausgangs- - biotop: | |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| - | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme ist durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren. | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung | | |
| - | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V _{ASB} 14 |
| Bezeichnung der Maßnahme Umsiedlung des Feldhamsters aus dem Baufeld Entspricht folgender Maßnahme zur Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG A _{ASB} 2 Umsiedlung des Feldhamsters aus dem Baufeld | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes ASB Maßnahme zur Vermeidung von Zugriffsverboten |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: - Blatt: - keine grafische Darstellung | | |
| Lage der Maßnahme - 110 kV-Leitung Feldhamsterlebensraum nördlich der B 6 - 20 kV-Ringleitung Feldhamsterlebensraum zwischen Flussgraben und Hohem Innersteufer - Betriebsgelände Rückstandshalde | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Konflikt-Nr.: KT 15 (Erhöhte baubedingte Kollisionsgefahr für den Feldhamster) Zudem sind Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für den Feldhamster nicht auszuschließen. | | |
| Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: - Vermeidung/ Minimierung von Tierverlusten durch Kollision im Bereich der Baustelle 110 kV-Leitung und 20 kV-Ringleitung bzw. des Betriebsgeländes Rückstandshalde - Durch eine Umsiedlung des Feldhamsters aus dem Baufeld bzw. dem Betriebsgelände der Rückstandshalde werden Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG vermieden (vgl. Unterlage F-3) | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Ackerflächen, welche dem Feldhamster als Lebensraum dienen. | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme Vermeidung von Tierverlusten und damit verbunden von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG. | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt KT 15 <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V_{ASB} 14 |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <p>- Der Maßnahme „Umsiedlung des Feldhamsters aus dem Baufeld“ sind im Bereich der 110 kV-Leitung, der 20 kV-Leitung sowie der Rückstandshalde 1 – 2 Jahre vor Beginn der Bauarbeiten die Maßnahme „Vergrämung des Feldhamsters aus dem Baufeld“ (V_{ASB} 16) sowie im Frühjahr vor Beginn der Baumaßnahmen die Maßnahme „Baufeldkontrolle auf Feldhamstervorkommen vor Eingriff“ (V_{ASB} 13) vorgeschaltet. Im Bereich der Rückstandshalde sind ergänzend die Maßnahmen „Einzäunung des Baufeldes zur Verhinderung einer Ein- bzw. Rückwanderung des Feldhamsters“ (V_{ASB} 15) sowie „Aufwertung von Lebensräumen für den Feldhamster“ (A_{CEF} 22) umzusetzen. Ziel dieser vorgeschalteten Maßnahmen ist die Vermeidung von Umsiedlungen durch ein eigenständiges Abwandern der Feldhamster aus dem Baufeld in angrenzende Flächen</p> <p>- Die im Frühjahr vor Baubeginn im Eingriffsbereich angetroffenen Feldhamster werden auf eine vorher aufgewertete Ersatzfläche umgesiedelt (vgl. A_{CEF} 22). Die Umsiedlung sollte im Mai erfolgen, alternativ ist eine Umsiedlung auch im Spätsommer/Herbst möglich. Die geräumten Feldhamsterbaue werden verschlossen und 1 bis 2 Wochen auf Neubesiedlung beobachtet. Mit den Erdarbeiten ist sofort nach Freigabe durch die Fachkraft zu beginnen, damit keine Neubesiedlung erfolgt.</p> | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: - | | |
| Zielbiotop: - | Ausgangsbiotop: - | |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| - | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme ist durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren. | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung | | |
| - | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V _{ASB} 15 |
| Bezeichnung der Maßnahme Einzäunung des Baufeldes zur Verhinderung einer Ein- bzw. Rückwanderung des Feldhamsters Entspricht folgender Maßnahme zur Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG V _{ASB} 3 Einzäunung des Baufeldes zur Verhinderung einer Ein- bzw. Rückwanderung des Feldhamsters | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes ASB Maßnahme zur Vermeidung von Zugriffsverboten |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: F-4-4 Blatt: RM-1A, SG-2, VF-2, VF-4 | | |
| Lage der Maßnahme - Betriebsgelände Rückstandshalde | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Konflikt-Nr.: KT 15 (Erhöhte baubedingte Kollisionsgefahr für den Feldhamster) Zudem sind Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für den Feldhamster nicht auszuschließen. Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: - Vermeidung/ Minimierung von Tierverlusten durch Kollision im Bereich der Baustelle 110 kV-Leitung und 20 kV-Ringleitung bzw. des Betriebsgeländes Rückstandshalde - Durch eine Einzäunung und die damit verbundene Vermeidung des Einwanderns von Individuen in das Betriebsgelände der Rückstandshalde werden Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG vermieden (vgl. Unterlage F-3) | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Ackerflächen, welche dem Feldhamster als Lebensraum dienen. | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme Vermeidung von Tierverlusten und damit verbunden von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG. | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: KT 15 <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V_{ASB} 15 |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Der Maßnahme „Einzäunung des Baufeldes zur Verhinderung einer Ein- bzw. Rückwanderung des Feldhamsters“ ist 1 – 2 Jahre vor Beginn der Bauarbeiten die Maßnahme „Vergrämung des Feldhamsters aus dem Bau-feld“ (V_{ASB} 16) sowie im Frühjahr vor Beginn der Baumaßnahmen die Maßnahme „Baufeldkontrolle auf Feldhamstervorkommen vor Eingriff“ (V_{ASB} 13) und bei Bedarf die Maßnahme „Umsiedlung des Feldhamsters aus dem Bau-feld“ vorgeschaltet. Zum Bewirken eines eigenständigen Abwanderns der Feldhamster aus dem Bau-feld in angrenzende Flächen ist zudem die Maßnahme „Aufwertung von Lebensräumen für den Feldhamster“ (A_{CEF} 22) umzusetzen. - An der Grenze des Betriebsgeländes werden geeignete Sperreinrichtungen zur Verhinderung einer Ein- bzw. Rückwanderung des Feldhamsters errichtet. | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: 4.804 m | | |
| Zielbiotop: - | Ausgangs-biotop: - | |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| - | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme ist durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren. | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung | | |
| - | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V _{ASB} 16 |
| Bezeichnung der Maßnahme Vergrämung des Feldhamsters aus dem Baufeld Entspricht folgender Maßnahme zur Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG V _{ASB} 4 Vergrämung des Feldhamsters aus dem Baufeld | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes ASB Maßnahme zur Vermeidung von Zugriffsverboten |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: F-4-4 Blatt: RM-1A, 20kV-5 bis 20kV-8, 20kV-19, SG-1, SG-2, 110kV-1, 110kV-2 | | |
| Lage der Maßnahme - 110 kV-Leitung Feldhamsterlebensraum nördlich der B 6 - 20 kV-Ringleitung Feldhamsterlebensraum zwischen Flussgraben und Hohem Innersteufer - Betriebsgelände Rückstandshalde | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Konflikt-Nr.: KT 15 (Erhöhte baubedingte Kollisionsgefahr für den Feldhamster) Zudem sind Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für den Feldhamster nicht auszuschließen. | | |
| Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: - Vermeidung/ Minimierung von Tierverlusten durch Kollision im Bereich der Baustelle 110 kV-Leitung und 20 kV-Ringleitung bzw. des Betriebsgeländes Rückstandshalde - Durch die Vergrämung des Feldhamsters aus dem Baufeld bzw. dem Betriebsgelände der Rückstandshalde und eine anschließend ggf. erforderliche Umsiedlung werden Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG vermieden (vgl. Unterlage F-3) | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Ackerflächen, welche dem Feldhamster als Lebensraum dienen. | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme Vermeidung von Tierverlusten und damit verbunden von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG. | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: KT 15 <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V _{ASB} 16 |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <p>- Zum Bewirken eines eigenständigen Abwanderns der Feldhamster aus dem Baufeld in angrenzende Flächen ist neben der Vergrämung im Bereich der Rückstandshalde zudem die Maßnahme „Aufwertung von Lebensräumen für den Feldhamster“ (A_{CEF} 22) umzusetzen.</p> <p>Vergrämung im Bereich der Rückstandshalde</p> <p>- 1 bis 2 Jahre vor Beginn der Bauarbeiten auf den Ackerflächen im Betriebsgelände der Rückstandshalde sind diese mit Feldfrüchten zu bestellen, die für den Feldhamster als ungünstig eingestuft werden (Gemüse, Kartoffeln, Mais, Raps, Grünland). Alternativ ist die Anlage einer Schwarzbrache möglich. Die Anlage einer Schwarzbrache ist bis Ende Juni abzuschließen. Parallel dazu erfolgt eine Aufwertung von unmittelbar angrenzenden Ackerflächen (A_{CEF} 22)</p> <p>Vergrämung im Bereich Korridore 110 kV-Leitung und 20 kV-Leitung</p> <p>- In den in Unterlage F-4.4 gekennzeichneten Bereichen der Leitungskorridore sowie in einem angrenzenden 10 m-Streifen ist im Jahr vor Beginn der Bauarbeiten auf den Acker- und Saumflächen der Oberboden sachgerecht abzuschleifen und damit eine Schwarzbrache anzulegen. Diese Maßnahme ist bis Ende Juni abzuschließen.</p> | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: - | | |
| Zielbiotop: - | Ausgangsbiotop: - | |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| - | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme ist durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren. | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung | | |
| - | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V _{ASB} 17 |
| Bezeichnung der Maßnahme Gebäudekontrolle auf Fledermausquartiere Entspricht folgender Maßnahme zur Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG V _{ASB} 5 Gebäudekontrolle auf Fledermausquartiere | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes ASB Maßnahme zur Vermeidung von Zugriffsverboten |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: - Blatt: - keine grafische Darstellung | | |
| Lage der Maßnahme - Gebäude im Bereich des Standortes Siegfried-Giesen | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Konflikt-Nr.: Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für Fledermausarten sind nicht auszuschließen. Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: - Durch das Verschließen potenzieller Fledermausquartiere und die damit verbundene Vermeidung baubedingter Tötungen werden Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG vermieden (vgl. Unterlage F-3) | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Vorhabensbedingt abzureißende Gebäudesubstanz am Standort Siegfried-Giesen, in welche Einzelquartiere von Fledermausarten vermutet werden | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme Vermeidung von baubedingten Tötungen und damit verbunden von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG. | | |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V_{ASB} 17 |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme - Vor Abriss der Gebäude am Standort Siegfried-Giesen erfolgt während der Aktivitätszeit von Fledermäusen eine Kontrolle der Gebäude auf eine Nutzung durch Fledermäuse. Sofern als Winterquartier geeignete Strukturen vorhanden sind, sind diese fachgerecht zu entfernen bzw. zu verschließen, um eine Nutzung als Winterquartier während des Abrisszeitraums, welcher aufgrund der Maßnahme V _{ASB} 25 „Bauzeitenregelung Gebäudeabriss zum Schutz von Gebäudebrütern“ zwingend zwischen September und Februar liegen muss, zu unterbinden. Falls erforderlich, sind Ersatzquartiere bereitzustellen. | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: - | | |
| Zielbiotop: - | Ausgangsbiotop: - | |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen - - | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme ist durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren. | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung - | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V _{ASB} 18 |
| Bezeichnung der Maßnahme Fledermausverträgliche Fällung von Bäumen Entspricht folgender Maßnahme zur Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG V _{ASB} 6 Fledermausverträgliche Fällung von Bäumen | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes ASB Maßnahme zur Vermeidung von Zugriffsverboten |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: - Blatt: - keine grafische Darstellung | | |
| Lage der Maßnahme - Fledermausquartiergeeignete Gehölzstrukturen im Baufeldbereich der Vorhabensbestandteile | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Konflikt-Nr.: Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für Fledermausarten sind nicht auszuschließen. | | |
| Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: - Durch eine fledermausverträgliche Fällung von Bäumen und die damit verbundene Vermeidung baubedingter Tötungen werden Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG vermieden (vgl. Unterlage F-3) | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen fledermausquartiergeeignete Gehölze | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme Vermeidung von baubedingten Tötungen und damit verbunden von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG. | | |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V _{ASB} 18 |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme - Der Fälltermin von Bäumen mit Quartierpotenzial ist bevorzugt zwischen den 15. September und den 31. Oktober zu legen, da in dieser Periode die Wochenstundenzeit bereits beendet ist und die Winterquartiere noch nicht bezogen sind. Vor der Fällung sind die Bäume mit Quartierpotenzial (Höhlen und Spalten) durch einen Fledermausspezialisten zu kontrollieren. Falls es notwendig sein sollte, sind Ersatzquartiere bereitzustellen (vgl. A _{CEF} 29). | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: - | | |
| Zielbiotop: - | Ausgangs- - biotop: | |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| - | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme ist durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren. | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung | | |
| - | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V _{ASB} 19 |
| Bezeichnung der Maßnahme Bauzeitenregelung Sanierung Gleisbett zum Schutz des Kammmolchs Entspricht folgender Maßnahme zur Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG V _{ASB} 7 Bauzeitenregelung Sanierung Gleisbett zum Schutz des Kammmolchs | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes ASB Maßnahme zur Vermeidung von Zugriffsverboten |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: - Blatt: - keine grafische Darstellung | | |
| Lage der Maßnahme - Gleisanschlussstrasse etwa Gleis-km 3,7 und 4,2 | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Konflikt-Nr.: KT 20 (Erhöhte baubedingte Kollisionsgefahr für den Kammmolch) Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für den Kammmolch sind nicht auszuschließen. Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: - Vermeidung/ Minimierung von Tierverlusten durch die baubedingte Inanspruchnahme von Winterquartieren des Kammmolches - Durch eine Bauzeitenregelung bei der Reaktivierung des Gleisbettes und die damit verbundene Vermeidung der Tötung von Individuen des Kammmolches werden Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG vermieden (vgl. Unterlage F-3) | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Abschnitt der Gleisanschlussstrasse, für welchen zu vermuten steht, dass das Schotterbett als Winterquartier des Kammmolches dient | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme Vermeidung von Tierverlusten und damit verbunden von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG. | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: KT 20 <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V _{ASB} 19 |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Für die im Kleingewässer nördlich Klein Förste (A 18) nachgewiesenen Kammolche steht zu vermuten, dass diese auch das ca. 200 m entfernt liegende Schotterbett der Gleistrasse als Winterquartier nutzen. - Zwischen Gleis-km 3,7 und 4,2 ist die Sanierung des Gleisbettes ausschließlich im Zeitraum von Mai bis Juli durchzuführen. Während dieser Zeit halten sich die Kammolche im Gewässer oder in dessen unmittelbarer Nähe auf, so dass baubedingte Tötungen vermieden werden können. | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: - | | |
| Zielbiotop: - | Ausgangs- - biotop: | |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| - | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme ist durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren. | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung | | |
| - | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V _{ASB} 20 |
| Bezeichnung der Maßnahme Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit Entspricht folgender Maßnahme zur Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG V _{ASB} 8 Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes ASB Maßnahme zur Vermeidung von Zugriffsverboten |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: - Blatt: - keine grafische Darstellung | | |
| Lage der Maßnahme - Baufeld im Bereich aller Vorhabensbestandteile | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Konflikt-Nr.: Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für europäische Vogelarten sind nicht auszuschließen. Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: - Vermeidung der Inanspruchnahme besetzter Niststätten europäischer Vogelarten sowie Vermeidung baubedingter Störungen durch optische Störreize, die zur Aufgabe begonnener Bruten und damit zum möglichen Verlust von Gelegen oder Jungvögeln führen können. Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG vermieden (vgl. Unterlage F-3) | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Vegetationsbestände im Baufeld aller Vorhabensbestandteile | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme Vermeidung von baubedingten Tötungen oder Störungen europäischer Vogelarten und damit verbunden von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG. | | |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V_{ASB} 20 |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Die Baufeldfreimachung (Beseitigung der vorhandenen Vegetationsbestände) ist außerhalb der Hauptbrut- und Aufzuchtzeiten der im Untersuchungsgebiet vorkommenden europäischen Vogelarten durchzuführen. - Dies erfolgt i.d.R. im Zeitraum vom 01.09. bis 28.02. - Wird eine Baufeldfreimachung außerhalb des genannten Zeitraumes erforderlich, ist durch Kontrollen im Rahmen der Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) nachzuweisen, dass durch die Baufeldfreimachung keine aktuell besetzten Nester betroffen sind. Werden besetzte Niststätten nachgewiesen, ist die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten umzusetzen. - Nach der Baufeldfreimachung ist eine kontinuierliche Bautätigkeit während der Monate März bis Mai (01.03. bis 01.05.), d.h. vor dem Besetzen des Brutplatzes und während der Brutplatzwahl, zu gewährleisten, um eine Ansiedlung von europäischen Vogelarten durch Vergrämung zu verhindern. - Die kontinuierliche Bautätigkeit umfasst folgende Tätigkeiten: <ul style="list-style-type: none"> • Aktiver Baustellenbetrieb • Regelmäßige Nutzung des Baufelds als Baustraße • Regelmäßige Nutzung der vorhandenen Weginfrastruktur soweit planerisch vorgesehen - Unterbrechungen von bis zu drei Tagen sind zulässig. Zeichnet sich ab, dass eine längere Unterbrechung des aktiven Baustellenbetriebs oder der regelmäßigen Nutzung von Baustraßen in den relevanten Abschnitten erforderlich sind, werden weitere Festlegungen durch die Umweltbaubegleitung (V 1) getroffen. Diese Festlegungen können, nach dokumentierter Kontrolle der relevanten Abschnitte durch die ökologische Baubegleitung, technische Vergrämungsmaßnahmen oder eine Einschränkung der Bautätigkeit in den relevanten Abschnitten bis zum Verlassen der Brutstätten beinhalten, soweit diese besetzt wurden. Als technische Vergrämungsmaßnahmen kommen beispielsweise der Einsatz von Flatterbändern an in regelmäßigen Abständen aufgestellten Pfosten im Offenland oder das regelmäßige Abspielen von Greifvogelrufen zur Vertreibung potenzieller Brutvögel in Frage. - Da im Bereich linearer Baufelder (Gleisanschlussstrasse, Leitungskorridore) die Störungen nicht kontinuierlich auftreten werden, sondern mit dem Baufortschritt wandern, ist für die Feldlerche ergänzend zur Maßnahme V_{ASB} 20 bindend eine Maßnahme zur Vergrämung der Art (V_{ASB} 21) durchzuführen | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: - | | |
| Zielbiotop: - | Ausgangsbiotop: - | |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| - | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme ist durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren. | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung | | |
| - | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V _{ASB} 21 |
| Bezeichnung der Maßnahme Vergrämung der Feldlerche während der Brutzeit Entspricht folgender Maßnahme zur Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG V _{ASB} 9 Vergrämung der Feldlerche während der Brutzeit | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes ASB Maßnahme zur Vermeidung von Zugriffsverboten |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: - Blatt: - keine grafische Darstellung | | |
| Lage der Maßnahme - Lebensräume der Feldlerche im Bereich der Baufelder | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Konflikt-Nr.: Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Feldlerche sind nicht auszuschließen Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: - Vermeidung der Inanspruchnahme besetzter Niststätten der Feldlerche sowie Vermeidung baubedingter Störungen durch optische Störreize, die zur Aufgabe begonnener Bruten und damit zum möglichen Verlust von Gelegen oder Jungvögeln führen können. Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG vermieden (vgl. Unterlage F-3) | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Beräumte Baufeldbereiche sowie angrenzende Habitatstrukturen der Feldlerche | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme Vermeidung von baubedingten Tötungen oder Störungen der Feldlerche und damit verbunden von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG. | | |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V _{ASB} 21 |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Ergänzend zur Maßnahme V_{ASB} 20 werden während der Brutzeit Maßnahmen zur Vergrämung der Feldlerche durchgeführt, um eine Ansiedlung der Art innerhalb des Baufeldes sowie auf den unmittelbar angrenzenden Flächen zu verhindern. Dadurch werden direkte baubedingte Tötungen sowie indirekte Tötungen durch Verlassen des Geleges bzw. der Jungvögel vermieden. Geeignete Maßnahmen zur Vergrämung sind z. B. das Anbringen von Flatterband oder reflektierender Scheiben. - Die Vergrämung ist insbesondere im Bereich linearer Baufelder (Gleisanschlussstrasse, Leitungskorridore 110 kV und 20 kV) erforderlich, da die Störungen hier nicht kontinuierlich auftreten, sondern mit dem Baufortschritt wandern. - Im Bereich der Vorhabensbestandteile, für welche nach der Baufeldfreimachung eine kontinuierliche Bautätigkeit während der Monate März bis Mai (01.03. bis 01.05.) erfolgt, ist eine Vergrämung aufgrund des dauerhaften und regelmäßigen Baustellenbetriebes nicht erforderlich. Unterbrechungen der Bautätigkeit von bis zu drei Tagen sind zulässig. Zeichnet sich ab, dass eine längere Unterbrechung des aktiven Baustellenbetriebs oder der regelmäßigen Nutzung von Baustraßen erforderlich wird, sind Festlegungen zu ggf. erforderlichen Vergrämungsmaßnahmen durch die Umweltbaubegleitung (V 1) zu treffen. | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: - | | |
| Zielbiotop: - | Ausgangsbiotop: - | |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| - | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme ist durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren. | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung | | |
| - | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V _{ASB} 22 |
| Bezeichnung der Maßnahme Bauzeitenregelung Abriss Intze-Tanks zum Schutz der Rauchschalbe Entspricht folgender Maßnahme zur Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG V _{ASB} 10 Bauzeitenregelung Abriss Intze-Tanks zum Schutz der Rauchschalbe | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes ASB Maßnahme zur Vermeidung von Zugriffsverboten |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: - Blatt: - keine grafische Darstellung | | |
| Lage der Maßnahme - Intze-Tanks zwischen dem Standort Siegfried-Giesen und der Althalde | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Konflikt-Nr.: Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Rauchschalbe sind nicht auszuschließen. | | |
| Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: - Durch eine Bauzeitenregelung zum Abriss der Intze-Tanks und die damit verbundene Vermeidung der Tötung von Individuen der Rauchschalbe werden Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG vermieden (vgl. Unterlage F-3) | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Intze-Tanks westlich der Althalde, welche von einer Kolonie der Rauchschalbe als Brutplatz genutzt werden. Diese verlieren vorhabensbedingt ihre Funktion und werden abgerissen. | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme Vermeidung von Tierverlusten und damit verbunden von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG. | | |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V _{ASB} 22 |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Die Abrissarbeiten an den Intze-Tanks am Standort Siegfried-Giesen erfolgen ausschließlich im Zeitraum von Oktober bis März. Durch den Abriss außerhalb der Brutzeit der Rauchschnalbe kann eine baubedingte Tötung von Tieren ausgeschlossen werden. - Die Abrissarbeiten sind erst umzusetzen, wenn die Gebäude am Standort Siegfried-Giesen abschließend errichtet sind und damit vor Abriss der Tanks im Bereich des Werksgeländes ein Anbringen von Nisthilfen für Gebäudebrüter (A_{CEF} 25) und damit für die Rauchschnalbe erfolgt ist. Damit wird die Kompensation für den abrissbedingten Verlust des Rauchschnalbenbrutplatzes ohne Zeitverzug erreicht | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: - | | |
| Zielbiotop: - | Ausgangsbiotop: - | |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| - | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme ist durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren. | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung | | |
| - | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V _{ASB} 23 |
| Bezeichnung der Maßnahme Beseitigung des Turmfalkenhorstes sowie Besatzkontrolle vor Gebäudeabriss Entspricht folgender Maßnahme zur Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG V _{ASB} 11 Beseitigung des Turmfalkenhorstes sowie Besatzkontrolle vor Gebäudeabriss | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes ASB Maßnahme zur Vermeidung von Zugriffsverboten |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: - Blatt: - keine grafische Darstellung | | |
| Lage der Maßnahme - Gebäude auf dem Werksgelände Siegfried-Giesen | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Konflikt-Nr.: Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für den Turmfalken sind nicht auszuschließen. | | |
| Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: - Durch die Beseitigung des Turmfalkenhorstes außerhalb der Brutzeit und die damit verbundene Vermeidung der Tötung von Individuen des Turmfalken werden Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG vermieden (vgl. Unterlage F-3) | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Gebäude auf dem Werksgelände Siegfried-Giesen, welches dem Turmfalken als Brutplatz dient und vorhabensbedingt abgerissen wird. | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme Vermeidung von Tierverlusten und damit verbunden von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG. | | |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V_{ASB} 23 |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme - Im Jahr vor Beginn der Bauarbeiten am Standort Siegfried-Giesen wird der Horst des Turmfalken vom Gebäude entfernt. Unter Berücksichtigung der Brutzeit kann eine Beseitigung des Horstes zwischen September bis Februar erfolgen. Auch evtl. vorhandene weitere geeignete Nistplätze am Gebäude werden entfernt oder verschlossen, um eine erneute Brut des Turmfalken am Gebäude zu verhindern. Gleichzeitig werden in der näheren Umgebung Nisthilfen für den Turmfalken angebracht (vgl. Maßnahme A _{CEF} 27). | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: - | | |
| Zielbiotop: - | Ausgangs- - biotop: | |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen - | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme ist durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren. | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung - | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V _{ASB} 24 |
| Bezeichnung der Maßnahme Beseitigung des Falkenkastens am Intze-Tank Entspricht folgender Maßnahme zur Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG V _{ASB} 12 Beseitigung des Falkenkastens am Intze-Tank | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes ASB Maßnahme zur Vermeidung von Zugriffsverboten |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: - Blatt: - keine grafische Darstellung | | |
| Lage der Maßnahme - Östlichster der drei Intze-Tanks zwischen dem Standort Siegfried-Giesen und der Althalde | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Konflikt-Nr.: Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für den Wanderfalken sind nicht auszuschließen. | | |
| Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: - Durch die Beseitigung des Brutkastens des Wanderfalken außerhalb der Brutzeit und die damit verbundene Vermeidung der Tötung von Individuen des Wanderfalken werden Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG vermieden (vgl. Unterlage F-3) | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Östlichster Intze-Tank westlich der Althalde, an welchem ein Falkenkasten angebracht ist. Dieser dient dem Wanderfalken als Brutplatz. Die Intze-Tanks verlieren vorhabensbedingt ihre Funktion und werden abgerissen. | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme Vermeidung von Tierverlusten und damit verbunden von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG. | | |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V _{ASB} 24 |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme - Im Jahr vor Beginn der Bauarbeiten am Standort Siegfried-Giesen wird der Falkenkasten vom östlichsten Intze-Tank entfernt. Unter Berücksichtigung der Brutzeit kann eine Beseitigung des Falkenkastens zwischen September bis Februar erfolgen. Gleichzeitig wird in der näheren Umgebung eine Nisthilfe für den Wanderfalken angebracht (vgl. Maßnahme A _{CEF} 26). | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: - | | |
| Zielbiotop: - | Ausgangs- - biotop: | |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| - | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme ist durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren. | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung | | |
| - | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V _{ASB} 25 |
| Bezeichnung der Maßnahme Bauzeitenregelung Gebäudeabriss zum Schutz von Gebäudebrütern Entspricht folgender Maßnahme zur Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG V _{ASB} 13 Bauzeitenregelung Gebäudeabriss zum Schutz von Gebäudebrütern | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes ASB Maßnahme zur Vermeidung von Zugriffsverboten |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: - Blatt: - keine grafische Darstellung | | |
| Lage der Maßnahme - Gebäude auf dem Werksgelände Siegfried-Giesen | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Konflikt-Nr.: Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für Gebäudebrüter sind nicht auszuschließen. | | |
| Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: - Durch eine Bauzeitenregelung zum Abriss der Gebäude am Standort Siegfried-Giesen und die damit verbundene Vermeidung der Tötung von Gebäudebrütern werden Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG vermieden (vgl. Unterlage F-3) | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Gebäude auf dem Werksgelände Siegfried-Giesen, welche der Mehlschwalbe und potenziell weiteren Gebäudebrütern als Brutplätze dienen und vorhabensbedingt abgerissen werden. | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme Vermeidung von Tierverlusten und damit verbunden von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG. | | |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: V _{ASB} 25 |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme - Die Abrissarbeiten an den Gebäuden am Standort Siegfried-Giesen erfolgen ausschließlich im Zeitraum von September bis April. Durch den Abriss außerhalb der Brutzeit kann eine baubedingte Tötung von Tieren ausgeschlossen werden. | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: - | | |
| Zielbiotop: - | Ausgangs- - biotop: | |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| - | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme ist durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren. | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung | | |
| - | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: G 1 |
| Bezeichnung der Maßnahme Landschaftsrasenansaat | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: F-4-4 Blatt: 20kV-1 bis 20kV-5, 20kV-19, 110kV-7, GA-1 bis GA-7, GA-9, VF-2, VF-4, GS-1, HH-1, SG-1, SG-2, RM-1A, RM-1B | | |
| Lage der Maßnahme - rekultivierte technogen geprägte Flächen (Bankette, Böschungen, Mulden, Restflächen) im Bereich der Vorhabensbestandteile Siegfried-Giesen, Glückauf-Sarstedt, Hafen Harsum, Gleisanschlussstrasse | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Konflikt-Nr.: KL 2 (Kumulative Beeinträchtigung von Landschaftsräumen durch optische Veränderungen, akustische Belastung und/oder Staubentwicklung) Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: - Begrünung technogen geprägter Flächen - Schutz der Flächen vor Erosionserscheinungen - Einbindung der Flächen in die umgebenden Landschaftsstrukturen | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen rekultivierte technogen geprägte Flächen (Bankette, Böschungen, Mulden, Restflächen) im Bereich der Vorhabensbestandteile Siegfried-Giesen, Glückauf-Sarstedt, Hafen Harsum, Gleisanschlussstrasse | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme Begrünung technogen geprägter Flächen und Einbindung dieser Flächen in die umgebenden Landschaftsstrukturen | | |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: KL 2 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: G 1 |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Nach Oberbodenandeckung werden die Flächen mit Landschaftsrasen angesät. - Grundlegend ist Regelsaatgutmischung Landschaftsrasen, Standard ohne Kräuter (RSM 7.1.1) zu verwenden. - Im Bereich großflächigerer Böschungen, bspw. im Bereich der Gleisanschlussstrasse, Ansaat mit einer gebietstypischen, standortgeeigneten Saatgutmischung. <p>Für die Maßnahme gilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Bodenarbeiten gilt DIN 18 915, für Rasenarbeiten DIN 18 917. - 1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: 147.328 m ² | | |
| Zielbiotop: | Scherrasen (GR) Halbruderale Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte (UHM) Halbruderale Gras- und Staudenfluren trockener Standorte (UHT) | Ausgangsbiotop: - |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Pflege im Rahmen der turnusmäßigen Unterhaltung im Bereich der Vorhabensbestandteile - Auf Flächen, welche nicht aus Gründen der Verkehrssicherheit niedrig zu halten sind, sollte eine sukzessive Entwicklung der Rasenbereiche zugelassen werden. | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| - | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung | | |
| - | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: G 2 |
| Bezeichnung der Maßnahme Freiflächengestaltung Betriebsgelände Standort Siegfried-Giesen | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: F-4-4 Blatt: RM-1A, 20kV-4, 20kV-5, SG-1, SG-2 | | |
| Lage der Maßnahme - nach der Baumaßnahme am Standort Siegfried-Giesen rekultivierte Freiflächen und Offenbereiche | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Konflikt-Nr.: KL 1 (Verlust landschaftsbildprägender Strukturen) KL 2 (Kumulative Beeinträchtigung von Landschaftsräumen durch optische Veränderungen, akustische Belastung und/oder Staubeentwicklung) Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: - Begrünung von Freiflächen und Offenbereichen am Standort Siegfried-Giesen - Schutz der Flächen vor Erosionserscheinungen - Einbindung der Flächen in die umgebenden Landschaftsstrukturen, damit verbunden Minimierung der optischen Wirkung baulicher Strukturen - Gestaltung des „Landschaftsbildes am Betriebsstandort“ - Schaffung von Aufenthaltsqualität (Erholungsfunktion für Beschäftigte) | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen rekultivierte Freiflächen und Offenbereiche am Betriebsstandort Siegfried-Giesen | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme Schaffung von Aufenthaltsqualität im Bereich des Betriebsgeländes Siegfried-Giesen durch eine gezielte Gestaltung, Einbindung des Standortes in die Umgebung, Minimierung der optischen Wirkung der baulichen Strukturen am Werksstandort | | |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: KL 1, KL 2 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |
| In Bezug auf das Landschaftsbild werden Gestaltungsmaßnahmen auch als Ausgleichsmaßnahmen wirksam. Sie dienen der Einbindung technogen geprägter Flächen in die umgebenden Landschaftsstrukturen. | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: G 2 |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Gezielte Freiflächenentwicklung am Standort Siegfried-Giesen mit den Elementen Abstandsgrün vor Gebäuden, Freiräume innerhalb des Betriebsgeländes, Parkplatzbegrünung, (nach Möglichkeit) Fassadenbegrünung - Entsprechend der Nutzungsanforderungen und Zielsetzungen Anlage von Wiesenflächen, Rasenbereichen, Zierabatten, Pflanzung von Bäumen und gestuften Gehölzgruppen mit anschließender Saumzone, Fassadenbegrünung, Einbringen von Gestaltungselementen, Modellierungen, Anlage von Fußwegen sowie von Möblierung <p>Für die Maßnahme gilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Im Bereich im Boden liegender Leitungen sind für Pflanzungen den geltenden Regelwerken entsprechende Abstände einzuhalten. - Für Bodenarbeiten gilt DIN 18 915, für Rasenarbeiten DIN 18 917. - 1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: 23.088 m ² | | |
| Zielbiotop: Abstands- und Aufenthaltsgrün | Ausgangsbiotop: - | |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Allgemein | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Pflege im Rahmen der turnusmäßigen Unterhaltung und entsprechend der Nutzungsanforderungen (Pflege und Unterhaltung von Vegetationsbeständen; Unterhaltung von Möblierung und Gestaltungselementen) - Auf dezentral gelegenen Flächen, welche nicht aus Gründen der Verkehrssicherheit oder der Nutzungsanforderungen regelmäßig zu pflegen sind, sollte eine sukzessive Entwicklung zugelassen werden. | | |
| Baumpflanzungen | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - bei Bedarf Erziehungsschnitt sowie Freischnitt des Lichtraumprofils der Straßen und Flächen des ruhenden Verkehrs, Zeitraum: 01.10. - 28.02. - Beachtung der ZTV Baumpflege für Gehölzschnitt, Baumpflege und Baumsanierung | | |
| Gehölze: | | |
| - Gehölzschnitt zwischen 01.10. und 28.02. | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| - | | |



Maßnahmenblatt

Projektbezeichnung

Hartsalzwerk Siegfried-Giesen

Vorhabenträger

K+S Aktiengesellschaft

Maßnahmen-Nr.: G 2

Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung

Ein detailliertes Gestaltungskonzept wird unter Berücksichtigung der Nutzungsanforderungen, Betriebsabläufe, geltender Vorschriften und Regelwerke sowie gesetzlicher Bestimmungen im Rahmen der Ausführungsplanung erarbeitet. Nach Möglichkeit sollte, insbesondere bei der Gestaltung von Bereichen, welche der Aufenthaltsqualität dienen, die zukünftige Belegschaft des Hartsalzwerkes in die konzeptionelle Erarbeitung eingebunden werden.

| Maßnahmenblatt | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: G 3 |
| Bezeichnung der Maßnahme Freiflächengestaltung Betriebsgelände Standort Glückauf-Sarstedt | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: F-4-4 Blatt: GS-1, 20kV-12, 20kV-13 | | |
| Lage der Maßnahme - nach der Baumaßnahme am Standort Glückauf-Sarstedt rekultivierte Freiflächen und Offenbereiche | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Konflikt-Nr.: KL 1 (Verlust landschaftsbildprägender Strukturen) KL 2 (Kumulative Beeinträchtigung von Landschaftsräumen durch optische Veränderungen, akustische Belastung und/oder Staubeentwicklung) Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: - Begrünung von Freiflächen und Offenbereichen am Standort Glückauf-Sarstedt - Schutz der Flächen vor Erosionserscheinungen - Einbindung der Flächen in die umgebenden Landschaftsstrukturen, damit verbunden Minimierung der optischen Wirkung baulicher Strukturen - Gestaltung des „Landschaftsbildes am Betriebsstandort“ - Schaffung von Aufenthaltsqualität (Erholungsfunktion für Beschäftigte) | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen rekultivierte Freiflächen und Offenbereiche am Betriebsstandort Glückauf-Sarstedt | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme Schaffung von Aufenthaltsqualität im Bereich des Betriebsgeländes Glückauf-Sarstedt durch eine gezielte Gestaltung, Einbindung des Standortes in die Umgebung, Minimierung der optischen Wirkung der baulichen Strukturen am Werksstandort | | |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: KL 1, KL 2 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |
| In Bezug auf das Landschaftsbild werden Gestaltungsmaßnahmen auch als Ausgleichsmaßnahmen wirksam. Sie dienen der Einbindung technogen geprägter Flächen in die umgebenden Landschaftsstrukturen. | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: G 3 |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Gezielte Freiflächenentwicklung am Standort Glückauf-Sarsedt mit den Elementen Abstandsgrün vor Gebäuden, Freiräume innerhalb des Betriebsgeländes, Parkplatzbegrünung, (nach Möglichkeit) Fassadenbegrünung - Entsprechend der Nutzungsanforderungen und Zielsetzungen Anlage von Wiesenflächen, Rasenbereichen, Zierabatten, Pflanzung von Bäumen und gestuften Gehölzgruppen mit anschließender Saumzone, Fassadenbegrünung, Einbringen von Gestaltungselementen, Modellierungen, Anlage von Fußwegen sowie von Möblierung | | |
| Für die Maßnahme gilt: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Im Bereich im Boden liegender Leitungen sind für Pflanzungen den geltenden Regelwerken entsprechende Abstände einzuhalten. - Für Bodenarbeiten gilt DIN 18 915, für Rasenarbeiten DIN 18 917. - 1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: 5.275 m ² | | |
| Zielbiotop: Abstands- und Aufenthaltsgrün | Ausgangsbiotop: - | |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Allgemein | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Pflege im Rahmen der turnusmäßigen Unterhaltung und entsprechend der Nutzungsanforderungen (Pflege und Unterhaltung von Vegetationsbeständen; Unterhaltung von Möblierung und Gestaltungselementen) - Auf dezentral gelegenen Flächen, welche nicht aus Gründen der Verkehrssicherheit oder der Nutzungsanforderungen regelmäßig zu pflegen sind, sollte eine sukzessive Entwicklung zugelassen werden. | | |
| Baumpflanzungen | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - bei Bedarf Erziehungsschnitt sowie Freischnitt des Lichtraumprofils der Straßen und Flächen des ruhenden Verkehrs, Zeitraum: 01.10. - 28.02. - Beachtung der ZTV Baumpflege für Gehölzschnitt, Baumpflege und Baumsanierung | | |
| Gehölze: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Gehölzschnitt zwischen 01.10. und 28.02. | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: G 3 |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen - | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Ein detailliertes Gestaltungskonzept wird unter Berücksichtigung der Nutzungsanforderungen, Betriebsabläufe, geltender Vorschriften und Regelwerke sowie gesetzlicher Bestimmungen im Rahmen der Ausführungsplanung erarbeitet. Nach Möglichkeit sollte, insbesondere bei der Gestaltung von Bereichen, welche der Aufenthaltsqualität dienen, die zukünftige Belegschaft des Hartsalzwerkes in die konzeptionelle Erarbeitung eingebunden werden. | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: G 4 |
| Bezeichnung der Maßnahme Begründung der Zwischenspeicher- und Regenrückhaltebecken | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: F-4-4 Blatt: SG-2, SG-1, GS-1, RM-1A, 20kV-13, VF-4 | | |
| Lage der Maßnahme - zwei Zwischenspeicherbecken (gering mineralisierte) Oberflächenwasser im Betriebsgelände Rückstandshalde, Regenrückhaltebecken am Standort Glückauf-Sarstedt, Regenrückhaltebecken am Standort Siegfried-Giesen | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Konflikt-Nr.: KL 2 (Kumulative Beeinträchtigung von Landschaftsräumen durch optische Veränderungen, akustische Belastung und/oder Staubeentwicklung) Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: - Begrünung technogen geprägter Flächen/ Strukturen - Schutz der Flächen vor Erosionserscheinungen | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen technogen geprägte Zwischenspeicher- und Regenrückhaltebecken | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme Begrünung technogen geprägter Flächen/ Strukturen und Schutz dieser vor Erosionserscheinungen | | |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: KL 2 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |
| In Bezug auf das Landschaftsbild werden Gestaltungsmaßnahmen auch als Ausgleichsmaßnahmen wirksam. Sie dienen der Einbindung technogen geprägter Flächen in die umgebenden Landschaftsstrukturen. | | |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |



| Maßnahmenblatt | | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------|------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: G 4 | | | | | | |
| Ausführung der Maßnahme | | | | | | | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Nach Oberbodenandeckung werden die Flächen mit Landschaftsrasen angesät. - Da die Becken zeitweise wasserführend sind und regelmäßigen Wasserschwankungen unterliegen, sind Saatgutmischungen zu verwenden, deren Arten eine breite ökologische Amplitude hinsichtlich der Bodenfeuchte aufweisen, d.h. zeitweise Überflutung, jedoch auch anhaltende Trockenheit vertragen. <p>Für die Maßnahme gilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Bodenarbeiten gilt DIN 18 915, für Rasenarbeiten DIN 18 917. - 1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege | | | | | | | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: 9.071 m ² | | | | | | | | |
| Zielbiotop: Gras- und Staudenfluren | Ausgangsbiotop: - | | | | | | | |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | | | | | | | |
| Zeitliche Zuordnung <table style="margin-left: 20px; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens</td> </tr> </table> | | | <input type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens | <input type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| <input type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens | | | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens | | | | | | | |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | | | | | | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | | | | | | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | | | | | | | |
| Allgemein | | | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Pflege je nach Bedarf im Rahmen der turnusmäßigen Unterhaltung an den Standorten - eine naturnahe Entwicklung der Becken wird toleriert | | | | | | | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | | | | | | | |
| - | | | | | | | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung | | | | | | | | |
| - | | | | | | | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: G 5 |
| Bezeichnung der Maßnahme Initialansaat im Betriebsgelände der Rückstandshalde | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: F-4-4 Blatt: RM-1A, SG-2, VF-4 | | |
| Lage der Maßnahme - Nebenflächen im Betriebsgelände der Rückstandshalde sowie Bereiche der Aufstandsfläche der Rückstandshalde, in welchen vorlaufend zur Entwicklung der einzelnen Schüttscheiben sukzessive die Basisabdichtung gebaut wird | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Konflikt-Nr.: KL 2 (Kumulative Beeinträchtigung von Landschaftsräumen durch optische Veränderungen, akustische Belastung und/oder Staubeentwicklung) Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: - Begrünung technogen geprägter Flächen und Minimierung der technogenen Wirkung dieser - Schutz der Flächen vor Erosionserscheinungen | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen technogen geprägte Flächen im Betriebsgelände der Rückstandshalde | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme Begrünung technogen geprägter Flächen und Minimierung der technogenen Wirkung dieser | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: KL 2 <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: G 5 |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Nach Oberbodenandeckung werden die Flächen mit Landschaftsrasen, Regelsaatgutmischung Landschaftsrasen, Standard ohne Kräuter (RSM 7.1.1), angesät. - in Bereichen der Aufstandsfläche der Rückstandshalde, in welchen vorlaufend zur Entwicklung der einzelnen Schüttscheiben sukzessive die Basisabdichtung gebaut wird, ist die Begrünung durch Initialansaat von temporärem Charakter <p>Für die Maßnahme gilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Bodenarbeiten gilt DIN 18 915, für Rasenarbeiten DIN 18 917. | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: 350.497 m ² | | |
| Zielbiotop: | Halbruderale Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte (UHM) Halbruderale Gras- und Staudenfluren trockener Standorte (UHT) | Ausgangsbiotop: - |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Die Initialansaat der Flächen erfolgt nach Errichtung der Infrastruktur der Rückstandshalde (Einzäunung, Bau des Entwässerungssystems sowie der der Speicherbecken). | | |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Pflege im Rahmen der turnusmäßigen Unterhaltung im Bereich des Betriebsgeländes Rückstandshalde - Auf Flächen, welche nicht aus Gründen der Verkehrssicherheit bzw. der Betriebsanläufe niedrig zu halten sind, sollte eine sukzessive Entwicklung der Rasenbereiche zugelassen werden. | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| - | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung | | |
| - | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 1.1 |
| Bezeichnung der Maßnahme Entsiegelung/Rückbau funktionsloser Abschnitte des Straßen- und Wegenetzes | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: F-4-4 Blatt: HH-1, SG-1, SG-2, 20kV-2 bis 20 kV-5, 20kV-19, GA-2, RM-1B | | |
| Lage der Maßnahme - Standort Siegfried-Giesen, Abschnitte Wirtschaftsweg westlich des Vorbahnhofes - Standort Siegfried-Giesen, Abschnitte der Schachtstraße - Standort Hafen Harsum, Abschnitt Wirtschaftsweg (Radwegenetz) nördlich Verladegebäude - Gleisanschlussstrasse, Abschnitte Wirtschaftsweg nördl. ca. Bahn-km 1,22 sowie 1,53 | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort | | |
| Konflikt-Nr.: KBo 1 (Bodeninanspruchnahme durch Versiegelung, Teilversiegelung und Überformung) KW 1 (Reduzierung der Grundwasserneubildung durch Flächenversiegelung) | | |
| Notwendige Maßnahme: Maßnahme zur Kompensation von einem anlagebedingten Funktionsverlust des Schutzgutes Boden und der damit verbundenen Reduzierung der Grundwasserneubildung | | |
| Zielsetzung: Wiederherstellung der Bodenfunktion und Einleitung einer natürlichen Bodenentwicklung auf den rückzubauenden Standorten Ausgleich für die mit dem Vorhaben verbundene Inanspruchnahme des Boden- und Wasserhaushaltes | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Funktionslose Abschnitte des Straßen- und Wegenetzes (vollversiegelt bzw. hoch verdichtet) im Bereich der Vorhabensbestandteile Siegfried-Giesen, Hafen Harsum sowie Gleisanschlussstrasse mit Potenzial zur Wiederherstellung von Bodenfunktionen durch Rückbau | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme Potenzial für einen räumlich-funktionalen Ausgleich durch vorhabensbezogene Rückbaumaßnahmen Wiederherstellung der Bodenfunktion und Einleitung einer natürlichen Bodenentwicklung durch Rückbau und anschließende Entwicklung von Vegetationsbeständen (vgl. Maßnahme A 1.2) | | |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: KBo 1, KW 1 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 1.1 |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Im Bereich der funktionslosen Straßen- und Wegeabschnitte werden vorhandene Straßen- und Wegebefestigungen sowie deren Unterbauten aufgebrochen und komplett ausgebaut. - Ausbau erfolgt nach dem Stand der Technik, ausgebautes Material wird nach den Regeln der Technik wiederverwendet oder fachgerecht entsorgt. - mechanische Tiefenlockerung der Flächen - bedarfsgerechter Mineralboden- und Oberbodenauftrag - auf den Flächen werden im Anschluss Vegetationsbestände entwickelt (vgl. Maßnahme A 1.2) - für Bodenarbeiten gilt DIN 18915 | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: 1.098 m ² | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Standort Siegfried-Giesen, Abschnitte Wirtschaftsweg westlich des Vorbahnhofes: 253 m² - Standort Siegfried-Giesen, Abschnitte der Schachtstraße: 759 m² - Standort Hafen Harsum, Abschnitt Wirtschaftsweg (Radwegenetz) nördlich Verladegebäude: 65 m² - Gleisanschlussstrasse, Abschnitte Wirtschaftsweg nördl. ca. Bahn-km 1,22 sowie 1,53: 21 m² | | |
| Zielbiotop: vgl. Maßnahme A 1.2 | Ausgangs- | Straße (OVS) |
| | biotop: | Weg (OVW) |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| vgl. Maßnahme A 1.2 | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| vgl. Maßnahme A 1.2 | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung | | |
| Im Rahmen der Ausführung sind detaillierte Festlegungen hinsichtlich einer Wiederverwendung von Abbruchmaterialien bzw. deren Entsorgung nach den gültigen Gesetzes- und Regelwerken zu treffen | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 1.2 |
| Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung von Staudenfluren und Gehölzstrukturen im Bereich rückgebauter Straßen- und Wegeabschnitte | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: F-4-4 Blatt: HH-1, SG-1, SG-2, 20kV-2 bis 20 kV-5, 20kV-19, GA-2, RM-1B | | |
| Lage der Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> - Standort Siegfried-Giesen, Abschnitte Wirtschaftsweg westlich des Vorbahnhofes - Standort Siegfried-Giesen, Abschnitte der Schachtstraße - Standort Hafen Harsum, Abschnitt Wirtschaftsweg (Radwegenetz) nördlich Verladegebäude - Gleisanschlussstrasse, Abschnitte Wirtschaftsweg nördl. ca. Bahn-km 1,22 sowie 1,53 | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort | | |
| Konflikt-Nr.: KBo 1 (Bodeninanspruchnahme durch Versiegelung, Teilversiegelung und Überformung) KW 1 (Reduzierung der Grundwasserneubildung durch Flächenversiegelung) KL 2 (Kumulative Beeinträchtigung von Landschaftsräumen durch optische Veränderungen, akustische Belastung und/oder Staubentwicklung) | | |
| Notwendige Maßnahme: <ul style="list-style-type: none"> - Maßnahme zur Kompensation von einem anlagebedingten Funktionsverlust des Schutzgutes Boden und der damit verbundenen Reduzierung der Grundwasserneubildung - Erhöhung der Strukturvielfalt durch Einbringen von Saum- und Gehölzstrukturen, Minimierung der vom Vorhabensbestandteil ausgehenden beeinträchtigenden optischen Wirkung | | |
| Zielsetzung: <ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung von Biotopstrukturen, um die Wiederherstellung und Einleitung einer natürlichen Bodenentwicklung auf den rückzubauenden Standorten zu unterstützen - Ausgleich für die mit dem Vorhaben verbundene Inanspruchnahme des Boden- und Wasserhaushaltes - Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Funktionen für die Landschaft | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen rekultivierte, mit pflanzfähigem Oberboden angedeckte Oberflächen (vgl. Maßnahme A 1.1) | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme Potenzial für einen räumlich-funktionalen Ausgleich durch vorhabensbezogene Rückbaumaßnahmen Wiederherstellung der Bodenfunktion und Einleitung einer natürlichen Bodenentwicklung durch Rückbau (vgl. Maßnahme A 1.1) und anschließende Entwicklung von Vegetationsbeständen Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Funktionen für die Landschaft | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 1.2 |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: KBo 1, KW 1, KL 2 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung von Saumbereichen durch die Ansaat mit einer gebietstypischen, standortgeeigneten Saatgutmischung. - Auf größeren Rückbauflächen lockere Bepflanzung der rückgebauten und mit pflanzfähigem Oberboden angelegten Oberflächen mit stufig aufgebauten Gehölzbeständen (Sträucher und Heister; Heister vorrangig in der Kernzone). Es sind gebietsheimische Gehölze zu verwenden. Pflanzung erfolgt abwechselnd in Gruppen mit unterschiedlicher Dimension und Form. Um die Pflanzung ist eine Zäunung zum Schutz vor Wildverbiss zu errichten. <p>Für die gesamte Maßnahme gilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Bodenarbeiten gilt DIN 18 915, für Pflanzen/Pflanzenarbeiten DIN 18 916, für Rasenarbeiten DIN 18 917. - Im Bereich im Boden liegender Leitungen sowie in Grenzbereichen zu Verkehrsflächen sind für die Pflanzungen den geltenden Regelwerken entsprechende Abstände einzuhalten. - 1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege - Wildverbisszaun ist nach der Entwicklungspflege zu entfernen oder in Abstimmung mit dem Eigentümer weiter zu unterhalten und später durch den Eigentümer zurückzubauen | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: 1.098 m ² | | |
| Zielbiotop: | Halbruderale Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte (UHM) Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand (HPS) Ruderalgebüsch (BRU) | Ausgangsbiotop: vgl. Maßnahme A 1.1 |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Umsetzung der Maßnahme direkt im Anschluss an die Maßnahmen im Bereich der Vorhabensbestandteile Siegfried-Giesen, Hafen Harsum sowie Gleisanschlussstrasse | | |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 1.2 |
| <p>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</p> <p>Unterhaltung/Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept: Grundlegend sind im Rahmen der Unterhaltung die Regellichträume von Verkehrsflächen zu berücksichtigen.</p> <p>Offenbereiche</p> <ul style="list-style-type: none"> - Flächen alle 2 - 5 Jahre mähen (frühestens ab 15.09.), in gleisfernen Bereichen kann eine sukzessive Entwicklung zugelassen werden - Die Mahd der gesamten Fläche zum gleichen Zeitpunkt ist zu vermeiden. <p>Gehölzgruppen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pflegemaßnahmen der Gehölze sind zwischen dem 01.10. und 28.02. durchzuführen. - Gehölzsaum in der Anfangszeit regelmäßig freischneiden - Langfristige Unterhaltungspflege: Läuterungsschnitt etwa alle 6 Jahre, in Abhängigkeit von der Entwicklung sind Gehölzgruppen abwechselnd etwa alle 10 Jahre auf den Stock zu setzen, Überhälter sind zu belassen. | | |
| <p>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</p> <p>Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme und die Entwicklung der Maßnahmenfläche entsprechend des Zielbiotops sind durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren.</p> | | |
| <p>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</p> <p>-</p> | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 2.1 |
| Bezeichnung der Maßnahme Rückbau funktionsloser Abschnitte der Gleisanschlussstrasse | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: F-4-4 Blatt: GA-9, 20kV-1, 20kV-2, GA-1, SG-1, RM-1B | | |
| Lage der Maßnahme - Bereich des ehemaligen Übergabebahnhofes der K+S Aktiengesellschaft in Harsum, westlich ca. Bahn-km 0,13 – 0,52 - Bereich ehemaliges Streckengleis Anschluss Schacht Fürstenhall, südlich ca. Bahn-km 7,04 – 7,22 | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort | | |
| Konflikt-Nr.: KBo 1 (Bodeninanspruchnahme durch Versiegelung, Teilversiegelung und Überformung) KW 1 (Reduzierung der Grundwasserneubildung durch Flächenversiegelung) | | |
| Notwendige Maßnahme: Maßnahme zur Kompensation von einem anlagebedingten Funktionsverlust des Schutzgutes Boden und der damit verbundenen Reduzierung der Grundwasserneubildung | | |
| Zielsetzung: Wiederherstellung der Bodenfunktion und Einleitung einer natürlichen Bodenentwicklung auf den rückzubauenden Standorten Ausgleich für die mit dem Vorhaben verbundene Inanspruchnahme des Boden- und Wasserhaushaltes | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Funktionslose Abschnitte der vorhandenen Gleisanschlussstrasse zwischen Werksstandort Siegfried-Giesen und Anschluss an die DB-Strecke mit Potenzial zur Wiederherstellung von Bodenfunktionen durch Rückbau | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme Potenzial für einen räumlich-funktionalen Ausgleich durch vorhabensbezogene Rückbaumaßnahmen Wiederherstellung der Bodenfunktion und Einleitung einer natürlichen Bodenentwicklung durch Rückbau und anschließende Entwicklung von Vegetationsbeständen (vgl. Maßnahme A 2.2) | | |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: KBo 1, KW 1 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 2.1 |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Im Bereich der funktionslosen Gleisabschnitte werden die Gleise und Weichen komplett mit Schotterbett, Schottermischzone und den alten Tragschichten ausgebaut. - Ausbau erfolgt nach dem Stand der Technik, ausgebautes Material wird fachgerecht entsorgt. - mechanische Tiefenlockerung der Flächen - bedarfsgerechter Mineralboden- und Oberbodenauftrag - auf den Flächen werden im Anschluss Vegetationsbestände entwickelt (vgl. Maßnahme A 2.2) - für Bodenarbeiten gilt DIN 18915 | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: 2.674 m ² | | |
| Bereich Harsum: 883 m ² | | |
| Bereich Schacht Fürstenhall: 1.791 m ² | | |
| Zielbiotop: vgl. Maßnahme A 2.2 | Ausgangsbiotop: Gleisanlage (OVE) | |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |
| Flächen befinden sich im Eigentum des Vorhabensträgers | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| vgl. Maßnahme A 2.2 | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| vgl. Maßnahme A 2.2 | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung | | |
| Im Rahmen der Ausführungsplanung wird ein vertiefendes Baugrundgutachten erstellt, um detaillierte Festlegungen hinsichtlich einer Wiederverwendung von Aushubmaterialien bzw. deren Entsorgung nach den gültigen Gesetzes- und Regelwerken treffen zu können. (vgl. auch Unterlage E 7) | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 2.2 |
| Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung von Gras- und Staudenfluren sowie Gehölzstrukturen im Bereich rückgebauter Gleisabschnitte | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: F-4-4 Blatt: GA-9, 20kV-1, 20kV-2, GA-1, SG-1, RM-1B | | |
| Lage der Maßnahme - Bereich des ehemaligen Übergabebahnhofes der K+S Aktiengesellschaft in Harsum, westlich ca. Bahn-km 0,13 – 0,52 - Bereich ehemaliges Streckengleis Anschluss Schacht Fürstenhall, südlich ca. Bahn-km 7,04 – 7,22 | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort | | |
| Konflikt-Nr.: KBo 1 (Bodeninanspruchnahme durch Versiegelung, Teilversiegelung und Überformung) KW 1 (Reduzierung der Grundwasserneubildung durch Flächenversiegelung) KL 2 (Kumulative Beeinträchtigung von Landschaftsräumen durch optische Veränderungen, akustische Belastung und/oder Staubentwicklung) | | |
| Notwendige Maßnahme: - Maßnahme zur Kompensation von einem anlagebedingten Funktionsverlust des Schutzgutes Boden und der damit verbundenen Reduzierung der Grundwasserneubildung - Erhöhung der Strukturvielfalt durch Einbringen von Saum- und Gehölzstrukturen, Minimierung der vom Vorhabensbestandteil ausgehenden beeinträchtigenden optischen Wirkung | | |
| Zielsetzung: Entwicklung von Biotopstrukturen, um die Wiederherstellung und Einleitung einer natürlichen Bodenentwicklung auf den rückzubauenden Standorten zu unterstützen Ausgleich für die mit dem Vorhaben verbundene Inanspruchnahme des Boden- und Wasserhaushaltes Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Funktionen für die Landschaft | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen rekultivierte, mit pflanzfähigem Oberboden angedeckte Oberflächen (vgl. Maßnahme A 2.1) | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme Potenzial für einen räumlich-funktionalen Ausgleich durch vorhabensbezogene Rückbaumaßnahmen Wiederherstellung der Bodenfunktion und Einleitung einer natürlichen Bodenentwicklung durch Rückbau (vgl. Maßnahme A 2.1) und anschließende Entwicklung von Vegetationsbeständen Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Funktionen für die Landschaft | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 2.2 |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: KBo 1, KW 1, KL 2 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Lockere Bepflanzung der rückgebauten und mit pflanzfähigem Oberboden abgedeckten Oberflächen mit stufig aufgebauten Gehölzbeständen (Sträucher und Heister; Heister vorrangig in der Kernzone). Es sind gebietsheimische Gehölze zu verwenden. Pflanzung erfolgt abwechselnd in Gruppen mit unterschiedlicher Dimension und Form. Um die Pflanzung ist eine Zäunung zum Schutz vor Wildverbiss zu errichten. - Entwicklung von Saumbereichen in den Offenbereichen durch die Ansaat mit einer gebietstypischen, standortgeeigneten Saatgutmischung. <p>Für die gesamte Maßnahme gilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Bodenarbeiten gilt DIN 18 915, für Pflanzen/Pflanzenarbeiten DIN 18 916, für Rasenarbeiten DIN 18 917. - Im Bereich im Boden liegender Leitungen sowie in Grenzbereichen zu Gleisanlagen sind für die Pflanzungen den geltenden Regelwerken entsprechende Abstände einzuhalten. - 1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege - Wildverbisszaun ist nach der Entwicklungspflege zu entfernen oder in Abstimmung mit dem Eigentümer weiter zu unterhalten und später durch den Eigentümer zurückzubauen | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: 2.674 m ² | | |
| Zielbiotop: | Halbruderaler Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte (UHM) Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand (HPS) Ruderalgebüsch (BRU) | Ausgangsbiotop: vgl. Maßnahme A 2.1 |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens | | |
| Umsetzung der Maßnahme direkt im Anschluss an die Maßnahmen zur Reaktivierung der Gleisanschlussstrasse | | |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |
| Flächen befinden sich im Eigentum des Vorhabensträgers | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 2.2 |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Unterhaltung/Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept: | | |
| Grundlegend sind im Rahmen der Unterhaltung die Regellichträume der Gleisanschlussstrasse zu berücksichtigen. | | |
| Gehölzgruppen | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Pflegemaßnahmen der Gehölze sind zwischen dem 01.10. und 28.02. durchzuführen. - Gehölzsaum in der Anfangszeit regelmäßig freischneiden - Langfristige Unterhaltungspflege: Läuterungsschnitt etwa alle 6 Jahre, in Abhängigkeit von der Entwicklung sind Gehölzgruppen abwechselnd etwa alle 10 Jahre auf den Stock zu setzen, Überhälter sind zu belassen. | | |
| Offenbereiche | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Flächen alle 2 - 5 Jahre mähen (frühestens ab 15.09.), in gleisfernen Bereichen kann eine sukzessive Entwicklung zugelassen werden - Die Mahd der gesamten Fläche zum gleichen Zeitpunkt ist zu vermeiden. | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme und die Entwicklung der Maßnahmenfläche entsprechend des Zielbiotops sind durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren. | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung | | |
| - | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 3.1 |
| Bezeichnung der Maßnahme Entsiegelung/Rückbau funktionsloser Flächen nordwestlich der Althalde | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: F-4-4 Blatt: RM-1A, RM-1B, SG-1, SG-2 | | |
| Lage der Maßnahme - Flächen zwischen Althalde und Vorbahnhof am Standort Siegfried-Giesen (versiegelte Platz- und Wegeflächen, welche durch das Vorhaben ihre Funktion verlieren) | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort | | |
| Konflikt-Nr.: KBo 1 (Bodeninanspruchnahme durch Versiegelung, Teilversiegelung und Überformung) KW 1 (Reduzierung der Grundwasserneubildung durch Flächenversiegelung) | | |
| Notwendige Maßnahme: Maßnahme zur Kompensation von einem anlagebedingten Funktionsverlust des Schutzgutes Boden und der damit verbundenen Reduzierung der Grundwasserneubildung | | |
| Zielsetzung: Wiederherstellung der Bodenfunktion und Einleitung einer natürlichen Bodenentwicklung auf den rückzubauenden Standorten Ausgleich für die mit dem Vorhaben verbundene Inanspruchnahme des Boden- und Wasserhaushaltes | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Funktionslose versiegelte Flächen zwischen der Althalde und dem Vorbahnhof am Standort Siegfried-Giesen mit Potenzial zur Wiederherstellung von Bodenfunktionen durch Rückbau | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme Potenzial für einen räumlich-funktionalen Ausgleich durch vorhabensbezogene Rückbaumaßnahmen Wiederherstellung der Bodenfunktion und Einleitung einer natürlichen Bodenentwicklung durch Rückbau und anschließende Entwicklung von Vegetationsbeständen (vgl. Maßnahme A 3.2) | | |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: KBo 1, KW 1 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 3.1 |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Im Rahmen der Bauphase, welche auch den Rückbau der durch das Vorhaben funktionslosen Intze-Tanks beinhaltet, zwischen werden zwischen Althalde und Vorbahnhof am Standort Siegfried-Giesen vorhandene funktionslose versiegelte Flächen sowie deren Unterbauten aufgebrochen und komplett ausgebaut. - Ausbau erfolgt nach dem Stand der Technik, ausgebautes Material wird nach den Regeln der Technik wiederverwendet oder fachgerecht entsorgt. - mechanische Tiefenlockerung der Flächen - bedarfsgerechter Mineralboden- und Oberbodenauftrag - auf den Flächen werden im Anschluss Vegetationsbestände entwickelt (vgl. Maßnahme A 3.2) - für Bodenarbeiten gilt DIN 18915 | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: 4.729 m ² | | |
| Zielbiotop: vgl. Maßnahme A 3.2 | Ausgangsbiotop: | befestigte Fläche mit sonstiger Nutzung (OFZ) Weg (OVW) Industrie- und Gewerbekomplex (OG) |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ Flächen befinden sich im Eigentum des Vorhabensträgers | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| vgl. Maßnahme A 3.2 | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| vgl. Maßnahme A 3.2 | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung | | |
| Im Rahmen der Ausführung sind auf Grundlage ergänzend durchzuführender Sondierungen detaillierte Festlegungen hinsichtlich einer Wiederverwendung von Abbruchmaterialien bzw. deren Entsorgung nach den gültigen Gesetzes- und Regelwerken zu treffen. | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 3.2 |
| Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung von Gras- und Staudenfluren im Bereich rückgebauter Flächen nordwestlich der Althalde | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: F-4-4 Blatt: RM-1A, RM-1B, SG-1, SG-2 | | |
| Lage der Maßnahme - Flächen zwischen Althalde und Vorbahnhof am Standort Siegfried-Giesen | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort | | |
| Konflikt-Nr.: KBo 1 (Bodeninanspruchnahme durch Versiegelung, Teilversiegelung und Überformung) KW 1 (Reduzierung der Grundwasserneubildung durch Flächenversiegelung) KL 2 (Kumulative Beeinträchtigung von Landschaftsräumen durch optische Veränderungen, akustische Belastung und/oder Staubentwicklung) | | |
| Notwendige Maßnahme: - Maßnahme zur Kompensation von einem anlagebedingten Funktionsverlust des Schutzgutes Boden und der damit verbundenen Reduzierung der Grundwasserneubildung - Erhöhung der Strukturvielfalt durch Einbringen von Saum- und Gehölzstrukturen, Minimierung der vom Vorhabensbestandteil ausgehenden beeinträchtigenden optischen Wirkung | | |
| Zielsetzung: Entwicklung von Biotopstrukturen, um die Wiederherstellung und Einleitung einer natürlichen Bodenentwicklung auf den rückzubauenden Standorten zu unterstützen Ausgleich für die mit dem Vorhaben verbundene Inanspruchnahme des Boden- und Wasserhaushaltes Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Funktionen für die Landschaft | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen rekultivierte, mit Oberboden angedeckte Oberflächen (vgl. Maßnahme A 3.1) | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme Potenzial für einen räumlich-funktionalen Ausgleich durch vorhabensbezogene Rückbaumaßnahmen Wiederherstellung der Bodenfunktion und Einleitung einer natürlichen Bodenentwicklung durch Rückbau (vgl. Maßnahme A 3.1) und anschließende Entwicklung von Vegetationsbeständen Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Funktionen für die Landschaft | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 3.2 |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: KBo 1, KW 1, KL 2 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| - Initialansaat mit reduzierter Aussaatmenge mit einer gebietstypischen, standortgeeigneten Saatgutmischung | | |
| Für die Maßnahme gilt: | | |
| - Für Bodenarbeiten gilt DIN 18 915, für Pflanzen/Pflanzarbeiten DIN 18 916, für Rasenarbeiten DIN 18 917. - 1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: 4.729 m ² | | |
| Zielbiotop: | Halbruderale Gras- und Staudenfluren trockener Standorte (UHT) Halbruderale Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte (UHM) Ruderalgebüsch (BRU) | Ausgangsbiotop: vgl. Maßnahme A 3.1 |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Umsetzung der Maßnahme direkt im Anschluss an die Maßnahmen im Bereich des Vorhabensbestandteiles Siegfried-Giesen | | |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |
| Flächen befinden sich im Eigentum des Vorhabensträgers | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Unterhaltung/Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept: | | |
| - Flächen alle 2 - 5 Jahre mähen (frühestens ab 15.09.), um die flächenhafte Verbuschung zu verhindern | | |
| - Einzelne aufkommende Gehölze können auf den Flächen belassen werden. | | |
| - Die Mahd der gesamten Fläche zum gleichen Zeitpunkt ist zu vermeiden. | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme und die Entwicklung der Maßnahmenfläche entsprechend des Zielbiotops sind durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren. | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung | | |
| - | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 4 |
| Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung von Gras- und Staudenfluren am Standort Siegfried-Giesen | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: F-4-4 Blatt: SG-1, SG-2, RM-1A, RM-1B, 20kV-3, 20kV-4, 110kV-7 | | |
| Lage der Maßnahme - A 4.1 Flächen zwischen dem Mitarbeiterparkplatz Siegfried-Giesen und dem Flußgraben - A 4.2 Fläche zwischen Bühweg, Vorbahnhof und verlegtem Wirtschaftsweg - A 4.3 Flächen um das geplante Umspannwerk | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort | | |
| Konflikt-Nr.: KBo 1 (Bodeninanspruchnahme durch Versiegelung, Teilversiegelung und Überformung) KW 1 (Reduzierung der Grundwasserneubildung durch Flächenversiegelung) KL 1 (Verlust landschaftsbildprägender Strukturen) KL 2 (Kumulative Beeinträchtigung von Landschaftsräumen durch optische Veränderungen, akustische Belastung und/oder Staubentwicklung) | | |
| Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: - Verbesserung/ Aufwertung von Teilfunktionen des Boden- und Wasserhaushaltes durch Nutzungsextensivierung und Entwicklung von Biotoptypen - Schaffung charakteristischer Elemente des Landschaftstyps im Eingriffsgebiet, Erhöhung der Strukturvielfalt durch Einbringen von Saum- und Gehölzstrukturen, Minimierung der vom Vorhabensbestandteil ausgehenden beeinträchtigenden optischen Wirkung, Anlage von Gehölzstrukturen mit Entwicklungspotenzial hinsichtlich landschaftsbildprägender Wirkung | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen, welche z.T. während der Bauphase für den Vorhabensbestandteil Siegfried-Giesen flächenhaft beansprucht werden | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme Aufwertung von Teilfunktionen des Boden- und Wasserhaushaltes Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Funktionen für Landschaft und Erholung | | |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: KBo 1, KW 1, KL 1, KL 2 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 4 |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Nach der „Rekultivierung des Bodens“ (V 7) in den durch das Baufeld im Bereich des Vorhabensbestandteils Siegfried-Giesen beanspruchten Bereichen werden die betroffenen Flächen in lockerem Verband (Gehölzdeckung 10 – 30 %) mit standortgerechten Gehölzen bepflanzt. Es sind gebietsheimische Gehölze zu verwenden. Die Gehölzpflanzungen sind mit einer Zäunung vor Wildverbiss zu schützen. - Punktuell oder in Baumgruppen erfolgt die Pflanzung von Hochstämmen standortgerechter, gebietsheimischer Laubgehölze. Der Pflanzabstand zwischen Hochstämmen soll 8 -10 m nicht unterschreiten. Für die Hochstämme sind Pflanzenverankerung und Verbissschutz vorzusehen. Baumabstände nach ESAB sind einzuhalten. - Verbleibende Offenbereiche mit einer Initialansaat (gebietstypische, standortgeeignete Saatgutmischung) versehen. <p>Für die Maßnahme gilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Bodenarbeiten gilt DIN 18 915, für Pflanzen/Pflanzenarbeiten DIN 18 916, für Rasenarbeiten DIN 18 917. - Im Bereich im Boden liegender Leitungen sowie in Grenzbereichen zu Verkehrsanlagen sind für die Pflanzungen den geltenden Regelwerken entsprechende Abstände einzuhalten. - Die Funktionsfähigkeit im Maßnahmenbereich ggf. vorhandener Felddrainagen ist durch entsprechende Maßnahmen zu gewährleisten. - 1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: 36.352 m ² | | |
| Zielbiotop: | Halbruderale Gras- und Staudenfluren trockener Standorte (UHT) Halbruderale Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte (UHM) Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand (HPS) Ruderalgebüsch (BRU) Einzelbaum/ Baumgruppe (HBE) | Ausgangsbiotop: Acker (A) |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens | |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 4 |
| <p>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</p> <p>Unterhaltung/Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept: Grundlegend sind im Rahmen der Unterhaltung die Regellichträume von Verkehrsflächen zu berücksichtigen.</p> <p>Gehölzstrukturen</p> <ul style="list-style-type: none"> - vorgelagerte Krautsäume alle 2 - 5 Jahre mähen (vorzugsweise im Spätsommer) - Bei Bedarf Gehölzbestände abschnittsweise läutern bzw. auf den Stock setzen - Gehölzschnitt zwischen 01.10. und 28.02 <p>Einzelbäume/ Baumgruppen</p> <ul style="list-style-type: none"> - bei Bedarf Erziehungschnitt - Beachtung der ZTV Baumpflege für Gehölzschnitt, Baumpflege und Baumsanierung <p>Offenbereiche</p> <ul style="list-style-type: none"> - Flächen alle 2 - 5 Jahre mähen (frühestens ab 15.09.), in Kernzonen kann eine sukzessive Entwicklung zugelassen werden, eine flächendeckende Sukzession sollte jedoch vermieden werden, um den halboffenen Charakter der Fläche zu erhalten - Die Mahd der gesamten Fläche zum gleichen Zeitpunkt ist zu vermeiden. | | |
| <p>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</p> <p>Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme und die Entwicklung der Maßnahmenfläche entsprechend des Zielbiotops sind durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren.</p> | | |
| <p>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</p> <p>-</p> | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 5 |
| Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung von Gras- und Staudenfluren am Standort Glückauf-Sarstedt | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: F-4-4 Blatt: GS-1 | | |
| Lage der Maßnahme - A 5.1 Fläche zwischen Gewerbefläche an der Vossstraße, Vossstraße und Zufahrt zum Standort Glückauf-Sarstedt - A 5.2 Fläche südlich und östlich des Mitarbeiterparkplatzes Glückauf-Sarstedt | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort | | |
| Konflikt-Nr.: KBo 1 (Bodeninanspruchnahme durch Versiegelung, Teilversiegelung und Überformung) KW 1 (Reduzierung der Grundwasserneubildung durch Flächenversiegelung) KL 1 (Verlust landschaftsbildprägender Strukturen) KL 2 (Kumulative Beeinträchtigung von Landschaftsräumen durch optische Veränderungen, akustische Belastung und/oder Staubentwicklung) | | |
| Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: - Verbesserung/ Aufwertung von Teilfunktionen des Boden- und Wasserhaushaltes durch Nutzungsextensivierung und Entwicklung von Biotoptypen - Schaffung charakteristischer Elemente des Landschaftstyps im Eingriffsgebiet, Erhöhung der Strukturvielfalt durch Einbringen von Saum- und Gehölzstrukturen, Minimierung der vom Vorhabensbestandteil ausgehenden beeinträchtigenden optischen Wirkung, Anlage von Gehölzstrukturen mit Entwicklungspotenzial hinsichtlich landschaftsbildprägender Wirkung | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen, welche z.T. während der Bauphase für den Vorhabensbestandteil Glückauf-Sarstedt flächenhaft beansprucht werden | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme Aufwertung von Teilfunktionen des Boden- und Wasserhaushaltes Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Funktionen für Landschaft und Erholung | | |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: KBo 1, KW 1, KL 1, KL 2 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 5 |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Nach der „Rekultivierung des Bodens“ (V 7) in den durch das Baufeld im Bereich des Vorhabensbestandteils Glückauf-Sarstedt beanspruchten Bereichen werden die betroffenen Flächen in lockerem Verband (Gehölzdeckung 10 – 30 %) mit standortgerechten Gehölzen bepflanzt. Es sind gebietsheimische Gehölze zu verwenden. Die Gehölzpflanzungen sind mit einer Zäunung vor Wildverbiss zu schützen. - Punktuell oder in Baumgruppen erfolgt die Pflanzung von Hochstämmen standortgerechter, gebietsheimischer Laubgehölze. Der Pflanzabstand zwischen Hochstämmen soll 8 -10 m nicht unterschreiten. Für die Hochstämmen sind Pflanzenverankerung und Verbissschutz vorzusehen. Baumabstände nach ESAB sind einzuhalten. - Verbleibende Offenbereiche mit einer Initialansaat (gebietstypische, standortgeeignete Saatgutmischung) versehen. <p>Für die Maßnahme gilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Bodenarbeiten gilt DIN 18 915, für Pflanzen/Pflanzarbeiten DIN 18 916, für Rasenarbeiten DIN 18 917. - Im Bereich im Boden liegender Leitungen sowie in Grenzbereichen zu Verkehrsanlagen sind für die Pflanzungen den geltenden Regelwerken entsprechende Abstände einzuhalten. - Die Funktionsfähigkeit im Maßnahmenbereich ggf. vorhandener Felddrainagen ist durch entsprechende Maßnahmen zu gewährleisten. - 1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: 4.588 m ² | | |
| Zielbiotop: | Halbruderale Gras- und Staudenfluren trockener Standorte (UHT) Halbruderale Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte (UHM) Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand (HPS) Ruderalgebüsch (BRU) Einzelbaum/ Baumgruppe (HBE) | Ausgangsbiotop: Acker (A) |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens | |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 5 |
| <p>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</p> <p>Unterhaltung/Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept: Grundlegend sind im Rahmen der Unterhaltung die Regellichträume von Verkehrsflächen zu berücksichtigen.</p> <p>Gehölzstrukturen</p> <ul style="list-style-type: none"> - vorgelagerte Krautsäume alle 2 - 5 Jahre mähen (vorzugsweise im Spätsommer) - Bei Bedarf Gehölzbestände abschnittsweise läutern bzw. auf den Stock setzen - Gehölzschnitt zwischen 01.10. und 28.02 <p>Einzelbäume/ Baumgruppen</p> <ul style="list-style-type: none"> - bei Bedarf Erziehungschnitt - Beachtung der ZTV Baumpflege für Gehölzschnitt, Baumpflege und Baumsanierung <p>Offenbereiche</p> <ul style="list-style-type: none"> - Flächen alle 2 - 5 Jahre mähen (frühestens ab 15.09.), in Kernzonen kann eine sukzessive Entwicklung zugelassen werden, eine flächendeckende Sukzession sollte jedoch vermieden werden, um den halboffenen Charakter der Flächen zu erhalten - Die Mahd der gesamten Fläche zum gleichen Zeitpunkt ist zu vermeiden. | | |
| <p>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</p> <p>Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme und die Entwicklung der Maßnahmenfläche entsprechend des Zielbiotops sind durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren.</p> | | |
| <p>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</p> <p>-</p> | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 6 |
| Bezeichnung der Maßnahme Aufwertung von Intensivgrünland am Standort Glückauf-Sarstedt | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: F-4-4 Blatt: GS-1, 20kV-12, 20kV-13 | | |
| Lage der Maßnahme - Intensivgrünland östlich des Standortes Glückauf-Sarstedt | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort | | |
| Konflikt-Nr.: KB 1 (Biotopverlust durch Flächeninanspruchnahme) KT 16 (Verlust von Einzelquartieren, Jagdhabitaten und Leitstrukturen von Fledermäusen) KT 21 (Verlust von Lebensräumen trockenheitsliebender Heuschrecken, Tagfalter und Stechimmen) KL 1 (Verlust landschaftsbildprägender Strukturen) KL 2 (Kumulative Beeinträchtigung von Landschaftsräumen durch optische Veränderungen, akustische Belastung und/oder Staubentwicklung) | | |
| Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung von Vegetationsbeständen, Offenlandbiotope mit Gehölzstrukturen, und der mit diesen verbundenen faunistischen Habitat- sowie Verbundfunktionen - Schaffung charakteristischer Elemente des Landschaftstyps im Eingriffsgebiet, Erhöhung der Strukturvielfalt durch Einbringen von Saum- und Gehölzstrukturen, Minimierung der vom Vorhabensbestandteil ausgehenden beeinträchtigenden optischen Wirkung | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen | | |
| Intensiv bewirtschaftetes Grünland am Standort Glückauf-Sarstedt, welches zum überwiegenden Teil durch das Vorhaben beansprucht wird | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Biotop- und Lebensraumfunktionen und damit verbunden der faunistischen Verbundfunktion - Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Funktionen für Landschaft und Erholung | | |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: KB 1, KT 16, KT 21, KL 1, KL 2 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 6 |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Nach der „Rekultivierung des Bodens“ (V 7) in den durch das Baufeld im Bereich des Vorhabensbestandteils Glückauf-Sarstedt beanspruchten Bereichen werden die betroffenen Flächen in lockerem Verband (Gehölzdeckung 10 – 30 %) mit standortgerechten Gehölzen bepflanzt. Es sind gebietsheimische Gehölze zu verwenden. Die Gehölzpflanzungen sind mit einer Zäunung vor Wildverbiss zu schützen. - Verbleibende Offenbereiche werden mit einer Initialansaat (gebietstypische, standortgeeignete Saatgutmischung) versehen. <p>Für die Maßnahme gilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Bodenarbeiten gilt DIN 18 915, für Pflanzen/Pflanzarbeiten DIN 18 916, für Rasenarbeiten DIN 18 917. - Im Bereich im Boden liegender Leitungen sowie in Grenzbereichen zu Verkehrsanlagen sind für die Pflanzungen den geltenden Regelwerken entsprechende Abstände einzuhalten. - Die Funktionsfähigkeit im Maßnahmenbereich ggf. vorhandener Felddrainagen ist durch entsprechende Maßnahmen zu gewährleisten. - 1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: 5.028 m ² | | |
| Zielbiotop: | Halbruderale Gras- und Staudenfluren trockener Standorte (UHT) Halbruderale Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte (UHM) Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand (HPS) Ruderalgebüsch (BRU) | Ausgangsbiotop: Artenarmes Intensivgrünland (GI) |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens | |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 6 |
| <p>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</p> <p>Unterhaltung/Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept: Grundlegend sind im Rahmen der Unterhaltung die Regellichträume von Verkehrsflächen zu berücksichtigen.</p> <p>Gehölzstrukturen</p> <ul style="list-style-type: none"> - vorgelagerte Krautsäume alle 2 - 5 Jahre mähen (vorzugsweise im Spätsommer) - Bei Bedarf Gehölzbestände abschnittsweise läutern bzw. auf den Stock setzen - Gehölzschnitt zwischen 01.10. und 28.02 <p>Offenbereiche</p> <ul style="list-style-type: none"> - Flächen alle 2 - 5 Jahre mähen (frühestens ab 15.09.), in Kernzonen kann eine sukzessive Entwicklung zugelassen werden, eine flächendeckende Sukzession sollte jedoch vermieden werden, um den halboffenen Charakter der Fläche zu erhalten - Die Mahd der gesamten Fläche zum gleichen Zeitpunkt ist zu vermeiden. | | |
| <p>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</p> <p>Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme und die Entwicklung der Maßnahmenfläche entsprechend des Zielbiotops sind durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren.</p> | | |
| <p>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</p> <p>-</p> | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 7 |
| Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung von Gras- und Staudenfluren am Standort der Rückstandshalde | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: F-4-4 Blatt: RM-1A, RM-1B, 110kV-7, VF-2, SG-2 | | |
| Lage der Maßnahme - A 7.1 Fläche um das Zwischenspeicherbecken Oberflächenwasser sowie das Haldenwasserbecken (innerhalb des Betriebsgeländes der Rückstandshalde) - A 7.2 Fläche nordöstlich des Betriebsgeländes der Rückstandshalde - A 7.3 Fläche südöstlich der Rückstandshalde (innerhalb des Betriebsgeländes der Rückstandshalde) | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort | | |
| Konflikt-Nr.: KBo 1 (Bodeninanspruchnahme durch Versiegelung, Teilversiegelung und Überformung) KW 1 (Reduzierung der Grundwasserneubildung durch Flächenversiegelung) KL 1 (Verlust landschaftsbildprägender Strukturen) KL 2 (Kumulative Beeinträchtigung von Landschaftsräumen durch optische Veränderungen, akustische Belastung und/oder Staubentwicklung) | | |
| Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: - Verbesserung/ Aufwertung von Teilfunktionen des Boden- und Wasserhaushaltes durch Nutzungsextensivierung und Entwicklung von Biotoptypen - Schaffung charakteristischer Elemente des Landschaftstyps im Eingriffsgebiet, Erhöhung der Strukturvielfalt durch Einbringen von Saum- und Gehölzstrukturen, Minimierung der vom Vorhabensbestandteil ausgehenden beeinträchtigenden optischen Wirkung, Anlage von Gehölzstrukturen mit Entwicklungspotenzial hinsichtlich landschaftsbildprägender Wirkung | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen, welche z.T. während der Bauphase für die Errichtung der Infrastruktur der Rückstandshalde (Einzäunung, Bau der Speicherbecken) in Anspruch genommen werden (Teilflächen A 7.1 sowie A 7.3) | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme Aufwertung von Teilfunktionen des Boden- und Wasserhaushaltes Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Funktionen für Landschaft und Erholung | | |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: KBo 1, KW 1, KL 1, KL 2 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 7 |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Nach der „Rekultivierung des Bodens“ (V 7) in den durch das Baufeld im Bereich des Vorhabensbestandteils Rückstandshalde beanspruchten Bereichen werden die betroffenen Flächen in lockerem Verband (Gehölzdeckung 10 – 30 %) mit standortgerechten Gehölzen bepflanzt. Es sind gebietsheimische Gehölze zu verwenden. Die Gehölzpflanzungen sind mit einer Zäunung vor Wildverbiss zu schützen. - Punktuell oder in Baumgruppen erfolgt die Pflanzung von Hochstämmen standortgerechter, gebietsheimischer Laubgehölze. Der Pflanzabstand zwischen Hochstämmen soll 8 -10 m nicht unterschreiten. Für die Hochstämmen sind Pflanzenverankerung und Verbissschutz vorzusehen. Baumabstände nach ESAB sind einzuhalten. - Verbleibende Offenbereiche mit einer Initialsaat (gebietstypische, standortgeeignete Saatgutmischung) versehen. <p>Für die Maßnahme gilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Bodenarbeiten gilt DIN 18 915, für Pflanzen/Pflanzarbeiten DIN 18 916, für Rasenarbeiten DIN 18 917. - Im Bereich im Boden liegender Leitungen sowie in Grenzbereichen zu Verkehrsanlagen sind für die Pflanzungen den geltenden Regelwerken entsprechende Abstände einzuhalten. - Die Funktionsfähigkeit im Maßnahmenbereich ggf. vorhandener Felddrainagen ist durch entsprechende Maßnahmen zu gewährleisten. - 1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: 148.591 m ² | | |
| Zielbiotop: | Halbruderale Gras- und Staudenfluren trockener Standorte (UHT) Halbruderale Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte (UHM) Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand (HPS) Ruderalgebüsch (BRU) Einzelbaum/ Baumgruppe (HBE) | Ausgangsbiotop Acker (A) |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Ziel ist, die Maßnahme nach Abschluss der Errichtung der Haldeninfrastruktur (Einzäunung, Verkehrswege, Entwässerungssystem) umzusetzen. | | |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 7 |
| <p>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</p> <p>Unterhaltung/Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept: Grundlegend sind im Rahmen der Unterhaltung die Regellichträume von Verkehrsflächen zu berücksichtigen.</p> <p>Gehölzstrukturen</p> <ul style="list-style-type: none"> - vorgelagerte Krautsäume alle 2 - 5 Jahre mähen (vorzugsweise im Spätsommer) - Bei Bedarf Gehölzbestände abschnittsweise läutern bzw. auf den Stock setzen - Gehölzschnitt zwischen 01.10. und 28.02 <p>Einzelbäume/ Baumgruppen</p> <ul style="list-style-type: none"> - bei Bedarf Erziehungsschnitt - Beachtung der ZTV Baumpflege für Gehölzschnitt, Baumpflege und Baumsanierung <p>Offenbereiche</p> <ul style="list-style-type: none"> - Flächen alle 2 - 5 Jahre mähen (frühestens ab 15.09.), in Kernzonen kann eine sukzessive Entwicklung zugelassen werden, eine flächendeckende Sukzession sollte jedoch vermieden werden, um den halboffenen Charakter der Flächen zu erhalten - Die Mahd der gesamten Fläche zum gleichen Zeitpunkt ist zu vermeiden. | | |
| <p>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</p> <p>Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme und die Entwicklung der Maßnahmenfläche entsprechend des Zielbiotops sind durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren.</p> | | |
| <p>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</p> <p>Im Bereich der Teilfläche A 7.2 ist bei der konkreten Anordnung der Gehölzstrukturen die Lage der hier befindlichen, kulturhistorisch bedeutsamen Beelter Linde zu berücksichtigen. Eine Sichtverschattung der Linde durch Gehölzstrukturen ist zu vermeiden.</p> | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 8 |
| Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung von Gras- und Staudenfluren entlang der Gleisanschlussstrasse | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: F-4-4 Blatt: GA-1, GA-2, GA-4 bis GA-7 | | |
| Lage der Maßnahme - A 8.1 gleisbegleitende Flächen östlich der B 6 - A 8.2 gleisbegleitende Flächen östlich des Jagdschießstandes Ahrbergen (südlich der Gleise) - A 8.3 gleisbegleitende Flächen östlich des Jagdschießstandes Ahrbergen (nördlich der Gleise) - A 8.4 gleisbegleitende Flächen nördlich Klein Förste - A 8.5 gleisbegleitende Flächen nördlich und südlich des Übergabebahnhofes - A 8.6 Fläche zwischen der DB-Strecke und der Nordanbindung an diese | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort | | |
| Konflikt-Nr.: KB 1 (Biotopverlust durch Flächeninanspruchnahme) KT 21 (Verlust von Lebensräumen trockenheitsliebender Heuschrecken, Tagfalter und Stechimmen) KL 1 (Verlust landschaftsbildprägender Strukturen) KL 2 (Kumulative Beeinträchtigung von Landschaftsräumen durch optische Veränderungen, akustische Belastung und/oder Staubentwicklung) | | |
| Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: - Entwicklung von Vegetationsbeständen, insbesondere Offenlandbiotope und Gehölzstrukturen, und der mit diesen verbundenen faunistischen Habitat- sowie Verbundfunktionen - Schaffung charakteristischer Elemente des Landschaftstyps im Eingriffsgebiet, Erhöhung der Strukturvielfalt durch Einbringen von Saum- und Gehölzstrukturen, Minimierung der vom Vorhabensbestandteil ausgehenden beeinträchtigenden optischen Wirkung, Anlage von Gehölzstrukturen mit Entwicklungspotenzial hinsichtlich landschaftsbildprägender Wirkung | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen, welche z.T. während der Bauphase zur Reaktivierung der Gleisanschlussstrasse in Anspruch genommen werden | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme - Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Biotop- und Lebensraumfunktionen und damit verbunden der faunistischen Verbundfunktion - Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Funktionen für Landschaft und Erholung | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 8 |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: KB 1, KT 21, KL 1, KL 2 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Nach der „Rekultivierung des Bodens“ (V 7) in den durch das Baufeld im Bereich des Vorhabensbestandteils Gleisanschlussstrasse beanspruchten Bereichen werden die betroffenen Flächen in lockerem Verband (Gehölzdeckung 10 – 30 %) mit standortgerechten Gehölzen bepflanzt. Es sind gebietsheimische Gehölze zu verwenden. Die Gehölzpflanzungen sind mit einer Zäunung vor Wildverbiss zu schützen. - Punktuell erfolgt die Pflanzung von Hochstämmen standortgerechter, gebietsheimischer Laubgehölze. Für die Hochstämmen sind Pflanzenverankerung und Verbisschutz vorzusehen. Baumabstände nach ESAB sind einzuhalten. - Verbleibende Offenbereiche mit einer Initialansaat (gebietstypische, standortgeeignete Saatgutmischung) versehen. | | |
| Für die Maßnahme gilt: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Für Bodenarbeiten gilt DIN 18 915, für Pflanzen/Pflanzarbeiten DIN 18 916, für Rasenarbeiten DIN 18 917. - Im Bereich im Boden liegender Leitungen sowie in Grenzbereichen zu Verkehrsanlagen sind für die Pflanzungen den geltenden Regelwerken entsprechende Abstände einzuhalten. - Die Sichtdreiecke im Bereich von Bahnübergängen sind von sichtverstellenden Gehölzen freizuhalten. - Die Funktionsfähigkeit im Maßnahmenbereich ggf. vorhandener Felddrainagen ist durch entsprechende Maßnahmen zu gewährleisten. - 1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: 12.335 m ² | | |
| Zielbiotop: | Halbruderales Gras- und Staudenfluren trockener Standorte (UHT) Halbruderales Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte (UHM) Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand (HPS) Ruderalgebüsch (BRU) Einzelbaum/ Baumgruppe (HBE) | Ausgangsbiotop Acker (A) |



| Maßnahmenblatt | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 8 |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Unterhaltung/Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept: | | |
| Grundlegend sind im Rahmen der Unterhaltung die Regellichträume von Verkehrsflächen zu berücksichtigen. | | |
| Gehölzstrukturen | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - vorgelagerte Krautsäume alle 2 - 5 Jahre mähen (vorzugsweise im Spätsommer) - Bei Bedarf Gehölzbestände abschnittsweise läutern bzw. auf den Stock setzen - Gehölzschnitt zwischen 01.10. und 28.02 | | |
| Einzelbäume | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - bei Bedarf Erziehungsschnitt - Beachtung der ZTV Baumpflege für Gehölzschnitt, Baumpflege und Baumsanierung | | |
| Offenbereiche | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Flächen alle 2 - 5 Jahre mähen (frühestens ab 15.09.), punktuell kann eine sukzessive Entwicklung zugelassen werden, eine flächendeckende Sukzession ist jedoch zu vermeiden, um den halboffenen Charakter der Gleisbegleitvegetation zu erhalten - Die Mahd der gesamten Fläche zum gleichen Zeitpunkt ist zu vermeiden. | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme und die Entwicklung der Maßnahmenfläche entsprechend des Zielbiotops sind durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren. | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung | | |
| - | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 9 |
| Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung eines Waldsaumes westlich des Stichkanals Hildesheim | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: F-4-4 Blatt: GA-3, HH-1 | | |
| Lage der Maßnahme - entstehender Saumbereich westlich des Stichkanals Hildesheim zwischen der vorhabensbedingt verlegten Radwegeverbindung Hildesheim – Bolzum und dem hier stockenden Eichen-Hainbuchen-Mischwald | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort | | |
| Konflikt-Nr.: KB 1 (Biotopverlust durch Flächeninanspruchnahme) KT 16 (Verlust von Einzelquartieren, Jagdhabitaten und Leitstrukturen von Fledermäusen) KT 21 (Verlust von Lebensräumen trockenheitsliebender Heuschrecken, Tagfalter und Stechimmen) KL 1 (Verlust landschaftsbildprägender Strukturen) KL 2 (Kumulative Beeinträchtigung von Landschaftsräumen durch optische Veränderungen, akustische Belastung und/oder Staubentwicklung) | | |
| Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: | | |
| - Entwicklung von Vegetationsbeständen, Offenlandbiotop und Gehölzstrukturen, und der mit diesen verbundenen faunistischen Habitat- sowie Verbundfunktionen - Schaffung charakteristischer Elemente des Landschaftstyps im Eingriffsgebiet, Erhöhung der Strukturvielfalt durch Einbringen von Saum- und Gehölzstrukturen, Anlage von Gehölzstrukturen mit Entwicklungspotenzial hinsichtlich landschaftsbildprägender Wirkung | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen | | |
| Intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen, welche während der Bauphase des Hafens Harsum im Zuge der Verlegung der Radwegeverbindung Hildesheim – Bolzum in Anspruch genommen werden | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme | | |
| - Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Biotop- und Lebensraumfunktionen und damit verbunden der faunistischen Verbundfunktion - Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Funktionen für Landschaft und Erholung | | |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: KB 1, KT 16, KT 21, KL 1, KL 2 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 9 |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Nach der „Rekultivierung des Bodens“ (V 7) der durch das Baufeld zur Umverlegung des Radweges beanspruchten Bereiche wird in diesen eine Strauch- und Krautzone entwickelt. Dazu werden die Flächen in den dem Waldbestand zugewandten Bereichen locker (Gehölzdeckung 10 – 30 %) mit standortgerechten Sträuchern bepflanzt. Es sind gebietsheimische Gehölze zu verwenden. - Verbleibende Offenbereiche mit einer Initialsaat (gebietstypische, standortgeeignete Saatgutmischung) versehen. | | |
| Für die Maßnahme gilt: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Für Bodenarbeiten gilt DIN 18 915, für Pflanzen/Pflanzarbeiten DIN 18 916, für Rasenarbeiten DIN 18 917. - Die Funktionsfähigkeit im Maßnahmenbereich ggf. vorhandener Felddrainagen ist durch entsprechende Maßnahmen zu gewährleisten. - 1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: 716 m ² | | |
| Zielbiotop: Strukturreicher Waldrand (WR) | Ausgangsbiotop: Acker (A) | |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 9 |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Unterhaltung/Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept: <ul style="list-style-type: none">- vorgelagerte Krautsäume alle 2 - 5 Jahre mähen (vorzugsweise im Spätsommer)- bei Bedarf Gehölzbestände abschnittsweise läutern bzw. auf den Stock setzen- Gehölzschnitt zwischen 01.10. und 28.02 | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <p>Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme und die Entwicklung der Maßnahmenfläche entsprechend des Zielbiotops sind durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren.</p> | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung <p>-</p> | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 10 |
| Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung wegbegleitender Baumgruppen | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: F-4-4 Blatt: GS-1, VF-5 | | |
| Lage der Maßnahme - A 10.1 Fläche südlich der geplanten Erschließungsstraße zum Standort Glückauf-Sarstedt - A 10.2 Fläche an einem Feldweg östlich der Giesener Straße (K509) | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort | | |
| Konflikt-Nr.: KBo 1 (Bodeninanspruchnahme durch Versiegelung, Teilversiegelung und Überformung) KW 1 (Reduzierung der Grundwasserneubildung durch Flächenversiegelung) KL 1 (Verlust landschaftsbildprägender Strukturen) KL 2 (Kumulative Beeinträchtigung von Landschaftsräumen durch optische Veränderungen, akustische Belastung und/oder Staubentwicklung) | | |
| Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: - Verbesserung/ Aufwertung von Teilfunktionen des Boden- und Wasserhaushaltes durch Nutzungsextensivierung und Entwicklung von Biotoptypen - Schaffung charakteristischer Elemente des Landschaftstyps im Eingriffsgebiet, Erhöhung der Strukturvielfalt durch Einbringen von Saum- und Gehölzstrukturen, Minimierung der vom Vorhabensbestandteil ausgehenden beeinträchtigenden optischen Wirkung, Anlage von Gehölzstrukturen mit Entwicklungspotenzial hinsichtlich landschaftsbildprägender Wirkung | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme Aufwertung von Teilfunktionen des Boden- und Wasserhaushaltes Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Funktionen für Landschaft und Erholung | | |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: KBo 1, KW 1, KL 1, KL 2 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 10 |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Im Bereich der Fläche erfolgt die Pflanzung von Hochstämmen standortgerechter, gebietsheimischer Laubgehölze. Für die Hochstämmen sind Pflanzenverankerung und Verbisschutz vorzusehen. Im Bereich der Erschließungsstraße Glückauf-Sarstedt sind Baumabstände nach ESAB einzuhalten. - Verbleibende Offenbereiche mit einer Initialansaat (gebietstypische, standortgeeignete Saatgutmischung) versehen. <p>Für die Maßnahme gilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Bodenarbeiten gilt DIN 18 915, für Pflanzen/Pflanzarbeiten DIN 18 916, für Rasenarbeiten DIN 18 917. - Im Bereich im Boden liegender Leitungen sowie in Grenzbereichen zu Verkehrsanlagen sind für die Pflanzungen den geltenden Regelwerken entsprechende Abstände einzuhalten. - Die Funktionsfähigkeit im Maßnahmenbereich ggf. vorhandener Felddrainagen ist durch entsprechende Maßnahmen zu gewährleisten. - 1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: 407 m ² , 4 Bäume | | |
| Zielbiotop: Einzelbaum/ Baumgruppe (HBE) | Ausgangsbiotop: Acker (A) | |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Unterhaltung/Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept: | | |
| Grundlegend sind im Rahmen der Unterhaltung die Regellichträume von Verkehrsflächen zu berücksichtigen. | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Krautsäume alle 2 - 5 Jahre mähen (vorzugsweise im Spätsommer) - Gehölzschnitt zwischen 01.10. und 28.02 - bei Bedarf Erziehungschnitt der Bäume - Beachtung der ZTV Baumpflege für Gehölzschnitt, Baumpflege und Baumsanierung | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme und die Entwicklung der Maßnahmenfläche entsprechend des Zielbiotops sind durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren. | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung | | |
| - | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 11 |
| Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung wegbegleitender Baumreihen | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: F-4-4 Blatt: VF-9, VF-3 | | |
| Lage der Maßnahme - A 11.1 Flächen entlang eines ost-west-gerichteten Wirtschaftsweges östlich der Mühle bei Barnten - A 11.2 Flächen entlang eines Wirtschaftsweges zwischen Hasede und der BAB A 7 | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort | | |
| Konflikt-Nr.: KB 1 (Biotopverlust durch Flächeninanspruchnahme) KT 16 (Verlust von Einzelquartieren, Jagdhabitaten und Leitstrukturen von Fledermäusen) KT 21 (Verlust von Lebensräumen trockenheitsliebender Heuschrecken, Tagfalter und Stechimmen) KL 1 (Verlust landschaftsbildprägender Strukturen) KL 2 (Kumulative Beeinträchtigung von Landschaftsräumen durch optische Veränderungen, akustische Belastung und/oder Staubentwicklung) | | |
| Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: - Entwicklung von Vegetationsbeständen und der mit diesen verbundenen faunistischen Habitat- sowie Verbundfunktionen - Schaffung charakteristischer Elemente des Landschaftstyps im Eingriffsgebiet, Erhöhung der Strukturvielfalt durch Einbringen von Saum- und Gehölzstrukturen, Minimierung der vom Vorhabensbestandteil ausgehenden beeinträchtigenden optischen Wirkung, Anlage von Gehölzstrukturen mit Entwicklungspotenzial hinsichtlich landschaftsbildprägender Wirkung | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme - Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Biotop- und Lebensraumfunktionen und damit verbunden der faunistischen Verbundfunktion - Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Funktionen für Landschaft und Erholung | | |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: KB 1, KT 16, KT 21, KL 1, KL 2 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 11 |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - In den Flächen erfolgt die lineare Pflanzung von Hochstämmen standortgerechter, gebietsheimischer Laubgehölze. Der Pflanzabstand zwischen Hochstämmen soll 8 -10 m nicht unterschreiten. Für die Hochstämmen sind Pflanzenverankerung und Verbisschutz vorzusehen. - Verbleibende Offenbereiche mit einer Initialansaat (gebietstypische, standortgeeignete Saatgutmischung) versehen. <p>Für die Maßnahme gilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Bodenarbeiten gilt DIN 18 915, für Pflanzen/Pflanzarbeiten DIN 18 916, für Rasenarbeiten DIN 18 917. - Im Bereich im Boden liegender Leitungen sowie von Windenergieanlagen sind für die Pflanzungen den geltenden Regelwerken entsprechende Abstände einzuhalten. - Die Funktionsfähigkeit im Maßnahmenbereich ggf. vorhandener Felddrainagen ist durch entsprechende Maßnahmen zu gewährleisten. - Die Zufahrt zu landwirtschaftlichen Nutzflächen ist zu gewährleisten. - 1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: 7.030 m ² , 139 Bäume | | |
| Zielbiotop: Baumreihe (HBA) | Ausgangsbiotop: Acker (A) | |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Unterhaltung/Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept: | | |
| Grundlegend sind im Rahmen der Unterhaltung die Regellichträume von Verkehrsflächen zu berücksichtigen. | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Krautsäume alle 2 - 5 Jahre mähen (vorzugsweise im Spätsommer) - Gehölzschnitt zwischen 01.10. und 28.02 - bei Bedarf Erziehungschnitt der Bäume - Beachtung der ZTV Baumpflege für Gehölzschnitt, Baumpflege und Baumsanierung | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme und die Entwicklung der Maßnahmenfläche entsprechend des Zielbiotops sind durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren. | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung | | |
| - | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 12 |
| Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung wegbegleitender Saumstrukturen | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: F-4-4 Blatt: SG-1, RM-1A, RM-1B, 20kV-17 bis 20kV-19, VF-1, VF-4 | | |
| Lage der Maßnahme - A 12.1 Weg nordwestlich des Entenfangs - A 12.2 Weg zwischen Innerste, Flußgraben und Hohem Innersteufer - A 12.3 Fläche nördlich des Flussgrabens im Abschnitt zwischen Entenfang und Schachtstraße - A 12.4 Wegabschnitt zwischen Althalde und Innerste - A 12.5 Wegabschnitt südlich des Entenfangs - A 12.6 Wegabschnitt südlich des Betriebsgeländes Rückstandshalde - A 12.7 Straßenabschnitt zwischen Giesen und Betriebsgeländes Rückstandshalde | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort | | |
| Konflikt-Nr.: KBo 1 (Bodenanspruchnahme durch Versiegelung, Teilversiegelung und Überformung) KW 1 (Reduzierung der Grundwasserneubildung durch Flächenversiegelung) KL 1 (Verlust landschaftsbildprägender Strukturen) KL 2 (Kumulative Beeinträchtigung von Landschaftsräumen durch optische Veränderungen, akustische Belastung und/oder Staubentwicklung) | | |
| Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: - Verbesserung/ Aufwertung von Teilfunktionen des Boden- und Wasserhaushaltes durch Nutzungsextensivierung und Entwicklung von Biototypen - Schaffung charakteristischer Elemente des Landschaftstyps im Eingriffsgebiet, Erhöhung der Strukturvielfalt durch Einbringen von Saum- und Gehölzstrukturen, Minimierung der vom Vorhabensbestandteil ausgehenden beeinträchtigenden optischen Wirkung, Anlage von Gehölzstrukturen mit Entwicklungspotenzial hinsichtlich landschaftsbildprägender Wirkung | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen angrenzend an landwirtschaftlich genutzte Wegeverbindungen | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme Aufwertung von Teilfunktionen des Boden- und Wasserhaushaltes Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Funktionen für Landschaft und Erholung | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 12 |
| <p>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</p> <p>Unterhaltung/Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept: Grundlegend sind im Rahmen der Unterhaltung die Regellichträume von Verkehrsflächen zu berücksichtigen.</p> <p>Gehölzstrukturen</p> <ul style="list-style-type: none"> - vorgelagerte Krautsäume alle 2 - 5 Jahre mähen (vorzugsweise im Spätsommer) - Bei Bedarf Gehölzbestände abschnittsweise läutern bzw. auf den Stock setzen - Gehölzschnitt zwischen 01.10. und 28.02 <p>Einzelbäume/ Baumgruppen</p> <ul style="list-style-type: none"> - bei Bedarf Erziehungsschnitt - Beachtung der ZTV Baumpflege für Gehölzschnitt, Baumpflege und Baumsanierung <p>Offenbereiche</p> <ul style="list-style-type: none"> - Flächen alle 2 - 5 Jahre mähen (frühestens ab 15.09.), in Kernzonen kann eine sukzessive Entwicklung zugelassen werden, eine flächendeckende Sukzession sollte jedoch vermieden werden, um den halboffenen Charakter der Flächen zu erhalten - Die Mahd der gesamten Fläche zum gleichen Zeitpunkt ist zu vermeiden. | | |
| <p>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</p> <p>Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme und die Entwicklung der Maßnahmenfläche entsprechend des Zielbiotops sind durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren.</p> | | |
| <p>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</p> <p>-</p> | | |

| Maßnahmenblatt | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A _{CEF} 13 | | | | | | | | | | | | | |
| Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung grabenbegleitender und verbindender Saumstrukturen Entspricht folgenden Maßnahmen zum vorgezogenen Ausgleich (Maßnahme zur Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG) | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes | | | | | | | | | | | | | |
| <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">A_{CEF} 4</td> <td>Schaffung von Ersatzlebensraum für den Feldschwirl</td> </tr> <tr> <td>A_{CEF} 6</td> <td>Schaffung von Ersatzlebensraum für die Nachtigall</td> </tr> <tr> <td>A_{CEF} 7</td> <td>Schaffung von Ersatzlebensraum für den Neuntöter</td> </tr> <tr> <td>A_{CEF} 9</td> <td>Schaffung von Ersatzlebensraum für das Rebhuhn</td> </tr> <tr> <td>A_{CEF} 13</td> <td>Schaffung von Ersatzlebensraum für den Wiesenpieper</td> </tr> <tr> <td>A_{CEF} 14</td> <td>Schaffung von Ersatzlebensraum für gehölzbrütende Vogelarten</td> </tr> <tr> <td>A_{CEF} 15</td> <td>Schaffung von Ersatzlebensraum für Arten des Offen- und Halboffenlandes</td> </tr> </table> | | | A _{CEF} 4 | Schaffung von Ersatzlebensraum für den Feldschwirl | A _{CEF} 6 | Schaffung von Ersatzlebensraum für die Nachtigall | A _{CEF} 7 | Schaffung von Ersatzlebensraum für den Neuntöter | A _{CEF} 9 | Schaffung von Ersatzlebensraum für das Rebhuhn | A _{CEF} 13 | Schaffung von Ersatzlebensraum für den Wiesenpieper | A _{CEF} 14 | Schaffung von Ersatzlebensraum für gehölzbrütende Vogelarten | A _{CEF} 15 |
| A _{CEF} 4 | Schaffung von Ersatzlebensraum für den Feldschwirl | | | | | | | | | | | | | | |
| A _{CEF} 6 | Schaffung von Ersatzlebensraum für die Nachtigall | | | | | | | | | | | | | | |
| A _{CEF} 7 | Schaffung von Ersatzlebensraum für den Neuntöter | | | | | | | | | | | | | | |
| A _{CEF} 9 | Schaffung von Ersatzlebensraum für das Rebhuhn | | | | | | | | | | | | | | |
| A _{CEF} 13 | Schaffung von Ersatzlebensraum für den Wiesenpieper | | | | | | | | | | | | | | |
| A _{CEF} 14 | Schaffung von Ersatzlebensraum für gehölzbrütende Vogelarten | | | | | | | | | | | | | | |
| A _{CEF} 15 | Schaffung von Ersatzlebensraum für Arten des Offen- und Halboffenlandes | | | | | | | | | | | | | | |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: F-4-4 Blatt: RM-1A, RM-1B, VF-4 bis VF-6, SG-2, 110kV-5, 110kV-6, GA-5 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lage der Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> - A 13.1 Graben zwischen Flussgraben und Betriebsgelände Rückstandshalde - A 13.2 Graben östlich des geplanten Vorbahnhofes - A 13.3 Graben östlich der Althalde - A 13.4 Saum nördlich Gleisanschlussstrasse bei Kleinförste - A 13.5 Graben zwischen Entenfang und Betriebsgelände Rückstandshalde - A 13.6 Saum südlich der K 510 - A 13.7 Abschnitt des Prozessionsgrabens westlich der K 509 - A 13.8 Grabenabschnitte zwischen K 509 und Osterberg | | | | | | | | | | | | | | | |
| Begründung der Maßnahme | | | | | | | | | | | | | | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Konflikt-Nr.: <ul style="list-style-type: none"> KB 1 (Biotopverlust durch Flächeninanspruchnahme) KT 1 (Verlust von Lebenräumen gehölz- und gebüschbewohnender Brutvögel) KT 2 (Verlust von Lebenräumen offen- und halboffenlandbewohnender Brutvögel) KT 10 (Beeinträchtigung von Brutrevieren des Rebhuhns) KT 16 (Verlust von Einzelquartieren, Jagdhabitaten und Leitstrukturen von Fledermäusen) KT 17 (Verlust von Unterschlupf- und Deckungsmöglichkeiten für Wild) KT 18 (Beeinträchtigung von Unterschlupf- und Deckungsmöglichkeiten für Wild) KT 21 (Verlust von Lebenräumen trockenheitsliebender Heuschrecken, Tagfalter und Stechimmen) KL 1 (Verlust landschaftsbildprägender Strukturen) KL 2 (Kumulative Beeinträchtigung von Landschaftsräumen durch optische Veränderungen, akustische Belastung und/oder Staubentwicklung) Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für Feldschwirl, Nachtigall, Neuntöter, Rebhuhn, Wiesenpieper, gehölzbrütende Vogelarten sowie Brutvögel des Offen- und Halboffenlandes sind nicht auszuschließen. | | | | | | | | | | | | | | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A _{CEF} 13 |
| Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung von Vegetationsbeständen, insbesondere Offenlandbiotope und Gehölzstrukturen, und der mit diesen verbundenen faunistischen Habitat- sowie Verbundfunktionen - Schaffung charakteristischer Elemente des Landschaftstyps im Eingriffsgebiet, Erhöhung der Strukturvielfalt durch Einbringen von Saum- und Gehölzstrukturen, Minimierung der vom Vorhabensbestandteil ausgehenden beeinträchtigenden optischen Wirkung, Anlage von Gehölzstrukturen mit Entwicklungspotenzial hinsichtlich landschaftsbildprägender Wirkung | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen | | |
| Intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen, überwiegend grabenbegleitend | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Biotop- und Lebensraumfunktionen und damit verbunden der faunistischen Verbundfunktion - Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Funktionen für Landschaft und Erholung - Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG | | |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: KB 1, KT 1, KT 2, KT 10, KT 12, KT 16, KT 17, KT 18, KT 21, KL 1, KL 2 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <u>Arten des Offen- und Halboffenlandes</u> <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Die Flächen werden in lockerem Verband (Gehölzdeckung 10 – 30 %) mit standortgerechten Gehölzen bepflanzt. Es sind gebietsheimische Gehölze zu verwenden. Die Gehölzpflanzungen sind mit einer Zäunung vor Wildverbiss zu schützen. - Punktuell erfolgt die Pflanzung von Hochstämmen standortgerechter, gebietsheimischer Laubgehölze. Für die Hochstämmen sind Pflanzenverankerung und Verbisschutz vorzusehen. Baumabstände nach ESAB sind einzuhalten. - Verbleibende Offenbereiche mit einer Initialansaat (gebietstypische, standortgeeignete Saatgutmischung) versehen. - Die artbezogenen Habitatansprüche der Arten, für die diese Maßnahme als CEF-Maßnahme konzipiert wurde, sind zu berücksichtigen. | | |
| Für die Maßnahme gilt: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Für Bodenarbeiten gilt DIN 18 915, für Pflanzen/Pflanzenarbeiten DIN 18 916, für Rasenarbeiten DIN 18 917. - Im Bereich im Boden liegender Leitungen sowie in Grenzbereichen zu Verkehrsanlagen sind für die Pflanzungen den geltenden Regelwerken entsprechende Abstände einzuhalten. - Die Funktionsfähigkeit im Maßnahmenbereich ggf. vorhandener Felddrainagen ist durch entsprechende Maßnahmen zu gewährleisten. - Die Zufahrt zu landwirtschaftlichen Nutzflächen ist zu gewährleisten. - 1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: 17.034 m ² | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A _{CEF} 13 |
| Zielbiotop: Halbruderale Gras- und Staudenfluren trockener Standorte (UHT) Halbruderale Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte (UHM) Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand (HPS) Ruderalgebüsch (BRU) Einzelbaum/ Baumgruppe (HBE) | Ausgangsbiotop Acker (A) | |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Um sicherzustellen, dass die Maßnahme bereits mit Beginn des Eingriffs wirksam wird und damit die ökologische Funktion von durch das Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, ist es erforderlich, die Maßnahme bereits vor Beginn der Bauphase umzusetzen. | | |
| Artenschutzrechtliche Kriterien | | |
| Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit der Maßnahme: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Wirksamkeit der Gehölzpflanzungen ab 3 Jahren bzw. für Dorngebüsche für den Neuntöter ab 2 Jahren; jeweils bei Verwendung höherer Pflanzqualitäten - bei der Entwicklung von Staudenfluren Wirksamkeit je nach vorhandenem Pflanzenbestand und Wüchsigkeit der Fläche innerhalb von 2 bis 5 Jahren. - Wirksamkeit der Offenbereiche unmittelbar nach Etablierung der Vegetation bzw. innerhalb der nächsten Brutperiode wirksam | | |
| Inhalte des Risikomanagement: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Umweltbaubegleitung - Populationsbezogenes Monitoring: Überprüfung des Zustandes der Population einschließlich Maßnahmen zur Funktionssicherung; wird die entwickelte Lebensstätte durch die Art nicht angenommen, sind Korrekturmaßnahmen zu definieren | | |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Unterhaltung/Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept: | | |
| Grundlegend sind im Rahmen der Unterhaltung die Regellichträume von Verkehrsflächen zu berücksichtigen. | | |
| Gehölzstrukturen: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - vorgelagerte Krautsäume alle 2 - 5 Jahre mähen (vorzugsweise im Spätsommer) - Bei Bedarf Gehölzbestände abschnittsweise läutern bzw. auf den Stock setzen - Gehölzschnitt zwischen 01.10. und 28.02 | | |
| Einzelbäume: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - bei Bedarf Erziehungsschnitt - Beachtung der ZTV Baumpflege für Gehölzschnitt, Baumpflege und Baumsanierung | | |
| Offenbereiche: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Flächen alle 2 - 5 Jahre mähen (frühestens ab 15.09.), punktuell kann eine sukzessive Entwicklung zugelassen werden, eine flächendeckende Sukzession ist jedoch zu vermeiden, um den halboffenen Charakter der Flächen zu erhalten - Die Mahd der gesamten Fläche zum gleichen Zeitpunkt ist zu vermeiden. | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A_{CEF} 13 |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme und die Entwicklung der Maßnahmenfläche entsprechend des Zielbiotops sind durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren. | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung - | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A _{CEF} 14 |
| Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung von Saumstrukturen im Bereich Hohes Innersteufer Entspricht folgenden Maßnahmen zum vorgezogenen Ausgleich (Maßnahme zur Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG) | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| A _{CEF} 4 Schaffung von Ersatzlebensraum für den Feldschwirl A _{CEF} 6 Schaffung von Ersatzlebensraum für die Nachtigall A _{CEF} 7 Schaffung von Ersatzlebensraum für den Neuntöter A _{CEF} 9 Schaffung von Ersatzlebensraum für das Rebhuhn A _{CEF} 13 Schaffung von Ersatzlebensraum für den Wiesenpieper A _{CEF} 14 Schaffung von Ersatzlebensraum für gehölzbrütende Vogelarten A _{CEF} 15 Schaffung von Ersatzlebensraum für Arten des Offen- und Halboffenlandes | | |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: F-4-4 Blatt: RM-1B, 20 kV-7 | | |
| Lage der Maßnahme Hohes Innersteufer im südlichen Abschnitt des Dickebastgrabens | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort | | |
| Konflikt-Nr.: KB 1 (Biotopverlust durch Flächeninanspruchnahme) KT 1 (Verlust von Lebensräumen gehölz- und gebüschbewohnender Brutvögel) KT 2 (Verlust von Lebensräumen offen- und halboffenlandbewohnender Brutvögel) KT 10 (Beeinträchtigung von Brutrevieren des Rebhuhns) KT 11 (Beeinträchtigung von Lebensräumen offen- und halboffenlandbewohnender Brutvögel) KT 16 (Verlust von Einzelquartieren, Jagdhabitaten und Leitstrukturen von Fledermäusen) KT 17 (Verlust von Unterschlupf- und Deckungsmöglichkeiten für Wild) KT 18 (Beeinträchtigung von Unterschlupf- und Deckungsmöglichkeiten für Wild) KT 21 (Verlust von Lebensräumen trockenheitsliebender Heuschrecken, Tagfalter und Stechimmen) KL 1 (Verlust landschaftsbildprägender Strukturen) KL 2 (Kumulative Beeinträchtigung von Landschaftsräumen durch optische Veränderungen, akustische Belastung und/oder Staubentwicklung) Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für Feldschwirl, Nachtigall, Neuntöter, Rebhuhn, Wiesenpieper, gehölzbrütende Vogelarten sowie Brutvögel des Offen- und Halboffenlandes sind nicht auszuschließen. | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A_{CEF} 14 |
| Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung von Vegetationsbeständen, insbesondere Offenlandbiotope und Gehölzstrukturen, und der mit diesen verbundenen faunistischen Habitat- sowie Verbundfunktionen - Schaffung charakteristischer Elemente des Landschaftstyps im Eingriffsgebiet, Erhöhung der Strukturvielfalt durch Einbringen von Saum- und Gehölzstrukturen, Minimierung der vom Vorhabensbestandteil ausgehenden beeinträchtigenden optischen Wirkung, Anlage von Gehölzstrukturen mit Entwicklungspotenzial hinsichtlich landschaftsbildprägender Wirkung | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen | | |
| Intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen, z.T. grabenbegleitend | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Biotop- und Lebensraumfunktionen und damit verbunden der faunistischen Verbundfunktion - Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Funktionen für Landschaft und Erholung - Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG | | |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: KB 1, KT 1, KT 2, KT 10, KT 11, KT 16, KT 17, KT 18, KT 21, KL 1, KL 2 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <u>Arten des Offen- und Halboffenlandes</u> <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Die Flächen werden in lockerem Verband (Gehölzdeckung 10 – 30 %) mit standortgerechten Gehölzen bepflanzt. Es sind gebietsheimische Gehölze zu verwenden. Die Gehölzpflanzungen sind mit einer Zäunung vor Wildverbiss zu schützen. - Punktuell erfolgt die Pflanzung von Hochstämmen standortgerechter, gebietsheimischer Laubgehölze. Für die Hochstämmen sind Pflanzenverankerung und Verbisschutz vorzusehen. - Verbleibende Offenbereiche mit einer Initialansaat (gebietstypische, standortgeeignete Saatgutmischung) versehen. - Die artbezogenen Habitatansprüche der Arten, für die diese Maßnahme als CEF-Maßnahme konzipiert wurde, sind zu berücksichtigen. | | |
| Für die Maßnahme gilt: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Für Bodenarbeiten gilt DIN 18 915, für Pflanzen/Pflanzenarbeiten DIN 18 916, für Rasenarbeiten DIN 18 917. - Die Funktionsfähigkeit im Maßnahmenbereich ggf. vorhandener Felddrainagen ist durch entsprechende Maßnahmen zu gewährleisten. - Die Zufahrt zu landwirtschaftlichen Nutzflächen ist zu gewährleisten. - 1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: 3.429 m ² | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: ACEF 14 |
| Zielbiotop: Halbruderale Gras- und Staudenfluren trockener Standorte (UHT) Halbruderale Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte (UHM) Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand (HPS) Ruderalgebüsch (BRU) Einzelbaum/ Baumgruppe (HBE) | Ausgangsbiotop Acker (A) | |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Um sicherzustellen, dass die Maßnahme bereits mit Beginn des Eingriffs wirksam wird und damit die ökologische Funktion von durch das Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, ist es erforderlich, die Maßnahme bereits vor Beginn der Bauphase umzusetzen. | | |
| Artenschutzrechtliche Kriterien | | |
| Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit der Maßnahme: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Wirksamkeit der Gehölzpflanzungen ab 3 Jahren bzw. für Dorngebüsche für den Neuntöter ab 2 Jahren; jeweils bei Verwendung höherer Pflanzqualitäten - bei der Entwicklung von Staudenfluren Wirksamkeit je nach vorhandenem Pflanzenbestand und Wüchsigkeit der Fläche innerhalb von 2 bis 5 Jahren. - Wirksamkeit der Offenbereiche unmittelbar nach Etablierung der Vegetation bzw. innerhalb der nächsten Brutperiode wirksam | | |
| Inhalte des Risikomanagement: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Umweltbaubegleitung - Populationsbezogenes Monitoring: Überprüfung des Zustandes der Population einschließlich Maßnahmen zur Funktionssicherung; wird die entwickelte Lebensstätte durch die Art nicht angenommen, sind Korrekturmaßnahmen zu definieren | | |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Unterhaltung/Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept: | | |
| Gehölzstrukturen | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - vorgelagerte Krautsäume alle 2 - 5 Jahre mähen (vorzugsweise im Spätsommer) - Bei Bedarf Gehölzbestände abschnittsweise läutern bzw. auf den Stock setzen - Gehölzschnitt zwischen 01.10. und 28.02 | | |
| Einzelbäume | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - bei Bedarf Erziehungsschnitt - Beachtung der ZTV Baumpflege für Gehölzschnitt, Baumpflege und Baumsanierung | | |
| Offenbereiche | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Flächen alle 2 - 5 Jahre mähen (frühestens ab 15.09.), punktuell kann eine sukzessive Entwicklung zugelassen werden, eine flächendeckende Sukzession ist jedoch zu vermeiden, um den halboffenen Charakter der Flächen zu erhalten - Die Mahd der gesamten Fläche zum gleichen Zeitpunkt ist zu vermeiden. | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A_{CEF} 14 |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme und die Entwicklung der Maßnahmenfläche entsprechend des Zielbiotops sind durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren. | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung - | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 15 |
| Bezeichnung der Maßnahme Extensivierung „Im Meere“ | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: F-4-4 Blatt: 20kV-9 | | |
| Lage der Maßnahme An den Geschützten Landschaftsbestandteil (GLB) „Im Meere“ angrenzende Ackerflächen“. | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort | | |
| Konflikt-Nr.: KB 1 (Biotopverlust durch Flächeninanspruchnahme) KT 16 (Verlust von Einzelquartieren, Jagdhabitaten und Leitstrukturen von Fledermäusen) KL 1 (Verlust landschaftsbildprägender Strukturen) KL 2 (Kumulative Beeinträchtigung von Landschaftsräumen durch optische Veränderungen, akustische Belastung und/oder Staubentwicklung) | | |
| Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung von Vegetationsbeständen, insbesondere Offenlandbiotope und Gehölzstrukturen, und der mit diesen verbundenen faunistischen Habitat- sowie Verbundfunktionen - Schaffung charakteristischer Elemente des Landschaftstyps im Eingriffsgebiet, Erhöhung der Strukturvielfalt durch Einbringen von Saum- und Gehölzstrukturen, Minimierung der vom Vorhabensbestandteil ausgehenden beeinträchtigenden optischen Wirkung, Anlage von Gehölzstrukturen mit Entwicklungspotenzial hinsichtlich landschaftsbildprägender Wirkung | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen | | |
| Intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen, z.T. grabenbegleitend | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Biotop- und Lebensraumfunktionen und damit verbunden der faunistischen Verbundfunktion - Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Funktionen für Landschaft und Erholung | | |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: KB 1, KT 16, KL 1, KL 2 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 15 |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |
| Beschreibung der Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung von Ackerflächen durch Bodenbearbeitung und anschließende Ansaat einer gebietstypischen, standortgeeigneten Saatgutmischung mit Kräuteranteilen zu einem extensiv genutzten Grünland - grabenbegleitend sowie angrenzend an die vorhandenen Gehölzbestände der Flächen des GLB erfolgt die Pflanzung von standortgerechten Gehölzen in lockerem Verband (Gehölzdeckung 10 – 30 %). Es sind gebietsheimische Gehölze zu verwenden. Die Gehölzpflanzungen sind mit einer Zäunung vor Wildverbiss zu schützen. - Punktuell erfolgt die Pflanzung von Hochstämmen standortgerechter, gebietsheimischer Laubgehölze. Für die Hochstämmen sind Pflanzenverankerung und Verbisschutz vorzusehen. Für die Maßnahme gilt: <ul style="list-style-type: none"> - Für Bodenarbeiten gilt DIN 18 915, für Pflanzen/Pflanzarbeiten DIN 18 916, für Rasenarbeiten DIN 18 917. - Die Funktionsfähigkeit im Maßnahmenbereich ggf. vorhandener Felddrainagen ist durch entsprechende Maßnahmen zu gewährleisten. - Die Zufahrt zu landwirtschaftlichen Nutzflächen ist zu gewährleisten. - 1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: 12.055 m ² | | |
| Zielbiotop: | Mesophiles Grünland (GM) Feuchtgebüsch (BF) Ruderalgebüsch (BRU) Einzelbaum/ Baumgruppe (HBE) | Ausgangsbiotop: Acker (A) |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung <p>Zeitliche Zuordnung</p> <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens | | |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 15 |
| <p>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</p> <p>Unterhaltung/Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept:</p> <p>Gehölzstrukturen</p> <ul style="list-style-type: none"> - in der Anfangszeit regelmäßiger Freischnitt des Gehölzsaumes, gleiches gilt für die Jungholzpflge - vorgelagerte Krautsäume alle 2 - 5 Jahre mähen (vorzugsweise im Spätsommer) - Bei Bedarf Gehölzbestände abschnittsweise läutern bzw. auf den Stock setzen - Gehölzschnitt zwischen 01.10. und 28.02 <p>Einzelbäume</p> <ul style="list-style-type: none"> - bei Bedarf Erziehungsschnitt - Beachtung der ZTV Baumpflege für Gehölzschnitt, Baumpflege und Baumsanierung <p>Grünlandflächen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grünlandflächen zweimal pro Jahr mähen, Schnittgut abfahren. - Die Mahd der gesamten Fläche zum gleichen Zeitpunkt ist zu vermeiden. | | |
| <p>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</p> <p>Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme und die Entwicklung der Maßnahmenfläche entsprechend des Zielbiotops sind durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren.</p> | | |
| <p>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</p> <p>-</p> | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A _{CEF} 16 |
| Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung gewässerbegleitender Strukturen am Flussgraben Entspricht folgenden Maßnahmen zum vorgezogenen Ausgleich (Maßnahme zur Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG) A _{CEF} 4 Schaffung von Ersatzlebensraum für den Feldschwirl A _{CEF} 6 Schaffung von Ersatzlebensraum für die Nachtigall A _{CEF} 7 Schaffung von Ersatzlebensraum für den Neuntöter A _{CEF} 9 Schaffung von Ersatzlebensraum für das Rebhuhn A _{CEF} 13 Schaffung von Ersatzlebensraum für den Wiesenpieper A _{CEF} 14 Schaffung von Ersatzlebensraum für gehölzbrütende Vogelarten A _{CEF} 15 Schaffung von Ersatzlebensraum für Arten des Offen- und Halboffenlandes | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: F-4-4 Blatt: SG-1, SG-2, RM-1B, 20kV-3 bis 20kV-5 | | |
| Lage der Maßnahme - Flussgraben westlich der Gleisanschlussstrasse | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort | | |
| Konflikt-Nr.: KB 1 (Biotopverlust durch Flächeninanspruchnahme) KT 1 (Verlust von Lebenräumen gehölz- und gebüschbewohnender Brutvögel) KT 2 (Verlust von Lebenräumen offen- und halboffenlandbewohnender Brutvögel) KT 10 (Beeinträchtigung von Brutrevieren des Rebhuhns) KT 11 (Beeinträchtigung von Lebensräumen offen- und halboffenlandbewohnender Brutvögel) KT 16 (Verlust von Einzelquartieren, Jagdhabitaten und Leitstrukturen von Fledermäusen) KT 17 (Verlust von Unterschlupf- und Deckungsmöglichkeiten für Wild) KT 18 (Beeinträchtigung von Unterschlupf- und Deckungsmöglichkeiten für Wild) KT 19 (Verlust von Landlebensräumen für Amphibien) KL 1 (Verlust landschaftsbildprägender Strukturen) KL 2 (Kumulative Beeinträchtigung von Landschaftsräumen durch optische Veränderungen, akustische Belastung und/oder Staubentwicklung) Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für Feldschwirl, Nachtigall, Neuntöter, Rebhuhn, Wiesenpieper, gehölzbrütende Vogelarten sowie Brutvögel des Offen- und Halboffenlandes sind nicht auszuschließen. | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A_{CEF} 16 |
| Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung von Vegetationsbeständen, insbesondere Offenlandbiotope und Gehölzstrukturen, und der mit diesen verbundenen faunistischen Habitat- sowie Verbundfunktionen - Schaffung charakteristischer Elemente des Landschaftstyps im Eingriffsgebiet, Erhöhung der Strukturvielfalt durch Einbringen von Saum- und Gehölzstrukturen, Minimierung der vom Vorhabensbestandteil ausgehenden beeinträchtigenden optischen Wirkung, Anlage von Gehölzstrukturen mit Entwicklungspotenzial hinsichtlich landschaftsbildprägender Wirkung - Maßnahme zur Sicherung der ökologischen Funktion der durch das Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang und damit Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Unterlage F-3) | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen | | |
| Intensiv genutzter Ackerflächen, fließgewässerbegleitend | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Biotop- und Lebensraumfunktionen und damit verbunden der faunistischen Verbundfunktion - Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Funktionen für Landschaft und Erholung - Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG | | |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: KB 1, KT 1, KT 2, KT 10, KT 11, KT 16, KT 17, KT 18, KT 19, KL 1, KL 2 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <u>Arten des Offen- und Halboffenlandes und gehölzbrütende Arten</u> <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Die Flächen werden in lockerem Verband (Gehölzdeckung 10 – 30 %) mit standortgerechten Gehölzen bepflanzt. Es sind gebietsheimische Gehölze zu verwenden. Die Gehölzpflanzungen sind mit einer Zäunung vor Wildverbiss zu schützen. - Punktuell erfolgt die Pflanzung von Hochstämmen standortgerechter, gebietsheimischer Laubgehölze. Für die Hochstämmen sind Pflanzenverankerung und Verbisschutz vorzusehen. - Vereinzelt, punktuelle Initialpflanzung in den ufernahen Bereichen z. B. von Schilf (<i>Phragmites australis</i>) als Initialpflanzung für die Ausprägung einer Röhrichzone mit angrenzenden Hochstaudenfluren. - Verbleibende Offenbereiche mit einer Initialansaat (gebietstypische, standortgeeignete Saatgutmischung) versehen. - Die artbezogenen Habitatansprüche der Arten, für die diese Maßnahme als CEF-Maßnahme konzipiert wurde, sind zu berücksichtigen. | | |
| Für die Maßnahme gilt: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Für Bodenarbeiten gilt DIN 18 915, für Pflanzen/Pflanzenarbeiten DIN 18 916, für Rasenarbeiten DIN 18 917. - Die Funktionsfähigkeit im Maßnahmenbereich ggf. vorhandener Felddrainagen ist durch entsprechende Maßnahmen zu gewährleisten. - Die Zufahrt zu landwirtschaftlichen Nutzflächen ist zu gewährleisten. - 1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: ACEF 16 |
| Gesamtumfang der Maßnahme: 5.271 m ² | | |
| Zielbiotop: | Halbruderale Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte (UHM) Bach- und sonstige Uferstaudenflur (UFB) Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand (HPS) Einzelbaum/ Baumgruppe (HBE) | Ausgangsbiotop: Acker (A) |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Um sicherzustellen, dass die Maßnahme bereits mit Beginn des Eingriffs wirksam wird und damit die ökologische Funktion von durch das Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, ist es erforderlich, die Maßnahme bereits vor Beginn der Bauphase umzusetzen. | | |
| Artenschutzrechtliche Kriterien | | |
| Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit der Maßnahme: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Wirksamkeit der Gehölzpflanzungen ab 3 Jahren bzw. für Dorngebüsche für den Neuntöter ab 2 Jahren; jeweils bei Verwendung höherer Pflanzqualitäten - bei der Entwicklung von Staudenfluren Wirksamkeit je nach vorhandenem Pflanzenbestand und Wüchsigkeit der Fläche innerhalb von 2 bis 5 Jahren. - Wirksamkeit der Offenbereiche unmittelbar nach Etablierung der Vegetation bzw. innerhalb der nächsten Brutperiode wirksam | | |
| Inhalte des Risikomanagement: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Umweltbaubegleitung - Populationsbezogenes Monitoring: Überprüfung des Zustandes der Population einschließlich Maßnahmen zur Funktionssicherung; wird die entwickelte Lebensstätte durch die Art nicht angenommen, sind Korrekturmaßnahmen zu definieren | | |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Unterhaltung/Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept: | | |
| Gehölzstrukturen | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - vorgelagerte Krautsäume alle 2 - 5 Jahre mähen (vorzugsweise im Spätsommer) - Bei Bedarf Gehölzbestände abschnittsweise läutern bzw. auf den Stock setzen - Gehölzschnitt zwischen 01.10. und 28.02 | | |
| Einzelbäume | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - bei Bedarf Erziehungschnitt - Beachtung der ZTV Baumpflege für Gehölzschnitt, Baumpflege und Baumsanierung | | |
| Offenbereiche (einschließlich Hochstaudenbestände) | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Flächen alle 2 - 5 Jahre mähen (frühestens ab 15.09.), - Die Mahd der gesamten Fläche zum gleichen Zeitpunkt ist zu vermeiden. | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A_{CEF} 16 |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme und die Entwicklung der Maßnahmenfläche entsprechend des Zielbiotops sind durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren. | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung - | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A _{CEF} 17 |
| Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung gewässerbegleitender Strukturen am Unsinnbach Entspricht folgenden Maßnahmen zum vorgezogenen Ausgleich (Maßnahme zur Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG) | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| A _{CEF} 4 Schaffung von Ersatzlebensraum für den Feldschwirl A _{CEF} 6 Schaffung von Ersatzlebensraum für die Nachtigall A _{CEF} 7 Schaffung von Ersatzlebensraum für den Neuntöter A _{CEF} 9 Schaffung von Ersatzlebensraum für das Rebhuhn A _{CEF} 13 Schaffung von Ersatzlebensraum für den Wiesenpieper A _{CEF} 14 Schaffung von Ersatzlebensraum für gehölzbrütende Vogelarten A _{CEF} 15 Schaffung von Ersatzlebensraum für Arten des Offen- und Halboffenlandes | | |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: F-4-4 Blatt: GA-1, VF-10 | | |
| Lage der Maßnahme - Teilabschnitte des Unsinnbaches nördlich der Gleisanschlussstrasse | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort | | |
| Konflikt-Nr.: <ul style="list-style-type: none"> KB 1 (Biotopverlust durch Flächeninanspruchnahme) KT 1 (Verlust von Lebensräumen gehölz- und gebüschbewohnender Brutvögel) KT 2 (Verlust von Lebensräumen offen- und halboffenlandbewohnender Brutvögel) KT 10 (Beeinträchtigung von Brutrevieren des Rebhuhns) KT 11 (Beeinträchtigung von Lebensräumen offen- und halboffenlandbewohnender Brutvögel) KT 16 (Verlust von Einzelquartieren, Jagdhabitaten und Leitstrukturen von Fledermäusen) KT 17 (Verlust von Unterschlupf- und Deckungsmöglichkeiten für Wild) KT 18 (Beeinträchtigung von Unterschlupf- und Deckungsmöglichkeiten für Wild) KT 19 (Verlust von Landlebensräumen für Amphibien) KL 1 (Verlust landschaftsbildprägender Strukturen) KL 2 (Kumulative Beeinträchtigung von Landschaftsräumen durch optische Veränderungen, akustische Belastung und/oder Staubentwicklung) Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für Feldschwirl, Nachtigall, Neuntöter, Rebhuhn, Wiesenpieper, gehölzbrütende Vogelarten sowie Brutvögel des Offen- und Halboffenlandes sind nicht auszuschließen. | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A _{CEF} 17 |
| Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung von Vegetationsbeständen, insbesondere Offenlandbiotope und Gehölzstrukturen, und der mit diesen verbundenen faunistischen Habitat- sowie Verbundfunktionen - Schaffung charakteristischer Elemente des Landschaftstyps im Eingriffsgebiet, Erhöhung der Strukturvielfalt durch Einbringen von Saum- und Gehölzstrukturen, Minimierung der vom Vorhabensbestandteil ausgehenden beeinträchtigenden optischen Wirkung, Anlage von Gehölzstrukturen mit Entwicklungspotenzial hinsichtlich landschaftsbildprägender Wirkung - Maßnahme zur Sicherung der ökologischen Funktion der durch das Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang und damit Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Unterlage F-3) | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen | | |
| Intensiv genutzte Ackerflächen, fließgewässerbegleitend | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Biotop- und Lebensraumfunktionen und damit verbunden der faunistischen Verbundfunktion - Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Funktionen für Landschaft und Erholung - Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG | | |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: KB 1, KT 1, KT 2, KT 10, KT 11, KT 16, KT 17, KT 18, KT 19, KL 1, KL 2 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <u>Arten des Offen- und Halboffenlandes und gehölzbrütende Arten</u> <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Die Flächen werden in lockerem Verband (Gehölzdeckung 10 – 30 %) mit standortgerechten Gehölzen bepflanzt. Es sind gebietsheimische Gehölze zu verwenden. Die Gehölzpflanzungen sind mit einer Zäunung vor Wildverbiss zu schützen. - Punktuell erfolgt die Pflanzung von Hochstämmen standortgerechter, gebietsheimischer Laubgehölze. Für die Hochstämmen sind Pflanzenverankerung und Verbisschutz vorzusehen. - Vereinzelt, punktuelle Initialpflanzung in den ufernahen Bereichen z. B. von Schilf (<i>Phragmites australis</i>) als Initialpflanzung für die Ausprägung einer Röhrichzone mit angrenzenden Hochstaudenfluren. - Verbleibende Offenbereiche mit einer Initialansaat (gebietstypische, standortgeeignete Saatgutmischung) versehen. - Die artbezogenen Habitatansprüche der Arten, für die diese Maßnahme als CEF-Maßnahme konzipiert wurde, sind zu berücksichtigen. | | |
| Für die Maßnahme gilt: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Für Bodenarbeiten gilt DIN 18 915, für Pflanzen/Pflanzarbeiten DIN 18 916, für Rasenarbeiten DIN 18 917. - Die Funktionsfähigkeit im Maßnahmenbereich ggf. vorhandener Felddrainagen ist durch entsprechende Maßnahmen zu gewährleisten. - Die Zufahrt zu landwirtschaftlichen Nutzflächen ist zu gewährleisten. - 1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: ACEF17 |
| Gesamtumfang der Maßnahme: 4.201 m ² | | |
| Zielbiotop: Halbruderales Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte (UHM) Bach- und sonstige Uferstaudenflur (UFB) Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand (HPS) Einzelbaum/ Baumgruppe (HBE) | Ausgangsbiotop: Acker (A) | |
| <p>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</p> <p>Zeitliche Zuordnung <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens</p> <p>Um sicherzustellen, dass die Maßnahme bereits mit Beginn des Eingriffs wirksam wird und damit die ökologische Funktion von durch das Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, ist es erforderlich, die Maßnahme bereits vor Beginn der Bauphase umzusetzen.</p> | | |
| <p>Artenschutzrechtliche Kriterien</p> <p>Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit der Maßnahme:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wirksamkeit der Gehölzpflanzungen ab 3 Jahren bzw. für Dorngebüsche für den Neuntöter ab 2 Jahren; jeweils bei Verwendung höherer Pflanzqualitäten - bei der Entwicklung von Staudenfluren Wirksamkeit je nach vorhandenem Pflanzenbestand und Wüchsigkeit der Fläche innerhalb von 2 bis 5 Jahren. - Wirksamkeit der Offenbereiche unmittelbar nach Etablierung der Vegetation bzw. innerhalb der nächsten Brutperiode wirksam <p>Inhalte des Risikomanagement:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Umweltbaubegleitung - Populationsbezogenes Monitoring: Überprüfung des Zustandes der Population einschließlich Maßnahmen zur Funktionssicherung; wird die entwickelte Lebensstätte durch die Art nicht angenommen, sind Korrekturmaßnahmen zu definieren | | |
| <p>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</p> <p>Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“</p> | | |
| <p>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</p> <p>Unterhaltung/Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept:</p> <p>Gehölzstrukturen</p> <ul style="list-style-type: none"> - vorgelagerte Krautsäume alle 2 - 5 Jahre mähen (vorzugsweise im Spätsommer) - Bei Bedarf Gehölzbestände abschnittsweise läutern bzw. auf den Stock setzen - Gehölzschnitt zwischen 01.10. und 28.02 <p>Einzelbäume</p> <ul style="list-style-type: none"> - bei Bedarf Erziehungsschnitt - Beachtung der ZTV Baumpflege für Gehölzschnitt, Baumpflege und Baumsanierung <p>Offenbereiche (einschließlich Hochstaudenbestände)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Flächen alle 2 - 5 Jahre mähen (frühestens ab 15.09.), - Die Mahd der gesamten Fläche zum gleichen Zeitpunkt ist zu vermeiden. | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A_{CEF}17 |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme und die Entwicklung der Maßnahmenfläche entsprechend des Zielbiotops sind durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren. | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung - | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A _{CEF} 18 |
| Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung von Gras- und Staudenfluren im Entenfang Entspricht folgenden Maßnahmen zum vorgezogenen Ausgleich (Maßnahme zur Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG) A _{CEF} 7 Schaffung von Ersatzlebensraum für den Neuntöter A _{CEF} 9 Schaffung von Ersatzlebensraum für das Rebhuhn A _{CEF} 13 Schaffung von Ersatzlebensraum für den Wiesenpieper A _{CEF} 14 Schaffung von Ersatzlebensraum für gehölzbrütende Vogelarten A _{CEF} 15 Schaffung von Ersatzlebensraum für Arten des Offen- und Halboffenlandes | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: F-4-4 Blatt: VF-2, VF-4, RM-1A, RM-1B | | |
| Lage der Maßnahme - Östlich an das Naturschutzgebiet „Entenfang“ angrenzende landwirtschaftliche Nutzflächen | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort | | |
| Konflikt-Nr.: <ul style="list-style-type: none"> KB 1 (Biotopverlust durch Flächeninanspruchnahme) KT 1 (Verlust von Lebenräumen gehölz- und gebüschbewohnender Brutvögel) KT 2 (Verlust von Lebenräumen offen- und halboffenlandbewohnender Brutvögel) KT 10 (Beeinträchtigung von Brutrevieren des Rebhuhns) KT 11 (Beeinträchtigung von Lebenräumen offen- und halboffenlandbewohnender Brutvögel) KT 16 (Verlust von Einzelquartieren, Jagdhabitaten und Leitstrukturen von Fledermäusen) KT 17 (Verlust von Unterschlupf- und Deckungsmöglichkeiten für Wild) KT 21 (Verlust von Lebenräumen trockenheitsliebender Heuschrecken, Tagfalter und Stechimmen) KL 1 (Verlust landschaftsbildprägender Strukturen) KL 2 (Kumulative Beeinträchtigung von Landschaftsräumen durch optische Veränderungen, akustische Belastung und/oder Staubentwicklung) Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für Neuntöter, Rebhuhn, Wiesenpieper, gehölzbrütende Vogelarten sowie Brutvögel des Offen- und Halboffenlandes sind nicht auszuschließen. | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A_{CEF} 18 |
| Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung von Vegetationsbeständen, insbesondere Offenlandbiotope und Gehölzstrukturen, und der mit diesen verbundenen faunistischen Habitat- sowie Verbundfunktionen - Schaffung charakteristischer Elemente des Landschaftstyps im Eingriffsgebiet, Erhöhung der Strukturvielfalt durch Einbringen von Saum- und Gehölzstrukturen, Minimierung der vom Vorhabensbestandteil ausgehenden beeinträchtigenden optischen Wirkung, Anlage von Gehölzstrukturen mit Entwicklungspotenzial hinsichtlich landschaftsbildprägender Wirkung - Maßnahme zur Sicherung der ökologischen Funktion der durch das Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang und damit Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Unterlage F-3) | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen | | |
| intensiv genutzte Ackerflächen | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Biotop- und Lebensraumfunktionen und damit verbunden der faunistischen Verbundfunktion - Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Funktionen für Landschaft und Erholung - Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG | | |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: KB 1, KT 1, KT 2, KT 10, KT 11, KT 16, KT 17, KT 21, KL 1, KL 2 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <u>Arten des Offen- und Halboffenlandes</u> <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Die Flächen werden in lockerem Verband (Gehölzdeckung 10 – 30 %) mit standortgerechten Gehölzen bepflanzt. Es sind gebietsheimische Gehölze zu verwenden. Die Gehölzpflanzungen sind mit einer Zäunung vor Wildverbiss zu schützen. - Punktuell erfolgt die Pflanzung von Hochstämmen standortgerechter, gebietsheimischer Laubgehölze. Für die Hochstämmen sind Pflanzenverankerung und Verbisschutz vorzusehen. - Verbleibende Offenbereiche mit einer Initialansaat (gebietstypische, standortgeeignete Saatgutmischung) versehen. - Die artbezogenen Habitatansprüche der Arten, für die diese Maßnahme als CEF-Maßnahme konzipiert wurde, sind zu berücksichtigen. | | |
| Für die Maßnahme gilt: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Für Bodenarbeiten gilt DIN 18 915, für Pflanzen/Pflanzarbeiten DIN 18 916, für Rasenarbeiten DIN 18 917. - Im Bereich im Boden liegender Leitungen sowie in Grenzbereichen zu Verkehrsanlagen sind für die Pflanzungen den geltenden Regelwerken entsprechende Abstände einzuhalten. - Die Funktionsfähigkeit im Maßnahmenbereich ggf. vorhandener Felddrainagen ist durch entsprechende Maßnahmen zu gewährleisten. - Die Zufahrt zu landwirtschaftlichen Nutzflächen ist zu gewährleisten. - 1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A _{CEF} 18 |
| Gesamtumfang der Maßnahme: 82.240 m ² | | |
| Zielbiotop: Halbruderales Gras- und Staudenfluren trockener Standorte (UHT) Halbruderales Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte (UHM) Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand (HPS) Ruderalgebüsch (BRU) Einzelbaum/ Baumgruppe (HBE) | Ausgangsbiotop: Acker (A) | |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens | |
| Um sicherzustellen, dass die Maßnahme bereits mit Beginn des Eingriffs wirksam wird und damit die ökologische Funktion von durch das Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, ist es erforderlich, die Maßnahme bereits vor Beginn der Bauphase umzusetzen. | | |
| Artenschutzrechtliche Kriterien | | |
| Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit der Maßnahme: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Wirksamkeit der Gehölzpflanzungen ab 3 Jahren bzw. für Dorngebüsche für den Neuntöter ab 2 Jahren; jeweils bei Verwendung höherer Pflanzqualitäten - bei der Entwicklung von Staudenfluren Wirksamkeit je nach vorhandenem Pflanzenbestand und Wüchsigkeit der Fläche innerhalb von 2 bis 5 Jahren. - Wirksamkeit der Offenbereiche unmittelbar nach Etablierung der Vegetation bzw. innerhalb der nächsten Brutperiode wirksam | | |
| Inhalte des Risikomanagement: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Umweltbaubegleitung - Populationsbezogenes Monitoring: Überprüfung des Zustandes der Population einschließlich Maßnahmen zur Funktionssicherung; wird die entwickelte Lebensstätte durch die Art nicht angenommen, sind Korrekturmaßnahmen zu definieren | | |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Unterhaltung/Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept: | | |
| Grundlegend sind im Rahmen der Unterhaltung die Regellichträume von Verkehrsflächen zu berücksichtigen. | | |
| Gehölzstrukturen | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - vorgelagerte Krautsäume alle 2 - 5 Jahre mähen (vorzugsweise im Spätsommer) - Bei Bedarf Gehölzbestände abschnittsweise läutern bzw. auf den Stock setzen - Gehölzschnitt zwischen 01.10. und 28.02 | | |
| Einzelbäume/ Baumgruppen | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - bei Bedarf Erziehungsschnitt - Beachtung der ZTV Baumpflege für Gehölzschnitt, Baumpflege und Baumsanierung | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A_{CEF} 18 |
| <p>Offenbereiche</p> <ul style="list-style-type: none"> - Flächen alle 2 - 5 Jahre mähen (frühestens ab 15.09.), in Kernzonen kann eine sukzessive Entwicklung zugelassen werden, eine flächendeckende Sukzession sollte jedoch vermieden werden, um den halboffenen Charakter der Fläche zu erhalten - Die Mahd der gesamten Fläche zum gleichen Zeitpunkt ist zu vermeiden. | | |
| <p>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</p> <p>Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme und die Entwicklung der Maßnahmenfläche entsprechend des Zielbiotops sind durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren.</p> | | |
| <p>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</p> <p>-</p> | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 19 |
| Bezeichnung der Maßnahme Extensivierung im Entenfang | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: F-4-4 Blatt: VF-2, VF-4, RM-1A, RM-1B | | |
| Lage der Maßnahme - Östlich an das Naturschutzgebiet „Entenfang“ angrenzende landwirtschaftliche Nutzflächen | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort | | |
| Konflikt-Nr.: <ul style="list-style-type: none"> KBo 1 (Bodeninanspruchnahme durch Versiegelung, Teilversiegelung und Überformung) KW 1 (Reduzierung der Grundwasserneubildung durch Flächenversiegelung) KB 1 (Biotopverlust durch Flächeninanspruchnahme) KT 3 (Lebensraumverlust für Brutvögel der offenen Agrarlandschaft) KT 8 (Beeinträchtigung von Brutvogellebensräumen in der offenen Agrarlandschaft) KT 16 (Verlust von Einzelquartieren, Jagdhabitaten und Leitstrukturen von Fledermäusen) KT 17 (Verlust von Unterschlupf- und Deckungsmöglichkeiten für Wild) KT 18 (Beeinträchtigung von Unterschlupf- und Deckungsmöglichkeiten für Wild) KL 1 (Verlust landschaftsbildprägender Strukturen) KL 2 (Kumulative Beeinträchtigung von Landschaftsräumen durch optische Veränderungen, akustische Belastung und/oder Staubentwicklung) | | |
| Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Verbesserung/ Aufwertung von Teilfunktionen des Boden- und Wasserhaushaltes durch Nutzungsextensivierung und Entwicklung von Biotoptypen - Entwicklung von Vegetationsbeständen, Offenlandbiotop, und der mit diesen verbundenen faunistischen Habitat- sowie Verbundfunktionen - Erhöhung der Strukturvielfalt durch Einbringen von Grünlandstrukturen in der durch intensive Ackernutzung geprägten Bördelandschaft | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen | | |
| intensiv genutzte Ackerflächen | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 19 |
| Zielkonzeption der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Aufwertung von Teilfunktionen des Boden- und Wasserhaushaltes - Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Biotop- und Lebensraumfunktionen und damit verbunden der faunistischen Verbundfunktion - Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Funktionen für Landschaft und Erholung | | |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: KBo 1, KW 1, KB 1, KT 3, KT 8, KT 16, KT 17, KT 18, KL 1, KL 2 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung von Ackerflächen durch Bodenbearbeitung und anschließende Ansaat einer gebietstypischen, standortgeeigneten Saatgutmischung mit Kräuteranteilen zu einem extensiv genutzten Grünland | | |
| Für die Maßnahme gilt: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Für Bodenarbeiten gilt DIN 18 915, für Pflanzen/Pflanzarbeiten DIN 18 916, für Rasenarbeiten DIN 18 917. - Die Funktionsfähigkeit im Maßnahmenbereich ggf. vorhandener Felddrainagen ist durch entsprechende Maßnahmen zu gewährleisten. - Die Zufahrt zu landwirtschaftlichen Nutzflächen ist zu gewährleisten. - 1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: 91.851 m ² | | |
| Zielbiotop: Mesophiles Grünland (GM) | Ausgangs- | biotop: Acker (A) |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Um sicherzustellen, dass die Maßnahme bereits mit Beginn des Eingriffs wirksam wird und damit die ökologische Funktion von durch das Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, ist es erforderlich, die Maßnahme bereits vor Beginn der Bauphase umzusetzen. | | |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 19 |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Unterhaltung/Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept: <ul style="list-style-type: none">- Grünlandflächen zweimal pro Jahr mähen, Schnittgut abfahren.- Die Mahd der gesamten Fläche zum gleichen Zeitpunkt ist zu vermeiden. | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <p>Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme und die Entwicklung der Maßnahmenfläche entsprechend des Zielbiotops sind durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren.</p> | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung <p>-</p> | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A _{CEF} 20 |
| Bezeichnung der Maßnahme Aufwertung von Äsungsflächen der Zug- und Rastvögel Entspricht folgender Maßnahme zum vorgezogenen Ausgleich (Maßnahme zur Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG A _{CEF} 1 Aufwertung von Lebensräumen für den Feldhamster | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: F-4-4 Blatt: VF-1, RM-1B | | |
| Lage der Maßnahme - Ackerflächen zwischen „Entenfang“ und „Im Meere“, Landschaft im Maßnahmenbereich weit einsehbar ohne dichte, geschlossene Vertikalstrukturen und außerhalb der vorhabensbedingten Kulissenwirkung der Rückstandshalde und des Werksstandortes Siegfried-Giesen | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Konflikt-Nr.: KT 7 (Verlust von Rastvogelflächen) KT 12 (Beeinträchtigung von Rastvogelflächen) KT 13 (Verlust von Lebensraum des Feldhamsters) KT 14 (Zerschneidung von Feldhamsterlebensräumen) Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für den Feldhamster sind nicht auszuschließen. | | |
| Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: - Kompensation der vorhabensbedingten Beeinträchtigung von Rastvögeln sowie des Feldhamsters - Maßnahme zur Sicherung der ökologischen Funktion der durch das Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang und damit Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Unterlage F-3) | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme - Kompensation der vorhabensbedingten Beeinträchtigung von Rastvögeln sowie des Feldhamsters durch die Aufwertung vorhandener Lebensräume - Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG | | |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: KT 7, KT 12, KT 13, KT 14 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A_{CEF} 20 |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für den <u>Feldhamster</u> <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Im Bereich der Maßnahmenflächen ist ein kleinräumiger Fruchtwechsel mit Schwerpunkt auf Getreide vorzusehen - Im Bereich der Getreideflächen sind Stoppelbrachen bis Mitte Februar zu erhalten. - Die artbezogenen Habitatansprüche der Arten, für die diese Maßnahme als CEF-Maßnahme konzipiert wurde, sind zu berücksichtigen. | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: 34 ha | | |
| Zielbiotop: - | Ausgangsbiotop: - | |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Um sicherzustellen, dass die Maßnahme bereits mit Beginn des Eingriffs wirksam wird und damit die ökologische Funktion von durch das Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, ist es erforderlich, die Maßnahme bereits vor Beginn der Bauphase umzusetzen. | | |
| Artenschutzrechtliche Kriterien | | |
| Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit der Maßnahme: | | |
| - Die Maßnahmen sind unmittelbar nach Umsetzung der Bewirtschaftungsauflagen wirksam. | | |
| Inhalte des Risikomanagement: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Umweltbaubegleitung - Populationsbezogenes Monitoring: Überprüfung des Zustandes der Population einschließlich Maßnahmen zur Funktionssicherung; wird die entwickelte Lebensstätte durch die Art nicht angenommen, sind Korrekturmaßnahmen zu definieren | | |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| - entfällt | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme ist durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren. | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung | | |
| - | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A _{CEF} 21 |
| Bezeichnung der Maßnahme Aufwertung von Bruthabitaten der offenen Agrarlandschaft (Feldlerche, Wachtel, Kiebitz) Entspricht folgenden Maßnahmen zum vorgezogenen Ausgleich (Maßnahme zur Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG A _{CEF} 3 Schaffung von Ersatzlebensraum für die Feldlerche A _{CEF} 11 Schaffung von Ersatzlebensraum für die Wachtel zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: F-4-4 Blatt: VF-1, RM-1B | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Lage der Maßnahme - Ackerflächen zwischen „Entenfang“ und „Im Meere“ | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Konflikt-Nr.: KT 3 (Lebensraumverlust für Brutvögel der offenen Agrarlandschaft) KT 8 (Beeinträchtigung von Brutvogellebensräumen in der offenen Agrarlandschaft) Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für Feldlerche und Wachtel sind nicht auszuschließen. Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: - Kompensation der vorhabensbedingten Beeinträchtigung von Brutvögeln der offenen Agrarlandschaft - Maßnahme zur Sicherung der ökologischen Funktion der durch das Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang und damit Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Unterlage F-3) | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen intensiv genutzte Ackerflächen | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme - Kompensation der vorhabensbedingten Beeinträchtigung von Brutvögeln der offenen Agrarlandschaft durch Aufwertung bestehender Lebensräume und damit verbundener Erhöhung des Bruterfolgs - Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG | | |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: KT 3, KT 8 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <u>Feldlerche und Wachtel</u> <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A _{CEF} 22 |
| Bezeichnung der Maßnahme Aufwertung von Lebensräumen des Feldhamsters Entspricht folgender Maßnahme zum vorgezogenen Ausgleich (Maßnahme zur Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG A _{CEF} 1 Aufwertung von Lebensräumen für den Feldhamster | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: F-4-4 Blatt: RM-1A, RM-1B, VF-4 | | |
| Lage der Maßnahme - Ackerflächen, welche südwestlich an das Betriebsgelände der Rückstandshalde angrenzen | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort | | |
| Konflikt-Nr.: KT 13 (Verlust von Lebensraum des Feldhamsters) KT 14 (Zerschneidung von Feldhamsterlebensräumen) Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für den Feldhamster sind nicht auszuschließen. | | |
| Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: - Kompensation der vorhabensbedingten Beeinträchtigung des Feldhamsters - Maßnahme zur Sicherung der ökologischen Funktion der durch das Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang und damit Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Unterlage F-3) | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme - Kompensation der vorhabensbedingten Beeinträchtigung des Feldhamsters durch die Aufwertung vorhandener Lebensräume - Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG | | |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: KT 7, KT 12, KT 13, KT 14 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für den <u>Feldhamster</u> <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A _{CEF} 22 |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Im Bereich der Maßnahmenflächen ist ein kleinräumiger Fruchtwechsel mit Schwerpunkt auf Getreide vorzusehen - Im Bereich der Getreideflächen sind Stoppelbrachen und mindestens 5 m breite nicht geerntete Streifen bis Mitte/Ende Oktober zu erhalten. - Auf Tiefpflügen verzichten; d.h. der Boden ist i. d. R. nicht tiefer als 20 cm und nicht von Juni bis Oktober zu bearbeiten - Die Bewirtschaftung der Flächen ist bei Tag durchzuführen. - Die artbezogenen Habitatansprüche der Arten, für die diese Maßnahme als CEF-Maßnahme konzipiert wurde, sind zu berücksichtigen. | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: 17,8 ha | | |
| Zielbiotop: - | Ausgangsbiotop: - | |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Um sicherzustellen, dass die Maßnahme bereits mit Beginn des Eingriffs wirksam wird und damit die ökologische Funktion von durch das Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, ist es erforderlich, die Maßnahme bereits vor Beginn der Bauphase umzusetzen. | | |
| Artenschutzrechtliche Kriterien | | |
| Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit der Maßnahme: | | |
| - Die Maßnahmen sind unmittelbar nach Umsetzung der Bewirtschaftungsauflagen wirksam. | | |
| Inhalte des Risikomanagements: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Umweltbaubegleitung - Populationsbezogenes Monitoring: Überprüfung des Zustandes der Population einschließlich Maßnahmen zur Funktionssicherung; wird die entwickelte Lebensstätte durch die Art nicht angenommen, sind Korrekturmaßnahmen zu definieren | | |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| - entfällt | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme ist durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren. | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung | | |
| - | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 23.1 |
| Bezeichnung der Maßnahme Teilrückbau von Wegeflächen im Bereich des ehemaligen Munitionsdepots am Osterberg | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: F-4-4 Blatt: VF-7 | | |
| Lage der Maßnahme - Wegeflächen des ehemaligen Munitionsdepots an der Westflanke des Osterbergs sowie ehemaliges Wärterhaus | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort | | |
| Konflikt-Nr.: KBo 1 (Bodeninanspruchnahme durch Versiegelung, Teilversiegelung und Überformung) KW 1 (Reduzierung der Grundwasserneubildung durch Flächenversiegelung) | | |
| Notwendige Maßnahme: Maßnahme zur Kompensation von einem anlagebedingten Funktionsverlust des Schutzgutes Boden und der damit verbundenen Reduzierung der Grundwasserneubildung | | |
| Zielsetzung: Wiederherstellung der Bodenfunktion und Einleitung einer natürlichen Bodenentwicklung auf den rückzubauenden Standorten Ausgleich für die mit dem Vorhaben verbundene Inanspruchnahme des Boden- und Wasserhaushaltes | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Versiegelte Flächen im Bereich des ehemaligen Munitionsdepots, welche in ihrer derzeitigen Breite zur Erreichbarkeit der im Gebiet vorhandenen und vorwiegend einer landwirtschaftlichen Nutzung unterliegenden Bunker nicht erforderlich sind. Potenzial zur Wiederherstellung von Bodenfunktionen durch Rückbau | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme Potenzial für einen räumlich-funktionalen Ausgleich durch vorhabensbezogene Rückbaumaßnahmen Wiederherstellung der Bodenfunktion und Einleitung einer natürlichen Bodenentwicklung durch Rückbau und anschließende Entwicklung von Vegetationsbeständen (vgl. Maßnahme A 23.2) | | |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: KBo 1, KW 1 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 23.1 |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Teilrückbau vorhandener Wegeflächen - Es ist sicherzustellen, dass mit den verbleibenden Wegeflächen die Nutzung und Erreichbarkeit der am Osterberg vorhandenen ehemaligen Bunker gewährleistet ist. - vorhandene Wegebefestigungen sowie deren Unterbauten werden aufgebrochen und komplett ausgebaut. - Ausbau erfolgt nach dem Stand der Technik, ausgebautes Material wird nach den Regeln der Technik wiederverwendet oder fachgerecht entsorgt. - mechanische Tiefenlockerung der Flächen - bedarfsgerechter Mineralboden- und Oberbodenauftrag - die Inanspruchnahme an die Wegeflächen angrenzender Vegetationsbestände ist auf das erforderliche Minimum zu reduzieren, Ziel ist die Ausführung der Bauarbeiten in Vor-Kopf-Bauweise - auf den Flächen werden im Anschluss Vegetationsbestände entwickelt (vgl. Maßnahme A 23.2) - für Bodenarbeiten gilt DIN 18915 | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: 5.408 m ² | | |
| Zielbiotop: vgl. Maßnahme A 23.2 | Ausgangsbiotop: Weg (OVW) | |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| vgl. Maßnahme A 23.2 | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| vgl. Maßnahme A 23.2 | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung | | |
| Die konkret festzulegenden Rückbaubereiche sind im Rahmen der Ausführungsplanung ggf. im Detail zu modifizieren. | | |
| Im Vorfeld der Ausführungsplanung sind auf Grundlage ergänzend durchzuführender Sondierungen detaillierte Festlegungen hinsichtlich einer Wiederverwendung von Abbruchmaterialien bzw. deren Entsorgung nach den gültigen Gesetzes- und Regelwerken zu treffen. | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 23.2 |
| Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung von Grünland im Bereich rückgebaute Flächen des ehemaligen Munitionsdepots am Osterberg | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: F-4-4 Blatt: VF-7 | | |
| Lage der Maßnahme - Wegeflächen des ehemaligen Munitionsdepots an der Westflanke des Osterbergs | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort | | |
| Konflikt-Nr.: KBo 1 (Bodeninanspruchnahme durch Versiegelung, Teilversiegelung und Überformung) KW 1 (Reduzierung der Grundwasserneubildung durch Flächenversiegelung) | | |
| Notwendige Maßnahme: Maßnahme zur Kompensation von einem anlagebedingten Funktionsverlust des Schutzgutes Boden und der damit verbundenen Reduzierung der Grundwasserneubildung | | |
| Zielsetzung: Entwicklung von Biotopstrukturen, um die Wiederherstellung und Einleitung einer natürlichen Bodenentwicklung auf den rückzubauenden Standorten zu unterstützen Ausgleich für die mit dem Vorhaben verbundene Inanspruchnahme des Boden- und Wasserhaushaltes | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen rekultivierte, mit Oberboden angedeckte Oberflächen (vgl. Maßnahme A 23.1) | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme Potenzial für einen räumlich-funktionalen Ausgleich durch vorhabensbezogene Rückbaumaßnahmen Wiederherstellung der Bodenfunktion und Einleitung einer natürlichen Bodenentwicklung durch Rückbau (vgl. Maßnahme A 23.1) und anschließende Entwicklung von Vegetationsbeständen | | |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: KBo 1, KW 1 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 23.2 |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| - Initialansaat mit reduzierter Aussaatmenge mit einer gebietstypischen, standortgeeigneten Saatgutmischung | | |
| Für die Maßnahme gilt: | | |
| - Für Bodenarbeiten gilt DIN 18 915, für Pflanzen/Pflanzarbeiten DIN 18 916, für Rasenarbeiten DIN 18 917. - 1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: 5.408 m ² | | |
| Zielbiotop: | Mesophiles Grünland (GM) in Abhängigkeit von den Standortverhältnissen ggf. Potenzial zur Entwicklung von Kalkmagerrasen (RH) | Ausgangsbiotop: vgl. Maßnahme A 23.1 |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Ziel ist eine Umsetzung der Maßnahme spätestens nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens. | | |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Unterhaltung/Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept: | | |
| Die Flächen werden in das Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept der angrenzenden Flächen integriert, welche sich innerhalb des FFH-Gebietes „Haseder Busch, Giesener Berge, Gallberg, Finkenbergr“ (DE 3825-301) befinden. | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme und die Entwicklung der Maßnahmenfläche entsprechend des Zielbiotops sind durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren. | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung | | |
| - | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 24.1 |
| Bezeichnung der Maßnahme Teiltrückbau der ehemaligen Panzerstraße am Osterberg | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: F-4-4 Blatt: VF-8 | | |
| Lage der Maßnahme - Abschnitt der ehemaligen Panzerstraße am Osterberg (Nord-Süd-gerichteter Abschnitt), welcher sich innerhalb des Naturschutzgebietes „Lange Dreisch und Osterberg“ befindet | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort | | |
| Konflikt-Nr.: KBo 1 (Bodeninanspruchnahme durch Versiegelung, Teilversiegelung und Überformung) KW 1 (Reduzierung der Grundwasserneubildung durch Flächenversiegelung) | | |
| Notwendige Maßnahme: Maßnahme zur Kompensation von einem anlagebedingten Funktionsverlust des Schutzgutes Boden und der damit verbundenen Reduzierung der Grundwasserneubildung | | |
| Zielsetzung: Wiederherstellung der Bodenfunktion und Einleitung einer natürlichen Bodenentwicklung auf den rückzubauenden Standorten Ausgleich für die mit dem Vorhaben verbundene Inanspruchnahme des Boden- und Wasserhaushaltes | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Versiegelte Flächen im Bereich der ehemaligen Panzerstraße, welche in ihrer derzeitigen Breite für die mit dem Weg verbundene Nutzung als landwirtschaftlicher Weg und Radweg nicht erforderlich sind. Potenzial zur Wiederherstellung von Bodenfunktionen durch Rückbau | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme Potenzial für einen räumlich-funktionalen Ausgleich durch vorhabensbezogene Rückbaumaßnahmen Wiederherstellung der Bodenfunktion und Einleitung einer natürlichen Bodenentwicklung durch Rückbau und anschließende Entwicklung von Vegetationsbeständen (vgl. Maßnahme A 24.2) | | |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: KBo 1, KW 1 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 24.1 |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Teilrückbau der ehemaligen Panzerstraße - Es ist sicherzustellen, dass mit der verbleibenden Straßenbreite die Nutzung für den landwirtschaftlichen Verkehr und als Radweg (sowie ggf. für die Nutzung durch Skater) gewährleistet ist (Ausweichmöglichkeiten sind durch die vorhandenen Wegeeinmündungen gewährleistet) - vorhandene Wegebefestigungen sowie deren Unterbauten werden aufgebrochen und komplett ausgebaut. - Ausbau erfolgt nach dem Stand der Technik, ausgebautes Material wird nach den Regeln der Technik wiederverwendet oder fachgerecht entsorgt. - mechanische Tiefenlockerung der Flächen - bedarfsgerechter Mineralboden- und Oberbodenauftrag - die Inanspruchnahme an die Wegeflächen angrenzender Vegetationsbestände ist auf das erforderliche Minimum zu reduzieren, Ziel ist die Ausführung der Bauarbeiten in Vor-Kopf-Bauweise - auf den Flächen werden im Anschluss Vegetationsbestände entwickelt (vgl. Maßnahme A 24.2) - für Bodenarbeiten gilt DIN 18915 | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: 3.626 m ² | | |
| Zielbiotop: vgl. Maßnahme A 24.2 | Ausgangsbiotop: Verkehrsfläche (OV) | |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| vgl. Maßnahme A 24.2 | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| vgl. Maßnahme A 24.2 | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung | | |
| Die konkret festzulegenden Rückbaubereiche sind in der Ausführungsplanung ggf. im Detail zu modifizieren. | | |
| Im Vorfeld der Ausführungsplanung sind auf Grundlage ergänzend durchzuführender Sondierungen detaillierte Festlegungen hinsichtlich einer Wiederverwendung von Abbruchmaterialien bzw. deren Entsorgung nach den gültigen Gesetzes- und Regelwerken zu treffen. | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 24.2 |
| Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung von Staudenfluren im Bereich rückgebauter Flächen der ehemaligen Panzerstraße am Osterberg | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: F-4-4 Blatt: VF-8 | | |
| Lage der Maßnahme - Abschnitt der ehemaligen Panzerstraße am Osterberg (Nord-Süd-gerichteter Abschnitt), welcher sich innerhalb des Naturschutzgebietes „Lange Dreisch und Osterberg“ befindet | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort | | |
| Konflikt-Nr.: KBo 1 (Bodeninanspruchnahme durch Versiegelung, Teilversiegelung und Überformung) KW 1 (Reduzierung der Grundwasserneubildung durch Flächenversiegelung) | | |
| Notwendige Maßnahme: Maßnahme zur Kompensation von einem anlagebedingten Funktionsverlust des Schutzgutes Boden und der damit verbundenen Reduzierung der Grundwasserneubildung | | |
| Zielsetzung: Entwicklung von Biotopstrukturen, um die Wiederherstellung und Einleitung einer natürlichen Bodenentwicklung auf den rückzubauenden Standorten zu unterstützen Ausgleich für die mit dem Vorhaben verbundene Inanspruchnahme des Boden- und Wasserhaushaltes | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen rekultivierte, mit Oberboden angedeckte Oberflächen (vgl. Maßnahme A 24.1) | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme Potenzial für einen räumlich-funktionalen Ausgleich durch vorhabensbezogene Rückbaumaßnahmen Wiederherstellung der Bodenfunktion und Einleitung einer natürlichen Bodenentwicklung durch Rückbau (vgl. Maßnahme A 24.1) und anschließende Entwicklung von Vegetationsbeständen | | |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: KBo 1, KW 1 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A 24.2 |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| - Initialansaat mit reduzierter Aussaatmenge mit einer gebietstypischen, standortgeeigneten Saatgutmischung | | |
| Für die Maßnahme gilt: | | |
| - Für Bodenarbeiten gilt DIN 18 915, für Pflanzen/Pflanzarbeiten DIN 18 916, für Rasenarbeiten DIN 18 917. - 1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: 3.626 m ² | | |
| Zielbiotop: | Die rückzubauenden Flächen befinden sich überwiegend im Bereich Gehölzen vorgelagerter Saumstrukturen. Ziel der Entwicklung sind: Halbruderale Gras- und Staudenfluren trockener Standorte (UHT) Halbruderale Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte (UHM) | Ausgangsbiotop: vgl. Maßnahme A 24.1 |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens | |
| Ziel ist eine Umsetzung der Maßnahme spätestens nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens. | | |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |
| Vorgesehen ist eine dingliche Sicherung, um das Erreichen des Kompensationsziels sicher zu stellen | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Unterhaltung/Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept: | | |
| Grundsätzlich sind bei der Unterhaltung und Biotopentwicklung die in der Verordnung über das Naturschutzgebiet „Lange Dreisch und Osterberg“ (Stadt Hildesheim 2001) benannten „Schutzgegenstand und Schutzzweck“ sowie „Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen“ zu berücksichtigen. | | |
| Hinweise für die Unterhaltung nach der Entwicklungspflege (durch den Flächeneigentümer): | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Bei Pflege und Unterhaltung ist grundlegend die Verkehrssicherheit im Bereich der angrenzend verbleibenden Straßenabschnitte zu berücksichtigen - Saum- und Krautsäume alle 2 - 5 Jahre mähen (frühestens ab 15.09.) - Die Mahd der gesamten linearen Struktur zum gleichen Zeitpunkt ist zu vermeiden. | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme und die Entwicklung der Maßnahmenfläche entsprechend des Zielbiotops sind durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren. | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung | | |
| - | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A _{CEF} 25 |
| Bezeichnung der Maßnahme Schaffung von Brutplätzen für Gebäudebrüter Entspricht folgenden Maßnahmen zum vorgezogenen Ausgleich (Maßnahme zur Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG A _{CEF} 8 Schaffung von Nisthilfen für die Rauchschnalbe A _{CEF} 16 Anlage von Nisthilfen für Gebäudebrüter | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: - Blatt: - keine grafische Darstellung | | |
| Lage der Maßnahme - Vor und während der Bauphase Siegfried-Giesen: Gebäude am Standort Fürstenhall - Nach Abschluss der Bauphase Siegfried-Giesen: Gebäude am Standort Siegfried-Giesen | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Konflikt-Nr.: KT 4 (Brutplatzverlust für Rauch- und Mehlschnalben) Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für Gebäudebrüter sind nicht auszuschließen. | | |
| Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: - Kompensation der vorhabensbedingten Beeinträchtigung von Gebäudebrütern - Maßnahme zur Sicherung der ökologischen Funktion der durch das Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang und damit Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Unterlage F-3) | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Für das Anbringen von artspezifischen Nisthilfen geeignete Gebäude. | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme - Kompensation der vorhabensbedingten Beeinträchtigung von Gebäudebrütern - Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG | | |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: KT 4 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für Gebäudebrüter <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A _{CEF} 25 |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Mehl- und Rauchschalbe als Gebäudebrüter sind relativ unempfindlich gegenüber regelmäßigen Störungen. Grundlegend sollen nach Abschluss der Baumaßnahmen und der damit verbundenen Errichtung von Gebäuden am Standort Siegfried-Giesen im Bereich des Standortes durch Fachpersonal artspezifische Nisthilfen an geeigneten Gebäuden angebracht werden. - Durch die Umsetzung der Maßnahme „Bauzeitenregelung Abriss Intze-Tanks zum Schutz der Rauchschalbe“ (V_{ASB} 22) kann die Kompensation des abrissbedingten Verlustes von Brutplätzen der Rauchschalbe ohne Zeitverzug durch das Anbringen artspezifischer Nisthilfen am Standort Siegfried-Giesen erreicht werden. - Für die Mehlschalbe sind vor dem Abriss der Gebäude am Standort Siegfried-Giesen artspezifische Nisthilfen an den Gebäuden des Standortes Fürstenhall anzubringen. Damit erfolgt die Kompensation des abrissbedingten Verlustes von Brutplätzen der Mehlschalbe ohne Zeitverzug. Das Anbringen erfolgt durch Fachpersonal. - Die artbezogenen Habitatansprüche der Arten, für die diese Maßnahme als CEF-Maßnahme konzipiert wurde, sind zu berücksichtigen. | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: Rauchschalbe: fünf Nisthilfen, Mehlschalbe: 20 Nisthilfen | | |
| Zielbiotop: - | Ausgangsbiotop: - | |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Um sicherzustellen, dass die Maßnahme bereits mit Beginn des Eingriffs wirksam wird und damit die ökologische Funktion von durch das Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, ist es erforderlich, die Maßnahme bereits vor Beginn der Bauphase umzusetzen. | | |
| Artenschutzrechtliche Kriterien | | |
| Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit der Maßnahme: | | |
| - kurzfristig wirksam innerhalb von 1 bis 5 Jahren. Die Annahme von künstlichen Nisthilfen kann sofort in der nächsten Brutperiode erfolgen, aber auch mehrere Jahre dauern, wenn die Vögel das Beziehen von Kunstnestern erst „lernen“ müssen. | | |
| Inhalte des Risikomanagements: | | |
| - Umweltbaubegleitung | | |
| - Populationsbezogenes Monitoring: Überprüfung des Zustandes der Population einschließlich Maßnahmen zur Funktionssicherung; wird die entwickelte Lebensstätte durch die Art nicht angenommen, sind Korrekturmaßnahmen zu definieren | | |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Unterhaltung | | |
| - 1 x jährlich Funktionskontrolle | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme ist durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren. | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung | | |
| - | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A _{CEF} 26 |
| Bezeichnung der Maßnahme Anlage einer Nisthilfe für den Wanderfalken Entspricht folgender Maßnahme zum vorgezogenen Ausgleich (Maßnahme zur Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG A _{CEF} 12 Anlage einer Nisthilfe für den Wanderfalken | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: - Blatt: - keine grafische Darstellung | | |
| Lage der Maßnahme - Der Standort der Nisthilfen, welche vor und während der Bauphase am Standort Siegfried-Giesen den Verlust des Brutplatzes kompensieren, ist durch eine fachkundige Person festzulegen. - Nach Abschluss der Bauphase erfolgt im Bereich des Standortes durch Fachpersonal die Anlage von Nisthilfen an geeigneten hohen Gebäuden | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Konflikt-Nr.: KT 5 (Verlust eines Horststandortes des Wanderfalken) Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für den Wanderfalken sind nicht auszuschließen. Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: - Kompensation der vorhabensbedingten Beeinträchtigung des Wanderfalken - Maßnahme zur Sicherung der ökologischen Funktion der durch das Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang und damit Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Unterlage F-3) | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen - Vor und während der Bauphase: Für das Anbringen von Nisthilfen des Wanderfalken geeignete Strukturen in ausreichender Entfernung zum Standort Siegfried-Giesen - Nach Abschluss der Bauphase: geeignete Gebäude am Standort Siegfried-Giesen | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme - Kompensation der vorhabensbedingten Beeinträchtigung des Wanderfalken - Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG | | |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: KT 5 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A _{CEF} 26 |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für den <u>Wanderfalken</u> <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Der Wanderfalken nutzt hohe Gebäude mit geeigneten Nischen als Brutplatz. Grundlegend sollen nach Abschluss der Baumaßnahmen und der damit verbundenen Errichtung von Gebäuden am Standort Siegfried-Giesen im Bereich des Standortes durch Fachpersonal artspezifische Nisthilfen an geeigneten Gebäuden angebracht werden. - Um die Kompensation für den störungs- (und abriss)bedingten Verlust des Wanderfalkenbrutplatzes ohne Zeitverzug zu erreichen, sind durch Fachpersonal im Bereich geeigneter Strukturen (z.B. Gebäude, Mast, Schornstein oder ähnlichem Baukörper) vor der Bauphase am Standort Siegfried-Giesen artspezifische Nisthilfen im Raum zwischen Giesen, Ahrbergen, Sarstedt, Rössing und Barnten anzubringen. Aufgrund der vorgesehenen Bauarbeiten am Standort Siegfried-Giesen und der damit verbundenen Störungen sollten diese Nisthilfen in ausreichender Entfernung vorgesehen werden. - Die artbezogenen Habitatansprüche der Arten, für die diese Maßnahme als CEF-Maßnahme konzipiert wurde, sind zu berücksichtigen. | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: | | |
| Um dem Wanderfalken ein Ausweichen zu ermöglichen, sollten für das betroffene Brutpaar drei Nisthilfen vorgesehen werden. | | |
| Zielbiotop: | - | Ausgangsbiotop: |
| | | - |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Um sicherzustellen, dass die Maßnahme bereits mit Beginn des Eingriffs wirksam wird und damit die ökologische Funktion von durch das Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, ist es erforderlich, die Maßnahme bereits vor Beginn der Bauphase umzusetzen. | | |
| Artenschutzrechtliche Kriterien | | |
| Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit der Maßnahme: | | |
| - Die Nisthilfen sind ab der nächsten Brutperiode wirksam. Um dem Wanderfalken eine Eingewöhnung zu ermöglichen, sollen die Nischen / Kästen jedoch mit 1 Jahr Vorlaufzeit angelegt werden. | | |
| Inhalte des Risikomanagements: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Umweltbaubegleitung - Populationsbezogenes Monitoring: Überprüfung des Zustandes der Population einschließlich Maßnahmen zur Funktionssicherung; wird die entwickelte Lebensstätte durch die Art nicht angenommen, sind Korrekturmaßnahmen zu definieren | | |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A_{CEF} 26 |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Unterhaltung - 1 x jährlich Funktionskontrolle | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme ist durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren. | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung - | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A _{CEF} 27 |
| Bezeichnung der Maßnahme Anlage einer Nisthilfe für den Turmfalken Entspricht folgender Maßnahme zum vorgezogenen Ausgleich (Maßnahme zur Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG A _{CEF} 10 Anlage einer Nisthilfe für den Turmfalken | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: - Blatt: - keine grafische Darstellung | | |
| Lage der Maßnahme - Der Standort der Nisthilfen, welche vor und während der Bauphase am Standort Siegfried-Giesen den Verlust des Brutplatzes kompensieren, ist durch eine fachkundige Person festzulegen. - Nach Abschluss der Bauphase erfolgt im Bereich des Standortes durch Fachpersonal die Anlage von Nisthilfen an geeigneten Gebäuden (z.B. ruhige Rückseiten) | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Konflikt-Nr.: KT 6 (Verlust eines Horststandortes des Turmfalken) Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für den Turmfalken sind nicht auszuschließen. Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: - Kompensation der vorhabensbedingten Beeinträchtigung des Turmfalken - Maßnahme zur Sicherung der ökologischen Funktion der durch das Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang und damit Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Unterlage F-3) | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen - Vor und während der Bauphase: Für das Anbringen von Nisthilfen des Turmfalken geeignete Strukturen in ausreichender Entfernung zum Standort Siegfried-Giesen - Nach Abschluss der Bauphase: geeignete Gebäude am Standort Siegfried-Giesen | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme - Kompensation der vorhabensbedingten Beeinträchtigung des Turmfalken - Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG | | |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: KT 6 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A _{CEF} 27 |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für den <u>Turmfalken</u> <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Der Turmfalke ist relativ unempfindlich gegenüber regelmäßigen Störungen. Grundlegend sollen nach Abschluss der Baumaßnahmen und der damit verbundenen Errichtung von Gebäuden am Standort Siegfried-Giesen im Bereich des Standortes durch Fachpersonal Nisthilfen an geeigneten Gebäuden (z.B. ruhige Rückseiten) angebracht werden. - Um die Kompensation für den abrissbedingten Verlust des Turmfalkenbrutplatzes ohne Zeitverzug zu erreichen, sind vor Abriss der Gebäude am Standort Siegfried-Giesen durch Fachpersonal im Bereich geeigneter Strukturen artspezifische Nisthilfen anzubringen. Aufgrund der vorgesehenen Bauarbeiten am Standort Siegfried-Giesen sollten diese Nisthilfen in ausreichender Entfernung vorgesehen werden. Bspw. ist der Standort Fürstenhall als potenzieller Standort für eine Nisthilfe zu prüfen. - Die artbezogenen Habitatansprüche der Arten, für die diese Maßnahme als CEF-Maßnahme konzipiert wurde, sind zu berücksichtigen. | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: | | |
| um der Konkurrenzsituation mit anderen Arten vorzubeugen, sind für das betroffene Brutpaar drei Nisthilfen anzubringen | | |
| Zielbiotop: | - | Ausgangsbiotop: |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Um sicherzustellen, dass die Maßnahme bereits mit Beginn des Eingriffs wirksam wird und damit die ökologische Funktion von durch das Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, ist es erforderlich, die Maßnahme bereits vor Beginn der Bauphase umzusetzen. | | |
| Artenschutzrechtliche Kriterien | | |
| Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit der Maßnahme: | | |
| - Die Nisthilfen sind ab der nächsten Brutperiode wirksam. Um den Falken eine Raumerkundung und Eingewöhnungszeit zu ermöglichen, sollen die Kästen mit einer Vorlaufzeit von > 1 Jahr aufgehängt werden. | | |
| Inhalte des Risikomanagements: | | |
| - Umweltbaubegleitung | | |
| - Populationsbezogenes Monitoring: Überprüfung des Zustandes der Population einschließlich Maßnahmen zur Funktionssicherung; wird die entwickelte Lebensstätte durch die Art nicht angenommen, sind Korrekturmaßnahmen zu definieren | | |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A_{CEF} 27 |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Unterhaltung - 1 x jährlich Funktionskontrolle | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme ist durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren. | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung - | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A _{CEF} 28 |
| Bezeichnung der Maßnahme Schaffung eines Ersatzhorstes für den Mäusebussard Entspricht folgender Maßnahme zum vorgezogenen Ausgleich (Maßnahme zur Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG A _{CEF} 5 Schaffung eines Ersatzhorstes für den Mäusebussard | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: - Blatt: - keine grafische Darstellung | | |
| Lage der Maßnahme - Der Standort des Ersatzhorstes im räumlichen Bezug zum betroffenen Revier am Hafen Harsum ist durch eine fachkundige Person festzulegen. | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Konflikt-Nr.: KT 9 (Beeinträchtigung eines Brutplatzes des Mäusebussards) Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für den Mäusebussard sind nicht auszuschließen. Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: - Kompensation der vorhabensbedingten Beeinträchtigung des Mäusebussards - Maßnahme zur Sicherung der ökologischen Funktion der durch das Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang und damit Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Unterlage F-3) | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Geeignete Gehölzstruktur im räumlichen Bezug zum betroffenen Revier, welche durch einen Fachmann festzulegen ist. | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme - Kompensation der vorhabensbedingten Beeinträchtigung des Mäusebussards - Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG | | |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: KT 9 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für den <u>Mäusebussard</u> <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: A _{CEF} 29 |
| Bezeichnung der Maßnahme Bereitstellung von Ersatzquartieren für Fledermäuse Entspricht folgender Maßnahme zum vorgezogenen Ausgleich (Maßnahme zur Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG A _{CEF} 2 Bereitstellung von Ersatzquartieren für Fledermäuse | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: - Blatt: - keine grafische Darstellung | | |
| Lage der Maßnahme - Anzahl und Standorte der Ersatzquartiere sind in Konsequenz der Suche nach Fledermausquartieren (Maßnahmen V _{ASB} 17, V _{ASB} 18) festzulegen | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Konflikt-Nr.: KT 16 (Verlust von Einzelquartieren, Jagdhabitaten und Leitstrukturen von Fledermäusen) Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für Fledermausarten sind nicht auszuschließen. | | |
| Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: - Kompensation für den vorhabensbedingten Verlust von Fledermaus-Einzelquartieren - Maßnahme zur Sicherung der ökologische Funktion der durch das Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang und damit Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Unterlage F-3) | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Gehölzbestände im räumlichen Zusammenhang zu den vorhabensbedingt betroffenen Quartieren. | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme - Vermeidung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG | | |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt KT 16 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <u>Fledermausarten</u> <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: E 1 |
| Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung von Waldbeständen westlich des Stichkanals Hildesheim | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: F-4-4 Blatt: GA-3, GA-4, HH-1 | | |
| Lage der Maßnahme - z.T. baubedingt in Anspruch genommene Ackerfläche nördlich der Gleisanschlussstrasse zwischen BAB A 7 und Hafen Harsum | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort | | |
| Konflikt-Nr.: KB 1 (Biotopverlust durch Flächeninanspruchnahme) KL 1 (Verlust landschaftsbildprägender Strukturen) KL 2 (Kumulative Beeinträchtigung von Landschaftsräumen durch optische Veränderungen, akustische Belastung und/oder Staubentwicklung) Verlust von Wald nach NWaldLG | | |
| Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: - Entwicklung von Vegetationsbeständen und der mit diesen verbundenen faunistischen Habitat- sowie Verbundfunktionen - Schaffung charakteristischer Elemente des Landschaftstyps im Eingriffsgebiet, Erhöhung der Strukturvielfalt durch Einbringen flächiger Gehölzbestände, Minimierung der vom Vorhabensbestandteil ausgehenden beeinträchtigenden optischen Wirkung, Anlage von Gehölzstrukturen mit Entwicklungspotenzial hinsichtlich landschaftsbildprägender Wirkung - Kompensation des Waldverlustes gem. NWaldLG | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen z.T. während der Bauphase zur Reaktivierung der Gleisanschlussstrasse flächig in Anspruch genommene intensiv genutzte Ackerflächen | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme - Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Biotop- und Lebensraumfunktionen und damit verbunden der faunistischen Verbundfunktion - Entwicklung von Vegetationsstrukturen mit Funktionen für Landschaft und Erholung - Entwicklung von Gehölzstrukturen nach NWaldLG | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: KB 1, KL 1, KL 2 <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: E 1 |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Nach der „Rekultivierung des Bodens“ (V 7) in den zur Reaktivierung der Gleistrasse baubedingt geanspruchten Bereichen werden die betroffenen Flächen mit standortgerechten Laubgehölzbeständen bepflanzt. - Artenzusammensetzung orientiert sich am angrenzenden vorhandenen Waldbestand. - Zu Waldaußenrändern sowie Wegen ist ein stufiger Waldmantel mit Strauch- und Krautzone aufzubauen. - Es sind Forstjungpflanzen und Sträucher gebietsheimischer Herkunft zu verwenden. - Ansaat des Krautstreifens mit einer gebietstypischen, standortgeeigneten Saatgutmischung. - Um die Flächen ist eine Zäunung von mindestens 1,6 m Höhe zum Schutz vor Wildverbiss zu errichten. | | |
| Für die Maßnahme gilt: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Für Bodenarbeiten gilt DIN 18 915, für Pflanzen/Pflanzarbeiten DIN 18 916, für Rasenarbeiten DIN 18 917. - Im Bereich im Boden liegender Leitungen sowie in Grenzbereichen zu Verkehrsanlagen sind für die Pflanzungen den geltenden Regelwerken entsprechende Abstände einzuhalten. - 1 Jahr Fertigstellungspflege, 4 Jahre Entwicklungspflege - Pflanzflächen sind in dieser Zeit zweimal jährlich auszumähen. Im Bedarfsfall sind Krautsäume und Waldränder zu wässern. Der Gehölzsaum ist in den ersten 3 Jahren zweimal jährlich auszumähen. | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: 6.839 m ² | | |
| Zielbiotop: | in erster Linie Eichen-Hainbuchenmischwald (WCR) | Ausgangs- biotop: Acker (A) |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens |
| | <input type="checkbox"/> | Maßnahme im Zuge der Bauphase des Vorhabens |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen | | |
| Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Unterhaltung/Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Pflegemaßnahmen in Waldbeständen zwischen 01.10. und 28.02. - naturnahe Bewirtschaftung gemäß der Grundsätze des NWaldLG - vorgelagerte Krautsäume im Bedarfsfall alle 2 – 5 Jahre mähen (frühestens 15.09.), um Verbuschung zu vermeiden | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen | | |
| Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme und die Entwicklung der Maßnahmenfläche entsprechend des Zielbiotops sind durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren. | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung | | |
| Zu pflanzende Arten, Pflanzqualitäten und Pflanzanzahlen sind im Rahmen der Ausführungsplanung in Abstimmung mit der Unteren Forst- sowie der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Hildesheim detailliert festzulegen. | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: E 2 |
| Bezeichnung der Maßnahme Sukzessive Abdeckung und Begrünung der Rückstandshalde | | Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage: F-4-4 Blatt: RM-1A, RM-1B | | |
| Lage der Maßnahme - Oberfläche der geplanten Rückstandshalde im Betriebsgelände westlich der Schachtstraße | | |
| Begründung der Maßnahme | | |
| Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort | | |
| Konflikt-Nr.: <ul style="list-style-type: none"> KBo 1 (Bodeninanspruchnahme durch Versiegelung, Teilversiegelung und Überformung) KW 1 (Reduzierung der Grundwasserneubildung durch Flächenversiegelung) KL 1 (Verlust landschaftsbildprägender Strukturen) KL 2 (Kumulative Beeinträchtigung von Landschaftsräumen durch optische Veränderungen, akustische Belastung und/oder Staubentwicklung) | | |
| Notwendige Maßnahme/ Zielsetzung: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung von Funktionen und Werten des Boden- und Wasserhaushaltes durch die sukzessive Abdeckung und Begrünung der geplanten Rückstandshalde - Minimierung der vom Vorhabensbestandteil ausgehenden beeinträchtigenden optischen Wirkung, Vermeidung von potenziellen durch Sonnenlichtreflexion am Salzkörper mit heller Oberfläche verursachten Blendwirkungen | | |
| Ausgangszustand der Maßnahmenflächen | | |
| aufgehaldete feste Rückstände aus der Aufbereitung der Rohsalzes, Haldenkörper mit einer Neigung der Haldenaußenböschung von 1:3 | | |
| Zielkonzeption der Maßnahme | | |
| Entwicklung von Funktionen und Werten des Boden- und Wasserhaushaltes | | |
| <u>Wesentliche Voraussetzungen für die Entwicklung von Werten und Funktionen des Bodens</u> | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Aufbau des Oberflächenabdeckungssystems hinsichtlich Mächtigkeit und Substratqualitäten gem. den optimierten Anforderungen, welche als Ergebnis der Haldenwasserbilanz Neuhalde (vgl. Unterlage I-11), der Kenntnisse und der Voruntersuchungen zur wasserhaushaltlichen Wirkung von Oberflächenabdeckungssystemen mit unterschiedlichem Schichtenaufbau, Schichtstärken, Eigenschaften der verwendeten Substrate und Bewuchs erarbeitet wurden (vgl. Unterlage B sowie E-10) - Verwendung von Materialien, die die Z 1.1 - Werte der LAGA M20 (eingeschränkter offener Einbau, wasser-durchlässige Bauweise) einhalten - Begrünung unmittelbar im Anschluss an die Abdeckung | | |
| Minimierung der von der Rückstandshalde ausgehenden beeinträchtigenden optischen Wirkung | | |

| Maßnahmenblatt | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: E 2 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: KL 1, KL 2 <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt: KBo 1, KW 1 | | |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für | | |
| Ausführung der Maßnahme | | |
| Beschreibung der Maßnahme | | |
| Abdeckung | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - sukzessive Abdeckung der geschütteten Haldensegmente; zeitliche und räumliche Haldenentwicklung gemäß dem geplanten Schüttregime (vgl. Unterlage I-30) - Aufbau des Oberflächenabdeckungssystems gem. der technischen Planung zur Rückstandshalde (vgl. Unterlage E-10); dabei im Bereich vorgesehener Strauchgruppen erhöhte Mächtigkeit des humusfreien Unterbodens - Berücksichtigung der beschriebenen wesentlichen Voraussetzungen für die Entwicklung von Funktionen und Werten des Bodens | | |
| Begrünung | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - direkt im Anschluss an die Abdeckung der einzelnen geschütteten Haldensegmente erfolgt die Begrünung - Hinsichtlich des Bewuchses wird ein Gras-Krautbewuchs mit einzelnen Strauchgruppen (Strauchanteil ca. 10 %) priorisiert. - 10 % der Haldenoberfläche werden in lockerem Verband (als Einzelsträucher oder Gruppen) mit standortgerechten Gehölzen bepflanzt. Es sind gebietsheimische Gehölze zu verwenden. Voraussetzung für die Pflanzung ist die Erhöhung der Mächtigkeit des humusfreien Unterbodens an den vorgesehenen Gehölzstandorten. Gehölze sind vorrangig im unteren Drittel der Halde anzusiedeln - Offenbereiche sind mit einer Initialsaat (gebietstypische, standortgeeignete Saatgutmischung aus ein- und mehrjährigen Arten) versehen. | | |
| Für die Maßnahme gilt: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Für Bodenarbeiten gilt DIN 18 915, für Pflanzen/Pflanzarbeiten DIN 18 916, für Rasenarbeiten DIN 18 917. - 1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege | | |
| Gesamtumfang der Maßnahme: 520.000 m ² | | |
| Zielbiotop: | Halbruderale Gras- und Staudenfluren trockener Standorte (UHT) Halbruderale Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte (UHM) Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand (HPS) | Ausgangsbiotop: |
| Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung | | |
| Zeitliche Zuordnung | <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | Maßnahme vor Beginn der Bauphase des Vorhabens Maßnahme im Zuge der Betriebsphase des Vorhabens Maßnahme nach Abschluss der Bauphase des Vorhabens |
| Die Abdeckung und Begrünung der Rückstandshalde erfolgt sukzessive für die geschütteten Haldensegmente gemäß dem geplanten Schüttregime (vgl. Unterlage I-30) | | |



| Maßnahmenblatt | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------|
| Projektbezeichnung Hartsalzwerk Siegfried-Giesen | Vorhabenträger K+S Aktiengesellschaft | Maßnahmen-Nr.: E 2 |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen Regelung zum Grunderwerb vgl. Unterlage G „Grunderwerb“ | | |
| Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Unterhaltung/Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept: Gehölzstrukturen <ul style="list-style-type: none"> - vorgelagerte Krautsäume alle 2 - 5 Jahre mähen (vorzugsweise im Spätsommer) - Bei Bedarf Gehölzbestände abschnittsweise läutern bzw. auf den Stock setzen - Gehölzschnitt zwischen 01.10. und 28.02 Offenbereiche <ul style="list-style-type: none"> - Flächen alle 2 Jahre mähen (frühestens ab 15.09.), eine sukzessive Entwicklung ist zu vermeiden - Aufkommende Gehölze sind frühzeitig zu läutern, um aufgrund ihrer Durchwurzelungstiefe den Aufwuchs von Bäumen zu vermeiden und die Funktion der Maximierung der Verdunstung bei einer Gehölzdeckung von etwa 10 % zu erhalten. - Die Mahd der gesamten Fläche zum gleichen Zeitpunkt ist zu vermeiden. | | |
| Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme und die Entwicklung der Maßnahmenfläche entsprechend des Zielbiotops sind durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 1) zu kontrollieren. | | |
| Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Die Festlegung der Standorte für Gehölzstrukturen erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung, um auf dieser Basis die Bereiche mit erhöhter Mächtigkeit des humusfreien Unterbodens festzulegen. | | |