

# Gastransportleitung AUGUSTA der *bayernets* GmbH

Antragsunterlagen für das Planfeststellungsverfahren  
gemäß § 43 Energiewirtschaftsgesetz (EnWG)  
im Regierungsbezirk Schwaben

13.7 Maßnahmenblätter

Tektur Schwarzversion

[illegible]



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Maßnahmen-Nr.: <b>M2</b><br><b>Bauzeitliche<br/>Maßnahme</b> | Kurzbezeichnung:<br><b>Beachtung einer geeigneten Bodenfeuchte<br/>bei der Ausführung von Bodenarbeiten</b> |
| Teilflächen: -<br><br>Gemeinde:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Nr. der Teilfläche:<br><br>Flur:                             | Kurzbezeichnung:<br><br>Flurstück:<br><br>Weitere Teilflächen:<br><br>ha:                                   |
| Beurteilung des Eingriffs-/ der Konfliktsituation.<br>Eingriff/Konflikt:           ( x ) vermieden/vermindert                                 ( ) Funktion wiederhergestellt<br>(i. V. m. Maßn.-Nr. 10)                                                 (i. V. m. Maßn.-Nr.   )<br>( ) ausgeglichen<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.    )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |                                                                                                             |
| ( x ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme in der Bauphase                                 ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Zwischenbewirtschaftung<br>( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Rekultivierung                                 ( ) Maßnahme bei Funktionseinschränkung<br>( ) Ausgleichsmaßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                              |                                                                                                             |
| <b>Entwicklungsziel der Maßnahme:</b><br>Vermeidung irreparabler Bodenschadverdichtungen durch unsachgemäße Bodenbearbeitung infolge zu feuchter Bodenverhältnisse.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                              |                                                                                                             |
| <b>Begründung der Maßnahme:</b><br>Schutz und Erhalt des natürlichen Bodengefüges vor vermeidbaren Bodenschadverdichtungen durch Bodenarbeiten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |                                                                                                             |
| <b>Entwicklungs-/Pflegekonzzept:</b><br>Bodenarbeiten sind nur bei geeigneter Bodenfeuchte durchzuführen, ggf. erfolgen Bodenarbeiten nur nach Rücksprache mit der Bodenkundlichen Baubegleitung.<br>Einsatz von an die Bodenverhältnisse angepassten Baufahrzeugen (Beachtung des maximal zulässigen Kontaktflächendrucks von Maschinen) unter Berücksichtigung der Grenzen der Befahrbarkeit und Bearbeitbarkeit von Böden in Abhängigkeit von Konsistenzbereichen und Bodenfeuchte (s. Tabelle 2 DIN 19639). Unbefestigte Flächen dürfen ab Feuchtestufe feu4 bzw. Konsistenz ko4 nicht befahren werden. Bei Stufe feu3/ko3 ist eine Befahrung nur eingeschränkt nach dem Nomogramm entsprechend Bild 2 der DIN 19639 zulässig. Das Befahren befestigter Baustraßen ist bei jeder Stufe erlaubt. Die Bearbeitung (hier v. a. Bodenaushub) ist ebenfalls ab feu4/ko4 unzulässig. Bei feu3/ko3 sind Bearbeitungen nur mit Zustimmung der BBB zulässig. Ausnahmen treten in folgenden Fällen in Kraft: (1) bei Gefahr im Vollzug, (2) zur Sicherung der Baustelle, (3) wenn eine Unterbrechung der Arbeiten zu einem unverhältnismäßigen Mehraufwand führen, bzw. die Wiederaufnahme der Arbeiten unmöglich machen würde, (4) wenn eine Unterbrechung kurz vor Fertigstellen einer Teilmaßnahme (Restarbeit < 5 %) erfolgen würde.<br>Beachtung typischer Witterungsverläufe und Niederschlagshäufigkeiten.<br>Bei dauerhaft vernässten Böden sind geeignete Maßnahmen vorzusehen (z. B. vorgezogene bauzeitliche Wasserhaltung). |                                                              |                                                                                                             |
| ( x ) Vorübergehende Inanspruchnahme                                                 ( ) Dauerhafte Inanspruchnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                              |                                                                                                             |
| <b>Flächenbedarf in m²:</b><br>Gesamtfläche der naturnahen Böden mit besonderem Augenmerk auf grundwassergeprägte Böden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                              |                                                                                                             |
| <b>Zeitlicher Ablauf/Realisierung:</b><br>Maßnahme ist für die gesamte Bauzeit zu berücksichtigen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                              |                                                                                                             |
| <b>Trägerschaft der Umsetzung der Maßnahme:</b><br>Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                              |                                                                                                             |
| <b>Durchführung der dauerhaften Erhaltung/Pflege plangemäß durch:</b><br>Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                              |                                                                                                             |
| <b>Rechtliche Sicherung der Maßnahme:</b><br>Baugenehmigung, Bauerlaubnis, vertragliche Regelungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                              |                                                                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                              |                                                                                              |                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Maßnahmen-Nr.: <b>M3</b><br><b>Bauzeitliche<br/>Maßnahme</b> | Kurzbezeichnung:<br><b>Vermeidung der Vermischung<br/>unterschiedlicher Bodenmaterialien</b> |                      |
| Teilflächen: -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Nr. der Teilfläche:                                          | Kurzbezeichnung:                                                                             | Weitere Teilflächen: |
| Gemeinde:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Flur:                                                        | Flurstück:                                                                                   | ha:                  |
| Beurteilung des Eingriffs-/ der Konfliktsituation.<br>Eingriff/Konflikt:      ( x ) vermieden/vermindert      ( ) Funktion wiederhergestellt<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.    )      (i. V. m. Maßn.-Nr.    )<br>( ) ausgeglichen<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.    )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                              |                                                                                              |                      |
| ( x ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme in der Bauphase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                              | ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Zwischenbewirtschaftung                      |                      |
| ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Rekultivierung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                              | ( ) Maßnahme bei Funktionseinschränkung                                                      |                      |
| ( ) Ausgleichsmaßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                              |                                                                                              |                      |
| <b>Entwicklungsziel der Maßnahme:</b><br>Erhalt der natürlichen Bodenschichtung und der Bodenfunktionen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |                                                                                              |                      |
| <b>Begründung der Maßnahme:</b><br>Vermeidung von Lagerungsstörungen des Bodens und Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen durch Vermischungen der ursprünglichen Bodenhorizonte in der durchwurzelbaren Bodenschicht.<br>(Für Weiteres siehe DIN 18915:2018-06 und DIN 19639:2019-09).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                              |                                                                                              |                      |
| <b>Entwicklungs-/Pflegekzept:</b><br>Bei Aushubarbeiten, der Aufmietung von Bodenmaterial sowie beim Wiedereinbau ist grundsätzlich auf die horizontkonforme Trennung von Ober- und Unterboden sowie auf ggf. weitere getrennt zu behandelnde Bodenhorizonte zu achten. Nur wenn eine Trennung von Ober- und Unterboden (z. B. durch Wurzelziehen im Wald oder bei anthropogen gestörten Böden) nicht realisierbar ist, können diese gemeinsam abgetragen sowie nach Lagerung ohne Trennung wieder aufgebracht werden.<br>Ggf. sind Bodenarbeiten nur nach Rücksprache mit der Bodenkundlichen Baubegleitung auszuführen. |                                                              |                                                                                              |                      |
| ( x ) Vorübergehende Inanspruchnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                              | ( ) Dauerhafte Inanspruchnahme                                                               |                      |
| <b>Flächenbedarf in m²:</b><br>Gesamtfläche der naturnahen Böden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                              |                                                                                              |                      |
| <b>Zeitlicher Ablauf/Realisierung:</b><br>Maßnahme ist für die gesamte Bauzeit zu berücksichtigen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                              |                                                                                              |                      |
| <b>Trägerschaft der Umsetzung der Maßnahme:</b><br>Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                              |                                                                                              |                      |
| <b>Durchführung der dauerhaften Erhaltung/Pflege plangemäß durch:</b><br>Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |                                                                                              |                      |
| <b>Rechtliche Sicherung der Maßnahme:</b><br>Baugenehmigung, Bauerlaubnis, vertragliche Regelungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                              |                                                                                              |                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                              |                                                                                     |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <b>Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Maßnahmen-Nr.: <b>M4</b><br><b>Bauzeitliche<br/>Maßnahme</b> | Kurzbezeichnung:<br><b>Minimierung der Inanspruchnahme von<br/>Eingriffsflächen</b> |                                 |
| Teilflächen: -<br><br>Gemeinde:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Nr. der Teilfläche:<br><br>Flur:                             | Kurzbezeichnung:<br><br>Flurstück:                                                  | Weitere Teilflächen:<br><br>ha: |
| Beurteilung des Eingriffs-/ der Konfliktsituation.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                              |                                                                                     |                                 |
| Eingriff/Konflikt:           ( x ) vermieden/vermindert                                 ( ) Funktion wiederhergestellt<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.   )                                                 (i. V. m. Maßn.-Nr.   )<br>( ) ausgeglichen<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.   )                                                                                                                            |                                                              |                                                                                     |                                 |
| ( x ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme in der Bauphase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                              | ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Zwischenbewirtschaftung             |                                 |
| ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Rekultivierung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                              | ( ) Maßnahme bei Funktionseinschränkung                                             |                                 |
| ( ) Ausgleichsmaßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                              |                                                                                     |                                 |
| <b>Entwicklungsziel der Maßnahme:</b><br>Schutz der Ressource Boden vor irreversiblen Eingriffen                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                              |                                                                                     |                                 |
| <b>Begründung der Maßnahme:</b><br>Schutz und Erhalt der Böden und ihrer Bodenfunktionen                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                              |                                                                                     |                                 |
| <b>Entwicklungs-/Pflegekonzept:</b><br>Eingriffsflächen im Zuge der Baumaßnahme möglichst geringhalten; Berücksichtigung ausreichender Arbeits-, Bewegungs- und Lagerflächen zur Ausführung der Baumaßnahme.<br>Nach Möglichkeit auf bereits bestehende Verkehrsanlagen (Straßen, Wege, befestigte Flächen) zurückgreifen und Flächen mit relativ geringer Funktionserfüllung der Böden bevorzugen. |                                                              |                                                                                     |                                 |
| ( x ) Vorübergehende Inanspruchnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                              | ( ) Dauerhafte Inanspruchnahme                                                      |                                 |
| <b>Flächenbedarf in m²:</b><br>Gesamtfläche der Baumaßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                              |                                                                                     |                                 |
| <b>Zeitlicher Ablauf/Realisierung:</b><br>Maßnahme ist für die gesamte Bauzeit zu berücksichtigen                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |                                                                                     |                                 |
| <b>Trägerschaft der Umsetzung der Maßnahme:</b><br>Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |                                                                                     |                                 |
| <b>Durchführung der dauerhaften Erhaltung/Pflege plangemäß durch:</b><br>Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                              |                                                                                     |                                 |
| <b>Rechtliche Sicherung der Maßnahme:</b><br>Baugenehmigung, Bauerlaubnis, vertragliche Regelungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                              |                                                                                     |                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                           |                                                                                       |                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Maßnahmen-Nr.: <b>M5</b><br><b>Bauzeitliche Maßnahme</b>                  | Kurzbezeichnung:<br><b>Vermeidung von Schad- und Fremdstoffeinträgen in den Boden</b> |                      |
| Teilflächen: -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Nr. der Teilfläche:                                                       | Kurzbezeichnung:                                                                      | Weitere Teilflächen: |
| Gemeinde:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Flur:                                                                     | Flurstück:                                                                            | ha:                  |
| Beurteilung des Eingriffs-/ der Konfliktsituation.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                           |                                                                                       |                      |
| Eingriff/Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ( x ) vermieden/vermindert<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.   )                     | (   ) Funktion wiederhergestellt<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.   )                           |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | (   ) ausgeglichen<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.   )                             |                                                                                       |                      |
| ( x ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme in der Bauphase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | (   ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Zwischenbewirtschaftung |                                                                                       |                      |
| (   ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Rekultivierung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | (   ) Maßnahme bei Funktionseinschränkung                                 |                                                                                       |                      |
| (   ) Ausgleichsmaßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                           |                                                                                       |                      |
| <b>Entwicklungsziel der Maßnahme:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                           |                                                                                       |                      |
| Erhalt der natürlichen Bodenfunktionen,<br>Vermeidung einer Zustandsverschlechterung der Böden durch den Eintrag von Schad- und Fremdstoffen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                           |                                                                                       |                      |
| <b>Begründung der Maßnahme:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                           |                                                                                       |                      |
| Schutz der Flora und Fauna sowie des Bodens und des Grundwassers vor schädlichen Stoffeinträgen bzw. dem Eintrag von Fremdstoffen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                           |                                                                                       |                      |
| <b>Entwicklungs-/Pflegekonzept:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                           |                                                                                       |                      |
| Ordnungsgemäßer Einsatz von Baufahrzeugen zur Vermeidung von stofflichen Einträgen (z. B. Schmier- oder Kraftstoffe).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                           |                                                                                       |                      |
| Fremdmaterialien (eingebraachte Befestigungen von Baustraßen und Baustellenflächen) werden i. d. R. auf Textilvliese aufgebracht und nach Bauabschluss wieder vollständig entfernt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                           |                                                                                       |                      |
| Die Lagerung boden- und wassergefährdender Stoffe sowie von stofflich belastetem Bodenaushub ist auf Flächen ohne Schutzvorkehrungen nicht zulässig.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                           |                                                                                       |                      |
| Auf landwirtschaftlich genutzten Flächen darf nur biologisch abbaubares Hydrauliköl verwendet werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                           |                                                                                       |                      |
| Der Wiedereinbau stofflich belasteten Materials darf nur am unmittelbaren Aushubort geschehen und nur wenn keine Gefährdungen im Sinne des Bodenschutzrechtes vorliegen. Dies ist im Sinne des Wasserrechts, des Bodenschutzgesetzes und des Abfallgesetzes gemäß Mantelverordnung zu prüfen. Die Verwertung oder Entsorgung überschüssigen Bodenaushubs mit erhöhten Schadstoffgehalten darf nur nach den Anforderungen des vorsorgenden Bodenschutzes, insbesondere geregelt in § 12 BBodSchV, bzw. nach der LAGA TR Boden bzw. der ab August 2023 gültigen Mantelverordnung durchgeführt werden. Im Bereich von Verdachtsflächen werden ggf. baubegleitende Analysen gemäß der neuen Mantelverordnung notwendig. |                                                                           |                                                                                       |                      |
| ( x ) Vorübergehende Inanspruchnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                           | (   ) Dauerhafte Inanspruchnahme                                                      |                      |
| <b>Flächenbedarf in m²:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                           |                                                                                       |                      |
| Gesamtfläche der Baumaßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                           |                                                                                       |                      |
| <b>Zeitlicher Ablauf/Realisierung:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                           |                                                                                       |                      |
| Maßnahme ist für die gesamte Bauzeit zu berücksichtigen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                           |                                                                                       |                      |
| <b>Trägerschaft der Umsetzung der Maßnahme:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                           |                                                                                       |                      |
| Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                           |                                                                                       |                      |
| <b>Durchführung der dauerhaften Erhaltung/Pflege plangemäß durch:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                           |                                                                                       |                      |
| Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                           |                                                                                       |                      |
| <b>Rechtliche Sicherung der Maßnahme:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                           |                                                                                       |                      |
| Baugenehmigung, Bauerlaubnis, vertragliche Regelungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                           |                                                                                       |                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                        |                                                                         |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Maßnahmen-Nr.: <b>M6</b><br><b>Bauzeitliche<br/>Maßnahme</b>                                           | Kurzbezeichnung:<br><b>Abtrag des Oberbodens</b>                        |                      |
| Teilflächen: -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Nr. der Teilfläche:                                                                                    | Kurzbezeichnung:                                                        | Weitere Teilflächen: |
| Gemeinde:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Flur:                                                                                                  | Flurstück:                                                              | ha:                  |
| Beurteilung des Eingriffs-/ der Konfliktsituation.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                        |                                                                         |                      |
| Eingriff/Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ( x ) vermieden/vermindert<br>(i. V. m. Maßn.-Nr. 8 )<br><br>( ) ausgeglichen<br>(i. V. m. Maßn.-Nr. ) | ( ) Funktion wiederhergestellt<br>(i. V. m. Maßn.-Nr. )                 |                      |
| ( x ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme in der Bauphase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                        | ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Zwischenbewirtschaftung |                      |
| ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Rekultivierung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                        | ( ) Maßnahme bei Funktionseinschränkung                                 |                      |
| ( ) Ausgleichsmaßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                        |                                                                         |                      |
| <b>Entwicklungsziel der Maßnahme:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                        |                                                                         |                      |
| Erhalt der natürlichen Bodenfunktionen und des Bodengefüges des Oberbodens,<br>Erhalt der natürlichen Bodenschichtung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                        |                                                                         |                      |
| <b>Begründung der Maßnahme:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                        |                                                                         |                      |
| Schutz des Bodens vor Vermischung verschiedener Bodenschichten,<br>Schutz des Oberbodens vor Verdichtung durch das Befahren mit Baufahrzeugen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                        |                                                                         |                      |
| <b>Entwicklungs-/Pflegekzept:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                        |                                                                         |                      |
| Ordnungsgemäße Trennung der Bodenschichten für den späteren Wiedereinbau.<br>Oberboden wird vor eigentlicher Baumaßnahme abgetragen und seitlich am Rand des Arbeitsstreifens aufgemietet.<br>Der Abtrag hat rückschreitend zu erfolgen, Oberboden ist generell mit Raupenbaggern abzuheben, der Einsatz schiebender Fahrzeuge ist nicht für den Abtrag von Oberboden zulässig.<br>Bei begrenztem Arbeitsraum hat der Abtrag in parallel versetzten Befahrungslinien zu erfolgen, mehrmaliges Befahren derselben Stelle ist zu vermeiden.<br>Bei ökologisch wertvollen Grünlandstandorten ist eine Wiederbegrünung mit zuvor abgetragenen Grassoden oder durch die Aussaat von Regiosaatgut einzuplanen.<br>Oberboden auf temporär beanspruchten Flächen muss bei Flächenbeanspruchung von über 6 Monaten abgetragen werden. Ist Unterboden weniger verdichtungsempfindlich als Oberboden, muss Abtrag des Oberbodens erfolgen.<br>Bei kürzerer Flächeninanspruchnahme und höherer Verdichtungsempfindlichkeit des Unterbodens können befestigte Baustraßen unter Einhaltung der DIN 19639 auf Oberboden errichtet und somit zum Schutz des Unterbodens auf Abtrag des Oberbodens verzichtet werden. Eine bestehende Vegetationsdecke ist zu erhalten, bei fehlender Vegetationsdecke ist frühzeitig (mindestens 3 Monate vor Baumaßnahme, bestenfalls vor Ende August des Vorjahres) eine aktive Begrünung vorzusehen, um Eigenstabilität des Bodens zu erhöhen. Aufgrund der weitläufig vorliegenden Bodendenkmäler ist ein Abtrag des Oberbodens nur dort vorzusehen, wo er aus bodenschutztechnischer Sicht notwendig ist. Im Schutzstreifen der Bestandsleitung wird zur Wahrung der Mindestbedeckung auf einen Abtrag des Oberbodens verzichtet.<br>Sollte ein Oberbodenabtrag auf den Lagerplätzen erforderlich werden, hat die bodenkundliche Baubegleitung (BBB) diesen auf den jeweiligen Flächen vorzugeben und den Abtrag zu begleiten. |                                                                                                        |                                                                         |                      |
| ( x ) Vorübergehende Inanspruchnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                        | ( ) Dauerhafte Inanspruchnahme                                          |                      |
| <b>Flächenbedarf in m²:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                        |                                                                         |                      |
| Gesamtfläche der Baumaßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                        |                                                                         |                      |
| <b>Zeitlicher Ablauf/Realisierung:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                        |                                                                         |                      |
| Maßnahme ist für die gesamte Bauzeit zu berücksichtigen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                        |                                                                         |                      |
| <b>Trägerschaft der Umsetzung der Maßnahme:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                        |                                                                         |                      |
| Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                        |                                                                         |                      |
| <b>Durchführung der dauerhaften Erhaltung/Pflege plangemäß durch:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                        |                                                                         |                      |
| Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                        |                                                                         |                      |

**Rechtliche Sicherung der Maßnahme:**

Baugenehmigung, Bauerlaubnis, vertragliche Regelungen

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                          |                                                                             |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Maßnahmen-Nr.: <b>M7</b><br><b>Bauzeitliche Maßnahme</b> | Kurzbezeichnung:<br><b>Herstellung von Baustraßen und Baubedarfsflächen</b> |                      |
| Teilflächen: -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Nr. der Teilfläche:                                      | Kurzbezeichnung:                                                            | Weitere Teilflächen: |
| Gemeinde:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Flur:                                                    | Flurstück:                                                                  | ha:                  |
| Beurteilung des Eingriffs-/ der Konfliktsituation.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |                                                                             |                      |
| Eingriff/Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          | ( x ) vermieden/vermindert<br>(i. V. m. Maßn.-Nr. )                         |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                          | ( ) Funktion wiederhergestellt<br>(i. V. m. Maßn.-Nr. )                     |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                          | ( ) ausgeglichen<br>(i. V. m. Maßn.-Nr. )                                   |                      |
| ( x ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme in der Bauphase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                          | ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Zwischenbewirtschaftung     |                      |
| ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Rekultivierung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                          | ( ) Maßnahme bei Funktionseinschränkung                                     |                      |
| ( ) Ausgleichsmaßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                          |                                                                             |                      |
| <b>Entwicklungsziel der Maßnahme:</b><br>Erhalt der natürlichen Bodenfunktionen und des Bodengefüges                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                          |                                                                             |                      |
| <b>Begründung der Maßnahme:</b><br>Schutz des Bodens vor Verdichtung durch das Befahren mit Baufahrzeugen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                          |                                                                             |                      |
| <b>Entwicklungs-/Pflegekonzept:</b><br>Baustraßen werden dann angelegt, wenn die tatsächlich und aktuell vorgefundenen Bodenverhältnisse es erfordern bzw. dort, wo ein schädlicher Eingriff in den Boden zu erwarten ist (vgl. dazu auch DIN 19639:2019-09).<br>Mögliche Varianten sind:<br>- Unbefestigte Baustraßen: Herstellen einer belastbaren Vegetationsdecke auf belassenem Oberboden (nur wenn Boden geeignet).<br>- Befestigte Baustraßen: Mineralische, nicht gebundene Baustraßen auf belassenem Oberboden (siehe M6), bestehend aus einer Material- bzw. Gesteinsauflage auf reißfestem Geotextil/Vlies (entsprechend M Geok E und TL Geok E-StB). Das Geotextil sollte hohe Zugfestigkeit und geringe Zugdehnbarkeit aufweisen, um Zerreißen beim Rückbau zu verhindern und punktuell aufgetragenen Druck auf mehr Fläche zu verteilen. Für herkömmliche Baustraßen (Anwendungsfall AS3 und Beanspruchungsfall AB3 nach M Geok E) ist Geogitterkombination (GRK4) zu empfehlen. Mächtigkeit und Qualität der Material- bzw. Gesteinsauflage (i. d. R. Gesteinskörnungsmischungen) sind Bodenverhältnissen und zu erwartenden mechanischen Belastungen anzupassen und entsprechend statisch nachzuweisen. Die lastenverteilende Material- bzw. Gesteinslage ist mindestens in einer Stärke von 30 cm auszuführen. Je nach Vorhaben ist Mindestauflage von 50 cm und mehr erforderlich.<br>- Baustraßen mit gebundenen Tragschichten<br>- Lastverteilungsplatten / Baggermatratzen etc.<br>Fremdmaterialien sind nach Abschluss der Baumaßnahme vollständig zu entfernen.<br>Die Maßnahmen sind so auszuwählen und zu dimensionieren, dass Baustellenverkehr jederzeit gewährleistet und Bodenschutz gesichert bleibt. Vielbefahrene Flächen, insbesondere mit Radtechnik befahrene Flächen, benötigen immer befestigte Baustraßen. Baustraßen sind regelmäßig auf Funktionsfähigkeit zu prüfen und instand zu setzen. |                                                          |                                                                             |                      |
| ( x ) Vorübergehende Inanspruchnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                          | ( ) Dauerhafte Inanspruchnahme                                              |                      |
| <b>Flächenbedarf in m²:</b><br>Gesamtfläche der nicht bereits vorverdichteten Böden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                          |                                                                             |                      |
| <b>Zeitlicher Ablauf/Realisierung:</b><br>Maßnahme ist für die gesamte Bauzeit zu berücksichtigen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                          |                                                                             |                      |
| <b>Trägerschaft der Umsetzung der Maßnahme:</b><br>Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                          |                                                                             |                      |
| <b>Durchführung der dauerhaften Erhaltung/Pflege plangemäß durch:</b><br>Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                          |                                                                             |                      |
| <b>Rechtliche Sicherung der Maßnahme:</b><br>Baugenehmigung, Bauerlaubnis, vertragliche Regelungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |                                                                             |                      |

|                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Flächenbedarf in m²:</b><br>Gesamtfläche der Baumaßnahme                                        |
| <b>Zeitlicher Ablauf/Realisierung:</b><br>Maßnahme ist für die gesamte Bauzeit zu berücksichtigen  |
| <b>Trägerschaft der Umsetzung der Maßnahme:</b><br>Vorhabenträger                                  |
| <b>Durchführung der dauerhaften Erhaltung/Pflege plangemäß durch:</b><br>Vorhabenträger            |
| <b>Rechtliche Sicherung der Maßnahme:</b><br>Baugenehmigung, Bauerlaubnis, vertragliche Regelungen |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                               |                                                                            |                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <b>Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Maßnahmen-Nr.: <b>M8</b><br><b>Bauzeitliche<br/>Maßnahme</b>                                                  | Kurzbezeichnung:<br><b>Herstellung von Bodenmieten</b>                     |                                 |
| Teilflächen: -<br><br>Gemeinde:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Nr. der Teilfläche:<br><br>Flur:                                                                              | Kurzbezeichnung:<br><br>Flurstück:                                         | Weitere Teilflächen:<br><br>ha: |
| Beurteilung des Eingriffs-/ der Konfliktsituation.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                               |                                                                            |                                 |
| Eingriff/Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ( x ) vermieden/vermindert<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.    )<br><br>(    ) ausgeglichen<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.    ) | (    ) Funktion wiederhergestellt<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.    )              |                                 |
| ( x ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme in der Bauphase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                               | (    ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Zwischenbewirtschaftung |                                 |
| (    ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Rekultivierung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                               | (    ) Maßnahme bei Funktionseinschränkung                                 |                                 |
| (    ) Ausgleichsmaßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                               |                                                                            |                                 |
| <b>Entwicklungsziel der Maßnahme:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                               |                                                                            |                                 |
| Erhalt der natürlichen Bodenfunktionen durch Trennung unterschiedlicher Bodenschichten für den späteren Wiedereinbau                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                               |                                                                            |                                 |
| <b>Begründung der Maßnahme:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                               |                                                                            |                                 |
| Schutz des Bodens vor Funktionsverlust durch Vermischung im Zuge des Abtrags und Wiedereinbaus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                               |                                                                            |                                 |
| <b>Entwicklungs-/Pflegekonzept:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                               |                                                                            |                                 |
| Ober- und Unterboden sowie ggf. hoch anstehendes Ausgangsgestein werden generell getrennt ausgehoben, zwischengelagert und wieder eingebaut, sodass ihre Vermischung soweit wie möglich vermieden wird. Dies kann z. B. durch Lagerung auf unterschiedlichen Seiten des Rohrgrabens geschehen, hierzu besteht jedoch kein Zwang. Eine mehrfache Trennung des Unterbodenaushubs erfolgt dann, wenn eine bedeutsame Substratschichtung oder eine Differenzierung des Humusgehaltes dies bodenschutzfachlich erforderlich machen. Wo eine Durchmischung von zu trennenden Bodenschichten im Rohrgraben nicht vermieden werden kann, werden diesbezüglich Entschädigungen an die Flächeneigentümer gezahlt.                                                                                                                                         |                                                                                                               |                                                                            |                                 |
| Die Höhe der Oberbodenmieten ist gemäß DIN 19639 auf ≤ 2 m zu beschränken; für Unterboden ist eine Höhe von ≤ 3 m möglich. Der Oberbodenabtrag soll i.d.R. auch auf temporär beanspruchten Flächen erfolgen (siehe M6).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                               |                                                                            |                                 |
| Zur Vermeidung von baubedingten Kunststoffeinträgen werden die Mieten nicht auf Trennvlies gelagert. Die Bodenmieten sind gemäß DIN 18915:2018-06, DIN 19731:1998-05 und DIN 19639-2019:09 zu lagern. Sie sind mit geneigter Oberseite und möglichst steilen Flanken herzustellen (Berücksichtigung von Standsicherheit und Arbeitsschutz), wobei eine Rinne zum Abfangen von Steinen zu berücksichtigen ist. Eine Durchmischung der Mieten mit Fremdmaterial ist zu vermeiden. Die Mietfläche sollte wasserdurchlässig sein und Staunässe ist nach Möglichkeit zu verhindern. Muss eine Miete auf wasserundurchlässigem Boden errichtet werden, oder entsteht anderweitiger Wasserrückstau, ist dieser abzuleiten.                                                                                                                             |                                                                                                               |                                                                            |                                 |
| Bei einer geplanten Lagerungsdauer über zwei Monate ist unmittelbar nach Herstellung der Miete zur Vermeidung von Vernässung und Erosion und zum Schutz gegen unerwünschten Aufwuchs eine Zwischenbegrünung vorzusehen. Dies gilt für Oberboden sowie für Vegetationszwecke vorgesehenen Unterboden. Die Begrünung ist mit der Bodenkundlichen Baubegleitung und die Ansaatmischung bezüglich Standorteigenschaften, Fruchtfolge, angenommener Lagerzeit und Jahreszeit ggf. zusätzlich mit der Ökologischen Baubegleitung abzustimmen (Mai bis Mitte September: z.B. Gelbsenf oder Phacelia, in den anderen Monaten je nach Witterung z.B. Gräsermischungen oder Wintergetreide). Die aktive Begrünung ist während der gesamten Aufmietungszeit zu pflegen (Abmulchen, Nachsaat). Die Bodenmieten sind von Verunkrautung freizuhalten (Mähen). |                                                                                                               |                                                                            |                                 |
| Bei Unterbodenmieten kann bei überwiegend bindigen Anteilen (Schluffe und Tone) zum Schutz vor Vernässung und Erosion eine Abdeckung mit Folie sinnvoll sein.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                               |                                                                            |                                 |
| Bodenmieten aus verdichtungsempfindlichem Bodenmaterial (insbesondere anmoorige und moorige Böden sowie sulfatsaure Böden) sind dauerhaft feucht zu halten. Bei anmoorigem und moorigem Bodenaushub kann das durch Abdecken mit Folien oder Beregnung erfolgen. Sulfatsaure Böden sollten stets mit Folie abgedeckt werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                               |                                                                            |                                 |
| Obere Bodenmieten sind grundsätzlich nicht mit Baufahrzeugen zu befahren und nicht zu verdichten. Auch das Befahren von Unterbodenmieten sollte im Rahmen der technischen Möglichkeiten vermieden werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                               |                                                                            |                                 |
| ( x ) Vorübergehende Inanspruchnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                               | (    ) Dauerhafte Inanspruchnahme                                          |                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                              |                                                                           |                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Maßnahmen-Nr.: <b>M9</b><br><b>Bauzeitliche<br/>Maßnahme</b>                                                 | Kurzbezeichnung:<br><b>Böden mit besonderer Funktionserfüllung</b>        |                      |
| Teilflächen: -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Nr. der Teilfläche:                                                                                          | Kurzbezeichnung:                                                          | Weitere Teilflächen: |
| Gemeinde:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Flur:                                                                                                        | Flurstück:                                                                | ha:                  |
| Beurteilung des Eingriffs-/ der Konfliktsituation.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                              |                                                                           |                      |
| Eingriff/Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ( x ) vermieden/vermindert<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.    )<br><br>(   ) ausgeglichen<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.    ) | (   ) Funktion wiederhergestellt<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.    )              |                      |
| ( x ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme in der Bauphase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                              | (   ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Zwischenbewirtschaftung |                      |
| (   ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Rekultivierung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                              | (   ) Maßnahme bei Funktionseinschränkung                                 |                      |
| (   ) Ausgleichsmaßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                              |                                                                           |                      |
| <b>Entwicklungsziel der Maßnahme:</b><br>Erhalt von Böden mit besonders hoher Funktionserfüllung oder besonderen Standorteigenschaften                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                              |                                                                           |                      |
| <b>Begründung der Maßnahme:</b><br>Schutz besonderer Bodenbereiche vor irreversiblen Funktionsverlust durch z. B. Verdichtung oder Umlagerung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                              |                                                                           |                      |
| <b>Entwicklungs-/Pflegekzept:</b><br>Bodenbereiche, die Bodenfunktionen in besonderem Maße erfüllen, sind nach Möglichkeit von der Baumaßnahme auszunehmen; außerhalb des möglichst klein zu haltenden Arbeitsraums sind keine weiteren Flächen dieses Bodens in Anspruch zu nehmen.<br>Umliegende Bereiche außerhalb des Arbeitsraumes sind von den Bauarbeiten auszunehmen und auf geeignete Weise (z. B. mit Bauzäunen) abzugrenzen bzw. zu kennzeichnen.<br>Flächen außerhalb des engeren Eingriffsbereiches bzw. Arbeitsraumes dürfen weder befahren noch zum An- und Abtransport oder zur Lagerung von Material, Bodenaushub etc. genutzt werden. |                                                                                                              |                                                                           |                      |
| ( x ) Vorübergehende Inanspruchnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                              | (   ) Dauerhafte Inanspruchnahme                                          |                      |
| <b>Flächenbedarf in m²:</b><br>Gesamtfläche der Baumaßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                              |                                                                           |                      |
| <b>Zeitlicher Ablauf/Realisierung:</b><br>Maßnahme ist für die gesamte Bauzeit zu berücksichtigen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                              |                                                                           |                      |
| <b>Trägerschaft der Umsetzung der Maßnahme:</b><br>Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                              |                                                                           |                      |
| <b>Durchführung der dauerhaften Erhaltung/Pflege plangemäß durch:</b><br>Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                              |                                                                           |                      |
| <b>Rechtliche Sicherung der Maßnahme:</b><br>Baugenehmigung, Bauerlaubnis, vertragliche Regelungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                              |                                                                           |                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                               |                                                                         |                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <b>Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Maßnahmen-Nr.: <b>M10</b><br><b>Bauzeitliche<br/>Maßnahme</b> | Kurzbezeichnung:<br><b>Anforderungen an den Maschineneinsatz</b>        |                                 |
| Teilflächen: -<br><br>Gemeinde:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Nr. der Teilfläche:<br><br>Flur:                              | Kurzbezeichnung:<br><br>Flurstück:                                      | Weitere Teilflächen:<br><br>ha: |
| Beurteilung des Eingriffs-/ der Konfliktsituation.<br>Eingriff/Konflikt:           ( x ) vermieden/vermindert                                 ( ) Funktion wiederhergestellt<br>(i. V. m. Maßn.-Nr. 2 )                                                 (i. V. m. Maßn.-Nr. )<br><br>( ) ausgeglichen<br>(i. V. m. Maßn.-Nr. )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |                                                                         |                                 |
| ( x ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme in der Bauphase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                               | ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Zwischenbewirtschaftung |                                 |
| ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Rekultivierung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               | ( ) Maßnahme bei Funktionseinschränkung                                 |                                 |
| ( ) Ausgleichsmaßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                               |                                                                         |                                 |
| <b>Entwicklungsziel der Maßnahme:</b><br>Erhalt der natürlichen Bodenfunktionen und des Bodengefüges                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                               |                                                                         |                                 |
| <b>Begründung der Maßnahme:</b><br>Schutz der Böden vor irreversiblen Funktionsverlust durch unsachgemäßem Maschineneinsatz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                               |                                                                         |                                 |
| <b>Entwicklungs-/Pflegekzept:</b><br>Die einzusetzenden Maschinen/Geräte mit entsprechender Flächenpressung sind für deren Nutzungsmöglichkeiten bei definierten Bodenzuständen bzw. Konsistenzbereichen entsprechend zu kennzeichnen (z. B. Ampelsystem). Die Grenzen der Befahrbarkeit und Bearbeitbarkeit der Böden sind stets zu berücksichtigen.<br>Bauarbeiten sind mittels Ketten- und Bandfahrzeugen auszuführen. Es sind Fahrzeuge mit möglichst niedriger Gesamtmasse und niedrigem spezifischem Bodendruck einzusetzen, was durch Bandlaufwerke mit breiten Platten gewährleistet werden kann. Der spezifische Bodendruck sollte (von den Seitenbäumen abgesehen) 80 kPa nicht überschreiten; bei Geräten einer Gesamtmasse von über 20 t sollten für die Plattenbreiten der Bandlaufwerke mindestens 700 mm vorgesehen werden. Radfahrzeuge dürfen nur für Zulieferungen eingesetzt werden. Es sind Fahrzeuge mit Niedrigdruckbreitreifen bzw. Reifendruckregelung zu verwenden.<br>Überrollhäufigkeiten sind auf ein Mindestmaß zu beschränken und unnötige Rangierfahrten grundsätzlich zu vermeiden. |                                                               |                                                                         |                                 |
| ( x ) Vorübergehende Inanspruchnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                               | ( ) Dauerhafte Inanspruchnahme                                          |                                 |
| <b>Flächenbedarf in m²:</b><br>Gesamtfläche der Baumaßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                               |                                                                         |                                 |
| <b>Zeitlicher Ablauf/Realisierung:</b><br>Maßnahme ist für die gesamte Bauzeit zu berücksichtigen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                               |                                                                         |                                 |
| <b>Trägerschaft der Umsetzung der Maßnahme:</b><br>Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                               |                                                                         |                                 |
| <b>Durchführung der dauerhaften Erhaltung/Pflege plangemäß durch:</b><br>Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                               |                                                                         |                                 |
| <b>Rechtliche Sicherung der Maßnahme:</b><br>Baugenehmigung, Bauerlaubnis, vertragliche Regelungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                               |                                                                         |                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                           |                                                                       |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Maßnahmen-Nr.: <b>M11</b><br><b>Bauzeitliche<br/>Maßnahme</b>             | Kurzbezeichnung:<br><b>Baumaßnahmen auf besonderen<br/>Standorten</b> |                      |
| Teilflächen: -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Nr. der Teilfläche:                                                       | Kurzbezeichnung:                                                      | Weitere Teilflächen: |
| Gemeinde:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Flur:                                                                     | Flurstück:                                                            | ha:                  |
| Beurteilung des Eingriffs-/ der Konfliktsituation.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                           |                                                                       |                      |
| Eingriff/Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ( x ) vermieden/vermindert<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.   )                     | (   ) Funktion wiederhergestellt<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.   )           |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | (   ) ausgeglichen<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.   )                             |                                                                       |                      |
| ( x ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme in der Bauphase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | (   ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Zwischenbewirtschaftung |                                                                       |                      |
| (   ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Rekultivierung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | (   ) Maßnahme bei Funktionseinschränkung                                 |                                                                       |                      |
| (   ) Ausgleichsmaßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                           |                                                                       |                      |
| <b>Entwicklungsziel der Maßnahme:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                           |                                                                       |                      |
| Erhalt der natürlichen Bodenfunktionen und des Bodengefüges,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                           |                                                                       |                      |
| Erhalt von Böden mit besonderen Standorteigenschaften (organische Böden, dauerhaft nasse Böden, Böden unter Wald) vor irreversiblen Funktionsverlust                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                           |                                                                       |                      |
| <b>Begründung der Maßnahme:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                           |                                                                       |                      |
| Schutz der Böden vor unsachgemäßen und standortunangepassten Bodenarbeiten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                           |                                                                       |                      |
| <b>Entwicklungs-/Pflegekonzept:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                           |                                                                       |                      |
| Für Baumaßnahmen auf besonderen Standorten ist grundsätzlich die DIN 19639 zu beachten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                           |                                                                       |                      |
| Humusreiche und organische Böden sowie Böden mit dauerhafter Bodennässe werden nach Möglichkeit von baubedingten Eingriffen ausgeschlossen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                           |                                                                       |                      |
| Bei technisch notwendigen Eingriffen sind besondere Maßnahmen zu berücksichtigen (s. Kap. 6.3.3 der DIN 19639). Ggf. ist frühzeitiges Absenken des Grundwasserspiegels notwendig, wobei für organische Böden evtl. mit Setzungen zu rechnen ist. Es bestehen erhöhte Anforderungen an lastverteilende Maßnahmen zur Sicherstellung der Tragfähigkeit des Bodens; der begrünte Oberboden ist auf organischen oder dauernassen Böden nach Möglichkeit zur zusätzlichen Stabilisierung auf temporär in Anspruch genommenen Flächen zu belassen; organischer Bodenaushub ist mit besonderer Vorsicht zu behandeln (siehe M8). Die Funktion von Moorböden als Kohlenstoffspeicher ist aus klimarelevanter Sicht zu beachten. Trockenlegungen sind auf das zeitlich und räumlich notwendige Mindestmaß zu reduzieren. |                                                                           |                                                                       |                      |
| Für Baumaßnahmen im Wald sind spezielle Anforderungen für die Vorbereitung der Fläche und die Entfernung von Gehölzen sowie die Bodenarbeiten zu erfüllen (es gilt die DIN 19639, Kap. 6.3.3.3), wobei ein angemessener Geräteeinsatz zu beachten ist. Die bodengleiche Entfernung von Wurzelstöcken ist gegenüber dem Ziehen mit einem Raupenbagger sowie der Beseitigung mittels Wurzelbohrer oder Stockfräse zu bevorzugen. Etwaig anfallendes Ast- oder Wurzelmaterial ist vor dem Bodenabtrag zu entfernen und fachgerecht zu entsorgen. Nur nach schriftlicher Genehmigung des Eigentümers ist ein Belassen von Häckselgut auf der Waldfläche zulässig. Ein Vermischen der Holzschnitzel mit dem Oberboden ist zu vermeiden.                                                                              |                                                                           |                                                                       |                      |
| ( x ) Vorübergehende Inanspruchnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                           | (   ) Dauerhafte Inanspruchnahme                                      |                      |
| <b>Flächenbedarf in m²:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                           |                                                                       |                      |
| Gesamte Fläche der beanspruchten Moorböden bzw. Böden mit organischen Horizonten, gesamte beanspruchte Waldfläche                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                           |                                                                       |                      |
| <b>Zeitlicher Ablauf/Realisierung:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                           |                                                                       |                      |
| Maßnahme ist für die gesamte Bauzeit zu berücksichtigen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                           |                                                                       |                      |
| <b>Trägerschaft der Umsetzung der Maßnahme:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                           |                                                                       |                      |
| Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                           |                                                                       |                      |
| <b>Durchführung der dauerhaften Erhaltung/Pflege plangemäß durch:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                           |                                                                       |                      |
| Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                           |                                                                       |                      |
| <b>Rechtliche Sicherung der Maßnahme:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                           |                                                                       |                      |
| Baugenehmigung, Bauerlaubnis, vertragliche Regelungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                           |                                                                       |                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                              |                                                                           |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Maßnahmen-Nr.: <b>M12</b><br><b>Bauzeitliche<br/>Maßnahme</b>                                                | Kurzbezeichnung:<br><b>Archäologische Bodenfunde</b>                      |                      |
| Teilflächen: -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Nr. der Teilfläche:                                                                                          | Kurzbezeichnung:                                                          | Weitere Teilflächen: |
| Gemeinde:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Flur:                                                                                                        | Flurstück:                                                                | ha:                  |
| <b>Beurteilung des Eingriffs-/ der Konfliktsituation.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                              |                                                                           |                      |
| Eingriff/Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ( x ) vermieden/vermindert<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.    )<br><br>(   ) ausgeglichen<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.    ) | (   ) Funktion wiederhergestellt<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.    )              |                      |
| ( x ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme in der Bauphase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                              | (   ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Zwischenbewirtschaftung |                      |
| (   ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Rekultivierung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                              | (   ) Maßnahme bei Funktionseinschränkung                                 |                      |
| (   ) Ausgleichsmaßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                              |                                                                           |                      |
| <b>Entwicklungsziel der Maßnahme:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                              |                                                                           |                      |
| Dokumentation und Erhalt von Boden mit besonderer natur- oder kulturhistorischer Bedeutung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                              |                                                                           |                      |
| <b>Begründung der Maßnahme:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                              |                                                                           |                      |
| Schutz von Böden mit besonderer Bedeutung für die Natur- und Kulturgeschichte vor irreversiblen Funktionsverlust infolge der Baumaßnahme.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                              |                                                                           |                      |
| <b>Entwicklungs-/Pflegekonzept:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                              |                                                                           |                      |
| <p>Entsprechend den Online-Informationen des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege (BLfD) sind im Trassenverlauf fünf Bodendenkmäler verzeichnet, jedoch liegen weitere Bodendenkmäler im näheren Umkreis, weshalb nicht nur in den angegebenen Bereichen, sondern entlang der gesamten Trasse Archivböden zu erwarten und zu berücksichtigen sind. Hierzu kann der denkmalpflegerische Fachbeitrag der Firma GEOarch zurate gezogen werden. Zum Schutz von bekannten und vermuteten Bodendenkmälern werden unter Rücksprache mit dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege (BLfD) eine Reihe von Maßnahmen vereinbart und schriftlich festgelegt. Unter anderem ist eine Bergung und Dokumentation nach Vorgaben des BLfD geplant. Die genannten Maßnahmen sind auch im Sinne des Bodenschutzes zu beachten. Archäologische Bodenfunde sind dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege unverzüglich zu melden. Solange keine weitere Abstimmung mit der zuständigen Behörde bzw. der Archäologischen Bauüberwachung stattgefunden hat, sind in den betroffenen Bodenbereichen keine weiteren Bodenarbeiten auszuführen.</p> <p>Bei Aufgrabungen zur Dokumentation ggf. angetroffener Bodenfunde sind die Vorgaben des vorliegenden Bodenschutzkonzeptes zu beachten, um Bodenschäden zu vermeiden. Beispielsweise sind die Grenzen der Befahrbarkeit und Bearbeitbarkeit der Böden einzuhalten und eine Vermischung verschiedener Bodenhorizonte ist bei den Ausgrabungen zu vermeiden.</p> |                                                                                                              |                                                                           |                      |
| ( x ) Vorübergehende Inanspruchnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                              | (   ) Dauerhafte Inanspruchnahme                                          |                      |
| <b>Flächenbedarf in m²:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                              |                                                                           |                      |
| Gesamtfläche der Baumaßnahme, mit besonderem Augenmerk auf die als Bodendenkmäler dokumentierten Böden (siehe Bodenschutzplan, Anl. 6 oder Bodenfunktionsplan Anl. 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                              |                                                                           |                      |
| <b>Zeitlicher Ablauf/Realisierung:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                              |                                                                           |                      |
| Maßnahme ist für die gesamte Bauzeit zu berücksichtigen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                              |                                                                           |                      |
| <b>Trägerschaft der Umsetzung der Maßnahme:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                              |                                                                           |                      |
| Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                              |                                                                           |                      |
| <b>Durchführung der dauerhaften Erhaltung/Pflege plangemäß durch:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                              |                                                                           |                      |
| Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                              |                                                                           |                      |
| <b>Rechtliche Sicherung der Maßnahme:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                              |                                                                           |                      |
| Baugenehmigung, Bauerlaubnis, vertragliche Regelungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                              |                                                                           |                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                      |                                                                                                |                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Maßnahmen-Nr.: <b>M13</b><br><b>Bauzeitliche<br/>Maßnahme</b>                                        | Kurzbezeichnung:<br><b>Böden auf landwirtschaftlichen Flächen mit<br/>ökologischem Landbau</b> |                      |
| Teilflächen: -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Nr. der Teilfläche:                                                                                  | Kurzbezeichnung:                                                                               | Weitere Teilflächen: |
| Gemeinde:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Flur:                                                                                                | Flurstück:                                                                                     | ha:                  |
| <b>Beurteilung des Eingriffs-/ der Konfliktsituation.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                      |                                                                                                |                      |
| Eingriff/Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ( x ) vermieden/vermindert<br>(i. V. m. Maßn.-Nr. )<br><br>( ) ausgeglichen<br>(i. V. m. Maßn.-Nr. ) | ( ) Funktion wiederhergestellt<br>(i. V. m. Maßn.-Nr. )                                        |                      |
| ( x ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme in der Bauphase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                      | ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Zwischenbewirtschaftung                        |                      |
| ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Rekultivierung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                      | ( ) Maßnahme bei Funktionseinschränkung                                                        |                      |
| ( ) Ausgleichsmaßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                      |                                                                                                |                      |
| <b>Entwicklungsziel der Maßnahme:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                      |                                                                                                |                      |
| Erhalt der Nutzungsfunktionen des Bodens nach §2 BBodSchG auf landwirtschaftlichen Flächen mit zertifizierter ökologischer Bewirtschaftung und Vermeidung der Vermischung von ökologisch bewirtschafteten mit nicht ökologisch bewirtschafteten Bodenmassen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                |                      |
| <b>Begründung der Maßnahme:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                      |                                                                                                |                      |
| Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen, welche den ökologischen Landbau gefährden oder dazu führen, dass die betroffenen Böden nicht mehr zertifizierungsfähig sind.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                      |                                                                                                |                      |
| <b>Entwicklungs-/Pflegekonzept:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                      |                                                                                                |                      |
| Bezüglich der Böden auf Flächen, die durch ökologische Landwirtschaft genutzt werden, sind die Vereinbarungen mit den zutreffenden Bio-Vereinigungen bzw. der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) zu beachten. Zur Vermeidung einer Vermischung von Bodenmaterial aus ökologischem Landbau mit Bodenmaterial aus konventioneller Landwirtschaft sind die Böden aus beiden Bewirtschaftungsformen unter allen Umständen getrennt zu lagern. Sollte Bodenaushub aus Flächen ökologischen Landbaus nicht auf Untergründen gleicher Qualität gelagert werden können, ist die Lagerfläche vor der Aufmietung mit einem Vlies zu versehen. Dies gilt sowohl für den humusreichen Oberboden (A-Horizont), als auch für den Unterboden (B-Horizont, C-Horizont). Böden aus konventioneller Landwirtschaft sollen grundsätzlich nicht auf Flächen ökologischen Landbaus gelagert werden. M3 und M8 sind zu beachten.<br><br>Die Oberbodenmieten aus Boden ökologischen Landbaus sind für die Zeit der Lagerung zu begrünen. Für diese ist ökologisch zertifiziertes Saatgut zu verwenden. Für eine Lagerung über die Wintermonate sind winterharte Pflanzen einzusäen. Unerwünschte Wildkräuter sind regelmäßig mechanisch oder manuell zu entfernen. Herbizide dürfen nicht eingesetzt werden.<br><br>Eine etwaige Bodenverbesserung vor dem Oberbodenauftrag wird auf Flächen ökologischen Landbaus im Zuge der Rekultivierung bevorzugt mit kohlensaurem Kalk durchgeführt. Je nach den örtlichen Bodenverhältnissen und abhängig von der Fruchtfolge können zur Wiederherstellung der Bodengare Zwischenbewirtschaftungsmaßnahmen angeboten werden (siehe Z1 bis Z7). |                                                                                                      |                                                                                                |                      |
| ( x ) Vorübergehende Inanspruchnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                      | ( ) Dauerhafte Inanspruchnahme                                                                 |                      |
| <b>Flächenbedarf in m²:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                      |                                                                                                |                      |
| Gesamtfläche ökologisch bewirtschafteter Landwirtschaftsflächen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                      |                                                                                                |                      |
| <b>Zeitlicher Ablauf/Realisierung:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                      |                                                                                                |                      |
| Maßnahme ist für die gesamte Bauzeit zu berücksichtigen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                      |                                                                                                |                      |
| <b>Trägerschaft der Umsetzung der Maßnahme:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                      |                                                                                                |                      |
| Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                      |                                                                                                |                      |
| <b>Durchführung der dauerhaften Erhaltung/Pflege plangemäß durch:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                      |                                                                                                |                      |
| Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                      |                                                                                                |                      |
| <b>Rechtliche Sicherung der Maßnahme:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                      |                                                                                                |                      |
| Baugenehmigung, Bauerlaubnis, vertragliche Regelungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                      |                                                                                                |                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                              |                                                                                |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Maßnahmen-Nr.: <b>M14</b><br><b>Bauzeitliche<br/>Maßnahme</b>                                                | Kurzbezeichnung:<br><b>Schutzmaßnahmen zur Vermeidung von<br/>Bodenerosion</b> |                      |
| Teilflächen: -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Nr. der Teilfläche:                                                                                          | Kurzbezeichnung:                                                               | Weitere Teilflächen: |
| Gemeinde:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Flur:                                                                                                        | Flurstück:                                                                     | ha:                  |
| Beurteilung des Eingriffs-/ der Konfliktsituation.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                              |                                                                                |                      |
| Eingriff/Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ( x ) vermieden/vermindert<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.    )<br><br>(   ) ausgeglichen<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.    ) | (   ) Funktion wiederhergestellt<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.    )                   |                      |
| ( x ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme in der Bauphase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                              | (   ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Zwischenbewirtschaftung      |                      |
| (   ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Rekultivierung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                              | (   ) Maßnahme bei Funktionseinschränkung                                      |                      |
| (   ) Ausgleichsmaßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                              |                                                                                |                      |
| <b>Entwicklungsziel der Maßnahme:</b><br>Schutz der Böden vor unerwünschtem Bodenabtrag und Massenversatz durch Erosionsvorgänge                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                              |                                                                                |                      |
| <b>Begründung der Maßnahme:</b><br>Schutz von Böden mit besonders hoher Erosionsempfindlichkeit vor Funktionsverlust durch unerwünschte Bodenabtragserscheinungen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                              |                                                                                |                      |
| <b>Entwicklungs-/Pflegekonzept:</b><br>Zur Verhinderung unerwünschter Erosionsvorgänge ist grundsätzlich die DIN 19639 zu beachten.<br>Zu berücksichtigen sind sowohl die standörtliche Erosionsempfindlichkeit als auch die aktuelle Gefährdung der Böden durch Erosion: die standörtliche Erosionsgefährdung kann anhand von Anlage 4 abgeschätzt werden. Ggf. ist für kritische Bereiche ein genauer Wert anhand der Bodenart sowie des Grobboden- und Humusgehaltes für Wassererosion nach DIN 19708 und für Winderosion nach DIN 19706 oder mit anderer, nachweislich geeigneter Methode durch die BBB zu ermitteln. Die aktuelle Erosionsgefährdung ist weiterhin vom aktuellen Boden- und Vegetationszustand, von der Hangneigung und -länge, von der Witterung sowie von sonstigen Umgebungseinflüssen abhängig.<br>Auf erosionsgefährdeten Standorten sind entsprechende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für Arbeiten während und nach der Bauphase zu planen und zu berücksichtigen, z. B. Begrünung, biologisch abbaubare Erosionsschuttmatten oder quer zum Hang verlaufende Abflussrinnen.<br>Bodenmieten sind bei einer Lagerungsdauer von mehr als zwei Monaten zur Vermeidung von Erosion mit einer Zwischenbegrünung zu versehen (zu beachten sind die DIN 18915 sowie die DIN 19639). Dies gilt für Oberboden sowie für Vegetationszwecke vorgesehenen Unterboden. |                                                                                                              |                                                                                |                      |
| ( x ) Vorübergehende Inanspruchnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                              | (   ) Dauerhafte Inanspruchnahme                                               |                      |
| <b>Flächenbedarf in m²:</b><br>Gesamtfläche der Baumaßnahme, mit besonderem Augenmerk auf aufzubrechende Grünlandstandorte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                              |                                                                                |                      |
| <b>Zeitlicher Ablauf/Realisierung:</b><br>Maßnahme ist für die gesamte Bauzeit zu berücksichtigen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                              |                                                                                |                      |
| <b>Trägerschaft der Umsetzung der Maßnahme:</b><br>Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                              |                                                                                |                      |
| <b>Durchführung der dauerhaften Erhaltung/Pflege plangemäß durch:</b><br>Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                              |                                                                                |                      |
| <b>Rechtliche Sicherung der Maßnahme:</b><br>Baugenehmigung, Bauerlaubnis, vertragliche Regelungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                              |                                                                                |                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                              |                                                                                      |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Maßnahmen-Nr.: <b>R1<br/>Rekultivierungs-<br/>maßnahme</b>                                                   | Kurzbezeichnung:<br><b>Wiederherstellung einer durchwurzelbaren<br/>Bodenschicht</b> |                      |
| Teilflächen: -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Nr. der Teilfläche:                                                                                          | Kurzbezeichnung:                                                                     | Weitere Teilflächen: |
| Gemeinde:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Flur:                                                                                                        | Flurstück:                                                                           | ha:                  |
| Beurteilung des Eingriffs-/ der Konfliktsituation.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                              |                                                                                      |                      |
| Eingriff/Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ( x ) vermieden/vermindert<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.    )<br><br>(   ) ausgeglichen<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.    ) | (   ) Funktion wiederhergestellt<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.    )                         |                      |
| (   ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme in der Bauphase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                              | (   ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Zwischenbewirtschaftung            |                      |
| ( x ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Rekultivierung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                              | (   ) Maßnahme bei Funktionseinschränkung                                            |                      |
| (   ) Ausgleichsmaßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                              |                                                                                      |                      |
| <b>Entwicklungsziel der Maßnahme:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                              |                                                                                      |                      |
| Sicherung und Erhalt von Böden zur Erfüllung der Bodenteilfunktionen nach Abschluss der Baumaßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                              |                                                                                      |                      |
| <b>Begründung der Maßnahme:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                              |                                                                                      |                      |
| Schutz von Böden vor irreversiblen Funktionsverlust durch einen unsachgemäßen Wiedereinbau                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                              |                                                                                      |                      |
| <b>Entwicklungs-/Pflegekonzept:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                              |                                                                                      |                      |
| Es sind die Vorgaben der DIN 19639 Kap. 6.4 zu beachten. Auf Flächen, die durch ökologische Landwirtschaft genutzt werden, sind die mit den jeweiligen Verbänden vereinbarten Auflagen zu beachten.<br>Die Rekultivierung temporär genutzter Flächen hat ohne erhebliche oder dauerhafte Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen zu erfolgen.<br>Der Auftrag hat getrennt nach Ober- und Unterboden zu erfolgen.<br>Die Bodenauftragsmächtigkeiten sind an den Ausgangszustand sowie an das formulierte Rekultivierungsziel und die Zielnutzung anzupassen.<br>Bei schweren Lehm Böden kann nach Aufforderung des Eigentümers eine Kalkung des Unterbodens vor Auftrag des Oberbodens erfolgen. Auf ökologisch bewirtschafteten Flächen wird eine solche Bodenverbesserung bevorzugt mit kohlenstoffreichem Kalk durchgeführt. |                                                                                                              |                                                                                      |                      |
| ( x ) Vorübergehende Inanspruchnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                              | (   ) Dauerhafte Inanspruchnahme                                                     |                      |
| <b>Flächenbedarf in m²:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                              |                                                                                      |                      |
| Gesamtfläche der Baumaßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                              |                                                                                      |                      |
| <b>Zeitlicher Ablauf/Realisierung:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                              |                                                                                      |                      |
| Maßnahme ist für die Rekultivierung zu berücksichtigen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                              |                                                                                      |                      |
| <b>Trägerschaft der Umsetzung der Maßnahme:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                              |                                                                                      |                      |
| Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                              |                                                                                      |                      |
| <b>Durchführung der dauerhaften Erhaltung/Pflege plangemäß durch:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                              |                                                                                      |                      |
| Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                              |                                                                                      |                      |
| <b>Rechtliche Sicherung der Maßnahme:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                              |                                                                                      |                      |
| Baugenehmigung, Bauerlaubnis, vertragliche Regelungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                              |                                                                                      |                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                        |                                                                                                                    |                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <b>Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Maßnahmen-Nr.: <b>R2</b><br><b>Rekultivierungs-</b><br><b>maßnahme</b> | Kurzbezeichnung:<br><b>Anforderungen an den Bodenauftrag</b>                                                       |                                 |
| Teilflächen: -<br><br>Gemeinde:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Nr. der Teilfläche:<br><br>Flur:                                       | Kurzbezeichnung:<br><br>Flurstück:                                                                                 | Weitere Teilflächen:<br><br>ha: |
| Beurteilung des Eingriffs-/ der Konfliktsituation.<br>Eingriff/Konflikt:           ( x ) vermieden/vermindert                                 ( ) Funktion wiederhergestellt<br>(i. V. m. Maßn.-Nr. )                                                 (i. V. m. Maßn.-Nr. )<br><br>( ) ausgeglichen<br>(i. V. m. Maßn.-Nr. )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                        |                                                                                                                    |                                 |
| ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme in der Bauphase<br>( x ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Rekultivierung<br>( ) Ausgleichsmaßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                        | ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Zwischenbewirtschaftung<br>( ) Maßnahme bei Funktionseinschränkung |                                 |
| <b>Entwicklungsziel der Maßnahme:</b><br>Sicherung und Erhalt von Böden zur Erfüllung der Bodenteilfunktionen nach Abschluss der Baumaßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                        |                                                                                                                    |                                 |
| <b>Begründung der Maßnahme:</b><br>Schutz von Böden vor irreversiblen Funktionsverlust durch einen unsachgemäßen Wiedereinbau                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                        |                                                                                                                    |                                 |
| <b>Entwicklungs-/Pflegekonzept:</b><br>Es sind die Vorgaben der DIN 19639 Kap. 6.4 zu beachten.<br>Es gelten wie auch beim Bodenabtrag die Grenzen der Befahrbarkeit und Bearbeitbarkeit von Böden sowie die tolerierbaren Bodendrücke (DIN 19639 Tabelle 2 und DIN 19639 Bild 2).<br>Der Bodenauftrag hat im Streifenverfahren ohne ein Befahren des wiederaufgetragenen Bodens zu erfolgen.<br>Im Konsistenzbereich 1 bis 2 ist der Einsatz schiebender Fahrzeuge zur Herstellung des Planums zulässig.<br>Das Planum sowie die aufzubringenden Bodenschichten sind ohne Verdichtung herzustellen bzw. aufzubringen.<br>Sollten Höhenkorrekturen notwendig sein, dürfen diese nur über die Auftragsmächtigkeit des Unterbodens durchgeführt werden, nicht jedoch über die des Oberbodens.<br>Schädliche Verdichtungen der Unterböden sind anhand der Packungsdichte, des Eindringwiderstandes (Penetrologger) oder anderweitiger bodenphysikalischer Untersuchungen ausfindig zu machen, und durch eine Tiefenlockerung vor dem Bodenauftrag zu beseitigen. Im Bereich von Bodendenkmälern sind tiefwurzelnde Pflanzen maschinellen Tiefenlockerungen vorzuziehen. Maschinelle Tiefenlockerungen sind nach Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde nur auf archäologisch unbedenklichen Flächen durchzuführen.<br>Bestehende Drainagen sind funktionsgerecht wiederherzustellen.<br>Eine unerwünschte drainierende Wirkung von Leitung oder Bettungsmaterial ist zu unterbinden.<br>Alle baubedingten Fremdstoffe sind vor Beginn der Rekultivierung rückstandslos aus dem Baubereich zu entfernen. |                                                                        |                                                                                                                    |                                 |
| ( x ) Vorübergehende Inanspruchnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                        | ( ) Dauerhafte Inanspruchnahme                                                                                     |                                 |
| <b>Flächenbedarf in m²:</b><br>Gesamtfläche der Baumaßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                        |                                                                                                                    |                                 |
| <b>Zeitlicher Ablauf/Realisierung:</b><br>Maßnahme ist für die Rekultivierung zu berücksichtigen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                        |                                                                                                                    |                                 |
| <b>Trägerschaft der Umsetzung der Maßnahme:</b><br>Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                        |                                                                                                                    |                                 |
| <b>Durchführung der dauerhaften Erhaltung/Pflege plangemäß durch:</b><br>Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                        |                                                                                                                    |                                 |
| <b>Rechtliche Sicherung der Maßnahme:</b><br>Baugenehmigung, Bauerlaubnis, vertragliche Regelungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                        |                                                                                                                    |                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                     |                                                                                             |                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Maßnahmen-Nr.: <b>Z1</b><br><b>Zwischenbewirtschaftungsmaßnahme</b> | Kurzbezeichnung: <b>Übersichtsbegehung nach Abschluss der Baumaßnahme und Pflegekonzept</b> |                             |
| Teilflächen: -<br>Gemeinde:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Nr. der Teilfläche:<br>Flur:                                        | Kurzbezeichnung:<br>Flurstück:                                                              | Weitere Teilflächen:<br>ha: |
| Beurteilung des Eingriffs-/ der Konfliktsituation.<br>Eingriff/Konflikt:           ( ) vermieden/vermindert                                 ( ) Funktion wiederhergestellt<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.   )                                 (i. V. m. Maßn.-Nr.   )<br><br>( ) ausgeglichen<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.   )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                     |                                                                                             |                             |
| ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme in der Bauphase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                     | ( x ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Zwischenbewirtschaftung                   |                             |
| ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Rekultivierung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                     | ( ) Maßnahme bei Funktionseinschränkung                                                     |                             |
| ( ) Ausgleichsmaßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                     |                                                                                             |                             |
| <b>Entwicklungsziel der Maßnahme:</b><br>Feststellung der Notwendigkeit von Zwischenbewirtschaftungsmaßnahmen zur Wiederherstellung der Bodenfunktionen und zur Stabilisierung der bodenphysikalischen und bodenchemischen Eigenschaften der Böden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                     |                                                                                             |                             |
| <b>Begründung der Maßnahme:</b><br>Anpassung der Zwischenbewirtschaftungsmaßnahmen an den Bodentyp und das Rekultivierungsergebnis.<br>Beweissicherung des aktuellen Zustandes der Böden zur Absicherung von Bauunternehmen und Zwischenbewirtschafter, zur sicheren Dokumentation von Schadensverantwortlichkeiten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                     |                                                                                             |                             |
| <b>Entwicklungs-/Pflegekonzept:</b><br>Für bindige Böden empfiehlt sich eine dreijährige Zwischenbewirtschaftung, für sandige Böden mit Einzelkorngefüge kann der Zeitraum reduziert oder auf eine Zwischenbewirtschaftung verzichtet werden.<br>Der Vorhabenträger ist über Ergebnisse der Begehung zu informieren, und ggf. ist ein Konzept zur Zwischenbewirtschaftung und Pflege vertraglich zu regeln. Ggf. ist es auch möglich, dass die Zwischenbewirtschaftung durch den Flächenpächter selbst erfolgt.<br>Im Waldbereich findet grundsätzlich keine Zwischenbewirtschaftung statt.<br>Sofern sich aus der Übersichtsbegehung eine Empfehlung für eine Zwischenbewirtschaftung ergibt, kann den Flächeneigentümern bzw. -pächtern eine solche Zwischenbewirtschaftung angeboten werden. Es besteht keine Pflicht, das Angebot anzunehmen anstatt die Flächen sofort wieder auf die übliche Weise zu nutzen. Gesonderte Vereinbarungen mit dem Bauernverband sind (ggf.) zu beachten. |                                                                     |                                                                                             |                             |
| ( ) Vorübergehende Inanspruchnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                     | ( ) Dauerhafte Inanspruchnahme                                                              |                             |
| <b>Flächenbedarf in m²:</b><br>Gesamtfläche aller im Zuge der Baumaßnahme frisch angelegten oder befahrenen Böden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                     |                                                                                             |                             |
| <b>Zeitlicher Ablauf/Realisierung:</b><br>Örtliche Begehung und Auswertung der dort gewonnenen Daten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                     |                                                                                             |                             |
| <b>Trägerschaft der Umsetzung der Maßnahme:</b><br>Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                     |                                                                                             |                             |
| <b>Durchführung der dauerhaften Erhaltung/Pflege plangemäß durch:</b><br>Bodenkundliche Baubegleitung im Auftrag von Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                     |                                                                                             |                             |
| <b>Rechtliche Sicherung der Maßnahme:</b><br>Optional bei Bedarf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                     |                                                                                             |                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                              |                                                                             |                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Maßnahmen-Nr.: <b>Z2</b><br><b>Zwischenbewirtschaftungsmaßnahme</b>                                          | Kurzbezeichnung: <b>Aussaat einer geeigneten Saatgutmischung und Pflege</b> |                             |
| Teilflächen: -<br>Gemeinde:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Nr. der Teilfläche:<br>Flur:                                                                                 | Kurzbezeichnung:<br>Flurstück:                                              | Weitere Teilflächen:<br>ha: |
| Beurteilung des Eingriffs-/ der Konfliktsituation.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                              |                                                                             |                             |
| Eingriff/Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ( x ) vermieden/vermindert<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.    )<br><br>(   ) ausgeglichen<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.    ) | (   ) Funktion wiederhergestellt<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.    )                |                             |
| (   ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme in der Bauphase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                              | ( x ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Zwischenbewirtschaftung   |                             |
| (   ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Rekultivierung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                              | (   ) Maßnahme bei Funktionseinschränkung                                   |                             |
| (   ) Ausgleichsmaßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                              |                                                                             |                             |
| <b>Entwicklungsziel der Maßnahme:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                              |                                                                             |                             |
| Stabilisierung des Bodengefüges und Absicherung gegen schädliche Verdichtungen durch ausgiebige Durchwurzelung, und Vermeidung einer Verunkrautung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                              |                                                                             |                             |
| <b>Begründung der Maßnahme:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                              |                                                                             |                             |
| Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen nach Destabilisierung durch mechanische Eingriffe während des Bauvorhabens. Die Stabilisierung des Bodens ist notwendig, bevor die ursprüngliche Bewirtschaftung wiederaufgenommen werden kann, um nachträgliche Schäden zu vermeiden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                              |                                                                             |                             |
| <b>Entwicklungs-/Pflegekonzept:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                              |                                                                             |                             |
| Eine Saatgutmischung mit unterschiedlichen Wurzeltypen und Durchwurzelungstiefen ist zu wählen.<br>Eine mögliche Empfehlung ist eine Mischung aus Luzerne ( <i>Medicago sativa</i> ), Steinklee ( <i>Melilotus officinalis</i> ), Winterweizen ( <i>Triticum aestivum</i> ), Winterroggen ( <i>Secale cereale</i> ), Lupine ( <i>Gattung Lupinus</i> ), Senf ( <i>Sinapis alba</i> ), Rübsen ( <i>Brassica rapa</i> ), Kresse ( <i>Lepidium sativum</i> ), Weidelgras ( <i>Lolium multiflorum</i> ), Knäuelgras ( <i>Dactylis glomerata</i> ), Rotschwingel ( <i>Festuca rubra</i> ) und Rohrglanzgras ( <i>Phalaris aruncinacaea</i> ).<br>Festlegung von Pflegemaßnahmen. |                                                                                                              |                                                                             |                             |
| ( x ) Vorübergehende Inanspruchnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                              | (   ) Dauerhafte Inanspruchnahme                                            |                             |
| <b>Flächenbedarf in m²:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                              |                                                                             |                             |
| Gesamtfläche der frisch angelegten oder befahrenen Böden, für welche eine Zwischenbewirtschaftung vorgesehen ist                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                              |                                                                             |                             |
| <b>Zeitlicher Ablauf/Realisierung:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                              |                                                                             |                             |
| Bis zu dreijährige Bewirtschaftung zur Gewährleistung einer vollständigen Durchwurzelung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                              |                                                                             |                             |
| <b>Trägerschaft der Umsetzung der Maßnahme:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                              |                                                                             |                             |
| Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                              |                                                                             |                             |
| <b>Durchführung der dauerhaften Erhaltung/Pflege plangemäß durch:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                              |                                                                             |                             |
| Zwischenbewirtschafter im Auftrag von Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                              |                                                                             |                             |
| <b>Rechtliche Sicherung der Maßnahme:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                              |                                                                             |                             |
| Optional bei Bedarf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                              |                                                                             |                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                     |                                                                           |                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Maßnahmen-Nr.: <b>Z3</b><br><b>Zwischenbewirtschaftungsmaßnahme</b> | Kurzbezeichnung: <b>Standortgerechte Kalkung</b>                          |                             |
| Teilflächen: -<br>Gemeinde:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Nr. der Teilfläche:<br>Flur:                                        | Kurzbezeichnung:<br>Flurstück:                                            | Weitere Teilflächen:<br>ha: |
| Beurteilung des Eingriffs-/ der Konfliktsituation.<br>Eingriff/Konflikt:           ( x ) vermieden/vermindert                                 ( ) Funktion wiederhergestellt<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.   )                                 (i. V. m. Maßn.-Nr.   )<br><br>( ) ausgeglichen<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.   )                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                     |                                                                           |                             |
| ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme in der Bauphase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                     | ( x ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Zwischenbewirtschaftung |                             |
| ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Rekultivierung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                     | ( ) Maßnahme bei Funktionseinschränkung                                   |                             |
| ( ) Ausgleichsmaßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                     |                                                                           |                             |
| <b>Entwicklungsziel der Maßnahme:</b><br>Förderung von Pufferleistung und Gefügebildung des Bodens                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                     |                                                                           |                             |
| <b>Begründung der Maßnahme:</b><br>Steigerung des Rekultivierungserfolges der Zwischenbewirtschaftung und allgemeine Verbesserung des Bodengefüges.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                     |                                                                           |                             |
| <b>Entwicklungs-/Pflegekonzept:</b><br>Die Notwendigkeit einer Kalkung ist standortspezifisch anhand des pH-Wertes des Bodens und den Ansprüchen des erwünschten Aufwuchses festzustellen. Eine Bodenkalkung findet nur in Ausnahmefällen auf landwirtschaftlichen Flächen zur Verbesserung des Bodengefüges statt (nicht im Waldbereich), Veranlassung dementsprechend durch Bodenkundliche Baubegleitung.<br>Eine Kalkung empfiehlt sich besonders auf baubedingt versauerten Böden.<br>Auf Flächen, auf denen ökologische Landwirtschaft betrieben wird, sind nur Kalkungen durch kohlen-sauren Kalk durchzuführen. |                                                                     |                                                                           |                             |
| ( x ) Vorübergehende Inanspruchnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                     | ( ) Dauerhafte Inanspruchnahme                                            |                             |
| <b>Flächenbedarf in m²:</b><br>Gesamtfläche der frisch angelegten oder befahrenen Böden, für welche Kalkungsmaßnahme geeignet ist                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                     |                                                                           |                             |
| <b>Zeitlicher Ablauf/Realisierung:</b><br>Je nach bodenspezifischen Ansprüchen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                     |                                                                           |                             |
| <b>Trägerschaft der Umsetzung der Maßnahme:</b><br>Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                     |                                                                           |                             |
| <b>Durchführung der dauerhaften Erhaltung/Pflege plangemäß durch:</b><br>Zwischenbewirtschafter im Auftrag von Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                     |                                                                           |                             |
| <b>Rechtliche Sicherung der Maßnahme:</b><br>Optional bei Bedarf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                     |                                                                           |                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                           |                                                         |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Maßnahmen-Nr.: <b>Z4<br/>Zwischen-<br/>bewirtschaftungs-<br/>maßnahme</b> | Kurzbezeichnung: <b>Standortgerechte Düngung</b>        |                      |
| Teilflächen: -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Nr. der Teilfläche:                                                       | Kurzbezeichnung:                                        | Weitere Teilflächen: |
| Gemeinde:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Flur:                                                                     | Flurstück:                                              | ha:                  |
| Beurteilung des Eingriffs-/ der Konfliktsituation.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                           |                                                         |                      |
| Eingriff/Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ( x ) vermieden/vermindert<br>(i. V. m. Maßn.-Nr. Z5 )                    | ( ) Funktion wiederhergestellt<br>(i. V. m. Maßn.-Nr. ) |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ( ) ausgeglichen<br>(i. V. m. Maßn.-Nr. )                                 |                                                         |                      |
| ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme in der Bauphase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ( x ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Zwischenbewirtschaftung |                                                         |                      |
| ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Rekultivierung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ( ) Maßnahme bei Funktionseinschränkung                                   |                                                         |                      |
| ( ) Ausgleichsmaßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                           |                                                         |                      |
| <b>Entwicklungsziel der Maßnahme:</b><br>Förderung des Pflanzenaufwachses und der Gefügebildung des Bodens während der Zwischenbewirtschaftung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                           |                                                         |                      |
| <b>Begründung der Maßnahme:</b><br>Steigerung des Rekultivierungserfolges der Zwischenbewirtschaftung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                           |                                                         |                      |
| <b>Entwicklungs-/Pflegekonzept:</b><br>Notwendigkeit einer Düngung ist standortspezifisch anhand des Humusgehaltes des Oberbodens und der Ansprüche des erwünschten Aufwachses festzustellen.<br>Eine Düngung empfiehlt sich vor allem bei humusarmen Böden. Es empfiehlt sich die Verwendung von Wirtschaftsdünger oder Kompost. Zusätzlicher Humuseintrag kann weiterhin über das Mulchen der Pflanzenschnitte erfolgen (siehe Maßnahme Nr. Z5).<br>Auf Flächen, auf denen ökologische Landwirtschaft betrieben wird, sind nur für solche Flächen zugelassene Düngemittel auszubringen. |                                                                           |                                                         |                      |
| ( x ) Vorübergehende Inanspruchnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                           | ( ) Dauerhafte Inanspruchnahme                          |                      |
| <b>Flächenbedarf in m²:</b><br>Gesamtfläche der zwischenbewirtschafteten Böden, für welche eine Düngung geeignet ist                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                           |                                                         |                      |
| <b>Zeitlicher Ablauf/Realisierung:</b><br>Je nach bodenspezifischen Ansprüchen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                           |                                                         |                      |
| <b>Trägerschaft der Umsetzung der Maßnahme:</b><br>Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                           |                                                         |                      |
| <b>Durchführung der dauerhaften Erhaltung/Pflege plangemäß durch:</b><br>Zwischenbewirtschafter im Auftrag von Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                           |                                                         |                      |
| <b>Rechtliche Sicherung der Maßnahme:</b><br>Optional bei Bedarf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                           |                                                         |                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                           |                                                                           |                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <b>Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Maßnahmen-Nr.: <b>Z5<br/>Zwischen-<br/>bewirtschaftungs-<br/>maßnahme</b> | Kurzbezeichnung: <b>Vermeidung von Verunkrautung</b>                      |                                 |
| Teilflächen: -<br><br>Gemeinde:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Nr. der Teilfläche:<br><br>Flur:                                          | Kurzbezeichnung:<br><br>Flurstück:                                        | Weitere Teilflächen:<br><br>ha: |
| Beurteilung des Eingriffs-/ der Konfliktsituation.<br>Eingriff/Konflikt:           ( x ) vermieden/vermindert                                 ( ) Funktion wiederhergestellt<br>(i. V. m. Maßn.-Nr. Z4 )                                 (i. V. m. Maßn.-Nr. )<br><br>( ) ausgeglichen<br>(i. V. m. Maßn.-Nr. )                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                           |                                                                           |                                 |
| ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme in der Bauphase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                           | ( x ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Zwischenbewirtschaftung |                                 |
| ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Rekultivierung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                           | ( ) Maßnahme bei Funktionseinschränkung                                   |                                 |
| ( ) Ausgleichsmaßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                           |                                                                           |                                 |
| <b>Entwicklungsziel der Maßnahme:</b><br>Selbstaussaat der zur Zwischenbewirtschaftung angesiedelten Pflanzen ist zu vermeiden. Ansiedlung von Unkraut ist zu vermeiden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                           |                                                                           |                                 |
| <b>Begründung der Maßnahme:</b><br>Vermeidung des Aufwuchses störender Pflanzen (auch: Neophyten) bei Wiederaufnahme der ursprünglichen Bewirtschaftung nach Abschluss der Zwischenbewirtschaftung. Für die Zwischenbewirtschaftung ist ein Pflegekonzept aufzustellen, welches sowohl auf eine möglichst gute Bestandsentwicklung als auch auf die Vermeidung einer Verunkrautung und Aussamung der angesäten Kulturen abzielt.                                                                                                                       |                                                                           |                                                                           |                                 |
| <b>Entwicklungs-/Pflegekonzept:</b><br>Aussaat der zur Zwischenbewirtschaftung angesiedelten Pflanzen hat flächendeckend zu erfolgen, um Ansiedlung anderer Pflanzen zu vermeiden.<br>Zur Zwischenbewirtschaftung angesiedelte Pflanzen sind vor der Samenbildung einem Schnitt zu unterziehen.<br>Sinnvoll ist das Mulchen der Schnitte zur Förderung von Humusaufbau und Gefügebildung (siehe Maßnahme Nr. Z4).<br>Auf Flächen, auf denen ökologische Landwirtschaft betrieben wird, ist nur für solche Flächen zertifiziertes Saatgut auszubringen. |                                                                           |                                                                           |                                 |
| ( x ) Vorübergehende Inanspruchnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                           | ( ) Dauerhafte Inanspruchnahme                                            |                                 |
| <b>Flächenbedarf in m²:</b><br>Gesamtfläche der zwischenbewirtschafteten Böden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                           |                                                                           |                                 |
| <b>Zeitlicher Ablauf/Realisierung:</b><br>Maßnahme ist für gesamte Zeit der Zwischenbewirtschaftung zu berücksichtigen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                           |                                                                           |                                 |
| <b>Trägerschaft der Umsetzung der Maßnahme:</b><br>Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                           |                                                                           |                                 |
| <b>Durchführung der dauerhaften Erhaltung/Pflege plangemäß durch:</b><br>Zwischenbewirtschafter im Auftrag von Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                           |                                                                           |                                 |
| <b>Rechtliche Sicherung der Maßnahme:</b><br>Optional bei Bedarf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                           |                                                                           |                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                     |                                                                                                                |                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Maßnahmen-Nr.: <b>Z6</b><br><b>Zwischenbewirtschaftungsmaßnahme</b> | Kurzbezeichnung: <b>Verzicht auf intensive Beweidung oder Nutzungsform während der Zwischenbewirtschaftung</b> |                             |
| Teilflächen: -<br>Gemeinde:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Nr. der Teilfläche:<br>Flur:                                        | Kurzbezeichnung:<br>Flurstück:                                                                                 | Weitere Teilflächen:<br>ha: |
| Beurteilung des Eingriffs-/ der Konfliktsituation.<br>Eingriff/Konflikt:           ( x ) vermieden/vermindert                                 ( ) Funktion wiederhergestellt<br>(i. V. m. Maßn.-Nr. )                                                 (i. V. m. Maßn.-Nr. )<br><br>( ) ausgeglichen<br>(i. V. m. Maßn.-Nr. )                                                                                              |                                                                     |                                                                                                                |                             |
| ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme in der Bauphase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                     | ( x ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Zwischenbewirtschaftung                                      |                             |
| ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Rekultivierung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                     | ( ) Maßnahme bei Funktionseinschränkung                                                                        |                             |
| ( ) Ausgleichsmaßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                     |                                                                                                                |                             |
| <b>Entwicklungsziel der Maßnahme:</b><br>Gewährleistung der Erfolgchancen der Zwischenbewirtschaftung, Schutz der regenerierenden und regenerierten Bodenfunktionen, Schutz vor Bodenschadverdichtung.                                                                                                                                                                                                                    |                                                                     |                                                                                                                |                             |
| <b>Begründung der Maßnahme:</b><br>Empfindlichkeit frisch rekultivierter Böden gegenüber natürlichen Böden ist erhöht, sodass eine intensive Bewirtschaftung zu Schäden führen kann.<br>Fehler bei der Zwischenbewirtschaftung können erfolgreiche Maßnahmen zur Schadensvermeidung während des Bauvorhabens zunichtemachen.                                                                                              |                                                                     |                                                                                                                |                             |
| <b>Entwicklungs-/Pflegekonzept:</b><br>Hohe Belastungen des Bodens während der Zwischenbewirtschaftung sind zu vermeiden.<br>(Hierdurch bedingte Ertragsausfälle sind schon mit Aufstellen des Bodenschutzkonzeptes mit dem Eigentümer oder Pächter abzuklären und in Verhandlungen mit abzudecken. Die Ertragsfähigkeit bei land- oder forstwirtschaftlicher Nutzung ist nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen). |                                                                     |                                                                                                                |                             |
| ( x ) Vorübergehende Inanspruchnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                     | ( ) Dauerhafte Inanspruchnahme                                                                                 |                             |
| <b>Flächenbedarf in m²:</b><br>Gesamtfläche der zwischenbewirtschafteten Böden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                     |                                                                                                                |                             |
| <b>Zeitlicher Ablauf/Realisierung:</b><br>Maßnahme ist für gesamte Zeit der Zwischenbewirtschaftung zu berücksichtigen                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                     |                                                                                                                |                             |
| <b>Trägerschaft der Umsetzung der Maßnahme:</b><br>Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                     |                                                                                                                |                             |
| <b>Durchführung der dauerhaften Erhaltung/Pflege plangemäß durch:</b><br>Zwischenbewirtschafter im Auftrag von Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                     |                                                                                                                |                             |
| <b>Rechtliche Sicherung der Maßnahme:</b><br>Optional bei Bedarf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                     |                                                                                                                |                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                     |                                                                                                                            |                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Maßnahmen-Nr.: <b>Z7</b><br><b>Zwischenbewirtschaftungsmaßnahme</b> | Kurzbezeichnung: <b>Beachtung der ausreichenden Trockenheit und Tragfähigkeit der Böden vor Durchführung der Maßnahmen</b> |                      |
| Teilflächen: -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Nr. der Teilfläche:                                                 | Kurzbezeichnung:                                                                                                           | Weitere Teilflächen: |
| Gemeinde:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Flur:                                                               | Flurstück:                                                                                                                 | ha:                  |
| Beurteilung des Eingriffs-/ der Konfliktsituation.<br>Eingriff/Konflikt:      ( x ) vermieden/vermindert      ( ) Funktion wiederhergestellt<br>(i. V. m. Maßn.-Nr. M2 )      (i. V. m. Maßn.-Nr. )<br>( ) ausgeglichen<br>(i. V. m. Maßn.-Nr. )                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                     |                                                                                                                            |                      |
| ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme in der Bauphase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                     | ( x ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Zwischenbewirtschaftung                                                  |                      |
| ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Rekultivierung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                     | ( ) Maßnahme bei Funktionseinschränkung                                                                                    |                      |
| ( ) Ausgleichsmaßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                     |                                                                                                                            |                      |
| <b>Entwicklungsziel der Maßnahme:</b><br>Schutz der natürlichen Bodenfunktionen, Schutz vor Bodenschadverdichtung durch übermäßige Auflast bei unzureichender Tragfähigkeit.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                     |                                                                                                                            |                      |
| <b>Begründung der Maßnahme:</b><br>Empfindlichkeit frisch rekultivierter Böden gegenüber natürlichen Böden ist erhöht. Fehler bei der Zwischenbewirtschaftung können Maßnahmen zur Schadensvermeidung, die während des Bauvorhabens erfolgreich waren, zunichtemachen.                                                                                                                                                                                                                       |                                                                     |                                                                                                                            |                      |
| <b>Entwicklungs-/Pflegekonzzept:</b><br>Prüfung der Tragfähigkeit des Bodens unter Berücksichtigung von Bodenfeuchte und Konsistenzbereichen vor Durchführung jeder Maßnahme (siehe DIN 19639, Tabelle 2).<br>Beachtung des aktuellen zulässigen Kontaktflächendruckes bei der Wahl von Gerätschaften (siehe DIN 19639, Bild 2).<br>Gegebenenfalls Verschieben der Maßnahmen, wenn Witterungsverhältnisse ein sicheres Befahren des Bodens nicht ermöglichen.<br>Siehe auch Maßnahme Nr. M2. |                                                                     |                                                                                                                            |                      |
| ( x ) Vorübergehende Inanspruchnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                     | ( ) Dauerhafte Inanspruchnahme                                                                                             |                      |
| <b>Flächenbedarf in m²:</b><br>Gesamtfläche der zwischenbewirtschafteten Böden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                     |                                                                                                                            |                      |
| <b>Zeitlicher Ablauf/Realisierung:</b><br>Maßnahme ist für gesamte Zeit der Zwischenbewirtschaftung zu berücksichtigen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                     |                                                                                                                            |                      |
| <b>Trägerschaft der Umsetzung der Maßnahme:</b><br>Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                     |                                                                                                                            |                      |
| <b>Durchführung der dauerhaften Erhaltung/Pflege plangemäß durch:</b><br>Zwischenbewirtschafter im Auftrag von Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                     |                                                                                                                            |                      |
| <b>Rechtliche Sicherung der Maßnahme:</b><br>Optional bei Bedarf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                     |                                                                                                                            |                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                             |                                                                         |                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Maßnahmen-Nr.: <b>F1<br/>Maßnahmen<br/>bei Funktions-<br/>einschränkung</b> | Kurzbezeichnung: <b>Unterbodenlockerung</b>                             |                      |
| Teilflächen: -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Nr. der Teilfläche:                                                         | Kurzbezeichnung:                                                        | Weitere Teilflächen: |
| Gemeinde:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Flur:                                                                       | Flurstück:                                                              | ha:                  |
| Beurteilung des Eingriffs-/ der Konfliktsituation.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                             |                                                                         |                      |
| Eingriff/Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ( ) vermieden/vermindert<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.   )                         | ( x )Funktion wiederhergestellt<br>(i. V. m. Maßn.-Nr. Z1 bis Z7   )    |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ( ) ausgeglichen<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.   )                                 |                                                                         |                      |
| ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme in der Bauphase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                             | ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Zwischenbewirtschaftung |                      |
| ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Rekultivierung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                             | (x) Maßnahme bei Funktionseinschränkung                                 |                      |
| ( ) Ausgleichsmaßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                             |                                                                         |                      |
| <b>Entwicklungsziel der Maßnahme:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                             |                                                                         |                      |
| Beseitigung von während der Baumaßnahme zustande gekommenen Bodenschadverdichtungen im Unterboden zur Wiederherstellung von Porenvolumen und Porenkontinuität.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                             |                                                                         |                      |
| <b>Begründung der Maßnahme:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                             |                                                                         |                      |
| Förderung von Durchwurzelung, Wasser- und Lufthaushalt. Vermeidung von Staunässe, erhöhtem Oberflächenabfluss und Sauerstoffmangel im Boden.<br>Unterboden verfügt in der Regel nur über geringe Selbstregenerationsfähigkeit.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                             |                                                                         |                      |
| <b>Entwicklungs-/Pflegekonzept:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                             |                                                                         |                      |
| Schadverdichteter Unterboden ist durch technische Tieflockerungsmaßnahmen aufzulockern (z. B. Tiefengrubber, Abbruch-, Stechhub- oder Wippscharlockerer). Derart drastische Tiefenlockerungsmaßnahmen sind jedoch zum Schutz der Bodendenkmäler nur (in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde) auf archäologisch unbedenklichen Flächen durchzuführen. Alternativ kann ggf. eine Tiefenlockerung durch tiefwurzelnnde Pflanzen in Betracht gezogen werden.<br>Lockerung des Bodens hat unter Berücksichtigung der Lockerungsfähigkeit und des Feuchtezustandes des Bodens zu erfolgen.<br>Es empfiehlt sich, den Boden nach Abschluss der Maßnahme einer Zwischenbewirtschaftung mit tiefwurzelnnden Pflanzen und unterstützenden Rekultivierungsmaßnahmen zu unterziehen (siehe Maßnahmen Z1 bis Z7). |                                                                             |                                                                         |                      |
| ( x ) Vorübergehende Inanspruchnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                             | ( ) Dauerhafte Inanspruchnahme                                          |                      |
| <b>Flächenbedarf in m²:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                             |                                                                         |                      |
| Gesamtfläche im Unterboden schadverdichteter Böden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                             |                                                                         |                      |
| <b>Zeitlicher Ablauf/Realisierung:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                             |                                                                         |                      |
| Lockerungsmaßnahme, im Regelfall mit anschließender, mehrjähriger Zwischenbewirtschaftung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                             |                                                                         |                      |
| <b>Trägerschaft der Umsetzung der Maßnahme:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                             |                                                                         |                      |
| Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                             |                                                                         |                      |
| <b>Durchführung plangemäß durch:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                             |                                                                         |                      |
| In der Regel ein Auftragnehmer des Vorhabenträgers                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                             |                                                                         |                      |
| <b>Rechtliche Sicherung der Maßnahme:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                             |                                                                         |                      |
| Optional bei Bedarf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                             |                                                                         |                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                          |                                                                         |                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Maßnahmen-Nr.: <b>F2</b><br><b>Maßnahmen bei Funktions-einschränkung</b> | Kurzbezeichnung: <b>Oberbodenlockerung</b>                              |                      |
| Teilflächen: -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Nr. der Teilfläche:                                                      | Kurzbezeichnung:                                                        | Weitere Teilflächen: |
| Gemeinde:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Flur:                                                                    | Flurstück:                                                              | ha:                  |
| Beurteilung des Eingriffs-/ der Konfliktsituation.<br>Eingriff/Konflikt:      ( ) vermieden/vermindert      ( x ) Funktion wiederhergestellt<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.    )      (i. V. m. Maßn.-Nr. Z1 bis Z7 )<br>( ) ausgeglichen<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.    )                                                                                                  |                                                                          |                                                                         |                      |
| ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme in der Bauphase                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                          | ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Zwischenbewirtschaftung |                      |
| ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Rekultivierung                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                          | (x) Maßnahme bei Funktionseinschränkung                                 |                      |
| ( ) Ausgleichsmaßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                          |                                                                         |                      |
| <b>Entwicklungsziel der Maßnahme:</b><br>Beseitigung von während der Baumaßnahme zustande gekommenen Bodenschadverdichtungen im Oberboden zur Wiederherstellung von Porenvolumen und Porenkontinuität.                                                                                                                                                         |                                                                          |                                                                         |                      |
| <b>Begründung der Maßnahme:</b><br>Förderung von Durchwurzelung, Wasser- und Luftfhaushalt. Vermeidung von Staunässe, erhöhtem Oberflächenabfluss und Sauerstoffmangel im Boden.                                                                                                                                                                               |                                                                          |                                                                         |                      |
| <b>Entwicklungs-/Pflegekonzept:</b><br>Lockerung des Oberbodens ohne Eingriffe in den Unterboden kann mit herkömmlichen landwirtschaftlichen Gerätschaften erfolgen (z.B. Grubber, Pflug, Fräse, etc.).<br>Je nach geplanter Folgenutzung kann nach Abschluss der Lockerungsmaßnahmen eine Zwischenbewirtschaftung notwendig sein (siehe Maßnahmen Z1 bis Z7). |                                                                          |                                                                         |                      |
| ( x ) Vorübergehende Inanspruchnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                          | ( ) Dauerhafte Inanspruchnahme                                          |                      |
| <b>Flächenbedarf in m²:</b><br>Gesamtfläche im Oberboden schadverdichteter Böden                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                          |                                                                         |                      |
| <b>Zeitlicher Ablauf/Realisierung:</b><br>Lockerungsmaßnahmen im Regelfall mit mehrjähriger Zwischenbewirtschaftung                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                          |                                                                         |                      |
| <b>Trägerschaft der Umsetzung der Maßnahme:</b><br>Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                          |                                                                         |                      |
| <b>Durchführung plangemäß durch:</b><br>In der Regel Auftragnehmer des Vorhabenträgers                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                          |                                                                         |                      |
| <b>Rechtliche Sicherung der Maßnahme:</b><br>Optional bei Bedarf                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                          |                                                                         |                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                          |                                                                         |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Maßnahmen-Nr.: <b>F3</b><br><b>Maßnahmen bei Funktions-einschränkung</b> | Kurzbezeichnung: <b>Drainagemaßnahmen</b>                               |                      |
| Teilflächen: -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Nr. der Teilfläche:                                                      | Kurzbezeichnung:                                                        | Weitere Teilflächen: |
| Gemeinde:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Flur:                                                                    | Flurstück:                                                              | ha:                  |
| Beurteilung des Eingriffs-/ der Konfliktsituation.<br>Eingriff/Konflikt:      ( ) vermieden/vermindert      ( x ) Funktion wiederhergestellt<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.    )      (i. V. m. Maßn.-Nr.    )<br>( ) ausgeglichen<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.    )                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                          |                                                                         |                      |
| ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme in der Bauphase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                          | ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Zwischenbewirtschaftung |                      |
| ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Rekultivierung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                          | (x) Maßnahme bei Funktionseinschränkung                                 |                      |
| ( ) Ausgleichsmaßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                          |                                                                         |                      |
| <b>Entwicklungsziel der Maßnahme:</b><br>Beseitigung von durch Verdichtungsschäden bedingter Staunässe, die sich durch Lockerungsmaßnahmen nicht sanieren lässt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                          |                                                                         |                      |
| <b>Begründung der Maßnahme:</b><br>Vermeiden von Störung des Pflanzenbewuchses und des Bodenlebens durch Staunässe.<br>Vermeidung von sauerstoffarmen Verhältnissen.<br>Vermeidung von Erhöhung des Oberflächenabflusses und daraus resultierender Erosion.                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                          |                                                                         |                      |
| <b>Entwicklungs-/Pflegekonzept:</b><br>Auf Drainagesysteme ist nur dann zurückzugreifen, wenn Lockerungsmaßnahmen nicht zielführend sind.<br>Geeignete Maßnahmen sind etwa Rohrleitungen oder im Einzelfall der Einsatz von Drainagepflügen. Einbau eines Drainagesystems ist rechtlich abzusichern. Auch weil die Neuanlage von Drainagefeldern im Regelfall kaum genehmigungsfähig ist, sollte dies die letzte Maßnahme gegen verdichtungsbedingte Vernässungen sein, auf welche nur im Notfall zurückgegriffen wird. |                                                                          |                                                                         |                      |
| ( x ) Vorübergehende Inanspruchnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                          | ( x ) Dauerhafte Inanspruchnahme                                        |                      |
| <b>Flächenbedarf in m²:</b><br>Standortspezifisch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                          |                                                                         |                      |
| <b>Zeitlicher Ablauf/Realisierung:</b><br>Bei Bedarf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                          |                                                                         |                      |
| <b>Trägerschaft der Umsetzung der Maßnahme:</b><br>Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                          |                                                                         |                      |
| <b>Durchführung plangemäß durch:</b><br>In der Regel Auftragnehmer des Vorhabenträgers                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                          |                                                                         |                      |
| <b>Rechtliche Sicherung der Maßnahme:</b><br>Optional bei Bedarf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                          |                                                                         |                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                          |                                                                         |                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Maßnahmen-Nr.: <b>F4</b><br><b>Maßnahmen bei Funktions-einschränkung</b> | Kurzbezeichnung: <b>Verfüllung von Bodensackungen bzw. -setzungen</b>   |                      |
| Teilflächen: -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Nr. der Teilfläche:                                                      | Kurzbezeichnung:                                                        | Weitere Teilflächen: |
| Gemeinde:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Flur:                                                                    | Flurstück:                                                              | ha:                  |
| Beurteilung des Eingriffs-/ der Konfliktsituation.<br>Eingriff/Konflikt:      ( ) vermieden/vermindert      ( x ) Funktion wiederhergestellt<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.    )      (i. V. m. Maßn.-Nr. Z1 bis Z7 )<br>( ) ausgeglichen<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.    )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                          |                                                                         |                      |
| ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme in der Bauphase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                          | ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Zwischenbewirtschaftung |                      |
| ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Rekultivierung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                          | (x) Maßnahme bei Funktionseinschränkung                                 |                      |
| ( ) Ausgleichsmaßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                          |                                                                         |                      |
| <b>Entwicklungsziel der Maßnahme:</b><br>Wiederherstellung einer gleichmäßigen Bodenoberfläche nach lokaler Bodensackung bzw. -setzung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                          |                                                                         |                      |
| <b>Begründung der Maßnahme:</b><br>Vermeidung von Ertragseinbußen in baubedingten morphologischen Senken landwirtschaftlich genutzter Flächen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                          |                                                                         |                      |
| <b>Entwicklungs-/Pflegekonzept:</b><br>Bodensackungen bzw. -setzungen sind mit geeignetem Bodenmaterial aufzufüllen, welches folgenden Ansprüchen zu genügen hat: (1) Herkunft und Eignung bekannt, (2) organoleptisch kontrolliert, (3) Vorsorgewerte gemäß Anhang 2 Nr. 4 BBodSchV eingehalten (Ausnahmen in Einzelfällen möglich, z. B. natürliche Hintergrundbelastung), (4) Humusgehalt, Bodenart, Grobbodenanteil und pH-Wert entsprechend dem umgebenden Boden, (7) festgelegter Maximalgehalt an technogenen Fremdstoffen.<br>Beim Ausbringen des Bodens ist auf hinreichende Tragfähigkeit des Untergrundes zu achten.<br>Bei großflächigen Auffüllungen empfiehlt sich eine anschließende Zwischenbewirtschaftung (siehe Maßnahmen Z1 bis Z7). |                                                                          |                                                                         |                      |
| ( x ) Vorübergehende Inanspruchnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                          | ( ) Dauerhafte Inanspruchnahme                                          |                      |
| <b>Flächenbedarf in m²:</b><br>Standortspezifisch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                          |                                                                         |                      |
| <b>Zeitlicher Ablauf/Realisierung:</b><br>Dauer der Verfüllungsmaßnahme und eventuelle mehrjährige Folgemaßnahmen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                          |                                                                         |                      |
| <b>Trägerschaft der Umsetzung der Maßnahme:</b><br>Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                          |                                                                         |                      |
| <b>Durchführung plangemäß durch:</b><br>In der Regel Auftragnehmer des Vorhabenträgers                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                          |                                                                         |                      |
| <b>Rechtliche Sicherung der Maßnahme:</b><br>Optional bei Bedarf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                          |                                                                         |                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                          |                                                                         |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Maßnahmen-Nr.: <b>F5</b><br><b>Maßnahmen bei Funktions-einschränkung</b> | Kurzbezeichnung: <b>Bodenaustausch</b>                                  |                      |
| Teilflächen: -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Nr. der Teilfläche:                                                      | Kurzbezeichnung:                                                        | Weitere Teilflächen: |
| Gemeinde:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Flur:                                                                    | Flurstück:                                                              | ha:                  |
| Beurteilung des Eingriffs-/ der Konfliktsituation.<br>Eingriff/Konflikt:      ( ) vermieden/vermindert      ( x ) Funktion wiederhergestellt<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.    )      (i. V. m. Maßn.-Nr. Z1 bis Z7    )<br>( ) ausgeglichen<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.    )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                          |                                                                         |                      |
| ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme in der Bauphase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                          | ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Zwischenbewirtschaftung |                      |
| ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Rekultivierung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                          | (x) Maßnahme bei Funktionseinschränkung                                 |                      |
| ( ) Ausgleichsmaßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                          |                                                                         |                      |
| <b>Entwicklungsziel der Maßnahme:</b><br>Ersatz von irreparabel geschädigten Böden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                          |                                                                         |                      |
| <b>Begründung der Maßnahme:</b><br>Sicherung und Wiederherstellung von natürlichen Bodenfunktionen am betroffenen Standort nach irreparablen Bodenschäden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                          |                                                                         |                      |
| <b>Entwicklungs-/Pflegekonzept:</b><br>Ein Bodenaustausch ist nur dann durchzuführen, wenn alle übrigen Maßnahmen nicht mehr greifen. Irreparable Schäden können z. B. durch massive mechanische Verdichtung oder durch Eintrag stofflicher Belastungen entstehen. Geschädigtes Bodenmaterial ist auszuheben und durch geeignetes zu ersetzen, welches folgenden Ansprüchen genügen muss: (1) Herkunft und Eignung bekannt, (2) organoleptisch kontrolliert, (3) Vorsorgewerte gemäß Anhang 2 Nr. 4 BBodSchV eingehalten (Ausnahmen in Einzelfällen möglich, z. B. natürliche Hintergrundbelastung), (4) Humusgehalt, Bodenart, Grobbodenanteil und pH-Wert entsprechend dem umgebenden Boden, (7) festgelegter Maximalgehalt an technogenen Fremdstoffen.<br>Während der Maßnahme sind Schäden am umgebenden und eingetragenen Boden zu vermeiden (DIN 19639), Die natürlichen Bodenfunktionen sind durch anschließende Maßnahmen (z.B. Zwischenbewirtschaftung) wiederherzustellen (siehe Maßnahmen Z1 bis Z7). |                                                                          |                                                                         |                      |
| ( ) Vorübergehende Inanspruchnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                          | ( x ) Dauerhafte Inanspruchnahme                                        |                      |
| <b>Flächenbedarf in m²:</b><br>Standortspezifisch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                          |                                                                         |                      |
| <b>Zeitlicher Ablauf/Realisierung:</b><br>Dauer der Maßnahme mit anschließender mehrjähriger Zwischenbewirtschaftung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                          |                                                                         |                      |
| <b>Trägerschaft der Umsetzung der Maßnahme:</b><br>Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                          |                                                                         |                      |
| <b>Durchführung plangemäß durch:</b><br>In der Regel Auftragnehmer des Vorhabenträgers                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                          |                                                                         |                      |
| <b>Rechtliche Sicherung der Maßnahme:</b><br>Optional bei Bedarf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                          |                                                                         |                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                             |                                                                                                      |                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Maßnahmen-Nr.: <b>F6<br/>Maßnahmen<br/>bei Funktions-<br/>einschränkung</b> | <b>Kurzbezeichnung: Düngung und/oder Kalkung<br/>zum Ausgleich baubedingten<br/>Nährstoffmangels</b> |                      |
| Teilflächen: -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Nr. der Teilfläche:                                                         | Kurzbezeichnung:                                                                                     | Weitere Teilflächen: |
| Gemeinde:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Flur:                                                                       | Flurstück:                                                                                           | ha:                  |
| Beurteilung des Eingriffs-/ der Konfliktsituation.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                             |                                                                                                      |                      |
| Eingriff/Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ( ) vermieden/vermindert<br>(i. V. m. Maßn.-Nr. Z4 & Z5 )                   | ( x ) Funktion wiederhergestellt<br>(i. V. m. Maßn.-Nr. Z4 & Z5 )                                    |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ( ) ausgeglichen<br>(i. V. m. Maßn.-Nr. )                                   |                                                                                                      |                      |
| ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme in der Bauphase                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Zwischenbewirtschaftung     |                                                                                                      |                      |
| ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Rekultivierung                                                                                                                                                                                                                                                                                                | (x) Maßnahme bei Funktionseinschränkung                                     |                                                                                                      |                      |
| ( ) Ausgleichsmaßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                             |                                                                                                      |                      |
| <b>Entwicklungsziel der Maßnahme:</b><br>Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen nach baubedingtem Nährstoffmangel                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                             |                                                                                                      |                      |
| <b>Begründung der Maßnahme:</b><br>Vermeidung einer schädlichen Veränderung der Bodeneigenschaften und damit einhergehender Störungen des Pflanzenaufwuchses und des Bodenlebens. Die Ertragsfähigkeit bei land- oder forstwirtschaftlicher Nutzung ist nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen.                                                        |                                                                             |                                                                                                      |                      |
| <b>Entwicklungs-/Pflegekonzept:</b><br>Grad der notwendigen Düngung und/oder Kalkung des Bodens ist standortspezifisch zu ermitteln. In Waldgebieten erfolgt grundsätzlich keine Kalkung.<br>Düngung und/oder Kalkung sind unter Berücksichtigung des Rekultivierungszieles und der Zwischenbewirtschaftung durchzuführen (siehe auch Maßnahmen Nr. Z4 & Z5). |                                                                             |                                                                                                      |                      |
| ( x ) Vorübergehende Inanspruchnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                             | ( ) Dauerhafte Inanspruchnahme                                                                       |                      |
| <b>Flächenbedarf in m²:</b><br>Standortsspezifisch                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                             |                                                                                                      |                      |
| <b>Zeitlicher Ablauf/Realisierung:</b><br>Standortsspezifisch                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                             |                                                                                                      |                      |
| <b>Trägerschaft der Umsetzung der Maßnahme:</b><br>Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                             |                                                                                                      |                      |
| <b>Durchführung plangemäß durch:</b><br>In der Regel Auftragnehmer des Vorhabenträgers                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                             |                                                                                                      |                      |
| <b>Rechtliche Sicherung der Maßnahme:</b><br>Optional bei Bedarf                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                             |                                                                                                      |                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                             |                                                                         |                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Maßnahmen-Nr.: <b>F7<br/>Maßnahmen<br/>bei Funktions-<br/>einschränkung</b> | Kurzbezeichnung: <b>Entsteinung bei erhöhtem<br/>Steingehalt</b>        |                      |
| Teilflächen: -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Nr. der Teilfläche:                                                         | Kurzbezeichnung:                                                        | Weitere Teilflächen: |
| Gemeinde:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Flur:                                                                       | Flurstück:                                                              | ha:                  |
| Beurteilung des Eingriffs-/ der Konfliktsituation.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                             |                                                                         |                      |
| Eingriff/Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ( ) vermieden/vermindert<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.   )                         | ( x ) Funktion wiederhergestellt<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.   )             |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ( ) ausgeglichen<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.   )                                 |                                                                         |                      |
| ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme in der Bauphase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                             | ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Zwischenbewirtschaftung |                      |
| ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Rekultivierung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                             | (x) Maßnahme bei Funktionseinschränkung                                 |                      |
| ( ) Ausgleichsmaßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                             |                                                                         |                      |
| <b>Entwicklungsziel der Maßnahme:</b><br>Wiederherstellung des ursprünglichen Bodenzustandes nach sekundär verursachtem Eintrag von Grobboden                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                             |                                                                         |                      |
| <b>Begründung der Maßnahme:</b><br>Vermeidung von Beeinträchtigung des Bodenlebens und des Pflanzenaufwuchses.<br>Vermeidung von Störung der landwirtschaftlichen Nutzung durch Versteinerung im Oberboden.                                                                                                                                                                                                                                |                                                                             |                                                                         |                      |
| <b>Entwicklungs-/Pflegekonzept:</b><br>Sekundär eingetragene Steine sind aus dem Oberboden zu entfernen, sodass der Ursprungszustand wiederhergestellt wird. Dies kann sowohl manuell als auch durch geeignete Geräte erfolgen.<br>In Fällen spezifisch festgelegter Folgenutzung darf der Grobbodenanteil im Oberboden vom ursprünglichen Zustand abweichen. Dauerhafte Gefügebeeinträchtigung durch Entsteinung ist jedoch zu vermeiden. |                                                                             |                                                                         |                      |
| ( x ) Vorübergehende Inanspruchnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                             | ( ) Dauerhafte Inanspruchnahme                                          |                      |
| <b>Flächenbedarf in m²:</b><br>Standortspezifisch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                             |                                                                         |                      |
| <b>Zeitlicher Ablauf/Realisierung:</b><br>Dauer der Maßnahmendurchführung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                             |                                                                         |                      |
| <b>Trägerschaft der Umsetzung der Maßnahme:</b><br>Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                             |                                                                         |                      |
| <b>Durchführung plangemäß durch:</b><br>In der Regel Auftragnehmer des Vorhabenträgers                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                             |                                                                         |                      |
| <b>Rechtliche Sicherung der Maßnahme:</b><br>Optional bei Bedarf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                             |                                                                         |                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                             |                                                                         |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Maßnahmen-Nr.: <b>F8<br/>Maßnahmen<br/>bei Funktions-<br/>einschränkung</b> | Kurzbezeichnung: <b>Beseitigung von Erosions-<br/>und Rutschschäden</b> |                      |
| Teilflächen: -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Nr. der Teilfläche:                                                         | Kurzbezeichnung:                                                        | Weitere Teilflächen: |
| Gemeinde:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Flur:                                                                       | Flurstück:                                                              | ha:                  |
| <b>Beurteilung des Eingriffs-/ der Konfliktsituation.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                             |                                                                         |                      |
| Eingriff/Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ( ) vermieden/vermindert<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.   )                         | ( x ) Funktion wiederhergestellt<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.   )             |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ( ) ausgeglichen<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.   )                                 |                                                                         |                      |
| ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme in der Bauphase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Zwischenbewirtschaftung     |                                                                         |                      |
| ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Rekultivierung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | (x) Maßnahme bei Funktionseinschränkung                                     |                                                                         |                      |
| ( ) Ausgleichsmaßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                             |                                                                         |                      |
| <b>Entwicklungsziel der Maßnahme:</b><br>Wiederherstellung und Schutz des ursprünglichen Bodenzustandes und der natürlichen Bodenfunktionen                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                             |                                                                         |                      |
| <b>Begründung der Maßnahme:</b><br>Verhinderung von großflächigem Bodenmaterialverlust und damit einhergehenden Veränderungen des Bodenzustandes.                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                             |                                                                         |                      |
| <b>Entwicklungs-/Pflegekonzept:</b><br>Erosionsschäden sind mit geeignetem Bodenmaterial bei ausreichend trockenem und tragfähigen Boden (Konsistenz max. ko3, nach DIN 19639, Tabelle 2) zu beseitigen.<br>Erosionsgefährdete Bereiche sind durch unmittelbare Begrünung oder andere geeignete Vermeidungsmaßnahmen zu sichern.<br>Siehe auch M13 und Erosionsschutzmaßnahmen im Bodenschutzkonzept. |                                                                             |                                                                         |                      |
| ( ) Vorübergehende Inanspruchnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ( x ) Dauerhafte Inanspruchnahme                                            |                                                                         |                      |
| <b>Flächenbedarf in m²:</b><br>Standortspezifisch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                             |                                                                         |                      |
| <b>Zeitlicher Ablauf/Realisierung:</b><br>Dauer der Durchführung der Maßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                             |                                                                         |                      |
| <b>Trägerschaft der Umsetzung der Maßnahme:</b><br>Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                             |                                                                         |                      |
| <b>Durchführung plangemäß durch:</b><br>In der Regel Auftragnehmer des Vorhabenträgers                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                             |                                                                         |                      |
| <b>Rechtliche Sicherung der Maßnahme:</b><br>Optional bei Bedarf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                             |                                                                         |                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                             |                                                                                   |                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Maßnahmen-Nr.: <b>F9<br/>Maßnahmen<br/>bei Funktions-<br/>einschränkung</b> | <b>Kurzbezeichnung: Ausgleich des baubedingten Verlustes organischer Substanz</b> |                      |
| Teilflächen: -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Nr. der Teilfläche:                                                         | Kurzbezeichnung:                                                                  | Weitere Teilflächen: |
| Gemeinde:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Flur:                                                                       | Flurstück:                                                                        | ha:                  |
| Beurteilung des Eingriffs-/ der Konfliktsituation.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                             |                                                                                   |                      |
| Eingriff/Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ( ) vermieden/vermindert<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.   )                         | ( x )Funktion wiederhergestellt<br>(i. V. m. Maßn.-Nr. Z1 bis Z7 )                |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ( ) ausgeglichen<br>(i. V. m. Maßn.-Nr.   )                                 |                                                                                   |                      |
| ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme in der Bauphase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                             | ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Zwischenbewirtschaftung           |                      |
| ( ) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme für die Rekultivierung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                             | (x) Maßnahme bei Funktionseinschränkung                                           |                      |
| ( ) Ausgleichsmaßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                             |                                                                                   |                      |
| <b>Entwicklungsziel der Maßnahme:</b><br>Wiederherstellung des ursprünglichen Bodenzustandes nach baubedingtem Verlust organischer Substanz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                             |                                                                                   |                      |
| <b>Begründung der Maßnahme:</b><br>Vermeidung von Beeinträchtigung des natürlichen Nähr- und Kohlenstoffhaushaltes des Bodens und damit einhergehender Beeinträchtigungen des Pflanzenbewuchses und des Bodenlebens.                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                             |                                                                                   |                      |
| <b>Entwicklungs-/Pflegekonzept:</b><br>Baubedingte Verluste an organischer Bodensubstanz sind unter Berücksichtigung der standörtlichen Verhältnisse und der angestrebten Nutzung auszugleichen.<br>Mögliche Methoden sind Beimengung von organischem Dünger (z.B. Kompost oder Stallmist) oder Anbau von humusmehrenden Kulturen im Zuge einer Zwischenbewirtschaftung (siehe Maßnahmen Nr. Z1 bis Z7).<br>Pflanzenaufwuchs der Zwischenbewirtschaftung ist durch Mulchen oder Einarbeitung dem Boden zuzuführen. |                                                                             |                                                                                   |                      |
| ( x ) Vorübergehende Inanspruchnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                             | ( ) Dauerhafte Inanspruchnahme                                                    |                      |
| <b>Flächenbedarf in m²:</b><br>Standortspezifisch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                             |                                                                                   |                      |
| <b>Zeitlicher Ablauf/Realisierung:</b><br>Dauer standortspezifisch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                             |                                                                                   |                      |
| <b>Trägerschaft der Umsetzung der Maßnahme:</b><br>Vorhabenträger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                             |                                                                                   |                      |
| <b>Durchführung plangemäß durch:</b><br>In der Regel Auftragnehmer des Vorhabenträgers                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                             |                                                                                   |                      |
| <b>Rechtliche Sicherung der Maßnahme:</b><br>Optional bei Bedarf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                             |                                                                                   |                      |