

**Deckblatt vom 30.01.2020 / 11.02.2022**

**Planfeststellung**

**Landschaftspflegerischer Begleitplan**

**zur**

**Erweiterung der T+R-Anlage Allertal**

**Neubau der Anschlussstelle Allertal**

**Maßnahmenkartei**

  
Gruppe Freiraumplanung  
Freiraumplanung Ostermeyer+Partner mbB  
Landschaftsarchitekten  
Langenhagen, September 2015

Geprüft:.....gez. Schneider.....

## Maßnahmenübersicht

Maßnahmen-Nr.	Beschreibung	Flächengröße
Vermeidungsmaßnahmen		
<b>S 01</b>	Schutz von Boden, Wasser und Biotopen <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Räumliche Begrenzung des Eingriffs</li> <li>▪ Reduzierung von Baustreifen auf das unbedingt erforderliche Maß</li> <li>▪ fachgerechtes Abräumen und getrennte Lagerung des Oberbodens vom übrigen Bodenaushub</li> <li>▪ ordnungsgemäße Lagerung, Verwendung und Entsorgung aller boden- und wassergefährdender Stoffe</li> <li>▪ keine Ableitung von ungereinigtem Baustellenwasser in Oberflächengewässer, Vermeidung von Sedimenteinträgen</li> <li>▪ Rekultivierung von Bau- und Betriebsflächen</li> <li>▪ Errichtung von Schutzzäunen zur Baufeldbegrenzung, Schutz von Einzelbäumen</li> <li>▪ Umweltbaubegleitung</li> </ul>	-
<b>S 02<sub>CEF</sub></b>	Schutz von Brutvögeln <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit, Durchführung der Fällarbeiten in dem gesetzlich festgelegten Zeitraum</li> <li>▪ Bauzeitbeschränkung: Durchführung der Bauarbeiten zur Schaffung von Retentionsraum außerhalb der Brutzeit</li> </ul>	-
<b>S 03<sub>CEF</sub></b>	Schutz von Fledermäusen <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nachsuche nach Fledermäusen bei zu fällenden potenziellen Quartierbäumen</li> <li>▪ Bereitstellung von künstlichen Quartieren</li> </ul>	-
<b>S 04<sub>CEF</sub></b>	Schutz von Amphibien <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ temporäre Amphibienschutzeinrichtungen gemäß MAmS 2000 zur Absicherung des Baufeldes und Vermeidung von Individuenverlusten</li> </ul>	1.000 m
<b>S 05<sub>CEF</sub></b>	Schutz von Reptilien <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nachuntersuchung der Schlingnatter</li> <li>▪ Frühzeitige Bereitstellung von Ausweichhabitaten für Reptilien (Ablagerung von Holz, Baumstubben, Schaffung von Bodenunebenheiten)</li> <li>▪ Entfernung bedeutender Habitatstrukturen innerhalb der Aktivitätsperiode der Tiere (Mai-August)</li> </ul>	-
<b>S 06</b>	Schutz und Umsiedlung von Waldameisenvölkern	-
<b>S 07</b>	Verzicht auf Lampen mit starker Anlockwirkung <del>–Einsatz von Natriumdampflampen</del>	-
Gestaltungsmaßnahmen		
<b>G 08</b>	Begrünung der Tank- und Rastanlage	1,30 ha
<b>G 09</b>	Begrünung von Lärmschutzwänden	<del>699</del> 580 m

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen		
<b>A 10</b>	Entsiegelung von Boden	<del>1,52 ha</del> 2,11 ha
<b>A 11</b>	Entwicklung von Waldrändern durch Umbau und Sukzession / Umbau fragmentierter Kiefernforste	7,32 ha
<b>A 12</b>	Anlage straßenbegleitender Gehölzpflanzungen	1,38 ha
<b>A 13</b>	Entwicklung von Eichen-Birkenwald	0,29 ha auf entsiegelten Flächen der Maßnahme A0910
<b>A 14</b>	Schaffung von Retentionsraum durch den Rückbau einer Wegerampe <ul style="list-style-type: none"> <li>Wiederherstellung von Retentionsvolumen</li> <li>Ausgleich für nach § 30 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG geschütztem Grünland</li> <li><del>Nachrichtlich: Einbeziehung der neu geschaffenen Retentionsfläche in die angrenzenden Schutzgebiete (FFH / VS-Gebiet)</del></li> </ul>	4.550 m <sup>3</sup> entspricht 0,58 ha
<del>A 15</del>	<del>Entwicklung von Extensivgrünland</del>	<del>3,5 ha</del>
<b>A 16</b>	Entwicklung von naturnahem Mischwald durch Waldumbau	20,15 ha
<b>E 17</b>	Entwicklung von naturnahem Mischwald durch Aufforstung	<del>20,82 ha</del> 23,62 ha
<b>A 18<sub>CEF</sub></b>	Lebensraumentwicklung für den Baumpieper durch Optimierung von Waldbereichen und Waldrändern	2,1 ha
<b>A 19<sub>CEF</sub></b>	Nisthilfen für den Star	9 Stk.

Bezeichnung der Baumaßnahme <b>Erweiterung der T+ R- Anlage Allertal und Neubau der AS Allertal</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmennummer <b>S 01</b> <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)</small>
Bezeichnung der Maßnahme: Schutz von Boden, Wasser und Biotopen		
Lage der Maßnahme: gesamtes Bauvorhaben		
<b>Konflikt</b>	Nr.: im Bestands- und Konfliktplan	Blatt Nr.: 1
<p><b><u>Beschreibung:</u></b></p> <p><b>K 2 Mögliche baubedingte Beeinträchtigung von Boden und Wasser</b></p> <p>baubedingt</p> <p>Mit der temporären Inanspruchnahme von Boden können Bodenfunktionen z.B. durch Verdichtungen oder den Eintrag von Fremdstoffen beeinträchtigt werden. Eine baubedingte Freisetzung von Schadstoffen kann zu einer Verunreinigung von Grund- und Oberflächenwasser führen.</p> <p><b>Wertgebende Bestandssituation</b></p> <p>biologisch, physikalisch und chemisch aktive Bodenfläche; grundwassernaher Standort (Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung "gering"); Oberflächengewässer mit hoher Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen</p> <p>Beeinträchtigungsumfang: ca. 0,7 ha</p> <p><b>K 7 Verlust von Biotopen durch temporäre Flächeninanspruchnahme</b></p> <p>baubedingt</p> <p>Für die Bereitstellung von Baustreifen entlang der Dammböschungen werden Biotope beansprucht.</p> <p><b>Wertgebende Bestandssituation</b></p> <p>Biotope der Wertstufe III (allgemeine Bedeutung)</p> <p>Beeinträchtigungsumfang: 0,4 ha</p> <p><b>K 10 Mögliche baubedingte Beeinträchtigung von Bäumen und Vegetationsbeständen</b></p> <p>baubedingt</p> <p>Während der Bauphase kann es zu Beeinträchtigungen angrenzender Biotope (insbesondere Wald) durch ein Befahren mit Baumaschinen oder die Ablagerung von Baumaterialien kommen. In und am Baufeld stehende Einzelbäume sind durch Abgrabungen und Aufschüttungen im Wurzelbereich gefährdet.</p>		

**Wertgebende Bestandssituation**

überwiegend Biotop der Wertstufe III

Beeinträchtigungsumfang: rd. 4.300 m Randzone zu schutzwürdigen Biotopen

**K 11 Mögliche baubedingt Beeinträchtigung von geschützten Teilen von Natur und Landschaft**

baubedingt

Südlich der L 180 können beim Bau der Anschlussstelle (Westseite) und beim Rückbau der Wegerampe zur Schaffung von Retentionsraum Beeinträchtigungen von Fauna und Flora durch akustische Störungen (Brutvögel) oder das Befahren schützenswerter Vegetationsflächen auftreten.

**Wertgebende Bestandssituation**

gesetzlich geschütztes Biotop (§ 30 BNatSchG), FFH-Gebiet/EU-Vogelschutzgebiet

Beeinträchtigungsumfang: -

**MAßNAHME**

Blatt Nr.: 1+2

**Beschreibung/Zielsetzung:** Schutz von Boden, Wasser und Biotopen

- Zielsetzung:** Vermeidung von temporären Gefährdungen während der Bauausführung
- Ausgangszustand:** biologisch, physikalisch und chemisch aktive Bodenfläche; grundwassernaher Standort (Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung "gering"); Oberflächengewässer mit hoher Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen; Schutzwürdige Biotop (v.a. Wald), Schutzgebiete
- Durchführung:**
- 1.) Räumliche Begrenzung des Baubetriebs:  
Der Baubetrieb beschränkt sich auf die im Maßnahmenplan mit einer gelben Linie umgrenzten Fläche (gelbe Linie = Begrenzung des Eingriffs). Diese Fläche umfasst zum einen das geplante Bauwerk und zum anderen zusätzliche Flächen für Baustreifen.
  - 2.) Reduzierung von Baustreifen:  
Baustreifen werden nur dort vorgesehen, wo dies aus bautechnischen Gründen erforderlich ist (in Abschnitten mit seitlichen Gräben und Dammböschungen) oder wo aus Gründen des Biotop- und Artenschutzes keine Vorbehalte gegen die Anlage von Baustreifen bestehen (z.B. bei Ackernutzung).
  - 3.) Schutz des Bodens:  
Bei Baubeginn wird der Oberboden von allen Bau- und Betriebsflächen abgetragen und bis zum Wiedereinbau fachgerecht zwischengelagert. Beim Umgang mit Oberboden sind DIN 18 300, DIN 18 915 und die ZTV La-StB 05 zu beachten. Ober- und Unterboden müssen auf getrennten Depots zwischengelagert werden. Nach DIN 19731 und DIN 18915 ist Bodenmaterial von unterschiedlicher Qualität (z.B. humoses Oberbodenmaterial und nicht humoses Material) sowohl beim Ausbau als auch bei der Lagerung getrennt zu halten.  
Boden wird nach Möglichkeit im Bereich des Baufeldes zwischengelagert. Außerhalb des Baufeldes ist die Lagerung nur im Bereich von geringwertigen Flächen (Biotopwertstufe I und II) zulässig. Eine Zwischenlagerung von Boden im Überschwemmungsgebiet der Aller ist auszuschließen.  
Auf den Lager- und Arbeitsflächen muss der Boden vor möglichen Einträgen durch auslaufende Flüssigkeiten (Öle, Treib- und Schmiermittel) oder Baumaterialien wie

ungebundenem Zement oder frischem Beton sowie Abfällen geschützt werden (z.B. durch Lagerung von Tanks in dichten Auffangwannen).

4.) Rekultivierung von Bau- und Betriebsflächen / Wiederherstellung der beanspruchten Biotope:

Die vorübergehend als Baustreifen in Anspruch genommenen Flächen werden nach Abschluss der Bauarbeiten rekultiviert und der bisherigen bzw. der im LBP vorgesehenen Nutzung zugeführt. Dies umfasst die Beseitigung von Baustoffresten, die Tiefenlockerung des Bodens und die Wiederandeckung von Oberboden. Die so rekultivierten Flächen werden der Sukzession überlassen und sollen sich wieder zu Wald- und Saumbiotopen entwickeln.

5.) Anlage von Schutzzäunen zur Begrenzung des Baufeldes/ Schutz von Einzelbäumen:

Zur optischen Begrenzung des Baufeldes und damit zum Schutz der angrenzenden Wald-, Gehölz- und Offenlandbiotope werden Kunststoff-Schutzzäune errichtet (Abstand zum Baufeld i.d.R. 2,5 m). Zum Schutz von Einzelbäumen innerhalb des Baufeldes und zum Schutz von geschützten Teilen von Natur und Landschaft werden feste (Holz-) Schutzzäune gemäß RAS-LP 4 vorgesehen. Im Bereich der Amphibienlebensräume sind zusätzlich Schutzeinrichtungen für Amphibien anzubringen (s. Maßnahmen-Nr. S02<sub>CEF</sub>). Die mit der Maßnahme S01 zu schützenden Biotop/ Einzelbäume sind im Maßnahmenplan (Unterlage 12.3.2) dargestellt.

6.) Schutz von Grund- und Oberflächenwasser:

Aufgrund des geringen Grundwasserflurabstandes (= geringes Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung) und der Schutzwürdigkeit der vorhandenen Oberflächengewässer haben Baustelleneinrichtung und Baudurchführung so zu erfolgen, dass eine Gefährdung des Grund- und Oberflächenwassers vermieden wird. Dazu gehört der verantwortungsvolle Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, das Vorhalten von Ölbindemitteln und der Verzicht auf Baustofflager, von denen eine Gefährdung ausgehen kann. Im Überschwemmungsgebiet der Aller sind grundsätzlich keine Lagerplätze vorzusehen. Während der Baumaßnahme anfallendes Baustellenwasser darf nicht ungereinigt in Oberflächengewässer (Gräben, Kleingewässer, Aller) eingeleitet werden. Mögliche Sedimenteinträge aus dem Baustellenbereich über die vorhandenen Entwässerungsgräben in die Altgewässer werden durch geeignete Schutzmaßnahmen (z.B. Anlage von Sedimentfallen in den zufließenden Gräben) vermieden. Beim Rückbau der Wegerampe zur Schaffung von Retentionsraum ist ein Substrateintrag in die Altgewässer ebenfalls durch geeignete Schutzmaßnahmen (z.B. eine dichte Holz- und Folienkonstruktion am kleinen Altgewässer und eine Sedimentfalle vor dem nördlichen Grabeneinlauf in das große Altgewässer) vollständig zu vermeiden.

7.) Umweltbaubegleitung:

Zur fachlichen Unterstützung der örtlichen Bauüberwachung wird eine Umweltbaubegleitung vorgesehen.

8.) Belange der Denkmalpflege:

Im Verzeichnis des Niedersächsischen Landesamtes für Denkmalpflege aufgeführte archäologische Kulturdenkmale sind von der Ausbaumaßnahme nicht betroffen. Auch außerhalb der bekannten Fundplätze muss jedoch mit bislang nicht bekannten Bodendenkmälern gerechnet werden. Hier besteht nach § 14 NDSchG Anzeigepflicht. Der Denkmalschutzbehörde und ihren Beauftragten ist Gelegenheit zur rechtzeitigen Sicherung oder vorherigen Ausgrabung zu geben.

Flächengröße: - ha

**Hinweise für die Unterhaltung** (Pflege- und Entwicklungskonzept):

-

<b><u>Durchführung der Maßnahme:</u></b> <input checked="" type="checkbox"/> vor Beginn der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> im Zuge der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten	<b><u>Zeitpunkt:</u></b>  
Ausgleich/Ersatz in Verbindung mit Maßnahme(n) Nr.: S 02 <sub>CEF</sub>	
<b>Vorgesehene Regelung (nachrichtlicher Hinweis)</b>	
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	Künftige Unterhaltung wie bisher
<input type="checkbox"/> Flächen Dritter	
<input type="checkbox"/> Grunderwerb	Künftiger Eigentümer: wie bisher
<input type="checkbox"/> Nutzungsänderung/-beschränkung - ha	

Bezeichnung der Baumaßnahme <b>Erweiterung der T+ R- Anlage          Allertal          und Neubau der AS Allertal</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmennummer <b>S 02<sub>CEF</sub></b> <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)</small>
Bezeichnung der Maßnahme: Schutz von Brutvögeln		
Lage der Maßnahme: gesamtes Bauvorhaben		
<b>Konflikt</b>	Nr.: im Bestands- und Konfliktplan	Blatt Nr.: 1+2
<p><b><u>Beschreibung:</u></b></p> <p><b>K 11 Mögliche baubedingte Beeinträchtigung von geschützten Teilen von Natur und Landschaft</b></p> <p>baubedingt</p> <p>Südlich der L 180 können beim Bau der Anschlussstelle (Westseite) und beim Rückbau der Wegerampe zur Schaffung von Retentionsraum Beeinträchtigungen von Fauna und Flora durch akustische Störungen (Brutvögel) oder das Befahren schützenswerter Vegetationsflächen auftreten.</p> <p><b>Wertgebende Bestandssituation</b></p> <p>gesetzlich geschütztes Biotop (§ 30 BNatSchG), FFH-Gebiet/EU-Vogelschutzgebiet</p> <p>Beeinträchtigungsumfang: -</p> <p><b>K 13 Mögliche baubedingte Tötung von Individuen</b></p> <p>baubedingt</p> <p>Brutvögel: Bei einer Baufeldräumung innerhalb der Brutzeit ist mit der Zerstörung von Gelegen und der Tötung von Nestlingen zu rechnen.</p> <p>Fledermäuse: Im Rahmen der Fledermauskartierung (2008) konnten im UG keine Fledermausquartiere festgestellt werden. Eine Beeinträchtigung von Sommer-/ oder Winterquartieren bei notwendigen Baumfällungen (und ein damit verbundener Tierverlust) kann jedoch für die 2015 festgestellten Bereiche mit „Standorten von Bäumen mit potenzieller Quartierseignung“ nicht gänzlich ausgeschlossen werden.</p> <p>Amphibien: Während der Bauphase kann es im Bereich der beanspruchten Amphibienlandlebensräume südlich der L180 (Westseite) zu Individuenverlusten kommen.</p> <p>Reptilien: Bei einer Räumung von bevorzugten Lebensräumen kann es zum Verlust von Individuen kommen.</p> <p><b>Wertgebende Bestandssituation</b></p> <p>streng geschützte Arten: Brutvögel, Fledermäuse, Amphibien (Kleiner Wasserfrosch), besonders geschützte Arten u.a. Amphibien (Grasfrosch, Teichfrosch, Teichmolch), Reptilien (Waldeidechse)</p> <p>Beeinträchtigungsumfang: n.q.</p>		



<b>MAßNAHME</b>		<b>Blatt Nr.: 1+2</b>
<b><u>Beschreibung/Zielsetzung:</u> Schutz von Brutvögeln</b>		
<b>Zielsetzung:</b>	Vermeidung von Individuenverlusten, Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Lärm	
<b>Ausgangszustand:</b>	-	
<b>Durchführung:</b>	<p>Vermeidung von Individuenverlusten im Zuge der Baudurchführung/ Durchführung der Fällarbeiten in dem gesetzlich festgelegten Zeitraum:</p> <p>Die Baufeldfreimachung / Baufeldvorbereitung erfolgt vor Beginn oder nach Ende der Vegetationsperiode (von Anfang Oktober bis Ende Februar). Damit wird eine Tötung von Individuen (Nestlingen) und eine Zerstörung von Nestern vermieden. Den Verboten des § 44 BNatSchG, Abs. 1, Satz (1) und (3) wird damit Rechnung getragen. In Abstimmung mit den Belangen des Fledermausschutzes sollten Fällarbeiten in Bereichen mit Quartierpotenzial für Fledermäuse vorzugsweise im Oktober erfolgen.</p> <p>Bauzeitenbeschränkung zur Vermeidung von Beeinträchtigungen:</p> <p>Um Beeinträchtigungen von Brutvögeln durch Störungen im Zusammenhang mit dem Rückbau der Wegerampe zur Schaffung von Retentionsraum und dem damit verbundenen Baustellenverkehr (über das vorhandene Wirtschaftswegenetz) zu vermeiden, werden während der Brutzeit (Anfang März bis Ende Juli) keine Bauarbeiten an der Wegerampe durchgeführt.</p> <p>Flächengröße: -</p>	
<b><u>Hinweise für die Unterhaltung</u> (Pflege- und Entwicklungskonzept):</b>		
-		
<b><u>Durchführung der Maßnahme:</u></b>	<b><u>Zeitpunkt:</u></b>	
<input checked="" type="checkbox"/> vor Beginn der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> im Zuge der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten		
Ausgleich/Ersatz in Verbindung mit Maßnahme(n) Nr.: S 01, S 03 <small>CEF</small> , S 04 <small>CEF</small> , S 05 <small>CEF</small>		
<b><u>Vorgesehene Regelung (nachrichtlicher Hinweis)</u></b>		
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	Künftige Unterhaltung wie bisher	
<input type="checkbox"/> Flächen Dritter		
<input type="checkbox"/> Grunderwerb	Künftiger Eigentümer: wie bisher	
<input type="checkbox"/> Nutzungsänderung/-beschränkung - ha		

Bezeichnung der Baumaßnahme <b>Erweiterung der T+ R- Anlage          Allertal          und Neubau der AS Allertal</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmennummer <b>S 03<sub>CEF</sub></b> <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)</small>
Bezeichnung der Maßnahme: Schutz von Fledermäusen		
Lage der Maßnahme: südlich der L 180		
<b>Konflikt</b>	Nr.: im Bestands- und Konfliktplan	Blatt Nr.: 1
<p><b>Beschreibung:</b></p> <p><b>K 12 Verlust / Beeinträchtigung von Fledermaus-Funktionsräumen mit hoher Bedeutung</b>          anlagebedingt</p> <p>Im Übergangsbereich zum Allertal werden Fledermausfunktionsräume mit hoher Bedeutung (Jagdgebiete, Gebiete mit potenziellen Quartieren) beansprucht. Zum einen ist dies der Offenlandkomplex aus Grünland, Stillgewässer, Pappelwäldchen und angrenzendem Waldrand auf der Westseite der BAB 7, zum anderen der Komplex mit Ackernutzung und Kiefernwald (inkl. Waldrand) östlich der BAB 7. Weitere Funktionsräume mit hoher Bedeutung gehen im Randbereich der T+R-Anlage Allertal Ost verloren</p> <p><b>Wertgebende Bestandssituation</b></p> <p>Fledermausfunktionsräume mit hoher Bedeutung</p> <p>Beeinträchtigungsumfang: n.q.</p> <p><b>K 13 Mögliche baubedingte Tötung von Individuen</b>          baubedingt</p> <p>Fledermäuse: Im Rahmen der Fledermauskartierung (2008) konnten im UG keine Fledermausquartiere festgestellt werden. Eine Beeinträchtigung von Sommer-/ oder Winterquartieren bei notwendigen Baumfällungen (und ein damit verbundener Tierverlust) kann jedoch für die 2015 festgestellten Bereiche mit „Standorten von Bäumen mit potenzieller Quartierseignung“ nicht gänzlich ausgeschlossen werden.</p> <p><b>Wertgebende Bestandssituation</b></p> <p>streng geschützte Arten: hier Fledermäuse</p> <p>Beeinträchtigungsumfang: n.q.</p>		

MAßNAHME		Blatt Nr.: 1+2
<b>Beschreibung/Zielsetzung:</b> Schutz von Fledermäusen		
<b>Zielsetzung:</b>	Vermeidung von Individuenverlusten, Bereitstellung von Quartieren	
<b>Ausgangszustand:</b>	Fledermausfunktionsräume mit hoher Bedeutung (Gebiete mit potenziellen Quartieren ggf. von mehreren Arten)	
<b>Durchführung:</b>	<p>1) Vermeidung von Individuenverlusten im Zuge der Baudurchführung:  Ein geeignetes Zeitfenster für die Baufeldräumung aus Sicht des Fledermausschutzes bilden gemäß Leitfaden Fledermausschutz die Monate September bis Oktober (mit Abweichungen je nach Witterung). In dieser Phase (vom Ende der Wochenstubezeit bis zum Beginn der Winterruhe) sind die Individuen ausreichend mobil und weisen mehrheitlich eine geringe Quartierbindung auf.  Die zur Fällung vorgesehenen Bäume und Gehölze mit Quartierpotenzial (siehe Unterlage 12.2) sind vor Durchführung der Arbeiten auf Fledermausquartiere hin zu untersuchen. Werden Fledermäuse festgestellt, ist in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung und der UNB das weitere Vorgehen abzustimmen (Einwegverschluss am Eingang, elementweises Fällen, Entnahme und Absetzen in Überwinterungskästen oder „Abwarten“).</p> <p>2) Bereitstellung künstlicher Quartiere:  An ruhigen, besonnten Stellen (außerhalb des Baufeldes) im Umfeld der Flächen mit Quartierspotenzial werden 40 selbstreinigende Fledermauskästen (Sommerquartiere, Ganzjahreskästen) an Bäumen angebracht.  Die Kästen sind 7 Jahre in einem funktionsfähigen Zustand zu erhalten und innerhalb dieses Zeitraumes ggf. zu ersetzen.  Es ist davon auszugehen, dass sich nach Ablauf dieser Zeitspanne im Umfeld wieder ausreichend Quartiere gebildet haben.</p>	
<b>Hinweise für die Unterhaltung</b> (Pflege- und Entwicklungskonzept): Die Fledermauskästen sollten nach unten offen sein, so dass eine regelmäßige Säuberung nicht erforderlich ist. Notwendig ist eine regelmäßige Funktionskontrolle in 2-3jährigen Abständen.		
<b>Durchführung der Maßnahme:</b> <input checked="" type="checkbox"/> vor Beginn der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> im Zuge der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten		<b>Zeitpunkt:</b>
Ausgleich/Ersatz in Verbindung mit Maßnahme(n) Nr.: S 02 CEF, S 04 CEF, S 05 CEF, A 12, A 16		
<b>Vorgesehene Regelung (nachrichtlicher Hinweis)</b>		
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	Künftige Unterhaltung wie bisher	
<input type="checkbox"/> Flächen Dritter		
<input type="checkbox"/> Grunderwerb	Künftiger Eigentümer: wie bisher	
<input type="checkbox"/> Nutzungsänderung/-beschränkung - ha		

Bezeichnung der Baumaßnahme <b>Erweiterung der T+ R- Anlage          Allertal          und Neubau der AS Allertal</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmennummer <b>S 04<sub>CEF</sub></b> <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)</small>
Bezeichnung der Maßnahme: Schutz der Amphibien		
Lage der Maßnahme: südlich der L 180 (Westseite)		
<b>Konflikt</b>	Nr.: im Bestands- und Konfliktplan	Blatt Nr.: 1
<p><b><u>Beschreibung:</u></b></p> <p><b>K13 Mögliche baubedingte Tötung von Individuen</b></p> <p>baubedingt</p> <p>Brutvögel: Bei einer Baufeldräumung innerhalb der Brutzeit ist mit der Zerstörung von Gelegen und der Tötung von Nestlingen zu rechnen.</p> <p>Fledermäuse: Im Rahmen der Fledermauskartierung (2008) konnten im UG keine Fledermausquartiere festgestellt werden. Eine Beeinträchtigung von Sommer-/ oder Winterquartieren bei notwendigen Baumfällungen (und ein damit verbundener Tierverlust) kann jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden.</p> <p>Amphibien: Während der Bauphase kann es im Bereich der beanspruchten Amphibienlandlebensräume südlich der L180 (Westseite) zu Individuenverlusten kommen.</p> <p>Reptilien: Bei einer Räumung von bevorzugten Lebensräumen kann es zum Verlust von Individuen kommen.</p> <p><b>Wertgebende Bestandssituation</b></p> <p>streng geschützte Arten: Brutvögel, Fledermäuse, Amphibien (Kleiner Wasserfrosch), besonders geschützte Arten u.a. Amphibien (Grasfrosch, Teichfrosch, Teichmolch), Reptilien (Waldeidechse)</p> <p>Beeinträchtigungsumfang: n.q.</p>		

**MAßNAHME****Blatt Nr.: 2****Beschreibung/Zielsetzung:** Schutz von Amphibien

**Zielsetzung:** Vermeidung von Individuenverlusten, durch Verhinderung des Einwanderns von Amphibien in den Eingriffsbereich indem das Baufeld während der Bauzeit amphibien-dicht abgezäunt wird. Gleichzeitig soll dabei den Tieren (Amphibien und anderen Kleintierarten) das Auswandern aus dem Baufeld jederzeit ermöglicht werden. Im Bereich der Wegerampe (Maßnahme A 14) soll durch die Amphibienschutzanlage insbesondere im Spätsommer / Herbst die Einwanderung des Kleinen Wasserfrosches in die dortigen südlich der L180 liegenden, potenziell als Winterquartier gut geeigneten Flächen verhindert werden.

**Ausgangszustand:** potenzielle Amphibienlandlebensräume mit mittlerer Bedeutung, Amphibienvorkommen mit herausragender Bedeutung (großer Bestand des Kleinen Wasserfrosches) sowie Amphibienvorkommen mit Bedeutung (kleine Amphibienbestände von Teichmolch, Grasfrosch und Teichfrosch)

**Durchführung:** In den in Unterlage 12.3.2 dargestellten Streckenabschnitten werden bauzeitliche Amphibienschutzeinrichtungen mit und ohne Fangeinrichtungen von einem Fachspezialisten aufgestellt:

- Aufstellen von temporären Amphibiensperrzäunen (Mindesthöhe 40 cm), abschnittsweise mit Fanggefäßen (mit Deckel verschließbare Eimer gemäß MAMs 2000). Die provisorischen Zäune sind an ihren Unterseiten abzudichten bzw. in den Boden einzugraben (10 cm), so dass sich die Tiere nicht unter der Unterkante durchzwängen können und mit einem Übersteigschutz (überstehende Abdeckung) herzustellen.
- Der Aufbau der Zäune erfolgt vor der Baufeldfreimachung vor Beginn der Rückwanderung in die Winterquartiere. Von der Witterung abhängig gelten für die Hauptwanderungszeiten des Kleinen Wasserfrosches die Zeiträume September - November (Rückwanderung in die Winterquartiere) und Mitte Februar - Mai (Wanderung zum Laichgewässer). Abhängig von verschiedenen Faktoren, wie z.B. den Witterungsverhältnissen, ist eine Abweichung von den angegebenen Zeiten nach Abstimmung mit dem Fachspezialisten möglich.
- Die Fanggefäße sind außerhalb des Baufeldes in definierten Abschnitten (U 12.3.2 Blatt 1) im Abstand von max. ca. 30 m ebenerdig und unmittelbar an der Fangzaunbasis lückenlos anschließend einzubringen. Sie sind in den Wanderungszeiten täglich (am frühen Morgen) und in der Hauptwanderungszeit bei Bedarf auch zweimal täglich (morgens/abends) durch fachkundige Personen zu kontrollieren. Die gefangenen Tiere sind umzusetzen. In der Rückwanderphase erfolgt das Umsetzen in Bereiche der potenziellen Winterquartiere im Wald und dessen Randbereich nördlich der zurückzunehmenden Wegerampe, in der Frühjahrswanderphase in den Bereich der Laichgewässer. Außerhalb der Wanderungszeiten sind die Fanggefäße fachgerecht zu verschließen.
- Die Zäune sind durch ca. alle 30 m errichtete, etwa 1 m breite Erdrampen ebenerdig vom Baufeld her überwindbar zu gestalten, um im Baufeld verbliebenen Tieren das Verlassen während der gesamten Bauphase zu ermöglichen.
- Die Durchgängigkeit des temporären Amphibiensperrzaunes im Bereich des Regenrückhaltebeckens nah der BAB ist während der Bauphase dauerhaft zu gewährleisten. Geeignet sind hier beispielsweise die Überspannung des Gewässers mit Absenkung des Zaunes oder eine komplette bogenmäßige Umzäunung des Gewässerrandes. Baubedingt erforderliche Öffnungen des Sperrzaunes sind auf das notwendigste zeitliche und räumliche Maß zu begrenzen.
- Nach Durchführung der Maßnahme A 14 „Schaffung von Retentionsraum durch den Rückbau einer Wegerampe“ ist der Amphibienschutzzaun in diesem Bereich zurückzubauen und die dadurch entstehende Lücke im Amphibienschutzzaun an der Auffahrtsrampe Rifa Hannover zu schließen. Sämtliche Fanggefäße sind zu entfernen.

Zaunlänge: rd. 1.000 m

**Hinweise für die Unterhaltung** (Pflege- und Entwicklungskonzept):

Die Schutzeinrichtungen sind regelmäßig zu kontrollieren und ggf. Instand zu setzen. Auf der Außenseite (dem Baufeld abgewandten Seite) ist der Zaun auf einer Breite von 50 cm von höherem Bewuchs freizuhalten, um ein Überklettern zu verhindern.

**Durchführung der Maßnahme:**

- ☒ vor Beginn der Bauarbeiten
- ☒ im Zuge der Bauarbeiten
- ☐ nach Abschluss der Bauarbeiten

**Zeitpunkt:**

Ausgleich/Ersatz in Verbindung mit Maßnahme(n) Nr.: S 02<sub>CEF</sub>, S 03<sub>CEF</sub>, S 05<sub>CEF</sub>

**Vorgesehene Regelung (nachrichtlicher Hinweis)**

- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand                  | Künftige Unterhaltung wie bisher |
| <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter                     |                                  |
| <input type="checkbox"/> Grunderwerb                                    | Künftiger Eigentümer: wie bisher |
| <input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsänderung/-beschränkung - ha |                                  |

Bezeichnung der Baumaßnahme <b>Erweiterung der T+ R- Anlage Allertal und Neubau der AS Allertal</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmennummer <b>S 05<sub>CEF</sub></b> <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)</small>
Bezeichnung der Maßnahme: Schutz von Reptilien		
Lage der Maßnahme: südlich der L180 (Ostseite)		
<b>Konflikt</b>	Nr.: im Bestands- und Konfliktplan	Blatt Nr.: 1
<p><b><u>Beschreibung:</u></b></p> <p><b>K13 Mögliche baubedingte Tötung von Individuen</b></p> <p>baubedingt</p> <p>Brutvögel: Bei einer Baufeldräumung innerhalb der Brutzeit ist mit der Zerstörung von Gelegen und der Tötung von Nestlingen zu rechnen.</p> <p>Fledermäuse: Im Rahmen der Fledermauskartierung (2008) konnten im UG keine Fledermausquartiere festgestellt werden. Eine Beeinträchtigung von Sommer-/ oder Winterquartieren bei notwendigen Baumfällungen (und ein damit verbundener Tierverlust) kann jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden.</p> <p>Amphibien: Während der Bauphase kann es im Bereich der beanspruchten Amphibienlandlebensräume südlich der L180 (Westseite) zu Individuenverlusten kommen.</p> <p>Reptilien: Bei einer Räumung von bevorzugten Lebensräumen kann es zum Verlust von Individuen kommen.</p> <p><b>Wertgebende Bestandssituation</b></p> <p>streng geschützte Arten: Brutvögel, Fledermäuse, Amphibien (Kleiner Wasserfrosch), besonders geschützte Arten u.a. Amphibien (Grasfrosch, Teichfrosch, Teichmolch), Reptilien (Waldeidechse)</p> <p>Beeinträchtigungsumfang: n.q.</p>		

MAßNAHME		Blatt Nr.: 2
<b>Beschreibung/Zielsetzung:</b> Schutz von Reptilien		
<b>Zielsetzung:</b>	Bereitstellung von Ausweichhabitaten für Reptilien, Entfernung bedeutender Habitatstrukturen innerhalb der Aktivitätsperiode der Tiere	
<b>Ausgangszustand:</b>	Lebensraum der Waldeidechse (Fundpunkthäufung im Rahmen der Kartierung im südöstlichen Quadranten)	
<b>Durchführung:</b>	<p>1.) Vermeidung von Individuenverlusten im Zuge der Baudurchführung: Zum Schutz der Schlingnatter wird in potentiellen Lebensräumen der Art vor Beginn der Baumaßnahme (in den Sommermonaten) eine Nachuntersuchung der Schlingnatter durchgeführt. Dazu werden geeignete Deckungsmöglichkeiten (z.B. Pappen) ausgelegt und abgesucht. Bei Nachweis der Schlingnatter sind in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde geeignete Schutzmaßnahmen durchzuführen.</p> <p>2.) Bereitstellung von temporären Ausweichhabitaten für Reptilien: Südlich der L 180 (Ostseite) zerschneidet der Bau der Anschlussstelle ein von der Waldeidechse besiedeltes Waldstück. Nach Abschluss der Bauarbeiten stehen den Reptilien auf den rekultivierten Baustreifen, den besonnten Seitenstreifen und in den aufgelichteten Waldrandbereichen neue bevorzugte Lebensräume zur Verfügung. Beeinträchtigungen während der Bauphase durch die Inanspruchnahme von Flächen sollen durch die Schaffung von strukturreichen Ausweichhabitaten minimiert werden. Dazu ist in Verbindung mit den Fäll- und Rodungsarbeiten die Ablagerung von Holzhäufen/ Baumstubben und die Herstellung von Bodenunebenheiten auf Flächen der Maßnahme A 11 und A 12 im Umfeld der Baumaßnahme vorzusehen. Aufgrund der hohen Mobilität der betroffenen Waldeidechse ist zu erwarten, dass diese vermutlich schnell angenommen werden und sich neue Vorkommen unbehelligt entwickeln können.</p> <p>3.) Entfernung bedeutender Habitatstrukturen innerhalb der Aktivitätsperiode der Tiere: Der Bauschutthaufen/Waldrand am Südrand des Kiefernbestandes südöstlich der L 180 sollte als bevorzugter Lebensraum der Waldeidechse nur innerhalb der Aktivitätsperiode der Tiere (Mai-August) abgeräumt werden, damit den Reptilien eine Chance zur Flucht bleibt.</p> <p>Flächengröße: - ha</p>	
<b>Hinweise für die Unterhaltung</b> (Pflege- und Entwicklungskonzept): -		
<b>Durchführung der Maßnahme:</b> <input checked="" type="checkbox"/> vor Beginn der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> im Zuge der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten	<b>Zeitpunkt:</b>	
Ausgleich/Ersatz in Verbindung mit Maßnahme(n) Nr.: S 02 CEF, S 03 CEF, S 04 CEF, A 11, A 12		
<b>Vorgesehene Regelung (nachrichtlicher Hinweis)</b>		
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	Künftige Unterhaltung wie bisher	
<input type="checkbox"/> Flächen Dritter		
<input type="checkbox"/> Grunderwerb	Künftiger Eigentümer: wie bisher	
<input type="checkbox"/> Nutzungsänderung/-beschränkung - ha		



Bezeichnung der Baumaßnahme <b>Erweiterung der T+ R- Anlage Allertal und Neubau der AS Allertal</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmennummer <b>S 06</b> <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)</small>
Bezeichnung der Maßnahme: Schutz und Umsiedlung von Waldameisenvölkern		
Lage der Maßnahme: gesamte Baustrecke		
<b>Konflikt</b>	Nr.: im Bestands- und Konfliktplan	Blatt Nr.: 1
<p><b><u>Beschreibung:</u></b></p> <p><b>K13 Mögliche baubedingte Tötung von Individuen</b></p> <p>baubedingt/anlagebedingt</p> <p>Zerstörung sowie mögliche Beeinträchtigung von Waldameisennestern / -völkern durch bau- und anlagenbedingte Flächeninanspruchnahme</p> <p><b>Wertgebende Bestandssituation</b></p> <p>Die in Deutschland nach der Bundesartenschutzverordnung besonders geschützte Rote Waldameise und ihre Nester stehen laut der Roten Liste gefährdeter Arten Deutschlands auf der Vorwarnliste (Kategorie V). Im Untersuchungsgebiet wurden mehrere Nesthügel festgestellt. Ihre Lage ist Unterlage 12.2 zu entnehmen.</p> <p>Beeinträchtigungsumfang: Ist zum Zeitpunkt der Baufeldfreimachung festzustellen.</p>		

<b>MAßNAHME</b>		<b>Blatt Nr.: 2</b>
<b>Beschreibung/Zielsetzung:</b> Schutz von Waldameisen		
<b>Zielsetzung:</b>	Schutz von Ameisenvölkern durch Nestschutz oder Umsiedlung	
<b>Ausgangszustand:</b>	Niststandorte der Waldameise	
<b>Durchführung:</b>	1.) Nestschutz Nester im Bereich der Baustreifen werden – sofern ihre Lage dies ermöglicht – nicht umgesiedelt, sondern durch bauzeitliche Schutzvorkehrungen gegen ein Befahren gesichert. Sofern die Rodungsarbeiten vor den Umsiedlungsmaßnahmen durchgeführt werden, sind die Nester vorab zu sichern.	
	2.) Umsiedlung Bestehende Völker der Waldameise im Bereich der Trasse werden durch Spezialisten umgesiedelt. Eine Umsiedlung sollte im Zeitraum der Sonnung durchgeführt werden, wenn sich sowohl die Königinnen als auch die meisten Ameisen nicht im Erdboden sondern im bzw. auf dem Nesthügel aufhalten. Die Sonnungszeit der Ameisen fällt in die ersten sonnigen, wärmeren Frühjahrswochen (wetterlageabhängig im Februar/März/April). Bei einer Umsiedlung sollten neue Neststandorte mindestens 200 m vom Altstandort entfernt liegen. Sie sollten dem Altstandort möglichst gleichen und über ausreichend Nahrungsgrundlagen (Lachniden-/Lecanienbesatz) verfügen. 2013 wurden im Rahmen der Kartierung an 5 Standorten innerhalb oder am Rand des Baufeldes Nesthügel registriert. Der genaue Umfang möglicher Umsiedlungs- und Schutzmaßnahmen wird rechtzeitig vor Baubeginn nach erneuter Begehung des Baufeldes festgelegt, da weitere Hügel nicht auszuschließen sind.	
	<u>Gesamtumfang der Maßnahme</u> (soweit z. Z. bekannt): 2 x Umsiedlung, 3 x Sicherung durch Schutzmaßnahmen	
<b>Hinweise für die Unterhaltung</b> (Pflege- und Entwicklungskonzept): Nach der Umsiedlung ist das Volk anfangs mindestens wöchentlich hinsichtlich der Nahrungssituation, der Annahme des Neustandes, der Unversehrtheit des Nestschutzes und auf Vorhandensein von Brut zu kontrollieren. Ggf. erforderliche Nestschutzeinrichtungen sind zu entfernen, sobald diese nicht mehr benötigt werden.		
<b><u>Durchführung der Maßnahme:</u></b>  <input checked="" type="checkbox"/> vor Beginn der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> im Zuge der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten	<b><u>Zeitpunkt:</u></b>  <div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div>	
Ausgleich/Ersatz in Verbindung mit Maßnahme(n) Nr.: S 01		
<b>Vorgesehene Regelung (nachrichtlicher Hinweis)</b>		
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	Künftige Unterhaltung wie bisher	
<input type="checkbox"/> Flächen Dritter		
<input type="checkbox"/> Grunderwerb	Künftiger Eigentümer: wie bisher	
<input type="checkbox"/> Nutzungsänderung/-beschränkung - ha		

Bezeichnung der Baumaßnahme <b>Erweiterung der T+ R- Anlage Allertal und Neubau der AS Allertal</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmennummer <b>S 07</b> <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)</small>
Bezeichnung der Maßnahme: Verzicht auf Lampen mit starker Anlockwirkung — <del>Einsatz von Natriumdampflampen</del>		
Lage der Maßnahme: T+R-Anlage		
<b>Konflikt</b>	Nr.: im Bestands- und Konfliktplan	Blatt Nr.: 1
<u><b>Beschreibung:</b></u> <b>K 14 Verlust / Beeinträchtigung von nachtaktiven Insekten durch starke Zunahme der beleuchteten Fläche</b> betriebsbedingt Viele nachtaktive Insekten werden von künstlichen Lichtquellen unwiderstehlich angelockt. Durch das stundenlange Umschwirren des Lichtes verbrauchen sie unnötig Energie, was u.U. zum Erschöpfungstod führen kann. Sie sind außerhalb ihrer natürlichen Umgebung zudem stärker gefährdet. Beeinträchtigungsumfang: n.q.		
<input type="checkbox"/> nicht ausgleichbare Beeinträchtigung		
<b>MAßNAHME</b>		Blatt Nr.: 1
<u><b>Beschreibung/Zielsetzung:</b></u> Verzicht auf Lampen mit starker Anlockwirkung — <del>Einsatz von Natriumdampflampen</del> <b>Zielsetzung:</b> Verminderung von Verlust und Beeinträchtigung nachtaktiver Insekten <b>Ausgangszustand:</b> - <b>Durchführung:</b> Zur Beleuchtung der neu errichteten Stellplätze werden Lampen verwendet, die anders als die herkömmlichen HME-Lampen nahezu monochromatisches Licht emittieren und einen niedrigen Strahlungsanteil im kurzwelligen Bereich haben ( <del>geeignet sind z.B. Natriumdampfhochdrucklampen (HSE/T-Lampen</del> LED-Beleuchtungsanlagen vom Typ „warmweiß“ oder solcher mit vergleichbarer geringer Anlockwirkung). Die Lampen sind so anzubringen, dass sie nicht in das Umland abstrahlen. Flächengröße: -		
<u><b>Hinweise für die Unterhaltung</b></u> (Pflege- und Entwicklungskonzept): Auch beim Ersatz der Leuchtmittel sind die Vorgaben zum Insektenschutz zu beachten.		

<b><u>Durchführung der Maßnahme:</u></b> <input type="checkbox"/> vor Beginn der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> im Zuge der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten	<b><u>Zeitpunkt:</u></b>  
Ausgleich/Ersatz in Verbindung mit Maßnahme(n) Nr.: -	
<b>Vorgesehene Regelung (nachrichtlicher Hinweis)</b>	
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	Künftige Unterhaltung wie bisher
<input type="checkbox"/> Flächen Dritter	
<input type="checkbox"/> Grunderwerb	Künftiger Eigentümer: wie bisher
<input type="checkbox"/> Nutzungsänderung/-beschränkung - ha	

Bezeichnung der Baumaßnahme <b>Erweiterung der T+ R- Anlage Allertal und Neubau der AS Allertal</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmennummer <b>G 08</b> <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)</small>
Bezeichnung der Maßnahme: Begrünung der Tank- und Rastanlage		
Lage der Maßnahme: T+R-Anlage		
<b>Konflikt</b>	Nr.: im Bestands- und Konfliktplan	Blatt Nr.: 1
<u><b>Beschreibung:</b></u> <b>K 8 Verlust von Einzelbäumen/Baumgruppen</b> anlagebedingt Durch die Umgestaltung der PKW-Parkplätze auf der Ostseite der T+R-Anlage und die Anordnung einer Abbiegespur im Zuge der L 180 werden vorhandene Einzelbaumbestände entnommen. <b>Wertgebende Bestandssituation</b> Bäume mit Bedeutung für die Durchgrünung des Straßenraumes und der T+R-Anlage Beeinträchtigungsumfang: 70 Stück		
<b>MAßNAHME</b>		Blatt Nr.: 1+2
<u><b>Beschreibung/Zielsetzung:</b></u> Begrünung der Tank- und Rastanlage <b>Zielsetzung:</b> Landschaftliche Einbindung der Anlage Ausgleich für den Verlust einer Baumgruppe (HBE), welche aufgrund der Lage im Überschwemmungsgebiet nach § 30 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG geschützt ist. <b>Ausgangszustand:</b> mit vegetationsfähigem Boden angedeckte Trennstreifen, Restflächen und Landschaftswälle <b>Durchführung:</b> Zur inneren Durchgrünung der T+R-Anlage werden auf Trennstreifen und Restflächen insgesamt 278 Einzelbäume (Alleeabäume, dreimal verpflanzt) gepflanzt. Bei der T+R-Anlage handelt es sich um einen nicht zur „freien Natur“ gehörigen Standort, der Standortbedingungen bebauter Bereiche aufweist. Insofern greifen hier die Vorgaben des § 40 Abs. 4 BNatSchG zur Nichteinbringung von gebietsfremden Arten hier nicht. Geeignete Arten sind Spitzahorn ( <i>Acer platanoides</i> ), Hainbuche ( <i>Carpinus betulus</i> ), Vogelkirsche ( <i>Prunus avium</i> ), Winterlinde ( <i>Tilia cordata</i> ) und Stiel-Eiche ( <i>Quercus robur</i> ). Bei allen Einzelbaumpflanzungen sind aufgrund des eingeschränkten Wurzelraumes und der mageren Standortverhältnisse bodenverbessernde Maßnahmen vorzusehen. Vor der Rastanlage Allertal-Ost werden 10 Einzelbäume in einen geplanten Gehweg integriert. Zur Vermeidung von Bodenverdichtungen erhalten diese Bäume eine begehbbare Baumscheibe. Auf den Landschaftswällen und auf geeigneten Restflächen werden zudem flächige Gehölzpflanzungen aus standortgerechten, heimischen Arten angelegt. Geeignete Arten sind Faulbaum ( <i>Frangula alnus</i> ), Hundsrose ( <i>Rosa canina</i> ), Weißdorn ( <i>Crataegus monogyna</i> ), Hasel ( <i>Corylus avellana</i> ), Feldahorn ( <i>Acer campestre</i> ) und Eberesche ( <i>Sorbus aucuparia</i> ) (insgesamt 1,30 ha). Flächengröße: 1,3 ha		

**Hinweise für die Unterhaltung** (Pflege- und Entwicklungskonzept):

Unterhaltungspflege entsprechend dem "Merkblatt für den Unterhaltungs- und Betriebsdienst an Straßen, Teil Grünpflege"

**Durchführung der Maßnahme:**

- ☐ vor Beginn der Bauarbeiten  
☐ im Zuge der Bauarbeiten  
☒ nach Abschluss der Bauarbeiten

**Zeitpunkt:**

Ausgleich/Ersatz in Verbindung mit Maßnahme(n) Nr.: A 12

**Vorgesehene Regelung (nachrichtlicher Hinweis)**

<input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	Künftige Unterhaltung Bundesrepublik
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter	Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/> Grunderwerb	Künftiger Eigentümer: Bundesrepublik
<input type="checkbox"/> Nutzungsänderung/-beschränkung - ha	Deutschland

Bezeichnung der Baumaßnahme <b>Erweiterung der T+ R- Anlage Allertal und Neubau der AS Allertal</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmennummer <b>G 09</b> <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)</small>
Bezeichnung der Maßnahme: Begrünung von Lärmschutzwänden		
Lage der Maßnahme: östlich der BAB 7		
<b>Konflikt</b>	Nr.: im Bestands- und Konfliktplan	Blatt Nr.: 1
<p><b>Beschreibung:</b></p> <p><b>K 16 Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch den Verlust autobahnbegleitender Gehölzstrukturen mit abschirmender Wirkung und den Bau neuer Rampen</b></p> <p>anlagebedingt</p> <p>Südlich der L 180 werden bis zum Marschweg sämtliche autobahnbegleitenden Gehölzbestände entfernt. Die abschirmende und einbindende Wirkung dieser Strukturen entfällt damit. Straßendamm und Lärmschutzwand werden weithin sichtbar. Gleichzeitig werden neu Aus- und Einfahrspuren (z. T. in Dammlage) errichtet.</p> <p><b>Wertgebende Bestandssituation</b></p> <p>Landschaft mit sehr hoher Bedeutung</p> <p>Beeinträchtigungsumfang: Reichweite der Beeinträchtigung 500-1000 m</p>		
<b>MAßNAHME</b>		Blatt Nr.: 1+2
<p><b>Beschreibung/Zielsetzung:</b> Begrünung von Lärmschutzwänden</p> <p><b>Zielsetzung:</b> Landschaftliche Einbindung der Bauwerke</p> <p><b>Ausgangszustand:</b> bestehende und geplante Lärmschutzwand (Höhe: 3,50 m)</p> <p><b>Durchführung:</b> Die neuen Lärmschutzwände (Länge: insg. rd. <del>370</del> 260 m) werden ein- bzw. beidseitig mit Klettergehölzen begrünt. Dort, wo auf der BAB-abgewandten Seite der neuen Lärmschutzwände Gehölze neu angelegt werden, wird auf eine rückseitige Begrünung mit Klettergehölze verzichtet. Ein rd. 320 m langes Teilstück der bestehenden Lärmschutzwand wird nach Abschluss der Bauarbeiten ebenfalls begrünt (beidseitig). Es sind folgende Arten zu verwenden: Clematis vitalba, Hedera helix, Lonicera caprifolium, Lonicera periclymenum, Parthenocissus quinquefolia „Engelmannii“ und Parthenocissus tricuspidata „Veitchii“.</p> <p style="text-align: center;">Begrünungslänge: <del>690</del> 580 m</p>		
<p><b>Hinweise für die Unterhaltung</b> (Pflege- und Entwicklungskonzept):</p> <p>Unterhaltungspflege entsprechend dem "Merkblatt für den Unterhaltungs- und Betriebsdienst an Straßen, Teil Grünpflege"</p>		

<b><u>Durchführung der Maßnahme:</u></b> <input type="checkbox"/> vor Beginn der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> im Zuge der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten		<b><u>Zeitpunkt:</u></b>
Ausgleich/Ersatz in Verbindung mit Maßnahme(n) Nr.: A 12		
<b>Vorgesehene Regelung (nachrichtlicher Hinweis)</b>		
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	Künftige Unterhaltung wie bisher	
<input type="checkbox"/> Flächen Dritter		
<input type="checkbox"/> Grunderwerb	Künftiger Eigentümer: wie bisher	
<input type="checkbox"/> Nutzungsänderung/-beschränkung - ha		



Bezeichnung der Baumaßnahme <b>Erweiterung der T+ R- Anlage Allertal und Neubau der AS Allertal</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmennummer <b>A 10</b> <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)</small>
Bezeichnung der Maßnahme: Entsiegelung von Boden		
Lage der Maßnahme: bestehende T+R-Anlage Allertal, <del>und</del> Rastanlage Westenholzer Bruch RiFa Hamburg <del>und</del> ehemaliges Munitionsdepot Barne (Gemarkung Westen, Flur 9)		
<b>Konflikt</b>	Nr.: im Bestands- und Konfliktplan	Blatt Nr.: 1
<u><b>Beschreibung:</b></u>  <b>KV Verlust von Boden durch Versiegelung und Teilversiegelung</b>  anlagebedingt  Die Versiegelung/Teilversiegelung von Boden führt zu einem irreversiblen Verlust der Funktionen des Bodens als Pflanzenstandort, als Lebensraum für Bodenorganismen sowie als Grundwasserspeicher und –filter.  <b>Wertgebende Bestandssituation</b>  Böden mit besonderer Bedeutung (Böden mit besonderen Standorteigenschaften, seltene Böden) sowie Böden mit allgemeiner Bedeutung  Beeinträchtigungsumfang: 8,93 ha (Anteile: Versiegelung 8,56 ha, Teilversiegelung 0,37 ha; davon Böden mit besonderer Bedeutung: 2,76 ha)		

<b>MAßNAHME</b>		<b>Blatt Nr.: 1+2, 2a</b>
<b>Beschreibung/Zielsetzung:</b> Entsiegelung von Boden – Wiederherstellung der ökologischen Bodenfunktionen		
<b>Zielsetzung:</b>	Anteiliger Ausgleich für die Versiegelung /Teilversiegelung von Boden	
<b>Ausgangszustand:</b>	bislang versiegelte Flächen (Fahrbahnteile und Stellplätze der T+R Anlage Allertal, <del>und</del> des Parkplatzes Westenholzer Bruch <u>und des ehemaligen Munitionsdepot Bar-me</u> )	
<b>Durchführung:</b>	<p>Der alte Fahrbahnbelag einschließlich Unterbau wird vollständig aufgenommen und ordnungsgemäß entsorgt oder wiederverwendet. Der Untergrund wird anschließend gelockert und für die Wiederbegrünung mit vegetationsfähigem Boden aufgefüllt.</p> <p>Im Bereich der Rastanlage Westenholzer Bruch wird aufgrund des anstehenden sandigen Substrates auf Auffüllung mit vegetationsfähigem Boden verzichtet und die entsiegelte Fläche der Sukzession überlassen (Entwicklung von nährstoffarmen Ruderalfluren über Halbruderale Gras- und Staudenfluren bis zu Gehölzbeständen zulässig).</p> <p><u>Im Bereich des ehemaligen Munitionsdepots werden die Fahrwege, welche die mittlerweile bereits zurückgebauten Munitionsbunker erschlossen haben, wie vorstehend entsiegelt.</u></p> <p><u>Die dann entsiegelte Fläche wird der Sukzession überlassen (Entwicklung von nährstoffarmen Ruderalfluren über Halbruderale Gras- und Staudenfluren bis zu Gehölzbeständen zulässig).</u></p> <p><u>Ergänzend wird auf dem Gelände eine z. Z. vorhandene Verrohrung des Forstgrabens aufgehoben und somit das Gewässer (wieder) offen geführt. Durch die dauerhafte Entfernung des Rohres wird lokal (Wirkzone ca. 220 m²) eine natürliche Bodenentwicklung gefördert.</u></p>	
	Flächengröße: im Bereich TuR Allertal: im Bereich Parkplatz Westenholzer Bruch: <u>ehemaliges Munitionsdepot Bar-me</u> gesamt	1,30 ha 0,22 ha <u>0,61 ha</u> <u>2,11 ha</u>
<b>Hinweise für die Unterhaltung</b> (Pflege- und Entwicklungskonzept): Der sich auf dem aufgelassenen Parkplatz Westenholzer Bruch entwickelnde Gehölzbestand ist im fahrbahnnahe Bereich im Hinblick auf die Gewährleistung der Verkehrssicherheit zu kontrollieren und ggf. zu pflegen.		
<b>Durchführung der Maßnahme:</b> <input type="checkbox"/> vor Beginn der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> im Zuge der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten		<b>Zeitpunkt:</b>
Ausgleich/Ersatz in Verbindung mit Maßnahme(n) Nr.: A 13, E 17		
<b>Vorgesehene Regelung (nachrichtlicher Hinweis)</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input type="checkbox"/> Flächen Dritter	Künftige Unterhaltung wie bisher	
<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung/-beschränkung - ha	Künftiger Eigentümer: wie bisher	

Bezeichnung der Baumaßnahme <b>Erweiterung der T+ R- Anlage Allertal und Neubau der AS Allertal</b>	<h2 style="margin: 0;">Maßnahmenblatt</h2>	Maßnahmennummer <h2 style="margin: 0;">A 11</h2> <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)</small>
Bezeichnung der Maßnahme: Entwicklung von Waldrändern durch Umbau und Sukzession / Umbau fragmentierter Kiefernforste		
Lage der Maßnahme: 105+070 - 106+350		
<b>Konflikt</b>	Nr.: im Bestands- und Konfliktplan	Blatt Nr.: 1
<p><b>Beschreibung:</b></p> <p><b>K 9 Beeinträchtigung von Wald durch das Freistellen der Bestände</b></p> <p>anlagebedingt</p> <p>Das geplante Vorhaben greift sowohl auf der Ost- als auch auf der Westseite der BAB 7 tief in geschlossene Waldflächen hinein. In den verbleibenden, angeschnittenen Waldbeständen kann es durch Veränderungen der Standortbedingungen und durch das Freistellen von Bäumen zu indirekten Beeinträchtigungen kommen (z.B. in Form von Windwurf, Bodenaustrocknung).</p> <p><b>Wertgebende Bestandssituation</b></p> <p>überwiegend Wald der Biotopwertstufe III u. IV, schwaches bis mittleres Baumholz (v.a. Kiefer)</p> <p>Beeinträchtigungsumfang: rd. 7,64 ha</p>		
<b>MAßNAHME</b>		Blatt Nr.: 1+2
<p><b>Beschreibung/Zielsetzung:</b> Entwicklung von Waldrändern durch Umbau und Sukzession / Umbau fragmentierter Kiefernforste</p>		
<b>Zielsetzung:</b>	Ziel der Maßnahme ist die Entwicklung stabiler, laubholzreicher Randstrukturen und Restwaldinseln zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit, zum Schutz des Waldbestandes vor Witterungseinflüssen, zur Wiederherstellung eines Waldinnenklimas und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.	
<b>Ausgangszustand:</b>	Bei den betroffenen Waldflächen auf der Westseite der BAB 7 handelt es sich überwiegend um Kiefernforstbestände mit einem Bestandsalter von älter 40 Jahre (z.T. älter 100 Jahre). Auf der Ostseite überwiegen jüngere Kiefernforste (Bestandsalter ca. 40 Jahre). Die nach dem Bau der Anschlussstelle (südöstlich der L 180) verbleibende Restwaldfläche gehört zur Altersklasse V (80-100 Jahre).	
<b>Durchführung:</b>	In den betroffenen Randbereichen werden zur Stabilisierung und zur Auflichtung der Waldbestände einzelstammweise Bäume entnommen. Die aufgelichteten Bereiche werden der sukzessiven Entwicklung überlassen. In Abhängigkeit von der Bestandsstruktur sind ggf. auch horstartige Vor- und Unterpflanzungen vorzunehmen (Maßnahmentiefe ca. 30 m). Die Maßnahmenflächen werden mit einem Verbißschutzzaun gesichert. Südlich der L 180 ist die Maßnahme mit der Schutzmaßnahme S05 <sub>CEF</sub> (Schutz von Reptilien) abzustimmen. Hier sind vor Baubeginn auf Flächen dieser Maßnahme Ausweichhabitate für Reptilien anzulegen.  Bei der Beschaffung des Pflanzgutes wird das nach dem Forstvermehrungsgutgesetz	

(FoVG) rechtsverbindlich festgelegte Herkunftsgebiet beachtet. Bei Gehölzen, die nicht dem FoVG unterliegen, ist ebenfalls herkunftssicheres, genetisch angepasstes Pflanzgut zu verwenden.

Die zu verwendenden Arten werden mit den forstlichen Dienststellen abgestimmt. Geeignete heimische Arten (Bäume 2. Ordnung, Sträucher) sind Hasel (*Corylus avellana*), Faulbaum (*Frangula alnus*), Vogelkirsche (*Prunus avium*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Hundsrose (*Rosa canina*) und Eberesche (*Sorbus aucuparia*).

Südlich der L 180 werden durch den Bau der Anschlussstelle Kieferwaldbestände verinselt bzw. stark fragmentiert. Die verbleibenden Restwaldflächen (rd. 1 ha) sollen durch sukzessive Entnahme der Kiefern in eichen- und birkenreiche Waldinseln mit stabilen Waldrändern umgewandelt werden.

Flächengröße: 7,32 ha

**Hinweise für die Unterhaltung** (Pflege- und Entwicklungskonzept):

In den Waldrandzonen wird durch forstliche Maßnahmen zur Bestandspflege ein gestufter laubholzreicher Waldmantel erhalten. Die Restwaldflächen innerhalb des Anschlussohres sowie zwischen Rampe und RRB werden nach Maßgabe der Verkehrssicherheit und zur Förderung des Laubholzanteils regelmäßig durchforstet.

Die Bestände von Spätblühender Traubenkirsche (*Prunus serotina*) und Kultur-Heidelbeere (*Vaccinium angustifolium* x *corymbosum*) werden bis zur Wiederherstellung der Waldränder (max. 20 Jahre) reguliert.

**Durchführung der Maßnahme:**

- ☐ vor Beginn der Bauarbeiten  
☐ im Zuge der Bauarbeiten  
☒ nach Abschluss der Bauarbeiten

**Zeitpunkt:**

Ausgleich/Ersatz in Verbindung mit Maßnahme(n) Nr.: A 16

**Vorgesehene Regelung (nachrichtlicher Hinweis)**

<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	Künftige Unterhaltung
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter 7,32 ha	Bundesr. Dtschl.
<input checked="" type="checkbox"/> Grunderwerb 0,92 ha	Künftiger Eigentümer: wie bisher und
<input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsänderung/-beschränkung 6,40 ha (auf 20 Jahre)	Bundesr. Dtschl.

Bezeichnung der Baumaßnahme <b>Erweiterung der T+ R- Anlage          Allertal          und Neubau der AS Allertal</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmennummer <b>A 12</b> <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)</small>
Bezeichnung der Maßnahme: Anlage straßenbegleitender Gehölzpflanzungen		
Lage der Maßnahme: südlich der L 180 (Ost- und Westseite), nördlich der L 180 (Westseite)		
<b>Konflikt</b>	Nr.: im Bestands- und Konfliktplan	Blatt Nr.: 1
<p><b><u>Beschreibung:</u></b></p> <p><b>K 8 Verlust von Einzelbäumen/Baumgruppen</b>          anlagebedingt          Durch die Umgestaltung der PKW-Parkplätze auf der Ostseite der T+R-Anlage und die Anordnung einer Abbiegespur im Zuge der L 180 werden vorhandene Einzelbaumbestände entnommen.</p> <p><b>Wertgebende Bestandssituation</b>          Bäume mit Bedeutung für die Durchgrünung des Straßenraumes und der T+R-Anlage          Beeinträchtigungsumfang: 70 Stück</p> <p><b>K 12 Verlust / Beeinträchtigung von Fledermaus-Funktionsräumen mit hoher Bedeutung</b>          anlagebedingt          Im Übergangsbereich zum Allertal werden Fledermausfunktionsräume mit hoher Bedeutung (Jagdgebiete, Gebiete mit potenziellen Quartieren) beansprucht. Zum einen ist dies der Offenlandkomplex aus Grünland, Stillgewässer, Pappelwäldchen und angrenzendem Waldrand auf der Westseite der BAB 7, zum anderen der Komplex mit Ackernutzung und Kiefernwald (inkl. Waldrand) östlich der BAB 7. Weitere Funktionsräume mit hoher Bedeutung gehen im Randbereich der T+R-Anlage Allertal Ost verloren.</p> <p><b>Wertgebende Bestandssituation</b>          Fledermausfunktionsräume mit hoher Bedeutung          Beeinträchtigungsumfang: n. q.</p> <p><b>K 16 Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch den Verlust autobahnbegleitender Gehölzstrukturen mit abschirmender Wirkung und den Bau neuer Rampen</b>          anlagebedingt          Südlich der L 180 werden bis zum Marschweg sämtliche autobahnbegleitenden Gehölzbestände entfernt. Die abschirmende und einbindende Wirkung dieser Strukturen entfällt damit. Straßendamm und Lärmschutzwand werden weithin sichtbar. Gleichzeitig werden neu Aus- und Einfahrspuren (z. T. in Dammlage) errichtet.</p> <p><b>Wertgebende Bestandssituation</b>          Landschaft mit sehr hoher Bedeutung          Beeinträchtigungsumfang: Reichweite der Beeinträchtigung: 500-1.000 m</p>		

**MAßNAHME****Blatt Nr.: 1+2****Beschreibung/Zielsetzung:** Anlage straßenbegleitender Gehölzpflanzungen

**Zielsetzung:** Einbindung der Dammböschungen und der Verkehrsflächen in das Landschaftsbild, Wiederherstellung von Leitstrukturen für Fledermäuse, Schutz angrenzender Freiflächen / landwirtschaftlich genutzter Flächen vor Schadstoffeinträgen

**Ausgangszustand:** mit vegetationsfähigem Boden angedeckte Böschungen und Restflächen des Bauvorhabens, Acker- und Ruderalflächen

**Durchführung:** Die verbreiterten Dammböschungen im Allertal (südlich der L 180) werden nach der Baumaßnahme erneut mit Gehölzen bepflanzt. Am Fuß der Dammböschungen entstehen Saumstreifen die mit großkronigen Laubbäumen und flächigen Gehölzpflanzungen aus Bäumen und Sträuchern (im Bereich der Hochspannungsleitung nur mit Sträuchern) bepflanzt werden.

An der L 180 werden im Bereich des Radweges entnommene Einzelbäume durch Neupflanzungen kompensiert. Weitere Gehölzpflanzungen sind nördlich der L 180 auf Restflächen zwischen dem Anschlussbauwerk und der T+R-Anlage (Westseite) und im Randbereich zur Heidelbeerplantage vorgesehen.

Geeignete Gehölze sind:

Bäume 1. Ordnung

Rotbuche (*Fagus sylvatica*)

Traubeneiche (*Quercus petraea*)

Stieleiche (*Quercus robur*)

Winter-Linde (*Tilia cordata*)

Bäume 2. Ordnung

Feldahorn (*Acer campestre*)

Birke (*Betula pendula*)

Hainbuche (*Carpinus betulus*)

Wildobst (*Malus sylvestris*, *Pyrus pyraster*)

Vogelkirsche (*Prunus avium*)

Eberesche (*Sorbus aucuparia*)

Sträucher

Hasel (*Corylus avellana*)

Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*)

Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*)

Schlehe (*Prunus spinosa*)

Hundsrose (*Rosa canina*)

Holunder (*Sambucus nigra*).

Auf Standorten in der Niederung (Allertal) sind zudem typische Arten der Weiden-Auen-Gebüsche zu verwenden: Silber-Weide (*Salix alba*), Bruch-Weide (*Salix fragilis*), Korb-Weide (*Salix viminalis*), Purpur-Weide (*Salix purpurea*).

Für die Pflanzgrößen ist der für die jeweilige Art und den entsprechenden Standort sowie für das Pflanzziel übliche Standard maßgebend. Weitere Einzelheiten regelt der Landschaftspflegerische Ausführungsplan (LAP).

Flächengröße: 1,38 ha

**Hinweise für die Unterhaltung** (Pflege- und Entwicklungskonzept):

Die Pflege erfolgt entsprechend dem "Merkblatt für den Unterhaltungs- und Betriebsdienst an Straßen, Teil Grünpflege".

<b>Durchführung der Maßnahme:</b>	<b>Zeitpunkt:</b>
<input type="checkbox"/> vor Beginn der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> im Zuge der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten	
Ausgleich/Ersatz in Verbindung mit Maßnahme(n) Nr.: S 03 <sub>CEF</sub> , G 08, G 09, E 17	
<b>Vorgesehene Regelung (nachrichtlicher Hinweis)</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	Künftige Unterhaltung Bundesrepublik
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter	Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/> Grunderwerb ha	Künftiger Eigentümer: Bundesrepublik
<input type="checkbox"/> Nutzungsänderung/-beschränkung - ha	Deutschland

Bezeichnung der Baumaßnahme <b>Erweiterung der T+ R- Anlage Allertal und Neubau der AS Allertal</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmennummer <b>A 13</b> <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)</small>
Bezeichnung der Maßnahme: Entwicklung von Eichen-Birkenwald		
Lage der Maßnahme: östlich der Tankanlage Allertal Ost		
<b>Konflikt</b>	Nr.: im Bestands- und Konfliktplan	Blatt Nr.: 1
<p><b><u>Beschreibung:</u></b></p> <p><b>KV Verlust von Boden durch Versiegelung und Teilversiegelung</b></p> <p>anlagebedingt</p> <p>Die Versiegelung/Teilversiegelung von Boden führt zu einem irreversiblen Verlust der Funktionen des Bodens als Pflanzenstandort, als Lebensraum für Bodenorganismen sowie als Grundwasserspeicher und –filter.</p> <p><b>Wertgebende Bestandssituation</b></p> <p>Böden mit besonderer Bedeutung (Böden mit besonderen Standorteigenschaften, seltene Böden) sowie Böden mit allgemeiner Bedeutung</p> <p>Beeinträchtigungsumfang: 8,93 ha          (Anteile: Versiegelung 8,56 ha, Teilversiegelung 0,37 ha; davon Böden mit besonderer Bedeutung: 2,76 ha)</p> <p><b>K 15 Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch großflächigen Waldverlust</b></p> <p>anlagebedingt</p> <p>Auf der bewaldeten Aller-Talsandebene werden auf beiden Seiten der BAB 7 für die Erweiterung der Rastanlage und den Bau der Abfahrt die geschlossenen Waldflächen bis in einer Tiefe von 180 m (Westseite) bzw. 220 m (Ostseite) gerodet und in wenig gegliederte Verkehrsflächen umgewandelt.</p> <p><b>Wertgebende Bestandssituation</b></p> <p>Landschaft mit mittlerer Bedeutung</p> <p>Beeinträchtigungsumfang: 16 ha Waldverlust, Reichweite der Beeinträchtigung rd. 200 m</p>		



MAßNAHME		Blatt Nr.: 1+2
<b>Beschreibung/Zielsetzung:</b> Entwicklung von Eichen-Birkenwald		
<b>Zielsetzung:</b> Begründung von Wald auf entsiegelten Flächen (s. A 10) <b>Ausgangszustand:</b> entsiegelte Fläche <b>Durchführung:</b> Östlich der Tankanlage Allertal Ost werden vorhandene LKW-Stellplätze entsiegelt und rekultiviert (s. Maßnahme-Nr. A 10). Die entsiegelte Fläche besitzt einen direkten Anschluss an vorhandene Waldflächen. Sie wird künftig nicht mehr in die T+R-Anlage einbezogen und von dieser durch einen Zaun getrennt. Nach ihrer Rekultivierung wird die Fläche einer gelenkten Sukzession überlassen. Ziel ist die Entwicklung eines standorttypischen Eichen-Birkenwaldes. Zur Förderung der Laubgehölze werden aufkommende Kiefern (in den ersten 10 Jahren) aus dem Bestand entnommen.  Flächengröße: 0,29 ha		
<b>Hinweise für die Unterhaltung</b> (Pflege- und Entwicklungskonzept): Zur Förderung von Laubgehölzen werden aufkommende Kiefern in den ersten 10 Jahren regelmäßig und weitgehend entnommen. Im Hinblick auf das Entwicklungsziel ist der Bestand neophytischen Arten Spätblühenden Traubenkirsche ( <i>Prunus serotina</i> ) und Kultur-Heidelbeere ( <i>Vaccinium angustifolium</i> x <i>corymbosum</i> ) zu regulieren. Zur Aufrechterhaltung der Verkehrssicherheit ist die gelegentliche Durchforstung und Entnahme von Randbäumen erforderlich.		
<b>Durchführung der Maßnahme:</b> <input type="checkbox"/> vor Beginn der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> im Zuge der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten	<b>Zeitpunkt:</b>	
Ausgleich/Ersatz in Verbindung mit Maßnahme(n) Nr.: A 10, E 17		
<b>Vorgesehene Regelung (nachrichtlicher Hinweis)</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input type="checkbox"/> Flächen Dritter <input type="checkbox"/> Grunderwerb <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung/-beschränkung - ha	Künftige Unterhaltung wie bisher  Künftiger Eigentümer: wie bisher	

Bezeichnung der Baumaßnahme <b>Erweiterung der T+ R- Anlage Allertal und Neubau der AS Allertal</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmennummer <b>A 14</b> <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)</small>
Bezeichnung der Maßnahme: Schaffung von Retentionsraum durch den Rückbau einer Wegerampe		
Lage der Maßnahme: Wegerampe ins Allertal (südlich der L 180)		
<b>Konflikt</b>	Nr.: im Bestands- und Konfliktplan	Blatt Nr.: 1
<p><b>Beschreibung:</b></p> <p><b>K 4 Inanspruchnahme von Retentionsraum</b></p> <p>anlagebedingt</p> <p>Für den Bau der Anschlüsse südlich der L 180 und deren Dammböschungen werden Flächen im Überschwemmungsgebiet der Aller überbaut oder abgeschnitten (rd. 1,20 ha). Dies führt zum Verlust von Retentionsraum.</p> <p><b>Wertgebende Bestandssituation</b></p> <p>festgesetztes Überschwemmungsgebiet</p> <p>Beeinträchtigungsumfang: 4.550 m<sup>3</sup> (Retentionsvolumen)</p> <p><b>K 5 Inanspruchnahme von Schutzgebieten (FFH- und EU-Vogelschutzgebiet)</b></p> <p>anlagebedingt</p> <p>Südlich der L 180 (Westseite) wird mit dem Bau der Anschlussstelle ein als Grünland genutzter Randstreifen der beiden sich überlagernden Schutzgebiete überbaut. FFH-Lebensraumtypen sind nicht betroffen.</p> <p><b>Wertgebende Bestandssituation</b></p> <p>Schutzgebiete im Netz "Natura 2000"</p> <p>Beeinträchtigungsumfang: 450 m<sup>2</sup></p>		

**MAßNAHME****Blatt Nr.: 2****Beschreibung/Zielsetzung:** Schaffung von Retentionsraum durch den Rückbau einer Wegerampe**Zielsetzung:**

Der verdrängte Retentionsraum soll bis zur Höhe des amtlichen 100-jährigen Hochwasserstandes (+26,90 m NN) durch Abtrag einer Wegerampe im Allertal ausgeglichen werden.

Gleichzeitig sollen die Artengruppen Amphibien, Libellen und Fledermäuse durch Schaffung geeigneter Strukturen (kleinere Feuchtbereiche, Saum- und Gehölzstrukturen) profitieren.

Ausgleich für den Verlust von 500 m<sup>2</sup> Sonstigem mesophilen Grünland (GMS), welches aufgrund der Lage im Überschwemmungsgebiet nach § 30 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG geschützt ist.

**Ausgangszustand:**

Rampe mit Feldsteinweg und beidseitigem Gehölzbestand

**Durchführung:**

Zur Schaffung von neuem Retentionsraum (mit einem erforderlichen Retentionsvolumen von 4.550 m<sup>3</sup>) wird die von der L 180 ins Allertal führende Wegerampe, die dammartig innerhalb des Überflutungsraumes liegt, bis knapp unter Geländeniveau abgetragen. Die abgetragene Fläche wird größtenteils durch Eigenentwicklung begrünt und der natürlichen Sukzession überlassen. Ziel ist die Entwicklung strukturreicher Saum- und Gehölzbiotope.

Ergänzend zu den benachbarten Stillgewässern werden auf der abgetragenen Fläche zur Verbesserung der Biotopausstattung flache, wechselfeuchte Mulden ohne Grundwasseranschluss angelegt. Die Details werden im Rahmen der landschaftspflegerischen Ausführungsplanung festgelegt.

Ein ca. ~~mindestens~~ 51.000 m<sup>2</sup> großer Bereich der Rückbaufläche ist als Grünlandfläche mit Entwicklungspotenzial zu Sonstigem mesophilen Grünland (GMS) anzulegen. Dieser Flächenanteil ist direkt an die südlich angrenzenden Grünlandflächen anzuschließen.

Diese Lage ermöglicht die Einbindung in das Pflegeregime der angrenzenden Flächen und sichert somit die Entwicklung hin zum vorgesehenen Biotoptyp.

~~Die Fläche (Flurstück der Rampe) wird in die vorhandenen Schutzgebiete (FFH-Gebiet, VS-Gebiet) einbezogen (rd. 5.800 m<sup>2</sup>).~~

Die betroffene Wegeverbindung ins Allertal wird bereits durch den Bau des Anschlusses von der L 180 abgeschnitten, so dass die Maßnahme keine zusätzlichen Erschließungsprobleme verursacht. Das abgetragene Material soll zum Bau der geplanten Anschlussrampen wiederverwendet werden.

Durch die Lage der Maßnahme im unmittelbaren Randbereich geschützter Teile von Natur und Landschaft (FFH-/ VS-Gebiet, gesetzlich geschütztes Biotop, Lebensraum streng geschützter Arten) ist der Abtrag der Rampe nur unter Berücksichtigung folgender Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen zulässig:

- Abtrag ohne zusätzliche Baustreifen auf der Südseite (Schutzgebiete),
- Durchführung der Fäll- und Abtragsarbeiten außerhalb der Brutzeit der Avifauna (Maßnahme-Nr. S 02 CEF),
- Errichtung eines Schutzzaunes zum Schutz der Waldflächen (Nordseite) und der besonders schutzwürdigen Biotopflächen (naturnahes Stillgewässer mit Erlenbewuchs, Nasswiese) auf der Südseite (Maßnahme-Nr. S 01),
- Anlage einer temporären Amphibienschutzeinrichtung zur Absicherung des Baufeldes und zur Vermeidung von Individuenverlusten (Maßnahme-Nr. S 04 CEF)
- Vermeidung v. Bodeneintrag in das angrenzende Stillgewässer (Maßn.-Nr. S 01).

Die Kompensation des Gehölzbestandes, der zur Umsetzung der Maßnahme gerodet werden muss, erfolgt im Rahmen der Maßnahme E17 (Entwicklung von naturnahem Mischwald durch Aufforstung).

Flächengröße: 5.800 m<sup>2</sup>

**Hinweise für die Unterhaltung** (Pflege- und Entwicklungskonzept):

Unterhaltungsmaßnahmen sind nicht erforderlich, mit Ausnahme des geplanten Grünlandbereiches. Diese Fläche ist in das Pflegeregime des angrenzenden Grünlandes zu integrieren, ~~dem ungeachtet mindestens zweimal jährlich zu mähen.~~ Folgende Bewirtschaftungsauflagen sind innerhalb der ersten 2 Jahre (nach der Grünlandansaat im Frühjahr) zu beachten:

- 1. Mahd ab dem 01.06., 2. Mahd ab dem 01.08., 3. Mahd ab dem 30.09. mit Abtransport des Mähgutes zur Aushagerung des Standortes

Bewirtschaftungsauflagen ab dem 3. Jahr der Einsaat der Grünlandmischung:

- Gestaffelte 1. Mahd frühestens am 20.06. eines Jahres, das Mahdgut ist von der Fläche zu entfernen und nach Möglichkeit einer sinnvollen Nutzung zuzuführen
- Gestaffelte 2. Mahd im September mit Abtransport des Mahdgutes (alternativ kann nach der 1. Mahd ab dem 30.06. eines Jahres eine Weidenutzung mit max. 3 GVE/ha mit Nachmahd erfolgen)
- Fakultative Beweidung mit max. 2 GVE/ha bis 30.06. eines Jahres, anschließend fakultative Beweidung mit 3 GVE/ha
- Die Flächen dürfen nicht unbewirtschaftet liegen gelassen werden
- Kein Grünlandumbruch
- Keine Neuansaat oder Nachsaat mit leistungsstarken Grasarten und -sorten des Intensivgrünlandes
- Walzen oder Schleppen ist vom 01.03. bis 01.06. nicht erlaubt.
- Keine Düngung mit Gülle oder Jauche, eine Erhaltungsdüngung mit Phosphor-, Kalium- und Magnesiumdünger ist zulässig.
- kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- 1. Funktionskontrolle 5 Jahre nach Maßnahmenbeginn
- Jährliche Kontrolle der Einhaltung der Bewirtschaftungsverträge
- An den Flächenrändern sind 2 m breite Randstreifen nur alle 2-4 Jahre zu mähen.

**Durchführung der Maßnahme:**

- ☒ vor Beginn der Bauarbeiten  
☒ im Zuge der Bauarbeiten  
☐ nach Abschluss der Bauarbeiten

**Zeitpunkt:**

Ausgleich/Ersatz in Verbindung mit Maßnahme(n) Nr.: -

**Vorgesehene Regelung (nachrichtlicher Hinweis)**

<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	Künftige Unterhaltung	Bundesrepublik Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter		
<input checked="" type="checkbox"/> Grunderwerb	Künftiger Eigentümer:	Bundesrepublik Deutschland
<input type="checkbox"/> Nutzungsänderung/-beschränkung - ha		

Bezeichnung der Baumaßnahme <b>Erweiterung der T+ R- Anlage          -Allertal          -und Neubau der AS Allertal</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmenummer <b>A 15</b> <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-,          G=Gestaltungsmaßnahme)</small>
Bezeichnung der Maßnahme: Entwicklung von Extensivgrünland		
Lage der Maßnahme: 130/2, Flur 6, Gemarkung Buchholz (Allertal)		
<b>Konflikt</b> _____ <b>Nr.:</b> im Bestands- und Konfliktplan _____ <b>Blatt Nr.:</b> 1		
<p><b>Beschreibung:</b></p> <p><b>KV Verlust von Boden durch Versiegelung und Teilversiegelung</b></p> <p>anlagebedingt</p> <p>Die Versiegelung/Teilversiegelung von Boden führt zu einem irreversiblen Verlust der Funktionen des Bodens als Pflanzenstandort, als Lebensraum für Bodenorganismen sowie als Grundwasserspeicher und -filter.</p> <p><b>Wertgebende Bestandssituation</b></p> <p>Böden mit besonderer Bedeutung (Böden mit besonderen Standorteigenschaften, seltene Böden) sowie Böden mit allgemeiner Bedeutung</p> <p>Beeinträchtigungsumfang: 8,93 ha          (Anteile: Versiegelung 8,56 ha, Teilversiegelung 0,37 ha; davon Böden mit besonderer Bedeutung: 2,76 ha)</p> <p><b>K1 Beeinträchtigung des Bodens durch Auf- und Abtrag</b></p> <p>anlagebedingt</p> <p>Im Bereich der Böschungen, Mulden, Bankette und der Versickerungsbecken kommt es durch Abgrabung und Aufschüttung zu einer Beeinträchtigung der ursprünglichen Bodenstruktur und der Bodenfunktionen. Die bestehenden Bodenprofile werden abgetragen oder mit Fremdmaterial überschüttet. Es kommt zu veränderten Funktionsausprägungen der einzelnen Bodenfunktionen.</p> <p><b>Wertgebende Bestandssituation</b></p> <p>Böden mit besonderer Bedeutung (Böden mit besonderen Standorteigenschaften, seltene Böden) sowie Böden mit allgemeiner Bedeutung</p> <p>Beeinträchtigungsumfang: 1,24 ha          (Anteile Böden mit besonderer Bedeutung: 0,14 ha, Böden mit allgemeiner Bedeutung: 1,10 ha)</p>		

MAßNAHME		Maßnahmenübersichtsplan	Blatt Nr.: 1
<b>Beschreibung/Zielsetzung:</b> Bodenaufwertung durch Nutzungsextensivierung (Extensivgrünland)			
<b>Zielsetzung:</b>	<del>Anteiliger Ausgleich für die Versiegelung /Teilversiegelung von Boden. Ausgleich für den Verlust von 500 m² Sonstigem mesophilen Grünland (GMS), welches aufgrund der Lage im Überschwemmungsgebiet nach § 30 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG geschützt ist.</del>		
<b>Ausgangszustand:</b>	<del>Ackerfläche</del>		
<b>Durchführung:</b>	<del>Die Ackerfläche ist mit einer auf den Standort abgestimmten Saatgutmenge (RSM 8.1) einzusäen. Eine natürliche Entwicklung ist auf Initialflächen durch Aufbringen von autochthonem Saatgut von Extensivwiesen vergleichbarer Standorte in der Umgebung mittels Heumulch- oder Heudruschsaat ergänzend einzuleiten.</del>  <del>Im Übergangsbereich zu einer südlich angrenzenden, im Rahmen eines anderen Verfahrens als Kompensationsfläche (Aufforstung mit Waldrandaufbau) festgesetzten Fläche wird ein 10 m breiter Sukzessionsstreifen von Maßnahmen freigehalten.</del>		
	<u>Hinweise für die Unterhaltungspflege und Kontrollen:</u>		
	<del>Bewirtschaftungsauflagen innerhalb der ersten 2 Jahre (nach der Grünlandansaat im Frühjahr):</del> <ul style="list-style-type: none"><li><del>– 1. Mahd ab dem 01.06., 2. Mahd ab dem 01.08., 3. Mahd ab dem 30.09. mit Abtransport des Mähgutes zur Aushagerung des Standortes</del></li></ul>		
	<del>Bewirtschaftungsauflagen ab dem 3. Jahr der Einsaat der Grünlandmischung:</del> <ul style="list-style-type: none"><li><del>– Gestaffelte 1. Mahd frühestens am 20.06. eines Jahres, das Mahdgut ist von der Fläche zu entfernen und nach Möglichkeit einer sinnvollen Nutzung zuzuführen</del></li><li><del>– Gestaffelte 2. Mahd im September mit Abtransport des Mahdgutes (alternativ kann nach der 1. Mahd ab dem 30.06. eines Jahres eine Weidenutzung mit max. 3 GVE/ha mit Nachmahd erfolgen)</del></li><li><del>– Fakultative Beweidung mit max. 2 GVE/ha bis 30.06. eines Jahres, anschließend fakultative Beweidung mit 3 GVE/ha</del></li><li><del>– Die Flächen dürfen nicht unbewirtschaftet liegen gelassen werden</del></li><li><del>– Kein Grünlandumbruch</del></li><li><del>– Keine Neuansaat oder Nachsaat mit leistungsstarken Grasarten und -sorten des Intensivgrünlandes</del></li><li><del>– Walzen oder Schleppen ist vom 01.03. bis 01.06. nicht erlaubt.</del></li><li><del>– Keine Düngung mit Gülle oder Jauche, eine Erhaltungsdüngung mit Phosphor-, Kalium- und Magnesiumdünger ist zulässig.</del></li><li><del>– kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln</del></li><li><del>– 1. Funktionskontrolle 5 Jahre nach Maßnahmenbeginn</del></li><li><del>– Jährliche Kontrolle der Einhaltung der Bewirtschaftungsverträge</del></li><li><del>– An den Flächenrändern sind 2 m breite Randstreifen nur alle 2-4 Jahre zu mähen.</del></li></ul>		
	<del>Weitere Details der Ausgestaltung des Mahdmanagements werden im Rahmen der Ausführungsplanung festgelegt.</del>		
<del>Das aufgeführte Flurstück liegt wie das Eingriffsgebiet in der naturräumlichen Region 6 „Weser-Aller-Flachland“.</del>			
<b>Flächengröße:</b>	<del>3,5 ha</del>		
<u>Hinweise für die Unterhaltung (Pflege- und Entwicklungskonzept):</u>			
<del>Die Pflege erfolgt entsprechend der o.g. genannten Anforderungen.</del>			

<u>Durchführung der Maßnahme:</u> <input checked="" type="checkbox"/> vor Beginn der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> im Zuge der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten	<u>Zeitpunkt:</u>    
Ausgleich/Ersatz in Verbindung mit Maßnahme(n) Nr.: A 10	
<b>Vorgesehene Regelung (nachrichtlicher Hinweis)</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input type="checkbox"/> Flächen Dritter <input type="checkbox"/> Grunderwerb <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung/-beschränkung -ha	Künftige Unterhaltung: Bundesrepublik Deutschland  Künftiger Eigentümer: Bundesrepublik Deutschland

Bezeichnung der Baumaßnahme <b>Erweiterung der T+ R- Anlage Allertal und Neubau der AS Allertal</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmennummer <b>A 16</b> <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)</small>				
Bezeichnung der Maßnahme: Entwicklung von naturnahem Mischwald durch Waldumbau						
Lage der Maßnahme: Gemarkung Hademstorf, Flur 2, Teile folgender Flurstücke: 107/1, 110/33, 168/98, 108						
<b>Konflikt</b>	<b>Nr.: im Bestands- und Konfliktplan</b>	<b>Blatt Nr.: 1</b>				
<p><b>Beschreibung:</b></p> <p><b>K6 Verlust und Verinselung von Biotopen</b></p> <p>anlagebedingt</p> <p>Für den Ausbau der T+R Anlage und den Bau der Anschlussstelle nördlich der L 180 werden ausschließlich Waldbiotope beansprucht: Kiefernforst, daneben laubholzreicher Kiefernwald und laubholzreiche Waldränder kleinflächig sind Douglasien- und Lärchenforste, Birken-Pionierwald, Waldlichtungsfluren und waldzugehörige Halbruderale Gras- und Staudenfluren betroffen.</p> <p>Der Bau der Anschlussstelle südlich der L 180 verursacht den Verlust von Wald-, Gehölz- und Offenlandbiotopen. Der Rückbau der Rampe zur Schaffung von Retentionsraum beansprucht laubholzreiche Waldrandstrukturen. Die südlich der L 180 beanspruchten Flächen sind Amphibien-Landlebensräume mit mittlerer Bedeutung. Auf der Ostseite wird ein Reptilienlebensraum mit hoher Fundortdichte (südexponierter Waldrand) beansprucht.</p> <p>Beim Bau der Anschlussstelle südlich der L 180 werden Waldbiotope von Straßenflächen zerschnitten und verinselt. Auf den verinselten Restflächen können sich keine stabilen Lebensgemeinschaften erhalten, Fortpflanzungs- und Austauschmöglichkeiten sind begrenzt.</p> <p><b>Wertgebende Bestandssituation</b></p> <p>Biotope der Wertstufe III (allgemeine Bedeutung) und Biotope der Wertstufe IV (besondere bis allgemeine Bedeutung), Habitate mit mittlerer Bedeutung</p> <p>Beeinträchtigungsumfang:</p> <table data-bbox="558 1400 1260 1568"> <tr> <td>Verlust:</td> <td>Biotope der Wertstufe III: 7,44 ha, Biotope der Wertstufe IV: 6,72 ha</td> </tr> <tr> <td>Verinselung:</td> <td>Biotope der Wertstufe III: 0,85 ha, Biotope der Wertstufe IV 0,4 ha</td> </tr> </table> <p><b>K 9 Beeinträchtigung von Wald durch das Freistellen der Bestände</b></p> <p>anlagebedingt</p> <p>Das geplante Vorhaben greift sowohl auf der Ost- als auch auf der Westseite der BAB 7 tief in geschlossene Waldflächen hinein. In den verbleibenden, angeschnittenen Waldbeständen kann es durch Veränderungen der Standortbedingungen und durch das Freistellen von Bäumen zu indirekten Beeinträchtigungen kommen (z.B. in Form von Windwurf, Bodenaustrocknung).</p> <p><b>Wertgebende Bestandssituation</b></p> <p>überwiegend Wald der Biotopwertstufe III u. IV, schwaches bis mittleres Baumholz (v.a. Kiefer)</p> <p>Beeinträchtigungsumfang: rd. 7,64 ha</p>			Verlust:	Biotope der Wertstufe III: 7,44 ha, Biotope der Wertstufe IV: 6,72 ha	Verinselung:	Biotope der Wertstufe III: 0,85 ha, Biotope der Wertstufe IV 0,4 ha
Verlust:	Biotope der Wertstufe III: 7,44 ha, Biotope der Wertstufe IV: 6,72 ha					
Verinselung:	Biotope der Wertstufe III: 0,85 ha, Biotope der Wertstufe IV 0,4 ha					



MAßNAHME		Maßnahmenübersichtsplan		Blatt Nr.: 42, 2a	
<b>Beschreibung/Zielsetzung:</b> Waldumbau					
Waldumbaumaßnahmen zur Steigerung der Naturnähe in vorhandenen Beständen					
<b>Zielsetzung:</b>		Die Maßnahme dient der Kompensation von Beeinträchtigungen/Verlusten von Biotopen (insbesondere Waldbiotopen) und Landschaftsbild durch Steigerung der Naturnähe in vorhandenen Beständen.			
<b>Ausgangszustand:</b>		Es handelt sich überwiegend um gepflanzten, arten- und strukturarmen Kiefernbestand (Kiefernforst) mit von Neophyten (Spätblühende Traubenkirsche) dominiertem Unterwuchs, deutlich von der potenziellen natürlichen Vegetation abweichend.			
<b>Durchführung:</b>		<p>Ziel ist die Entwicklung des Ausgangsbestandes hin zu einem Traubeneiche-Buche/Hainbuchen-Bestand (WET 10). In Bereichen mit einer feuchteren standörtlichen Situation wird eine Entwicklung zu einem Stieleiche-Buchen-Bestand (WET 12) bzw. Stieleiche-Hainbuchen-Bestand (WET 11) vorgesehen. Mittelfristig, ca. 15-20 Jahre, soll ein Überschirmungsgrad des Kiefernaltholzes von 20-30 % der Fläche zur Harmonisierung der Evapotranspiration erhalten bleiben. In zeitlicher Abfolge wird der restliche Altkiefernbestand zugunsten der Entwicklungsziele weiter aufgelichtet. Aus dem Altkiefernreservoir werden einzelne Habitatbäume definiert, die dauerhaft gekennzeichnet und erhalten bleiben sollen.</p> <p>Waldinnenbereich:</p> <p>Der Grundbestand (Anteil bis zu 70%) wird mit Traubeneiche bzw. Stieleiche aus geeigneter Herkunft bepflanzt, die Pflanzdichte beträgt 6000-7000 Pflanzen pro Hektar. Auf 15 bis maximal 30% der Gesamtfläche werden Rot- oder Hainbuche kleinflächig gruppen- bis horstweise eingebracht.</p> <p>Bis zu 5 % der Fläche werden mit anderen heimischen Laubbaumarten kleinflächig und gruppenweise ausgepflanzt.</p> <p>Die Pflanzvorbereitung des Bodens erfolgt punktuell mittels eines Pflanzlochbohrers.</p> <p>Waldinnenränder:</p> <p>Zu den die Maßnahmenflächen durchziehenden bzw. angrenzenden Waldwegen hin werden ca. 15 m breite Waldinnenränder entwickelt. Lichtbaumarten und einheimische Sträucher werden in diesen Bereichen gefördert. Zur Stabilisierung und zur Auflichtung des Bestandes werden in diesen Bereichen einzelstammweise Bäume entnommen. Die aufgelichteten Bereiche werden teilweise der sukzessiven Entwicklung überlassen, teilweise horstartig unterpflanzt.</p> <p>Geeignete Arten zur Unterpflanzung (Bäume 2. Ordnung, Sträucher) sind Hasel (<i>Corylus avellana</i>), Schlehe (<i>Prunus spinosa</i>), Zweigriffeliger Weißdorn (<i>Crataegus laevigata</i>), Holunder (<i>Sambucus nigra</i>), Faulbaum (<i>Frangula alnus</i>), Eberesche (<i>Sorbus aucuparia</i>) und in geringen Anteilen Vogelkirsche (<i>Prunus avium</i>).</p> <p>Allg. zu beachtende Grundsätze des Umbaus:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Förderung von heimischen Laubbaumgesellschaften</li><li>- Fichten sowie nicht heimische Nadelholzarten sind aus dem Bestand zu entnehmen, ihr erneutes Aufwachsen zu unterbinden</li><li>- Im Hinblick auf das Entwicklungsziel ist der Bestand der Spätblühenden Traubenkirsche (<i>Prunus serotina</i>) zu regulieren. Dabei ist bereits ein Jahr vor Beginn des Waldumbaus deren Beseitigung durchzuführen. Diese ist ggf. vor Pflanzbeginn zu wiederholen.</li><li>- Die Anpflanzungen werden mittels maximal 3 ha großen rotwildsicheren Einzäunungen durchgeführt.</li></ul>			

nungen vor Verbiss geschützt. Zwischen den Einzäunungen verbleiben mind. 15 m breite Passagen, die dem Wild die Querung der Maßnahmenfläche ermöglichen.

- Langfristig sind je Hektar 5 Habitatbäume zu entwickeln und zu erhalten. Stehendes Totholz ist immer zu erhalten. Liegendes Totholz ist zu mindestens 50% im Wald zu belassen.

Bei der Beschaffung des Pflanzgutes wird das nach dem Forstvermehrungsgutgesetz (FoVG) rechtsverbindlich festgelegte Herkunftsgebiet beachtet. Bei Gehölzen, die nicht dem FoVG unterliegen, ist ebenfalls herkunftssicheres, genetisch angepasstes Pflanzgut zu verwenden.

Die Ausführungsplanung erfolgt in Abstimmung mit den forstlichen Dienststellen der Landwirtschaftskammer Niedersachsen und der Naturschutzbehörde.

Übersicht der verwendeten Flurstücke/Abteilungen mit Größenangabe:

Flurstücksbezeichnung	Abteilung/ Unt. Abteil./ BE-NR.	Größe
Flurstück 107/1, Flur 2, Gemarkung Hademstorf	11/A/1-3,5	5,75 ha von 7,339 ha
Flurstück 110/33, Flur 2, Gemarkung Hademstorf	11/R/2,3,5	2,49 ha von 9,753 ha
Flurstück 110/33, Flur 2, Gemarkung Hademstorf	11/C/2,4,5,7	4,21 ha von 9,753 ha
Flurstück 168/98, Flur 2, Gemarkung Hademstorf	11/Q/1,3,5-7	3,74 ha von 4,236 ha
Flurstück 108, Flur 2, Gemarkung Hademstorf	11/B/4,5	3,96 ha von 6,404 ha

Flächengröße: 20,15 ha

#### **Hinweise für die Unterhaltung** (Pflege- und Entwicklungskonzept):

Herstellungskontrolle, daran anschließend:

- 5jährige Entwicklungspflege in Ausrichtung auf das beschriebene Waldentwicklungsziel,
- Unterhaltung der Zäunung bis zur Sicherung der Kultur für 7-10 Jahre ab Beginn des Waldumbaus,
- Jungbestandspflege sowie Durchforstung gemäß der waldbaulichen Erfordernisse im Hinblick auf das angestrebte Entwicklungsziel,
- zur Erhaltung des stufigen Aufbaus des Waldrandes sollten die Gehölze abschnittsweise im 7-10 Jahre-Turnus im Winter auf den Stock gesetzt werden,
- Bodenschonende Holzentnahme,
- nicht heimische Holzarten sind auch nicht als Naturverjüngung zu tolerieren,

Es ist eine Funktionskontrolle nach Abschluss der Entwicklungspflege durchzuführen, danach Wiederholung im Fünfjahresrhythmus.

#### **Durchführung der Maßnahme:**

- ☒ vor Beginn der Bauarbeiten  
☒ im Zuge der Bauarbeiten  
☐ nach Abschluss der Bauarbeiten

#### **Zeitpunkt:**

Ausgleich/Ersatz in Verbindung mit Maßnahme(n) Nr.: A 10, A 11, ~~A 15~~, E 17

#### **Vorgesehene Regelung (nachrichtlicher Hinweis)**

<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	Künftige Unterhaltung LWK, gemäß des Rahmenvertrages vom 18.06.2013
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter	
<input type="checkbox"/> Grunderwerb	Künftiger Eigentümer: wie bisher
<input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsänderung/-beschränkung 20,15 ha	

Bezeichnung der Baumaßnahme <b>Erweiterung der T+ R- Anlage Allertal und Neubau der AS Allertal</b>	<h2 style="margin:0;">Maßnahmenblatt</h2>	Maßnahmennummer <h2 style="margin:0;">E 17</h2> <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)</small>
Bezeichnung der Maßnahme: Entwicklung von naturnahem Mischwald durch Aufforstung		
Lage der Maßnahme: Teil- oder Gesamtflächen folgender Grundstücke: Gemarkung Marklendorf, Flur 2, Flurstücke <del>64/1</del> , 65/1; Flur 1, Flurstücke 241/2, 211/1; Flur 5, Flurstücke 18/1, 123/1; Gemarkung Wieckenberg, Flur 8, Flurstück 65; <del>Gemarkung Fuhrberg, Flur 27, Flurstück 30; Gemarkung Wettmar, Flur 11, Flurstück 362/226; Gemarkung Buchholz, Flur 11, Flurstück 23; Gemarkung Altencelle, Flur 23, Flurstück 184; Gemarkung Hül- sen, Flur 6, Flurstück 36/13 (historisch: Flurstück 41, Flur 16)</del>		
<b>Konflikt</b>	Nr.: im Bestands- und Konfliktplan	Blatt Nr.: 1
<p><b><u>Beschreibung:</u></b></p> <p><b>KV Verlust von Boden durch Versiegelung und Teilversiegelung</b></p> <p>anlagebedingt</p> <p>Die Versiegelung/Teilversiegelung von Boden führt zu einem irreversiblen Verlust der Funktionen des Bodens als Pflanzenstandort, als Lebensraum für Bodenorganismen sowie als Grundwasserspeicher und –filter.</p> <p><b>Wertgebende Bestandssituation</b></p> <p>Böden mit besonderer Bedeutung (Böden mit besonderen Standorteigenschaften, seltene Böden) sowie Böden mit allgemeiner Bedeutung</p> <p>Beeinträchtigungsumfang: 8,93 ha                  (Anteile: Versiegelung 8,56 ha, Teilversiegelung 0,37 ha; davon Böden mit besonderer Bedeutung: 2,76 ha)</p> <p><b>K1 Beeinträchtigung des Bodens durch Auf- und Abtrag</b></p> <p>anlagebedingt</p> <p>Im Bereich der Böschungen, Mulden, Bankette und der Versickerungsbecken kommt es durch Abgrabung und Aufschüttung zu einer Beeinträchtigung der ursprünglichen Bodenstruktur und der Bodenfunktionen. Die bestehenden Bodenprofile werden abgetragen oder mit Fremdmaterial überschüttet. Es kommt zu veränderten Funktionsausprägungen der einzelnen Bodenfunktionen.</p> <p><b>Wertgebende Bestandssituation</b></p> <p>Böden mit besonderer Bedeutung (Böden mit besonderen Standorteigenschaften, seltene Böden) sowie Böden mit allgemeiner Bedeutung</p> <p>Beeinträchtigungsumfang: 1,24 ha                  (Anteile Böden mit besonderer Bedeutung: 0,14 ha, Böden mit allgemeiner Bedeutung: 1,10 ha)</p> <p><b>K3 Betriebsbedingte Erhöhung der stofflichen Belastung von Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)</b></p> <p>Die Tank- und Rastanlage und die geplante Anschlussstelle liegen in einem grundwassernahen Gebiet, das Schutzz Potenzial der Grundwasserüberdeckung ist gering.</p>		

Die vorhandenen Oberflächengewässer (Aller, Altgewässer) stellen wertvolle aquatische Lebensräume dar. Insbesondere die Kleingewässer (Altarme) weisen eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Verunreinigungen auf.

### **K6 Verlust und Verinselung von Biotopen**

baubedingt

Für den Ausbau der T+R Anlage und den Bau der Anschlussstelle nördlich der L 180 werden ausschließlich Waldbiotope beansprucht: Kiefernforst, daneben laubholzreicher Kiefernwald und laubholzreiche Waldränder kleinflächig sind Douglasien- und Lärchenforste, Birken-Pionierwald, Waldlichtungsfluren und waldzugehörige Halbruderales Gras- und Staudenfluren betroffen.

Der Bau der Anschlussstelle südlich der L 180 verursacht den Verlust von Wald-, Gehölz- und Offenlandbiotopen. Der Rückbau der Rampe zur Schaffung von Retentionsraum beansprucht laubholzreiche Waldrandstrukturen. Die südlich der L 180 beanspruchten Flächen sind Amphibien-Landlebensräume mit mittlerer Bedeutung. Auf der Ostseite wird ein Reptilienlebensraum mit hoher Fundortdichte (südexponierter Waldrand) beansprucht.

Beim Bau der Anschlussstelle südlich der L 180 werden Waldbiotope von Straßenflächen zerschnitten und verinselt. Auf den verinselten Restflächen können sich keine stabilen Lebensgemeinschaften erhalten, Fortpflanzungs- und Austauschmöglichkeiten sind begrenzt.

### **Wertgebende Bestandssituation**

Biotope der Wertstufe III (allgemeine Bedeutung) und Biotope der Wertstufe IV (besondere bis allgemeine Bedeutung), Habitate mit mittlerer Bedeutung

Beeinträchtigungsumfang:

Verlust:	Biotope der Wertstufe III: 7,44 ha, Biotope der Wertstufe IV: 6,72 ha
Verinselung:	Biotope der Wertstufe III: 0,85 ha, Biotope der Wertstufe IV 0,4 ha

<b>MAßNAHME</b>		<b>Maßnahmenübersichtsplan</b>	<b>Blatt Nr.: 2, 2a</b>
<b><u>Beschreibung/Zielsetzung:</u></b>			
<b>Zielsetzung:</b>	<p>Die Maßnahme dient der Kompensation von Beeinträchtigungen/Verlusten von Biotopen (insbesondere Waldbiotopen)</p> <p>Anteiliger Ausgleich für die Versiegelung /Teilversiegelung von Boden</p>		
<b>Ausgangszustand:</b>	<p>Ackerland, i. d. R. mit Anschluss an vorhandenen Wald</p> <p><u>Das Flurstück 362/226, Flur 11, Gemarkung Wettmar ist bereits bepflanzt.</u></p>		
<b>Durchführung:</b>	<p><b>HINWEIS:</b> DIE ERSATZAUFFORSTUNGEN SIND AUF MEHREREN GRUNDSTÜCKEN VORGESEHEN. ZUR VERBESSERUNG DER LESBARKEIT DER DURCHFÜHRUNGSBESCHREIBUNG SIND DIESEN NUMMERN IM BEREICH 1-13 ZUGEWIESEN. DIE ZUORDNUNG DER ZIFFERN ZU DEN FLÄCHEN ERFOLGT GEMÄß Tab. 2 AM ENDE DER MAßNAHMENBESCHREIBUNG.</p> <p><b>A) Allgemeine Hinweise zur Durchführung der Maßnahme:</b></p> <p>Auf den Ackerflächen wird Wald neu begründet. Auf Grundlage der forstlichen Standortkartierung wird i. d. R. die Entwicklung von Traubeneichen-Buchen-Hainbuchenwald (WET 10 Traubeneiche-Buche/Hainbuche bzw. WET 11 Stieleiche-Hainbuche) als Maßnahmenziel festgelegt. <u>Abweichend davon wird bei Fläche 4 der WET 12 (Stieleiche-Buchenwald) die Grundlage für die Aufforstung. Bei Fläche 11 wird WET 40 (Roterle) mit berücksichtigt.</u></p> <p>Allgemein zu beachtende Grundsätze der Waldanlage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Anpflanzungen werden mit Zäunen vor Verbiss/Fegen geschützt, bei der Anlage sind Korridore für die Passage des Wildes zu berücksichtigen.</li> <li>- Bei der Beschaffung des Pflanzgutes wird das nach dem Forstvermehrungsgutgesetz (FoVG) rechtsverbindlich festgelegte Herkunftsgebiet beachtet. Bei Gehölzen, die nicht dem FoVG unterliegen, ist ebenfalls herkunftssicheres, genetisch angepasstes Pflanzgut zu verwenden.</li> <li>- Langfristig sind je Hektar 5 Habitatbäume zu entwickeln und zu erhalten. Stehendes Totholz ist immer zu erhalten. Liegendes Totholz ist zu mindestens 50% im Wald zu belassen.</li> </ul> <p><b>B) Flächenspezifische Durchführungsbeschreibung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Die Bestandsbegründung erfolgt auf den Flächen 1,2,3 (Gemarkung Marklendorf) nach folgender Maßgabe:</u></li> </ul> <p><u>Die Bestandsbegründung erfolgt auf den Grundstücken 1,2,3 Gemarkung Marklendorf, Flur 2, Flurstücke 64/1, 65/1; Flur 1, Flurstücke 241/2, 241/1; Flur 5, Flurstücke 18/1, 123/1; Gemarkung Fuhrberg, Flur 27, Flurstück 30; nach folgender Maßgabe:</u></p> <p>Waldinnenbereich:</p> <p>Der Grundbestand wird mit Traubeneiche bzw. Stieleiche aus geeigneten Herkunftsn nachgepflanzt.</p> <p>10 % dieses Grundbestandes nehmen Hainbuchen ein.</p> <p>25 % der Fläche sollen mit anderen Baumarten ausgepflanzt werden (Rotbuche, Bergulme, Winterlinde).</p> <p>Diese Begleitbaumarten werden in mehreren Quartieren horizontal, also flächig, in den Eichengrundbestand gemischt. Die einzelnen (Teil-)Flächen sollen bei der Buche einen Durchmesser von ca. 30 m einnehmen, bei allen anderen Arten sind ca. 15 m Durchmesser ausreichend.</p> <p>Zur Milderung lokaler Standortextreme werden auf den (Teil-)flächen Vorwaldarten wie Birke und/oder Erlenarten im Weitverband von 5 x 5 m in den Traubeneichen - Grundbestand gepflanzt. Diese Arten haben als natürliche Freiflächenpioniere eine wertvolle temporäre ökologische Funktion.</p> <p>Waldrand:</p> <p>In Abhängigkeit von der Größe und der Lage der Fläche und im Hinblick auf die Nachbarflächen, werden die Waldinnenflächen teilweise von einem stufig aufgebaut-</p>		

ten Waldaußenrand umgeben. **Regelbreite** und Position sind der unten angefügten Tab. 2 zu entnehmen.

Die zu verwendenden Arten sind Tab. 1 zu entnehmen.

~~Schlehe (Prunus spinosa), Hasel (Corylus avellana), Weidenarten (Salix spec.), Pfaffenhütchen (Euonymus europaeus), Holunder (Sambucus nigra), Frühblühende Traubenkirsche (Prunus padus), Wildobst wie Apfel, Birne, Kirsche, Eberesche (Sorbus aucuparia).~~

- Die Bestandsbegründung erfolgt auf der **Fläche 4** (Gemarkung Wieckenberg) nach folgender Maßgabe:

~~Aufgrund der Lage im vorläufig festgesetzten Überschwemmungsgebiet der Wietze erfolgt die Bestandsbegründung auf der Fläche 4 nach folgender Maßgabe:~~

Bei der Konzeptionierung der Maßnahme wird sowohl die Lage der Aufforstungsfläche in einem vorläufig festgesetzten Überschwemmungsgebiet als auch die Lage in der Schutzzone IIIA des Wasserschutzgebietes „Fuhrberger Feld“ berücksichtigt.

Auf Grundlage der forstlichen Standortkartierung wird die Entwicklung von Stieleiche-Buchenwald (WET 12) als Maßnahmenziel festgelegt.

Die Bestandsbegründung erfolgt nach folgenden Maßgaben:

Waldinnenbereich:

70 % des Grundbestandes nimmt die Stieleiche,

10 % des Grundbestandes nimmt die Rotbuche ein.

20 % der Fläche sollen mit anderen Baumarten ausgepflanzt werden (Bergulme, Winterlinde, Hainbuchen). In feuchteren Bereichen werden Erlen und die Frühblühende Traubenkirsche eingebracht, dort ggf. aufkommender Weidenaufwuchs verbleibt im Bestand.

Diese Begleitbaumarten werden in mehreren Quartieren horizontal, also flächig, in den Eichengrundbestand gemischt. Die einzelnen (Teil-)Flächen sollen bei der Buche einen Durchmesser von ca. 30 m einnehmen, bei allen anderen Arten sind ca. 15 m Durchmesser ausreichend.

Zur Milderung lokaler Standortextreme werden auf den (Teil-)flächen Vorwaldarten wie Birke und/oder Erlenarten im Weitverband von 5 x 5 m in den Stieleichen - Grundbestand gepflanzt. Diese Arten haben als natürliche Freiflächenpioniere eine wertvolle temporäre ökologische Funktion.

Waldrand:

Süd- und Westseite, Breite 20 m, Aufbau von außen nach innen:

Saumzone (Gräser, Kräuter und Stauden),

Strauchzone (lichtliebenden Sträucher) und

Übergangszone („Bäume II. Ordnung“).

Folgende Arten sind zu verwenden:

Schlehe (Prunus spinosa), Hasel (Corylus avellana), Weidenarten (Salix spec.), Pfaffenhütchen (Euonymus europaeus), Holunder (Sambucus nigra), Frühblühende Traubenkirsche (Prunus padus), Wildobst wie Apfel, Birne, Kirsche, Eberesche (Sorbus aucuparia).

Nordseite:

Ein 8 m breiter Streifen ab Grundstücksgrenze wird der Sukzession überlassen.

Räumstreifen (Ostseite):

Im Übergang ~~zum Kuhlägersgraben-zur Wulbeck~~ ist ein 5m breiter Räumstreifen freizuhalten.

Sonstiges:

Es werden parallel von Südost nach Nordwest verlaufende 4m breite Pflegeschneisen

in einem Abstand von ca. 30 m angelegt. Sie dienen zum Einen der Vereinfachung von Pflegeeingriffen und später als Rückegasse, zum Anderen wird die Durchströmbarkeit des Bestandes sichergestellt und damit den Belangen des Hochwasserschutzes Rechnung tragen. Bei der Anlage der Erstaufforstung werden zum Schutz des Grundwassers vor Nitratreintrag entsprechende Begleitmaßnahmen wie Ansaat einer Begleitflur vorgesehen.

- Die Bestandsbegründung auf der Fläche 10 (Gemarkung Buchholz) erfolgt nach folgender Maßgabe:

Waldinnenbereich:

Der Grundbestand wird mit Stieleiche/Traubeneiche aus geeigneten Herkünften bepflanzt.

65 % dieses Grundbestandes nehmen Stieleichen, in trockeneren Bereichen Traubeneichen ein.

auf 10 % der Fläche werden Hainbuchen beigemischt.

bis 25 % Begleitbaumarten (Winterlinde, Bergulme)

Waldrand:

Der Waldaußenrand ist wie folgt ~~angedacht~~ anzulegen: ca. 3 - 5 m breiter Grassaum zu den Wegen und den angrenzenden Ackerflächen, ein ca. 10 m breiter Strauchsaum mit einzelnen Bäumen 2. Ordnung, daran anschließend eine ca. 5 – 7 m breite Übergangzone ~~und in der Mitte die Kernzone mit den Bäumen 1. Ordnung. Der Grundbestand (Kernzone) wird mit Stiel-/Traubeneiche angelegt und 10 % Hainbuche beigemischt; auf 25 % der Fläche wird der Bestand mit Bergulme und Winterlinde ergänzt. Entwicklungsziel ist ein Eichenmischwald mit 100 % heimischen Baumarten.~~

- Die Bestandsbegründung erfolgt auf der Fläche 11 (Gemarkung Altencelle) nach folgender Maßgabe:

Die Aufforstungsfläche ist in drei Zonen aufgeteilt:

Zone 1: WET 11 Stieleiche – Hainbuche

Zone 2: WET 40 Roterle

Zone 3: Freiflächen

Zone 1: WET 11 Stieleiche – Hainbuche (nördlicher Bereich, ca. 40 %)

Der Grundbestand wird mit Stieleiche und Hainbuche aus geeigneten Herkünften bepflanzt.

70-90 % dieses Grundbestandes nehmen Stieleichen ein.

10-30 % der Fläche soll mit Hainbuchen bepflanzt werden.

um 10 % Begleitbaumarten

Zur Milderung lokaler Standortextreme (Muldenlage) werden auf der Fläche Vorwaldarten, hier Erlen, im Weitverband von 4 x 4 m Grundbestand gepflanzt. Diese Arten haben als natürliche Freiflächenpioniere eine wertvolle temporäre ökologische Funktion. Nach Erreichen der Dickungsphase sind diese wieder zu entfernen.

Zone 2: WET 40 Roterle (südlicher Bereich, ca. 20 %)

80-100 % dieses Grundbestandes nehmen Roterlen ein.

bis 20 % können mit Begleitbaumarten bepflanzt werden.

Zone 3: Freiflächen (umgebend, Lichtung, ca. 40 %):

Zwischen Aufforstungsflächen und umgebendem Gehölzsaum ist eine Freifläche mit einer mittleren Breite von ca. 10 m vorgesehen.

Es werden Lichtungen angelegt Innerhalb der nördlichen Aufforstungsfläche (Orientierungswert 750 m<sup>2</sup>) und zwischen den beiden Aufforstungsflächen (Orientierungswert 2.000 m<sup>2</sup>).

Die zu verwendenden Straucharten sind (je nach Exposition angepasste Artenzu-



sammensetzung) Tab. 1 zu entnehmen.

- Die Bestandsbegründung erfolgt auf der **Fläche 12** (Gemarkung Hülßen) nach folgender Maßgabe:

Waldinnenbereich:

Der Grundbestand wird mit Stieleiche/Traubeneiche bzw. Hainbuche aus geeigneten Herkunftsorten bepflanzt.

60 % dieses Grundbestandes nehmen Stieleichen in trockeneren Bereichen Traubeneichen ein.

20 % der Fläche soll mit Hainbuchen bepflanzt werden.

bis 20 % Begleitbaumarten (Winterlinde, ~~Bergahorn~~, Eberesche, Vogelkirsche, Birke, Feldahorn)

Waldrand:

Der Waldrand (bestehend aus Übergangszone, Strauchzone Saumzone) wird unterschiedlich breit angelegt (Tab. 2). Eine separate Saumzone (Gräser, Kräuter und Stauden) ist im Westen nicht vorzusehen, da dort anschließend im Rahmen einer anderen Baumaßnahme eine Kompensationsmaßnahme mit dem Entwicklungsziel Gras- und Staudenflur durchgeführt wird. Auf die Anlage eines ausgeprägten Waldinnenrandes im Osten im Übergang zum schon bestehenden Waldbestand wird verzichtet. Hier verbleibt eine bis 8 m breite Freifläche.

Die zu verwendenden Straucharten sind Tab. 1 zu entnehmen.

~~Ziel der dauerhaften Unterhaltung ist die Entwicklung und Pflege von Eichenmischwald, der zu 100 % aus heimischen Baumarten besteht.~~

~~Herstellungskontrolle, daran anschließend:~~

~~—— 5-jährige Entwicklungspflege in Ausrichtung auf das beschriebene Waldentwicklungsziel~~

~~—— Unterhaltung der Zäunung bis zur Sicherung der Kultur für 7 – 10 Jahre ab der Bestandsbegründung~~

~~—— Jungbestandspflege sowie Durchforstung gemäß der waldbaulichen Erfordernisse im Hinblick auf das~~

~~angestrebte Entwicklungsziel, Durchführung nur zwischen Oktober und Ende Februar~~

~~—— Entwicklung und Erhalt von Habitatbäumen (5 Stück/ha)~~

~~—— Stehendes Totholz ist immer zu erhalten, liegendes Totholz ist zu 50 % im Wald zu belassen~~

~~—— Zur Erhaltung des stufigen Aufbaus des Waldrandes sollten die Gehölze abschnittsweise im 10 – 20~~

~~jährigen Turnus im Winter auf den Stock gesetzt werden~~

~~—— Bodenschonende Holzentnahme~~

~~—— Von den angrenzenden Beständen einwandernde heimische Kiefern können bis zu einem Anteil von max.~~

~~10 % als Zeitmischung belassen werden, das Erreichen des Waldentwicklungszieles ist jedoch sicherzustellen~~

~~—— Fichten sowie nicht heimische Nadelholzarten sind aus dem Bestand zu entnehmen und ein erneutes Aufwachsen ist zu unterbinden~~

~~—— Im Hinblick auf das Entwicklungsziel ist der Bestand der Spätblühenden Traubenkirsche (Prunus serotina) zu kontrollieren und zu regulieren~~

~~Es ist eine Funktionskontrolle nach Abschluss der Entwicklungspflege durchzuführen, danach Wiederholung im~~

~~Fünfjahresrhythmus~~

Die Maßnahmen ~~wird~~ **werden** in enger Abstimmung mit den zuständigen forstlichen Dienststellen durchgeführt, die Ausführungsplanung der Ersatzaufforstungen wird mit der **jeweils zuständigen UNB** abgestimmt.

Bereits aufgeforstetes Flurstück 362/226, Flur 11, Gemarkung Wettmar



Hier wurde bereits eine Waldanlage mit Traubeneiche (*Quercus petraea*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Flatterulme (*Ulmus laevis*), Winterlinde (*Tilia cordata*) und Europäischer Lärche (*Larix decidua*) vorgenommen. In den dieser Baumaßnahme zugewiesenen Teilbereichen sind die Europäischen Lärchen zu entnehmen. Soweit erforderlich, sind infolge der Lärchenentnahme entstandene Lücken mit Traubeneichen zu ergänzen.

Sämtliche aufgeführte Flurstücke liegen, wie das Eingriffsgebiet, in der naturräumlichen Region 6 „Weser-Aller-Flachland“.

**Tab. 1 Liste der zu verwendenden Sträucher und Bäumen II. Ordnung**

Art	Flächen-Nr.			
	1-4	10	11	12
Feldahorn ( <i>Acer campestre</i> )		x		x
Vogelkirsche ( <i>Prunus avium</i> )	x	x		x
Eberesche ( <i>Sorbus aucuparia</i> )	x			
Hasel ( <i>Corylus avellana</i> )	x	x	x	x
Faulbaum ( <i>Rhamnus frangula</i> )		x		x
Schwarzer Holunder ( <i>Sambucus nigra</i> )	x	x	x	x
Pfaffenhütchen ( <i>Euonymus europaea</i> )	x	x	x	x
<del>Kernelkirsche (<i>Cornus mas</i>)</del>		x	x	
Gemeiner Schneeball ( <i>Viburnum opulus</i> )		x	x	x
Frühblühende Traubenkirsche ( <i>Prunus padus</i> )	x	x	x	x
Weißdorn ( <i>Crataegus monogyna</i> )		x	x	x
Hundsrose ( <i>Rosa canina</i> )		x	x	x
<del>Rote Heckenkirsche (<i>Lonicera xylosteum</i>)</del>		x	x	x
Öhrchenweide ( <i>Salix aurita</i> )		x	x	x
Grauweide ( <i>Salix caprea</i> )	x	x	x	x
Salweide ( <i>Salix caprea</i> )	x	x		x
Schlehe ( <i>Prunus spinosa</i> )	x	x	x	x
Wildobst (wie Apfel und Birne)	x			

**Tab. 2 Übersicht der verwendeten Flurstücke mit Größenangabe und Angaben zum Waldrand**

Nr. <sup>1,2</sup>	Flurstücksbezeichnung	Größe in ha	Waldrand (Lage, Regelbreite)
1	Flurstück 65/1, Flur 2, Gem. <sup>2</sup> Marklendorf	1,0 von 11,5	West, bis 30 m, Nord bis 30 m
4	<del>Flurstück 64/1, Flur 2, Gem. Marklendorf</del>	<del>1,86 ha</del>	<del>Westseite, 30 m</del>
2	Flurstück 241/2, Flur 1, Gem. Marklendorf	0,74	-
2	Flurstück 123/1, Flur 5, Gem. Marklendorf	0,33	-
2	Flurstück 018/1, Flur 5, Gem. Marklendorf	2,88	West, 20 m
3	Flurstück 211/1, Flur 1, Gem. Marklendorf	4,42 von 4,86	Ost., 30 m, Nords. 15 m
4	Flurstück 65, Flur 8, Gem. Wieckenberg	3,8 ha	West 20 m, Nord 20 m
5	<del>Flurstück 30, Flur 27, Gem. Fuhrberg</del>	<del>1,48 von 2,54</del>	-
6	<del>Flurstück 362/226, Flur 11, Gem. Wettmar</del>	<del>1,25 von 3,4</del>	-
10	Flurstück 23, Flur 11, Gem. Buchholz	5,4	
11	Flurstück 184, Flur 23, Gem. Altencelle	3,35	Nord 10 m, Süd 10 m
12	Flurstück 36/13, Flur 6, Gem. Hülsen	1,7 von 3,9	Nord 20 m, West, Süd bis 10 m

Gesamtflächengröße in ha: 20,82 23,62

<sup>1</sup> entspricht Nr. im Durchführungstext der Maßnahme E 17 und Unterlage 12.3.1 Bl. 2 und Bl. 2a

<sup>2</sup> In der Reihenfolge fehlende Nummern sind anderen Kompensationsmaßnahmen zugeordnet oder mittlerweile entfallen

<sup>3</sup> Gemarkung

**Hinweise für die Unterhaltung** (Pflege- und Entwicklungskonzept):

Ziel der dauerhaften Unterhaltung ist die Entwicklung und Pflege von Eichen-Mischwald, der zu 100% aus heimischen Baumarten besteht.

Herstellungskontrolle, daran anschließend:

- 5jährige Entwicklungspflege in Ausrichtung auf das beschriebene Waldentwicklungsziel,
- Unterhaltung der Zäunung bis zur Sicherung der Kultur für 7-10 Jahre ab der Bestandsgründung,
- Jungbestandspflege sowie Durchforstung gemäß der waldbaulichen Erfordernisse im Hinblick auf das angestrebte Entwicklungsziel,
- zur Erhaltung des stufigen Aufbaus des Waldrandes sollten die Gehölze abschnittsweise im 10-20-Jahre-Turnus im Winter auf den Stock gesetzt werden,
- Bodenschonende Holzentnahme,
- von den angrenzenden Beständen einwandernde heimische Kiefern können-bis zu einem Anteil von max. 10% als Zeitmischung belassen werden, das Erreichen des Waldentwicklungsziels ist jedoch zu sicherzustellen,
- Fichten sowie nicht heimische Nadelholzarten sind aus dem Bestand zu entnehmen und erneutes Aufwachsen zu unterbinden,
- im Hinblick auf das Entwicklungsziel ist der Bestand der Spätblühenden Traubenkirsche (*Prunus serotina*) zu regulieren.

Es ist eine Funktionskontrolle nach Abschluss der Entwicklungspflege durchzuführen, danach Wiederholung im Fünfjahresrhythmus.

**Durchführung der Maßnahme:**

- ☐ vor Beginn der Bauarbeiten
- ☐ im Zuge der Bauarbeiten
- ☒ nach Abschluss der Bauarbeiten

**Zeitpunkt:**

Ausgleich/Ersatz in Verbindung mit Maßnahme(n) Nr.: A 10, ~~A 15~~, A 16

**Vorgesehene Regelung (nachrichtlicher Hinweis)**

<input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand (Flurstück 184, Flur 23, Gemarkung Altencelle)	Künftige Unterhaltung	LWK, gemäß des Rahmenvertrages vom 18.06.2013
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter (alle anderen)		
<input type="checkbox"/> Grunderwerb	Künftiger Eigentümer:	wie bisher
<input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsänderung/-beschränkung <del>20,82 ha</del> 20,27 ha		

Bezeichnung der Baumaßnahme <b>Erweiterung der T+ R- Anlage Allertal und Neubau der AS Allertal</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmennummer <b>A 18<sub>CEF</sub></b> <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)</small>
Bezeichnung der Maßnahme: Lebensraumentwicklung für den Baumpieper durch Optimierung von Waldbereichen und Waldrändern		
Lage der Maßnahme: Waldbereiche östlich anschließend an TuR Allertal Ost		
<b>Konflikt</b>	<b>Nr.: -</b>	<b>Blatt Nr.:</b>
<u><b>Beschreibung:</b></u> <b>Beeinträchtigungen der Vögel durch Überbauung von Habitatstrukturen und betriebsbedingte Störungen</b> anlagebedingt <b>Wertgebende Bestandssituation</b> Habitats von geschützten Brutvogelarten in Waldbereichen Beeinträchtigungsumfang: 1 Revier des Baumpiepers		
<b>MAßNAHME</b>		<b>Blatt Nr.: 1+2</b>
<u><b>Beschreibung/Zielsetzung:</b></u> Auflichtung von Wäldern und Optimierung der Randstrukturen als Habitat für den Baumpieper  <b>Zielsetzung:</b> Durch gezielte Aufwertungsmaßnahmen in Wald- und Waldrandbereichen sowie Optimierung der Randstrukturen werden zum einen die Erfordernisse aus dem Artenschutz (Baumpieper) erfüllt und ein neues Revier für das betroffene Brutpaar entwickelt. <b>Ausgangszustand:</b> Im Ausgangszustand stellt sich die Maßnahmenfläche als eine Fläche dar, die überwiegend als „Sonstiger Kiefernwald armer, trockener Sandböden“ anzusprechen ist. Es handelt sich dabei größtenteils um 40–100 Jahre alte lichte Kiefernbestände (schwaches bis mittleres Baumholz). Ein kleinerer Teil hat höhere Altholzanteile (> 100 Jahre) und ist mit Birken durchsetzt. In der Strauchschicht wachsen junge Birken, verschiedene Straucharten, vereinzelt junge Eichen auf. In Teilen weist der Bestand im Umbaurand die Spätblühende Traubenkirsche (Neophyt) auf. Die Krautschicht ist unterschiedlich reich strukturiert. Kleinere Bereiche sind dem Biotoptyp „Waldrand magerer, basenarmer Standorte“ zuzuordnen. <b>Durchführung:</b> Bei der Maßnahme werden bestehende, dichtere und einschichtige Wälder bzw. Waldränder durch Auflichtungen und Strukturierungen in der Gehölz- und Krautschicht für den Baumpieper optimiert. Im Grundsatz sind folgende Teilmaßnahmen vorgesehen: - In Teilbereichen Auflichtung des Kiefernbestandes durch Entnahme von Kiefern, bei gleichzeitiger Förderung von Laubbaumarten (ggf. durch ergänzende Nachpflanzungen von standortgerechten, heimischen Laubbaumarten). - In Teilbereichen Entfernung der Strauchschicht (Zieldeckungsgrad nicht > 50 %), insbesondere Entnahme nichtheimischer Arten (v. a. Spätblühende Traubenkirsche). - In der Krautschicht ist ein Wechsel aus einzelnen Stauden oder bultigen Gräsern in Kombination mit kurzrasigen Bereichen zu etablieren (Zieldeckungsgrad > 50 %). - Schaffung von kleinflächigen Offenbodenbereichen.		

- In Teilbereichen Anlage von Krautsäumen im Waldrandbereich in den Übergängen zu angrenzenden Biotopen.

Die detaillierte Ausführung wird im Rahmen eines Maßnahmen- und Pflegekonzeptes erarbeitet und durch eine Ausführungsplanung konkretisiert.

Flächengröße: 2,1 ha

**Hinweise für die Unterhaltung** (Pflege- und Entwicklungskonzept):

Zur Sicherung der Funktion ist ein dauerhaftes Offenhalten der Fläche und ein Verhindern der Sukzession in Abhängigkeit der Wüchsigkeit des Standortes notwendig. Der Erhalt von kurzrasigen, lückigen Bereichen sowie von (Gras-) Bulten ist vorzusehen. Das erneute Aufkommen von Beständen Spätblühender Traubenkirsche (*Prunus serotina*) ist zu unterbinden. Das großflächige Aufkommen von Arten wie z.B. Brennnessel, Labkraut, Adlerfarn und Brombeere ist zu verhindern.

**Durchführung der Maßnahme:**

- ☒ vor Beginn der Bauarbeiten
- ☐ im Zuge der Bauarbeiten
- ☐ nach Abschluss der Bauarbeiten

**Zeitpunkt:**

Ausgleich/Ersatz in Verbindung mit Maßnahme(n) Nr.: -

**Vorgesehene Regelung (nachrichtlicher Hinweis)**

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand: 2,1 ha | Künftige Unterhaltung: Wie bisher |
| <input type="checkbox"/> Flächen Dritter:                                 |                                   |
| <input type="checkbox"/> Grunderwerb:                                     | Künftiger Eigentümer: wie bisher  |
| <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung/-beschränkung: - ha             |                                   |

Bezeichnung der Baumaßnahme <b>Erweiterung der T+ R- Anlage Allertal und Neubau der AS Allertal</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	Maßnahmennummer <b>A 19<sub>CEF</sub></b> <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)</small>
Bezeichnung der Maßnahme: Nisthilfen für den Star		
Lage der Maßnahme: Bereich der Maßnahme A 11 südöstlich der rückgebauten Rampe ins Allertal		
<b>Konflikt</b>	Nr.: im Bestands- und Konfliktplan	Blatt Nr.: 1+2
<u><b>Beschreibung:</b></u>  <b>K 11 Mögliche baubedingte/anlagebedingte Beeinträchtigung von geschützten Teilen von Natur und Landschaft, Verlust von Baumhöhlen</b>  baubedingt/anlagebedingt  Südlich der L 180 können beim Bau der Anschlussstelle (Westseite) und beim Rückbau der Wegerampe zur Schaffung von Retentionsraum Beeinträchtigungen von Fauna und Flora durch akustische Störungen (Brutvögel) oder das Befahren schützenswerter Vegetationsflächen auftreten.  Verlust von Bruthabitaten der Stars durch die vorhabenbedingte Überbauung  <b>Wertgebende Bestandssituation</b>  gesetzlich geschütztes Biotop (§ 30 BNatSchG), FFH-Gebiet/EU-Vogelschutzgebiet, durch den Star besiedelte Baumhöhlen  Beeinträchtigungsumfang: 3 Höhlenbäume		
<u><b>Beschreibung/Zielsetzung: Nisthilfen für den Star</b></u>  <b>Zielsetzung:</b> Der Teilverlust von Bruthabitaten durch die vorhabenbedingte Überbauung oder Störung kann durch das dauerhafte Anbringen von künstlichen Nisthilfen im Umfeld der in Anspruch genommenen Strukturen ausgeglichen werden. Für den Star sind jeweils 3 Nistkästen pro betroffener Baumhöhle vorgesehen.  <b>Ausgangszustand:</b> - <b>Durchführung:</b> Anlage von Nisthilfen für den Star: Im Teilbereich der Maßnahme A 11 „Entwicklung von Waldrändern durch Umbau und Sukzession / Umbau fragmentierter Kiefernforste“ südöstlich der rückgebauten Rampe ins Allertal werden an geeigneten Bäumen neun Bruthöhlen angebracht. Da es sich beim Star um einen Koloniebrüter handelt, sind die Kästen nach Möglichkeit in einem Verbund anzubringen. Die Kästen sind 10 Jahre in einem funktionsfähigen Zustand zu erhalten und innerhalb dieses Zeitraumes ggf. zu ersetzen. Es ist davon auszugehen, dass sich nach Ablauf dieser Zeitspanne im Umfeld wieder ausreichend natürliche Bruthöhlen für den Star zur Verfügung stehen. Die Maßnahme ist so frühzeitig anzulegen, dass sie bereits vor Baubeginn wirksam ist.		

<b>MAßNAHME</b>		<b>Blatt Nr.: 2</b>
<p><b><u>Hinweise für die Unterhaltung</u></b> (Pflege- und Entwicklungskonzept):          Die Nisthilfen sind jährlich nach der Brutzeit, vorzugsweise im September (während des Winterhalbjahres werden die Kästen auch gern von anderen Kleintieren, wie z.B. Hasel- oder Waldmaus genutzt), zu reinigen. Zum Reinigen keine scharfen chemischen Reinigungsmittel oder Desinfektionsmittel verwenden. Kästen gründlich ausfegen, bei starkem Parasitenbefall mit klarem Wasser und gegebenenfalls etwas Sodalaugespülen und anschließend gut trocknen.          Es ist sicherzustellen, dass die Aufhängung der Nisthilfen keinerlei Mängel aufweist und die Funktion als Nisthilfe vollständig gewährleistet wird.</p>		
<p><b><u>Durchführung der Maßnahme:</u></b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> vor Beginn der Bauarbeiten</p> <p><input type="checkbox"/> im Zuge der Bauarbeiten</p> <p><input type="checkbox"/> nach Abschluss der Bauarbeiten</p>	<p><b><u>Zeitpunkt:</u></b></p>	
<p>Ausgleich/Ersatz in Verbindung mit Maßnahme(n) Nr.: S 02 CEF, A 11</p>		
<b>Vorgesehene Regelung (nachrichtlicher Hinweis)</b>		
<p><input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand:</p> <p><input type="checkbox"/> Flächen Dritter:</p> <p><input type="checkbox"/> Grunderwerb:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsänderung/-beschränkung: 9 Einzelbäume (auf 10 Jahre) in Verbindung mit A 11</p>	<p>Künftige Unterhaltung: wie bisher</p> <p>Künftiger Eigentümer: wie bisher</p>	