

**380-kV-Freileitung  
Altheim – Matzenhof**

**Teilabschnitt 2:**

**380-kV-Freileitung Adlkofen – Matzenhof (Nr. B152)**

**Errichtung einer 380-kV-Leitung zwischen Adlkofen (Kreuzungspunkt der 380-kV-Leitung Isar – Ottenhofen) und Matzenhof (Kreuzungspunkt der 380-kV-Leitung Simbach Landesgrenze (-St. Peter))**

**Unterlagen zum Planfeststellungsverfahren**

**Landschaftspflegerischer Begleitplan  
– Maßnahmenblätter –**

**~~2. Deckblatt, Neubearbeitung~~**

**2. Planänderung**

Auftraggeber:



TenneT TSO GmbH  
Bernecker Straße 70  
95448 Bayreuth

Auftragnehmer für Neubearbeitung 2021:



**Dr. Schober**

Gesellschaft für Landschaftsplanung mbH

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

Bearbeitung:

Dr. S. Schober

Dipl.-Ing. T. Holzmann

B.Eng. J. Kiefer

M.Sc. S. Putzhammer

Freising, ~~01.03.2023~~ ~~31.03.2023~~ 18.12.2024

Bearbeiter Fassung zur Planfeststellung 2018:



**Planungsbüro LAUKHUF**

Kurt-Schumacher-Str. 27, 30159 Hannover  
Tel.: (0511) 3948 603 / Fax: (0511) 3948 607  
info@laukhuf-planungsbuero.de

## Inhaltsverzeichnis

|            |   |           |
|------------|---|-----------|
| <b>1.</b>  | <b>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen</b>   | <b>3</b>  |
| <b>1.1</b> | <b>Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen</b>  | <b>3</b>  |
|            | V 1.1 - Ökologische Baubegleitung   | 3         |
|            | V 1.2 - Bodenkundliche Baubegleitung während des gesamten Projektverlaufs und auf erosionsgefährdeten Standorten  | 5         |
|            | V 1.3 - Schonender Umgang mit Boden und Wasser  | 6         |
|            | V 1.4 - Vermeidung von Bodenverdichtungen   | 8         |
|            | V 1.5 - Umgang mit Altablagerungen  | 9         |
|            | V 1.6 - Neophytenmanagement   | 10        |
|            | V 1.7 - Schutz von Oberflächengewässern und Überschwemmungsgebieten   | 11        |
| <b>1.2</b> | <b>Zeitliche Beschränkung der Bauelfdfreimachung und Baumaßnahmen</b>   | <b>13</b> |
|            | V 2.1 - Bauzeitenregelung Vögel   | 13        |
|            | V 2.2 - Bauzeitenregelung Haselmaus   | 14        |
|            | V 2.3 - Vergrämunqsmahd Reptilien   | 16        |
|            | V 2.4 - Schleiffreier Seilzug   | 18        |
|            | V 2.5 - Zeitliche Beschränkung bei Demontage und Montage von Masten   | 20        |
|            | V 2.6 - Zeitliche Beschränkung von Baumaßnahmen   | 22        |
| <b>1.3</b> | <b>Einschränkungen der Bautrasse, des Baufelds und im aufwuchsbeschränkten Bereich</b>  | <b>24</b> |
|            | V 3.1 - Begrenzung der Inanspruchnahme angrenzender Biotope und Fließgewässer   | 24        |
|            | V 3.2 - Gehölz und Biotopschutz   | 26        |
|            | V 3.3 - Überspannung oder Einzelbaumentnahme in Laubwäldern   | 27        |
| <b>1.4</b> | <b>Schutz von Gewässern und Böden</b>   | <b>29</b> |
|            | V 4.1 - Verhinderung des Eindringens von Schadstoffen in Boden und Wasser   | 29        |
|            | V 4.2 - Schutzmaßnahme bei erforderlicher Wasserhaltung während der Bauphase  | 31        |
|            | V 4.3 - Vermeidung Beeinträchtigung von Bodendenkmälern und archäologische Begleitung   | 32        |
|            | V 4.4 - Vermeidung von Bodenerosion im Wald mit besonderer Bedeutung für den Bodenschutz (nach Waldfunktionsplan) und auf potentiell gefährdeten Standorten | 34        |
|            | V 4.5 - Vermeidung von Beeinträchtigungen von Trinkwasserschutzgebieten   | 35        |
| <b>1.5</b> | <b>Weitere artenschutzrechtlich begründete Vermeidungsmaßnahmen</b>   | <b>37</b> |
|            | V 5.1 - Markierung der Erdseile zum Schutz der Avifauna   | 37        |
|            | V 5.2 - Installation von temporären Schutzzäunen für Amphibien und Reptilien  | 39        |
|            | V 5.3 - Besatzkontrolle Amphibien und Reptilien   | 41        |
|            | V 5.4 - Vermeidung von Barrieren für Amphibien, Reptilien und weitere bodengebundene Kleintiere   | 43        |
|            | V 5.5 - Vermeidung von Quartierverlusten (Fledermäuse, Höhlenbrüter)  | 45        |
|            | V 5.6 - Erhaltung Lebensraumpotential Scharlach-Plattkäfer  | 47        |
|            | V 5.7 - Rückzugsraum für Reptilien  | 48        |

|            |   |            |
|------------|---|------------|
| <b>1.6</b> | <b>Vermeidungsmaßnahmen zum Natura 2000-Gebietsschutz</b>   | <b>50</b>  |
|            | V FFH 1 - Überspannung der Wald- und Gehölzbereiche in FFH-Gebieten                                   | <b>50</b>  |
| <b>2.</b>  | <b>Wiederherstellungs- und Entwicklungsmaßnahmen</b>  | <b>51</b>  |
|            | W 1 - Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands der Arbeitsräume und Zufahrten                    | <b>51</b>  |
|            | W 2 - Entsiegelung bestehender Maststandorte  | <b>53</b>  |
|            | W 3 - Wiederherstellung von baubedingt beanspruchten Biotoptypen                                      | <b>54</b>  |
|            | W 4 - Entwicklung von Saum- und Ruderalvegetation   | <b>58</b>  |
|            | W 5 - Entwicklung von Vorwald mit niederwaldartiger Bewirtschaftung                                   | <b>60</b>  |
|            | W 6 - Entwicklung von Waldrändern   | <b>62</b>  |
|            | W 7 - Entwicklung / Erhalt von standortgerechtem Laubmischwald  | <b>65</b>  |
|            | W 8 - Erhalt / Entwicklung von niedrigwüchsigen Gehölzbeständen                                       | <b>67</b>  |
|            | W 9 - Umwandlung von Nadelholzforst in landwirtschaftliche Flächen                                    | <b>69</b>  |
| <b>3.</b>  | <b>Kompensationsmaßnahmen</b>   | <b>70</b>  |
|            | A/E 1 - Wurmsham, Pauluszell Fl.-Nr. 631/4  | <b>70</b>  |
|            | A/E 2 - Mengkofen, Tunzenberg Fl.-Nrn. 24, 165, 167, 170, 171   | <b>72</b>  |
|            | A/E 3 - Perach, Perach Fl.-Nr. 1227   | <b>75</b>  |
|            | A/E 4 - Bayerbach Fl.-Nr. 1840  | <b>77</b>  |
|            | A/E 5 - Markt Pfeffenhausen, Oberlauterbach Fl.-Nr. 514   | <b>79</b>  |
|            | A/E 6 - Reut Fl.-Nr. 137  | <b>81</b>  |
|            | A/E 7 - Niederaichbach Fl.-Nr. 112  | <b>84</b>  |
|            | A/E 8 - Wurmansquick, Hirschhorn Fl.-Nr. 244  | <b>87</b>  |
|            | A 9 – Entwicklung von Biotop- und Höhlenbäumen  | <b>89</b>  |
| <b>4.</b>  | <b>Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (CEF)</b> | <b>91</b>  |
|            | CEF 1 - Ersatzquartiere für Fledermäuse und Gehölzhöhlenbrüter  | <b>91</b>  |
|            | CEF 2 - Nistkästen für Turmfalke, Feldsperling und Haussperling                                       | <b>94</b>  |
|            | CEF 3 - Lebensraumoptimierung für die Feldlerche  | <b>96</b>  |
|            | CEF 4 - Brutplatzersatz für den Schwarzmilan durch Nutzungsverzicht von Altbäumen                     | <b>102</b> |
|            | Maßnahmennummer CEF 5 wurde nicht vergeben  | <b>104</b> |
|            | CEF 6 - Aufwertungsflächen für Reptilien (mehrere Teilflächen)  | <b>105</b> |
|            | CEF 7 - Aufwertungsflächen für Haselmäuse (mehrere Teilflächen)                                       | <b>108</b> |
| <b>5.</b>  | <b>Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes (FCS)</b>                               | <b>111</b> |
|            | FCS 1 - Anlage von Hecken als Lebensraum für die Goldammer  | <b>111</b> |
|            | FCS 2 - Anlage von Reptilien-Lebensräumen (mehrere Teilflächen)                                       | <b>113</b> |
|            | FCS 3 - Anlage von Haselmaus-Lebensräumen (mehrere Teilflächen)                                       | <b>115</b> |

# 1. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

## 1.1 Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen

### V 1.1 - Ökologische Baubegleitung

|  |   |  |
|--|---|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Ökologische Baubegleitung</b> | Maßnahmennummer<br><b>V 1.1</b><br><br>(V=Vermeidungsmaßnahme) |
| Lage der Maßnahme (Mast Nr.) - alle -  |   |  |
| <b>Konflikt- Nr.: ---</b> im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: <b>1 bis 57</b>   |   |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Mögliche bauzeitliche Beeinträchtigungen durch Rodungs- und Baumaßnahmen.<br><b>Eingriffsumfang:</b> ---   |   |  |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>   |   |  |
| <input type="checkbox"/> Artenschutz <input type="checkbox"/> CEF Maßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000<br><input checked="" type="checkbox"/> Eingriffsregelung:<br>Schutzgut<br><input checked="" type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt <input checked="" type="checkbox"/> Landschaft <input checked="" type="checkbox"/> Klima/ Luft<br><input checked="" type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser) <input checked="" type="checkbox"/> Boden  |   |  |
| <b>Maßnahme</b> im Maßnahmenplan Blatt Nr.: <b>1 bis 57</b>  |   |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Zur Berücksichtigung der naturschutzfachlichen Belange erfolgt während der Rodungs- und Baumaßnahmen eine ökologische Baubegleitung.   |   |  |
| <b>Ziel:</b><br>Regelmäßiges Überprüfen und Sicherstellen der Durchführung und Funktion vorgesehener Vermeidungs-/ Schutzmaßnahmen. Veranlassung zusätzlicher Maßnahmen bei Bedarf.  |   |  |
| <b>Vorwert der Fläche:</b> ---   |   |  |
| <b>Durchführung:</b><br>Die ökologische Baubegleitung (Umweltbaubegleitung) hat in Anlehnung an die Vorgaben des Bayerischen Staatsministeriums des Inneren und des Handbuchs für die Vergabe und Ausführung von freiberuflichen Leistungen im Straßen- und Brückenbau (HVA F-StB) des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur, sowie der Hinweise zum Artenschutz beim Bau von Straßen der FGSV u. a. die folgenden Aufgaben wahrzunehmen:<br><b>Bauvorbereitung:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Information der Bau ausführenden Unternehmen bzw. der am Bau beteiligten Personen über die Tätigkeit der umweltfachlichen Bauüberwachung,</li> <li>▪ Prüfung von Notfallplänen (zusätzliche Maßnahmen bei drohenden Grenzwertüberschreitungen, unkontrollierten Immissionsentwicklungen, unbeabsichtigten Einleitungen, Leckagen, Biotopzerstörungen),</li> <li>▪ Prüfung der Ausführungsplanung auf Übereinstimmung mit umweltrechtlichen Bestimmungen sowie Vorgaben der Zulassungsentscheidung,</li> <li>▪ Ansprechpartner bei Baufirmen und Vorhabenträger sowie Fachbehörden klären,</li> <li>▪ Prüfung der Bauzeiten- und Bauablaufpläne auf Übereinstimmung mit den Vorgaben der planungsrechtlichen Zulassungsentscheidung,</li> </ul> |   |  |

|   |   |  |
|---|---|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Ökologische Baubegleitung</b> | Maßnahmennummer<br><b>V 1.1</b><br><br>(V=Vermeidungsmaßnahme) |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einweisung der Baufirmen in Bestimmungen der planungsrechtlichen Zulassungsentscheidung und Schutzmaßnahmen, Kontrolle von Umsiedlungsmaßnahmen, bzw. sonstiger Schutzmaßnahmen vor Baubeginn,</li> <li>▪ bei drohenden nicht genehmigten Umweltschäden unmittelbare Weisungen zur Schadensbegrenzung an die Bauleitung,</li> <li>▪ Sichtung von neuen Nachweisen artenschutzrelevanter Arten, die Gegenstand des Artenschutzbeitrages wären, nach Beschlussfassung, ggf. Veranlassung eines Notfallprogramms für diese Arten,</li> <li>▪ im Umgriff der vorgesehenen Baufelder und Zuwegungen in der Innaue (FFH-Gebiet), vor Baubeginn Kontrolle auf möglicherweise zwischenzeitlich gezielt als Habitate für die Gelbbauchunke angelegte Kleingewässer entlang von Waldwegen und in Wiesenmulden.</li> </ul> <p><b>Bauausführung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kontrolle der Einhaltung allgemeiner Naturschutzvorschriften und projektspezifischer Auflagen - zur Berücksichtigung der naturschutzfachlichen Belange erfolgt beispielsweise während der Rodungs- und Baumaßnahmen eine ökologische Baubegleitung. Im Rahmen der ökologischen Baubegleitung wird die Durchführung und Funktion der vorgesehenen Vermeidungs- / Schutzmaßnahmen regelmäßig überprüft,</li> <li>▪ Anpassung von Vermeidungsmaßnahmen an den Bauverlauf,</li> <li>▪ Prüfung der Übereinstimmung des Bauablaufplans sowie der Ausführungspläne mit der planungsrechtlichen Zulassungsentscheidung,</li> <li>▪ anlassbezogene Kontrollen: nach Havarien, bei besonderen risikobehafteten Vorgängen,</li> <li>▪ Beweissicherung im Schadensfall</li> <li>▪ Begleitung von Umsiedlungsmaßnahmen, bzw. sonstige Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen während der Bauphase,</li> <li>▪ Überwachung und ggf. Veranlassung der Anpassung von Bautabuzonen</li> </ul> <p>Eine Dokumentation (Begehungs- und Besprechungsprotokolle) der Umweltbaubegleitung sollte der zuständigen unteren Naturschutzbehörde unaufgefordert zeitnah (zumindest an jedem Monatsende) und der höheren Naturschutzbehörde jeweils am Jahresende, sowie nach Abschluss des Vorhabens zur Kenntnis vorgelegt werden. Sie umfasst gemäß HVA F-StB zumindest Angaben zu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kontrollen, Aufnahmen, Kartierungen nach Art, Umfang und Zeitpunkt,</li> <li>▪ Kontroll- und Kartierungsergebnissen, sonstige Ergebnisse,</li> <li>▪ Kontrolle der Verwendung von biologisch abbaubaren Ölen (V 1.3),</li> <li>▪ umweltrelevantem Bauablauf (zeitlich und inhaltlich),</li> <li>▪ Verlauf der Baumaßnahme, ausgeführte Arbeitsschritte,</li> <li>▪ Übereinstimmung mit dem Bauablauf / Bauzeitenplan in räumlicher wie zeitlicher Hinsicht,</li> <li>▪ Umsetzung der Umweltauflagen,</li> <li>▪ Hinweisen auf die erkennbare Notwendigkeit der Anpassung der Vermeidungsmaßnahmen und sonstige Auflagen,</li> <li>▪ Hinweisen auf verbleibende Mängel bzw. weiter zu veranlassende Maßnahmen</li> <li>▪ sonstigen Problemen.</li> </ul> <p>Die ökologische Baubegleitung muss entsprechend qualifiziert sein, d.h. ein Fachhochschul- oder Hochschulstudium der Fachrichtung Biologie, Landschaftsarchitektur, Landespflege, Geoökologie bzw. vergleichbarer Studiengänge abgeschlossen haben und eine mindestens zweijährige praktische Tätigkeit im genannten Aufgabengebiet nachweisen können. Sie ist im Einvernehmen mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde festzulegen.</p> <p>Vor der Baufeldfreimachung sind beispielsweise die Baufelder rechtzeitig auf das Vorhandensein von geschützten Tierarten durch die ökologische Baubegleitung zu überprüfen. Sollten im Baufeld artenschutzrelevante Tiere (Gegenstand des Artenschutzbeitrages) vorkommen, so sind die ausführenden Baufirmen zu informieren und auf Veranlassung der verantwortlichen ökologischen Baubegleitung weitergehende Maßnahmen durchzuführen.</p> <p>Die ökologische Baubegleitung ist frühzeitig (im Zuge der Bauvorbereitung) und dauerhaft in das Bauvorhaben einzubinden. Hierzu gehören auch die Beteiligung an Baubesprechungen bei umweltrelevanten Belangen und ein enger Kontakt zur Bauleitung.</p> |   |  |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b> während der Baumaßnahme   |   |  |

## V 1.2 - Bodenkundliche Baubegleitung während des gesamten Projektverlaufs und auf erosionsgefährdeten Standorten

|   |  |  |
|---|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><br><b>380-kV-Freileitung<br/>Altheim – Matzenhof<br/>Teilabschnitt 2:<br/>380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Bodenkundliche Baubegleitung wäh-<br/>rend des gesamten Projektverlaufs<br/>und auf erosionsgefährdeten Stand-<br/>orten</b> | Maßnahmennummer<br><br><b>V 1.2</b><br><br>(V=Vermeidungsmaßnahme) |
| Lage der Maßnahme (Mast Nr.)    - alle -  |  |  |
| <b>Konflikt- Nr.: ---</b> im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: <b>1 bis 57</b>  |  |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Mögliche bauzeitliche Bodenbeeinträchtigung.<br><br><b>Eingriffsumfang:</b> ---   |  |  |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>  |  |  |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input type="checkbox"/>    Artenschutz         </div> <div> <input type="checkbox"/>    CEF Maßnahme         </div> <div> <input checked="" type="checkbox"/>    Natura 2000         </div> </div> <div style="margin-top: 10px;"> <input checked="" type="checkbox"/> Eingriffsregelung:       </div> <div style="margin-top: 10px;">         Schutzgut<br/> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologi-<br/>sche Vielfalt         </div> <div> <input type="checkbox"/> Landschaft         </div> <div> <input type="checkbox"/> Klima/ Luft         </div> </div> <div style="margin-top: 10px;"> <input type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflä-<br/>chenwasser)         <input checked="" type="checkbox"/> Boden       </div> </div>  |  |  |
| <b>Maßnahme</b> im Maßnahmenplan Blatt Nr.: <b>1 bis 57</b>   |  |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen ist während des gesamten Projektverlaufs, beginnend bei der Planung bis hin zu Aufgrabung und Einbau von Boden, eine bodenkundliche Baubegleitung durchzuführen.  |  |  |
| <b>Ziel:</b><br>Vermeidung der Beeinträchtigung von Boden.  |  |  |
| <b>Durchführung:</b><br>Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen ist während des gesamten Projektverlaufs, beginnend bei der Planung bis hin zu Aufgrabung und Einbau von Boden, eine bodenkundliche Baubegleitung durchzuführen. Die bodenkundliche Baubegleitung ist von entsprechend qualifiziertem Fachpersonal durchzuführen. Die bodenkundliche Baubegleitung legt die aus Bodenschutzsicht notwendigen Maßnahmen fest und berät bei der Bauausführung vor Ort (z. B. Beurteilung der Bodenfeuchte und Einsatzgrenzen der Baumaschinen).<br>Die bodenkundliche Baubegleitung ist frühzeitig (im Zuge der Bauvorbereitung) und dauerhaft in das Bauvorhaben einzubinden. Hierzu gehören die Beteiligung an Baubesprechungen bei bodenkundlichen Belangen und ein enger Kontakt zur Bauleitung.<br>Auch im Anschluss an das Bauvorhaben ist die bodenkundliche Baubegleitung in die Planung und Durchführung der (Wieder-)Herstellungsmaßnahmen einzubeziehen.<br>Die DIN 19639 stellt Kriterien zur Erstellung und zur Umsetzung eines Bodenschutzkonzeptes bereit und gibt Hinweise, wie die Planung und Umsetzung bei Bauvorhaben fachkundig begleitet und dokumentiert werden kann. Die für die Planung, Ausschreibung und Realisierung notwendigen Maßnahmen zum Bodenschutz werden in der DIN 19639 bei der Erstellung des Bodenschutzkonzeptes benannt. |  |  |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b> während der Baumaßnahme   |  |  |

## V 1.3 - Schonender Umgang mit Boden und Wasser

|  |   |  |
|--|---|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <b>Maßnahmenblatt</b><br><b>Schonender Umgang mit Boden und<br/>         Wasser</b> | Maßnahmennummer<br><b>V 1.3</b><br>(V=Vermeidungsmaßnahme) |
| Lage der Maßnahme ( <b>Mast Nr.</b> ) - alle -   |   |  |
| <b>Konflikt- Nr.: ---</b> im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: <b>1 bis 57</b>   |   |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Bauzeitliche Beeinträchtigung von Boden und Wasser.<br><b>Eingriffsumfang:</b> ---   |   |  |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>   |   |  |
| <input type="checkbox"/> Artenschutz <input type="checkbox"/> CEF Maßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000<br><input checked="" type="checkbox"/> Eingriffsregelung:<br>Schutzgut<br><input type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt <input type="checkbox"/> Landschaft <input type="checkbox"/> Klima/ Luft<br><input checked="" type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser) <input checked="" type="checkbox"/> Boden   |   |  |
| <b>Maßnahme</b> im Maßnahmenplan Blatt Nr.: <b>1 bis 57</b>  |   |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>DIN-gerechte Bauweise und Handhabung des Bodens während der Bauphase. Vermeidung von bauzeitlichen Einträgen von boden- und wassergefährdenden Betriebs- und Schadstoffen.   |   |  |
| <b>Ziel:</b><br>Vermeidung baubedingter Beeinträchtigungen von Boden und Wasser.   |   |  |
| <b>Vorwert der Fläche:</b> ---   |   |  |
| <b>Durchführung:</b><br>Die DIN-gerechte Bauweise wird während der Bauphase sichergestellt. Dies betrifft die Einhaltung der DIN 19639 für den baubegleitenden Bodenschutz. Ergänzt wird die DIN 19639 durch die DIN 19731 (Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial) im stofflichen und bodenchemischen Bereich und bei den Bodenarbeiten im Landschaftsbau ist sie gemeinsam mit der DIN 18915 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau) anzuwenden.<br>Der Rückbau der Fundamente erfolgt entsprechend der „Handlungshilfe für den Rückbau von Mastfundamenten bei Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen“ des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (2015).<br>Für den beim Bauvorhaben möglicherweise anfallenden Aushub wird im Rahmen des Bodenmanagements die Qualität bzw. Belastung des Bodens und die weitere Verwendung gegenüber der unteren Bodenschutzbehörde dargelegt. Primär wird möglichst anfallender Boden an Ort und Stelle wieder eingebaut. Im Falle des Lagerbedarfs wird Aushub ausschließlich auf dafür vorgesehenen, bereits versiegelten bzw. ökologisch geringwertigen Flächen zwischengelagert. Die Lagerung erfolgt getrennt nach Oberboden und Unterboden. Die Entsorgung von verbleibendem Aushub erfolgt ausschließlich dann, wenn eine Verwertung des Bodens vor Ort nicht möglich ist und dies entsprechend begründet werden kann.<br>In diesem Fall wird der verbleibende Aushub abgefahren und ordnungsgemäß entsorgt bzw. verwertet. |   |  |



|   |   |  |
|---|---|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <b>Maßnahmenblatt</b><br><b>Schonender Umgang mit Boden und<br/>         Wasser</b> | Maßnahmennummer<br><b>V 1.3</b><br>(V=Vermeidungsmaßnahme) |
| <p>Die Flächen zur Bodenlagerung werden nach Gebrauchsende rekultiviert. Dies beinhaltet die Beseitigung von Baustoffresten, die Lockerung des Bodens in Bereichen mit baubedingter Bodenverdichtung und die Wiederherstellung der Vegetationsdecke.</p> <p>Als Kontroll- und Beratungsorgan der Maßnahme fungiert die bodenkundliche Baubegleitung, wobei eine fachgerechte Planung der Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen voranzugehen hat.</p> <p>Generell und vor allem in den Baubereichen innerhalb der Wasserschutzgebiete „Bodenkirchen“, „Wurmannsquick, M (neu)“ und „Erlacher Au“, in Überschwemmungsgebieten sowie in wassersensiblen Bereichen, werden ausschließlich biologisch abbaubare Hydrauliköle verwendet. Das Eindringen von wassergefährdenden Stoffen in Boden und Untergrund wird durch geeignete Vorkehrungen (Auffangwannen, ölbindende Mittel usw.) verhindert. Eine Betankung von Fahrzeugen erfolgt außerhalb von Schutzgebieten.</p> <p>Es werden keine wassergefährdenden Stoffe als Bau- und Anstrichmaterial verwendet sowie entsprechende Schutzvorkehrungen beim Umgang mit Baustoffen eingehalten.</p> |   |  |
| <b>Hinweise für die Unterhaltungspflege: ---</b>  |   |  |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b> während der Baumaßnahme   |   |  |

## V 1.4 - Vermeidung von Bodenverdichtungen

|  |  |  |
|--|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Vermeidung von<br/>         Bodenverdichtungen</b> | Maßnahmennummer<br><b>V 1.4</b><br><br>(V=Vermeidungsmaßnahme) |
| Lage der Maßnahme (Mast Nr.) <b>-alle-</b>   |  |  |
| <b>Konflikt- Nr.: ---</b> im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: ---   |  |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Bauzeitliche Beeinträchtigung des Bodens durch Verdichtung, insbesondere in Feuchtbereichen<br><br><b>Eingriffsumfang:</b> ---   |  |  |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>   |  |  |
| <input type="checkbox"/> Artenschutz <input type="checkbox"/> CEF Maßnahme <input type="checkbox"/> Natura 2000<br><br><input checked="" type="checkbox"/> Eingriffsregelung:<br><br>Schutzgut<br><input type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt <input type="checkbox"/> Landschaft <input type="checkbox"/> Klima/ Luft<br><br><input type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser) <input checked="" type="checkbox"/> Boden   |  |  |
| <b>Maßnahme</b> im Maßnahmenplan Blatt Nr.: ---  |  |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Vermeidung von Bodenverdichtungen oder Spurschäden durch die Baumaschinen.   |  |  |
| <b>Ziel:</b><br>Vermeidung nicht erforderlicher baubedingter Verdichtung des Bodens.   |  |  |
| <b>Vorwert der Fläche:</b> ---   |  |  |
| <b>Durchführung:</b><br>Zur Vermeidung von Bodenverdichtungen oder Spurschäden durch Baumaschinen wird möglichst eine ausreichende Abtrocknung des Bodens abgewartet. Ggf. werden weitere Vorkehrungen zum Schutz des Bodens getroffen, z.B. durch Baustraßenelemente / Baggermatratzen oder Ausbringung einer Schottertragschicht auf Geotextil. Zur Ertüchtigung, Verbreiterung oder Neuanlage von Baustellenzufahrten ist darauf zu achten, dass natürliches Material (z. B. Gestein oder Kies) verwendet und später zurückgebaut wird.<br>Alle Arbeitsgänge sind möglichst bodenschonend auszuführen. Auf feuchten Standorten und verdichtungsempfindlichen Böden sind eine möglichst breite Bereifung bzw. Kettenfahrzeuge zu wählen, da diese den geringsten Flächendruck aufweisen.<br><br>Als Kontroll- und Beratungsorgan der Maßnahme fungiert die bodenkundliche Baubegleitung, wobei eine fachgerechte Planung der Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen vorauszugehen hat. |  |  |
| <b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b> ---   |  |  |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b> während der Bauvorbereitung, -planung und -durchführung  |  |  |

## V 1.5 - Umgang mit Altablagerungen

|  |  |  |
|--|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Umgang mit Altablagerungen</b> | Maßnahmennummer<br><b>V 1.5</b><br><br>(V=Vermeidungsmaßnahme) |
| Lage der Maßnahme (Mast Nr.) - alle -  |  |  |
| <b>Konflikt- Nr.: ---</b> im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: ---   |  |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Mögliche bauzeitliche Einträge von gefährdenden Stoffen aus Altablagerungen oder kontaminierten Böden in das Grundwasser sowie das Umfeld der Baumaßnahme.   |  |  |
| <b>Eingriffsumfang:</b> ---  |  |  |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>   |  |  |
| <input type="checkbox"/> Artenschutz <input type="checkbox"/> CEF Maßnahme <input type="checkbox"/> Natura 2000<br><input checked="" type="checkbox"/> Eingriffsregelung:<br>Schutzgut<br><input type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt <input type="checkbox"/> Landschaft <input type="checkbox"/> Klima/ Luft<br><input checked="" type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser) <input checked="" type="checkbox"/> Boden            |  |  |
| <b>Maßnahme</b> im Maßnahmenplan Blatt Nr.: ---  |  |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Vermeidung von Beeinträchtigungen von Boden und Wasser durch die mögliche baubedingte Inanspruchnahme von Altablagerungen und Spülfeldern sowie ggf. anzutreffende kontaminierte Böden.  |  |  |
| <b>Ziel:</b><br>Vermeidung der Beeinträchtigung von Boden und Wasser.  |  |  |
| <b>Vorwert der Fläche:</b> ---   |  |  |
| <b>Durchführung:</b><br>Sollten im Zuge der Bauarbeiten kontaminierte Böden angetroffen werden, erfolgt die Mitteilung an die Untere Bodenschutzbehörde und die fachgerechte Entsorgung des Bodens nach den Vorgaben der Länderarbeitsgemeinschaft Abfallbeseitigung (LAGA 2004).<br>Als Kontroll- und Beratungsorgan der Maßnahme fungiert die bodenkundliche Baubegleitung, wobei eine fachgerechte Planung der Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen voranzugehen hat. |  |  |
| <b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b> ---   |  |  |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b> während der Baumaßnahme  |  |  |

## V 1.6 - Neophytenmanagement

|   |   |  |
|---|---|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Neophytenmanagement</b> | Maßnahmennummer<br><b>V 1.6</b><br><br>(V=Vermeidungsmaßnahme) |
| Lage der Maßnahme (Mast Nr.) - alle -   |   |  |
| <b>Konflikt- Nr.: ---</b> im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: <b>1 bis 57</b>  |   |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Mögliche schädliche Ausbreitung invasiver Neophyten<br><br><b>Eingriffsumfang:</b> ---  |   |  |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>  |   |  |
| <input type="checkbox"/> Artenschutz <input type="checkbox"/> CEF Maßnahme <input type="checkbox"/> Natura 2000<br><br><input checked="" type="checkbox"/> Eingriffsregelung:<br><br>Schutzgut<br><input checked="" type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt <input type="checkbox"/> Landschaft <input type="checkbox"/> Klima/ Luft<br><br><input type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser) <input type="checkbox"/> Boden  |   |  |
| <b>Maßnahme</b> im Maßnahmenplan Blatt Nr.: <b>1 bis 57</b>   |   |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Zur Vermeidung der Ausbreitung invasiver Neophyten  |   |  |
| <b>Ziel:</b><br>Invasiven Neophyten entgegenwirken und Flächen entsprechend der vorgesehenen Nutzung bepflanzen   |   |  |
| <b>Vorwert der Fläche:</b> ---  |   |  |
| <b>Durchführung:</b><br>Die Baustellenbereiche werden als Präventivmaßnahme gegen Neophyten unmittelbar nach Bauende eingesät. Die Flächen sind bald danach entsprechend der vorgesehenen Nutzung möglichst in der darauffolgenden Pflanzperiode zu bepflanzen.<br>Im Rahmen der ökologischen Baubegleitung ist insbesondere in Schutzgebieten und schutzwürdigen Bereichen zu prüfen, ob eine Ausbreitung invasiver Neophyten stattfindet. Ggf. sind entsprechende Gegenmaßnahmen durchzuführen (z.B. Entfernung der Bodenschicht). Vordringlich ist dies bei gesundheitsgefährdenden Arten der Fall, wie Ätzendem Riesen-Bärenklau ( <i>Heracleum mantegazzianum</i> ) oder Beifußblättrigem Traubenkraut ( <i>Ambrosia artemisiifolia</i> ), aber auch für alle weiteren invasiven Neophyten wie z. B. Goldrute, Springkraut und Staudenknöterich. Auch durch Baumaschinen ist ein Eintrag potentiell möglich. |   |  |
| <b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b> ---  |   |  |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b> während und nach der Baumaßnahme  |   |  |

## V 1.7 - Schutz von Oberflächengewässern und Überschwemmungsgebieten

|   |  |  |
|---|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Schutz von Oberflächengewässern<br/>         und Überschwemmungsgebieten</b> | Maßnahmennummer<br><b>V 1.7</b><br>(V=Vermeidungsmaßnahme) |
| Lage der Maßnahme (Mast Nr.) - alle -   |  |  |
| <b>Konflikt- Nr.: ---</b> im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: <b>1 bis 57</b>  |  |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Mögliche Beeinträchtigung von Oberflächengewässern und Überschwemmungsgebieten<br><br><b>Eingriffsumfang:</b> ---   |  |  |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>  |  |  |
| <input type="checkbox"/> Artenschutz <input type="checkbox"/> CEF Maßnahme <input type="checkbox"/> Natura 2000<br><br><input checked="" type="checkbox"/> Eingriffsregelung:<br><br>Schutzgut<br><input type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt <input type="checkbox"/> Landschaft <input type="checkbox"/> Klima/ Luft<br><input checked="" type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser) <input type="checkbox"/> Boden  |  |  |
| <b>Maßnahme</b> im Maßnahmenplan Blatt Nr.: <b>1 bis 57</b>   |  |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Vermeidung von Beeinträchtigungen von Oberflächengewässern, Vermeidung einer Behinderung des Hochwasserabflusses und Verhindern von stofflichen Einträgen in Oberflächengewässer  |  |  |
| <b>Ziel:</b><br>Schutz von Oberflächengewässern und Überschwemmungsgebieten   |  |  |
| <b>Vorwert der Fläche:</b> ---  |  |  |
| <b>Durchführung:</b><br><u>Schutz von Oberflächengewässern:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Eingriffe in den Uferbewuchs werden soweit möglich vermieden. Gehölzentnahmen und -rückschnitte werden auf das notwendige Maß beschränkt.</li> <li>– Soweit möglich werden Eingriffe in Gewässerrandstreifen vermieden, Ergreifen von Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Gewässern und Wiederherstellung der Vegetation im Uferbereich von Fließgewässern/Gräben (siehe auch Vermeidungsmaßnahme V 3.1 und Wiederherstellungsmaßnahme W 3).</li> <li>– Beschränkung bauzeitlich beanspruchter Flächen (bei temporärer Verrohrung/Abdeckung von Gräben: nur in Bereichen von jeweils max. 10 m).</li> <li>– Schutz der Oberflächengewässer durch Errichtung von vor Staubeinträgen schützenden Bauzäunen.</li> </ul> <u>Schutz von Überschwemmungsgebieten:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Bei Nichtgebrauch und nachts werden Baufahrzeuge außerhalb von Überschwemmungsgebieten abgestellt.</li> <li>– Das Betanken der Baufahrzeuge findet außerhalb von Überschwemmungsgebieten statt.</li> <li>– Auf Baumateriallagerung in Überschwemmungsgebieten wird verzichtet.</li> </ul> |  |  |

|  |  |  |
|--|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Schutz von Oberflächengewässern<br/>         und Überschwemmungsgebieten</b> | Maßnahmennummer<br><b>V 1.7</b><br>(V=Vermeidungsmaßnahme) |
| <p>– Die Lagerung von Bodenmieten in Überschwemmungsgebieten wird vermieden, kann aber unter Beachtung folgender Vorgaben in Abstimmung mit der Bodenkundlichen Baubegleitung erfolgen, wenn</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- unter logistischen Gesichtspunkten eine Lagerung von Bodenmieten außerhalb von Überschwemmungsgebieten einen unverhältnismäßig hohen Aufwand bedeuten,</li> <li>- anhand der aktuellen sowie der voraussichtlichen Witterungsverhältnisse eine Überschwemmung der zur Lagerung vorgesehenen Flächen mit hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen ist, oder</li> <li>- Bodenmieten vor Hochwasser durch geeignete Maßnahmen gesichert werden.</li> </ul> |  |  |
| <b>Hinweise für die Unterhaltungspflege: ---</b>   |  |  |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b> während der Baumaßnahme  |  |  |

## 1.2 Zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung und Baumaßnahmen

### V 2.1 - Bauzeitenregelung Vögel

|  |   |  |
|--|---|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Bauzeitenregelung Vögel</b> | Maßnahmennummer<br><b>V 2.1</b><br>(V=Vermeidungsmaßnahme) |
| Lage der Maßnahme (Mast Nr.) - alle -  |   |  |
| <b>Konflikt- Nr.: ---</b> im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: <b>1 bis 57</b>   |   |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Mögliche bauzeitliche Störungen sowie Individuenverluste von Brutvögeln.<br><b>Eingriffsumfang:</b> ---  |   |  |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>   |   |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Artenschutz <input type="checkbox"/> CEF Maßnahme <input type="checkbox"/> Natura 2000<br><input type="checkbox"/> Eingriffsregelung:<br>Schutzgut<br><input checked="" type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt <input type="checkbox"/> Landschaft <input type="checkbox"/> Klima/ Luft<br><input type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser) <input type="checkbox"/> Boden   |   |  |
| <b>Maßnahme</b> im Maßnahmenplan Blatt Nr.: <b>1 bis 57</b>  |   |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Zum Schutz von Vogelarten und ihrer Fortpflanzungsstätten erfolgen Gehölzfällungen und Rückschnitte außerhalb der Brutzeit.  |   |  |
| <b>Ziel:</b><br>Vermeidung bauzeitlicher Störungen sowie Individuenverluste von Brutvögeln.  |   |  |
| <b>Vorwert der Fläche:</b> ---   |   |  |
| <b>Durchführung:</b><br>Abholzungen und Gehölzrückschnitte werden in Vorbereitung der Bautätigkeiten bzw. auch im Rahmen der Unterhaltungsmaßnahmen nur außerhalb des Zeitraums vom 01. März bis 30. September (§ 39 Abs. 5 BNatSchG) oder in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde durchgeführt.<br><br>Der Abtransport bzw. die Beseitigung (Schreddern) des anfallenden Materials (Holz, Rinde, Astwerk) hat zum allgemeinen Schutz der Brutvögel (Ansiedlung bestimmter Arten im Gehölzschnitt) unmittelbar nach dem Abholzen bzw. dem Zurückschneiden der Gehölzstrukturen zu erfolgen. Ist dies aus Gründen des Bauablaufes nicht durchführbar, ist der Abtransport des anfallenden Materials aus dem Baufeld nur außerhalb des Brutzeitraumes vom 01. Oktober bis 28./29. Februar zulässig. |   |  |
| <b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b> ---   |   |  |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b> während der Bauvorbereitung / -planung und -durchführung   |   |  |

## V 2.2 - Bauzeitenregelung Haselmaus

### Streichung einzelner Maßnahmen aufgrund 2. Planänderung nach § 43m EnWG

|  |  |   |
|--|--|---|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <div> <div>Maßnahmennummer</div> <div><b>V 2.2</b></div> <div>(V=Vermeidungsmaßnahme)</div> </div>   | <div> <div>Maßnahmenblatt</div> <div>Bauzeitenregelung Haselmaus</div> </div> |
| Lage der Maßnahme (Mast Nr.)   | 121(B116), 2, <del>16, 20, 21</del> , 28, 41, <del>62</del> , 119, 120, 123, 131, <del>132</del> , 140, 141, 142, und Rückbaumasten <del>49, 55, 57</del> , 66, 85, <del>114</del> , 188 |   |
| <b>Konflikt- Nr.:</b>  | im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: 1, 2, 5, 6, 7, 7a, 8, 12, 13, 13a, 19, 38, 38a, 39, 40, 43.1, 44.1, 47  |   |
| <b>Beschreibung:</b><br>Mögliche bauzeitliche Individuenverluste der Haselmaus.  |  |   |
| <b>Eingriffsumfang:</b> ---  |  |   |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>   |  |   |
| <div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> Artenschutz           <input type="checkbox"/> CEF Maßnahme           <input type="checkbox"/> Natura 2000         </div> <div> <input type="checkbox"/> Eingriffsregelung:         </div> <div>           Schutzgut<br/> <input checked="" type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt           <input type="checkbox"/> Landschaft           <input type="checkbox"/> Klima/ Luft         </div> <div> <input type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)           <input type="checkbox"/> Boden         </div> </div> |  |   |
| <b>Maßnahme</b>  | im Maßnahmenplan Blatt Nr.: 1, 2, <del>5, 6, 7, 7a</del> , 8, 12, 13, 13a, <del>19</del> , 38, 38a, 39, 40, 43.1, <del>44.1</del> , 47   |   |
| <b>Beschreibung:</b><br>In Gehölzbereichen mit Vorkommen der Haselmaus werden zeitliche Beschränkungen der Gehölzfällungs- und Rodungszeiten erforderlich.   |  |   |
| <b>Ziel:</b><br>Vermeidung des Verlusts oder der Schädigung von Haselmäusen in ihren Winterquartieren.   |  |   |
| <b>Vorwert der Fläche:</b> ---   |  |   |
| <b>Durchführung:</b><br>In den festgestellten Haselmaushabitaten (siehe Bestands- und Konfliktplan des LBP, Anlage 12.2.1 der Planfeststellungsunterlagen), in denen aufgrund des geplanten Vorhabens Rodungen erforderlich sind, werden dort anwesende Individuen der Art auf unmittelbar angrenzende Flächen außerhalb des Eingriffsbereichs vergrämt.   |  |   |
| Eingriffe (Fällungen und Gehölzrückschnitte) in den genannten Haselmaushabitaten sind in der Zeit vom 01. November bis 28. Februar außerhalb der Aktivitätszeit der Haselmaus, durchzuführen. Außerhalb der Wege und vorhandener Rückegassen im Forst muss dies ohne Einsatz schwerer Maschinen erfolgen (keinerlei Befahrung mit Fahrzeugen), um eine Betroffenheit von einzelnen Individuen, die sich während des Winterschlafs im Eingriffsbereich aufhalten, zu vermeiden.   |  |   |
| Vor Beginn dieser Vergrämung (während der Winterruhe der Individuen) werden in geeigneten Waldbereichen angrenzend an die durch das geplante Vorhaben beeinträchtigten Habitatflächen, Lebensräume für die Haselmaus aufgewertet oder neu geschaffen und Haselmauskästen aufgehängt (siehe CEF 7).   |  |   |
| Nach der Fällung sind die Gehölze von den Flächen zu entfernen, um keine Unterschlupfmöglichkeiten zu bieten (analog V 2.4 Vergrämungsmahd Reptilien). In Teilflächen, die auch gerodet werden   |  |   |



|  |   |  |
|--|---|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Bauzeitenregelung Haselmaus</b> | Maßnahmennummer<br><b>V 2.2</b><br><br>(V=Vermeidungsmaßnahme) |
| müssen (z. B. Umfeld der Masten), erfolgt die Entfernung von Wurzelstöcken sowie der Oberboden-<br>abtrag erst nach dem Winterschlaf der Tiere (ab Anfang Mai), wenn potentiell vorkommende einzelne<br>Individuen die Flächen verlassen haben. Ein Nachwachsen der Baum-, Strauch- und Krautschicht<br>wird vorerst verhindert. |   |  |
| <b>Hinweise für die Unterhaltungspflege: ---</b>   |   |  |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b> während der Bauvorbereitung / -planung und<br>-durchführung  |   |  |

## V 2.3 - Vergrämungsmahd Reptilien

## Streichung einzelner Maßnahmen aufgrund 2. Planänderung nach § 43m EnWG

|  |  |  |
|--|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>Altheim – Matzenhof<br/>Teilabschnitt 2:<br/>380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Vergrämungsmahd Reptilien</b>  | Maßnahmennummer<br><b>V 2.3</b><br><br>(V=Vermeidungsmaßnahme) |
| Lage der Maßnahme (Mast Nr.)   | Neubau: 121 (B116), <del>16, 20-21 u. Baueinsatzkabel (BEK)</del> , 28, 32, <del>62, 64</del> , 74 u. BEK, 107, 108, BEK zw. 119 u. 120, 123, 137, 141-142 u. BEK, 164, BEK nordöstlich 175<br>Rückbau: <del>55, 57</del> , 66, 72, 73, <del>114, 117</del> , 130, 156 (Zufahrt), 174, 175, BEK zw. 188 u. 189, 207, 232, BEK zw. 243 u. 244 |  |
| <b>Konflikt- Nr.:</b>  | im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: 1, 5, 6, 7, 7a, 8, 10, 19, 20, 22, 29, 30A, 34, 38, 39, 40, 45.1, 46, 47, 52, 53, 56, 56A   |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Mögliche bauzeitliche Schädigung / Tötung von Reptilien (insbes. der Zauneidechse)<br><b>Eingriffsumfang:</b> ---  |  |  |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>   |  |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Artenschutz <input type="checkbox"/> CEF Maßnahme <input type="checkbox"/> Natura 2000<br><input type="checkbox"/> Eingriffsregelung:<br>Schutzgut<br><input checked="" type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt <input type="checkbox"/> Landschaft <input type="checkbox"/> Klima/ Luft<br><input type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser) <input type="checkbox"/> Boden   |  |  |
| <b>Maßnahme</b>  | im Maßnahmenplan Blatt Nr.: 1, <del>5, 6, 7, 7a</del> , 8, 10, <del>19, 20</del> , 22, 29, 30A, 34, 38, 39, 40, 45.1, 46, 47, 52, 53, 56, 56A  |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Zur Vermeidung von Verletzungen oder direkten Tötungen von Reptilien werden die Tiere aus dem Baufeld vergrämt.<br>Die Vergrämungsmahd steht im Zusammenhang mit den Maßnahmen CEF 6 „Aufwertungsflächen für Reptilien“, FCS 2 „Anlage von Reptilien-Lebensräumen“ und V 5.7 „Rückzugsraum für Reptilien“ (d. h. die Reptilien werden in zuvor aufgewertete oder neugeschaffene Ausweichhabitate vergrämt) und V 5.3 „Besatzkontrolle Amphibien und Reptilien“.  |  |  |
| <b>Ziel:</b><br>Schutz von Reptilien   |  |  |
| <b>Vorwert der Fläche:</b> ---   |  |  |
| <b>Durchführung:</b><br>Ziel der Vergrämung ist es, durch die Entwicklung einer niedrigwüchsigen Vegetationsschicht ohne Versteckmöglichkeiten (auf innerhalb von Baustellenflächen / -zufahrten liegenden Habitatflächen der Reptilien) den Lebensraum für die Reptilienarten unattraktiv zu gestalten. Die Reptilien können in angrenzende deckungsreiche Lebensräume ausweichen. Die ökologische Baubegleitung überwacht die Maßnahme und legt der Witterung entsprechend die Mähtermine und deren Endtermin fest. Vorhandene Gehölze werden zuvor im Winter gefällt (vergleiche V 2.1). In potentiellen Reptilienhabitaten muss dies knapp über dem Boden erfolgen (Mindestschnittshöhe 10 cm), um ein Kurzhalten der aufkommenden Vegetation zu ermöglichen. Erforderliche Rodungen erfolgen erst nach der Vergrämung der Individuen. |  |  |

|  |   |  |
|--|---|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Vergrämungsmahd Reptilien</b> | Maßnahmennummer<br><b>V 2.3</b><br><br>(V=Vermeidungsmaßnahme) |
| <p>Im März und mindestens drei Wochen vor den eigentlichen Bauarbeiten beginnt die Vergrämungsmahd in den Habitatflächen der Reptilien, die sich innerhalb von Baustellenflächen, Baustellenzufahrten, Baueinsatzkabeln und Baubereichen der Freileitungsprovisorien befinden.</p> <p>Die Zeitpunkte der Mahdtermine werden, um Tötungen / Verletzungen von Individuen zu vermeiden, außerhalb der oberirdischen Aktivitätszeiten, d.h. in Abhängigkeit von den Witterungsbedingungen von der ökologischen Baubegleitung festgelegt. In ihrer aktiven Zeit wechseln die Tiere zur Regulierung ihrer Körpertemperatur zwischen den Sonn- und Versteckplätzen. Ihre oberirdische Aktivität liegt im Frühjahr und Herbst, in Abhängigkeit vom vorherrschenden Wetter (insbesondere der Temperatur) in der Tagesmitte. Im Sommer meiden die Reptilien zu hohe Temperaturen und können auch ganztagig im Versteck bleiben. Daher sollen die Mahdtermine nur außerhalb der oberirdischen Aktivitätsphasen erfolgen, d.h. bei sehr kühlem oder sehr heißem Wetter (BfN o.J.). Ergänzend kann auch der Zeitraum nach Sonnenaufgang oder vor Sonnenuntergang genutzt werden. Um auch im weiteren Jahresverlauf eine kurzrasige Vegetation zu gewährleisten, müssen zudem weitere Schnitte erfolgen.</p> <p>Für die Mahd sind bevorzugt Balkenmäher zu verwenden, um Individuen während der Mahd nicht zu verletzen. Bei größeren Flächen ist eine zeitlich gestaffelte Mahd in Form streifenförmig gemähter Flächen (nicht breiter als 20 m), von innen nach außen in Richtung der Zäune, erforderlich. Auf diese Weise lässt sich das Prädationsrisiko verringern. Das Mahdgut ist restlos von den gemähten Flächen zu entfernen, um keine Unterschlupfmöglichkeiten zu bieten.</p> <p>Um die Mahdflächen wird ein nur einseitig überwindbarer Zaun aufgestellt (V 5.2). Während der Bautätigkeiten kann so eine Beeinträchtigung der Art ausgeschlossen werden und es wird vermieden, dass von randlich tangierten Reptilienlebensräumen Tiere in den Vorhabenbereich einwandern.</p> |   |  |
| <b>Hinweise für die Unterhaltungspflege: ---</b>   |   |  |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b> vor der Baumaßnahme  |   |  |
| <b>Flächengröße:</b> ---   |   |  |

## V 2.4 - Schleiffreier Seilzug

|  |   |  |
|--|---|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Schleiffreier Seilzug</b> | Maßnahmennummer<br><b>V 2.4</b><br><br>(V=Vermeidungsmaßnahme) |
| Lage der Maßnahme ( <b>Mast Nr.</b> ) siehe unter <b>Durchführung</b>  |   |  |
| <b>Konflikt- Nr.: ---</b> im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: <b>1, 3.1, 4.1, 5.1, 6, 9, 9a, 15, 16, 37, 38, 40, 41, 51, 52, 56, 57</b>   |   |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Mögliche bauzeitliche Schädigungen von Gehölzbrütern.<br><br><b>Eingriffsumfang:</b> ---   |   |  |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>   |   |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Artenschutz <input type="checkbox"/> CEF Maßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000<br><br><input type="checkbox"/> Eingriffsregelung:<br><br>Schutzgut<br><input checked="" type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt <input type="checkbox"/> Landschaft <input type="checkbox"/> Klima/ Luft<br><input type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser) <input type="checkbox"/> Boden  |   |  |
| <b>Maßnahme</b> im Maßnahmenplan Blatt Nr.: Blatt Nr.: <b>1, 3.1, 4.1, 5.1, 6, 9, 9a, 15, 16, 37, 38, 40, 41, 51, 52, 56, 57</b>   |   |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Durchführung des Vorseilzuges und des Seilzuges ohne Boden- und Gehölzkontakt.   |   |  |
| <b>Ziel:</b><br>Vermeidung von Schädigungen von Gehölzbeständen und damit von Gehölzbrütern während des Aktivitätszeitraums durch den Seilzug.   |   |  |
| <b>Vorwert der Fläche:</b> ---   |   |  |
| <b>Durchführung:</b><br>Bei der Demontage der Beseilung sowie bei der Neubeseilung können Beeinträchtigungen von Tieren nicht ausgeschlossen werden, wenn die Arbeiten innerhalb der Fortpflanzungs- bzw. Aktivitätszeit von Brutvogelarten durchgeführt werden.<br>Durch den schleiffreien Seilzug können diese Beeinträchtigungen vermieden werden. Durch einen Seilzug per Helikopter/Drohne entfällt das Hochziehen des Vorseils durch Gehölzbestände vom Boden nach oben. Damit sind potentielle Schädigungen von Gehölzbeständen durch den Seilzug ausgeschlossen. Ebenfalls kann eine Beschädigung der erwähnten Strukturen durch Demontage der Beseilung der Bestandmasten damit vermieden werden.<br><br>Der reguläre Vorseilzug sollte hinsichtlich der Brutzeit in Wald- und Gehölzbeständen nicht vom 01. März bis 30. September erfolgen (Arbeitszeitraum: 01. Oktober bis 28. Februar). Bei diesbezüglichen Abweichungen erfolgt eine Begleitung durch die ökologische Baubegleitung.<br><br>Dieser schleiffreie Vorseilzug ist insbesondere in FFH-Gebieten und in den überspannten Waldbereichen notwendig.<br><u>FFH-Gebiete:</u><br>Kleine Vils: Neubaumasten 19-20 und Rückbaumasten 53-54,<br>Große Vils: Freileitungsprovisorium,<br>Innquerung: Neubau Portra-Portal und Rückbau Beseilung 256, 257 und 8 (97) |   |  |

|   |   |  |
|---|---|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>                  | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Schleiffreier Seilzug</b> | Maßnahmennummer<br><b>V 2.4</b><br>(V=Vermeidungsmaßnahme) |
| <u>Waldüberspannungen (alles Neubau):</u><br>121(B116)-1 u. Freileitungsprovisorium, 1005-1013, 48-49, 116-117 auch Freileitungsprovisorium, 122-125, 159-160. Freileitungsprovisorium nordöstlich 159, 173-34 (B153) |   |  |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b> während der Baumaßnahme   |   |  |

## V 2.5 - Zeitliche Beschränkung bei Demontage und Montage von Masten

|   |  |  |
|---|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Zeitliche Beschränkung bei Demon-<br/>         tage und Montage von Masten</b> | Maßnahmennummer<br><b>V 2.5</b><br><br>(V=Vermeidungsmaßnahme) |
| Lage der Maßnahme ( <b>Mast Nr.</b> ) siehe unter <b>Durchführung</b>   |  |  |
| <b>Konflikt- Nr.: ---</b> im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: <b>1, 5, 6, 8, 9, 9a, 33, 33A, 38, 39, 48, 57</b>  |  |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Mögliche bauzeitliche Störungen von charakteristischen Vogelarten in FFH- und Vogelschutzgebieten und mögliche Schädigung geschützter Arten (Turmfalke)<br><br><b>Eingriffsumfang:</b> ---  |  |  |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>  |  |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Artenschutz <input type="checkbox"/> CEF Maßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000<br><br><input type="checkbox"/> Eingriffsregelung:<br><br>Schutzgut<br><input checked="" type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt <input type="checkbox"/> Landschaft <input type="checkbox"/> Klima/ Luft<br><br><input type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser) <input type="checkbox"/> Boden   |  |  |
| <b>Maßnahme</b> im Maßnahmenplan Blatt Nr.: <b>1, 5, 6, 8, 9, 9a, 33, 33A, 38, 39, 48, 57</b>   |  |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Zeitliche Beschränkung bei Demontage und Montage einzelner Masten   |  |  |
| <b>Ziel:</b><br>Vermeidung von Störungen charakteristischer Vogelarten in FFH- und Vogelschutzgebieten und von Schädigungen geschützter Tierarten.  |  |  |
| <b>Vorwert der Fläche:</b> ---  |  |  |
| <b>Durchführung:</b><br>Die Demontage und der Neubau einzelner Masten (einschließlich Beseilung) im Bereich der FFH- und Vogelschutzgebiete wird außerhalb der Vogelbrutzeit, also im Zeitraum zwischen 01. Oktober und 28. Februar erfolgen.<br>Dies betrifft im Bereich der Kleinen Vils den Rückbau der Bestandsmasten 53 und 54, die Montage des neuen Mastes 19 sowie die Montage des Portalmastes für das Provisorium südlich der Kleinen Vils und alle Seilzugarbeiten in diesem Leitungsabschnitt; an der Großen Vils alle Arbeiten im Zusammenhang mit dem Freileitungsprovisorium (Aufbau und Rückbau), sowie im Bereich der Innquerung die Arbeiten zur Errichtung des Portra-Portals und der Demontage der Beseilung an den Bestandsleitungen.<br><br>Zudem werden der zu ersetzende Mast 121 (B116) sowie die Rückbaumaste Nr. 51, 63, 170, 188 und 218 außerhalb der Vogelbrutzeit im Zeitraum zwischen 01. Oktober und 28. Februar demontiert, da diese als Nistplatz von Turmfalken genutzt werden.<br>Wenn von der ökologischen Baubegleitung festgestellt wird, dass diese Rückbaumasten nicht als Nistplatz genutzt werden, oder die Nistmöglichkeiten vor der Brutzeit entfernt werden, dann können diese ganzjährig demontiert werden.<br>Voraussetzung hierfür ist, dass als vorgezogene Maßnahme Nistkästen für den Turmfalken aufgehängt werden (siehe Maßnahme CEF 2, jeweils 3 Nistkästen). |  |  |

|  |  |  |
|--|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Zeitliche Beschränkung bei Demon-<br/>         tage und Montage von Masten</b> | Maßnahmennummer<br><b>V 2.5</b><br><br>(V=Vermeidungsmaßnahme) |
| Lage der Masten mit Beschränkungen:<br><u>FFH-Gebiete:</u><br>Kleine Vils: Neubaumasten 19-20 und Rückbaumasten 53-54,<br>Große Vils: Freileitungsprovisorium,<br>Innquerung: Neubau Portra-Portal und Rückbau Beseilung 256, 257 und 8 (97).<br><br><u>Masten mit Turmfalken-Nestern (Rückbaumaste)</u><br>Bestandsmast 121 (B116) sowie die Rückbaumaste 51, 63, 170, 188 und 218. |  |  |
| <b>Hinweise für die Unterhaltungspflege: ---</b>   |  |  |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b> während der Baumaßnahme  |  |  |

## V 2.6 - Zeitliche Beschränkung von Baumaßnahmen

|  |  |  |
|--|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Zeitliche Beschränkung von Baumaßnahmen</b>  | Maßnahmennummer<br><b>V 2.6</b><br><br>(V=Vermeidungsmaßnahme) |
| Lage der Maßnahme (Mast Nr.)   | <b>Neubau: 1008-1009, 1014-1015, 21, 64, 73, 81-82, 89, 98, 100, 104, 105-106, 107, 131, 132, 139, 140, 141, 147, 163, 164, 170</b><br><br><b>Rückbau: 56, 117-118, 129, 141, 144-146, 148-149, 163, 165, 170, 173, 174, 210, 213, 223, 232, 234, 235, 240</b> |  |
| <b>Konflikt- Nr.: ---</b>  | im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: <b>3.1, 4, 4.1, 5.1, 6, 7, 19, 20, 22, 24, 24A, 25, 25A, 26, 27, 27A, 28, 30, 31, 31A, 32, 33, 33A, 34, 43.1, 44.1, 46, 47, 48, 49, 49A, 52, 53, 54, 55</b>   |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Mögliche bauzeitliche Störungen von besonders störungsempfindlichen Vogelarten.  |  |  |
| <b>Eingriffsumfang:</b> ---  |  |  |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>   |  |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Artenschutz <input type="checkbox"/> CEF Maßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000<br><br><input type="checkbox"/> Eingriffsregelung:<br><br>Schutzgut<br><input checked="" type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt <input type="checkbox"/> Landschaft <input type="checkbox"/> Klima/ Luft<br><br><input type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser) <input type="checkbox"/> Boden  |  |  |
| <b>Maßnahme</b>  | im Maßnahmenplan Blatt Nr.: <b>3.1, 4, 4.1, 5.1, 6, 7, 19, 20, 22, 24, 24A, 25, 25A, 26, 27, 27A, 28, 30, 31, 31A, 32, 33, 33A, 34, 43.1, 44.1, 46, 47, 48, 49, 49A, 52, 53, 54, 55</b>  |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Zeitliche Beschränkung von Baumaßnahmen im Umfeld nachgewiesener Brutvorkommen besonders störungsempfindlicher Vogelarten.   |  |  |
| <b>Ziel:</b><br>Vermeidung von baubedingten Störwirkungen für besonders störungsempfindliche Vogelarten und damit Vermeidung der Mortalitätsgefährdung durch Brutauffälle sowie von Brutplatzverlusten im Sinne einer Schädigung von Fortpflanzungsstätten.  |  |  |
| <b>Vorwert der Fläche:</b> ---   |  |  |
| <b>Durchführung:</b><br>Alle Baumaßnahmen einschließlich der Baufeldfreimachung erfolgen im Umfeld nachgewiesener Brutvorkommen besonders störungsempfindlicher Vogelarten außerhalb der Brutzeit im Zeitraum zwischen 01. September und 28. Februar.<br>Sofern durch fachkundige Kontrollen eine aktuelle Brut der besonders störungsempfindlichen Vogelarten in der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz (siehe unten) zu den hier relevanten Masten ausgeschlossen werden kann, sind Bauarbeiten auch innerhalb der Brutzeit möglich.<br><br>Auflistung der geplanten Masten bzgl. Rückbaumasten (= Rü) mit Bauzeiten-Beschränkungen aufgrund nachgewiesener Brutvorkommen besonders störungsempfindlicher Vogelarten im Umfeld (jeweils ein Brutpaar / Revier), mit Angabe der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanzen: |  |  |



|   |   |  |
|---|---|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Zeitliche Beschränkung von Baumaßnahmen</b> | Maßnahmennummer<br><b>V 2.6</b><br><br>(V=Vermeidungsmaßnahme) |
| <p><u>Baumfalke: 200 m</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1008-1009, Blatt-Nr. 3.1, 4.1</li> <li>- 1014-1015, Blatt-Nr. 5.1</li> <li>- 107, Rü 174, Blatt-Nr. 34</li> </ul> <p><u>Habicht: 200 m</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 64, Rü 117, Blatt-Nr. 19, 20</li> <li>- 73, Rü 129, Blatt-Nr. 22</li> </ul> <p><u>Hohltaube: 100 m</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 131, Blatt-Nr. 43.1, 44.1</li> <li>- 132, Blatt-Nr. 43.1, 44.1</li> <li>- 139, Rü 210, Blatt-Nr. 46, 47</li> <li>- 140, Blatt-Nr. 47</li> <li>- 141, Rü 213, Blatt-Nr. 47</li> <li>- 147, Blatt-Nr. 48, 49</li> <li>- Rü 232, Blatt-Nr. 52</li> <li>- 163, Rü 234, Blatt-Nr. 52, 53</li> <li>- 163, Rü 234, Blatt-Nr. 52, 53</li> <li>- 164, Rü 235, Blatt-Nr. 53</li> <li>- 164, Blatt-Nr. 53</li> </ul> <p><u>Kiebitz: 100 m</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rü 144 – Rü 145, Blatt-Nr. 24A, 26</li> <li>- 89, Rü 148 – Rü 149, Blatt-Nr. 27, 27A, 28</li> <li>- 98, Rü 163, Blatt-Nr. 30, 31, 31A</li> <li>- 104, Rü 170, Blatt-Nr. 33, 33A</li> <li>- 105-106, Rü 173, Blatt-Nr. 33, 33A, 34</li> </ul> <p><u>Kolkrabe: 200 m</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 64, Rü 117-118, Blatt-Nr. 19, 20</li> <li>- 141, Rü 213, Blatt-Nr. 47</li> </ul> <p><u>Schwarzmilan: 300 m</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 81-82, Blatt-Nr. 24, 24A, 25, 25A, 26</li> </ul> <p><u>Sperber: 150 m</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 21, Rü 56, Blatt-Nr. 6, 7</li> <li>- 82, Rü 141, Blatt-Nr. 24A, 25, 25A, 26</li> </ul> <p><u>Turmfalke: 100 m</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rü 145-146, Blatt-Nr. 24A, 26, 27, 27A</li> <li>- 100, Rü 165, Blatt-Nr. 31, 32</li> <li>- 170, Rü 240, Blatt-Nr. 54, 55</li> </ul> |   |  |
| <b>Hinweise für die Unterhaltungspflege: ---</b>  |   |  |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b> während der Baumaßnahme   |   |  |

### 1.3 Einschränkungen der Bautrasse, des Baufelds und im aufwuchsbeschränkten Bereich

#### V 3.1 - Begrenzung der Inanspruchnahme angrenzender Biotope und Fließgewässer

|  |   |  |
|--|---|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Begrenzung der Inanspruchnahme<br/>         angrenzender Biotope und Fließge-<br/>         wässer</b> | Maßnahmennummer<br><b>V 3.1</b><br><br>(V=Vermeidungsmaßnahme) |
| Lage der Maßnahme ( <b>Mast Nr.</b> ) siehe unter <b>Durchführung</b>  |   |  |
| <b>Konflikt- Nr.: ---</b> im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: <b>1 bis 57</b>   |   |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Mögliche bauzeitliche Beeinträchtigung angrenzender Biotope.<br><b>Eingriffsumfang:</b> ---  |   |  |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>   |   |  |
| <input type="checkbox"/> Artenschutz <input type="checkbox"/> CEF Maßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000<br><input checked="" type="checkbox"/> Eingriffsregelung:<br>Schutzgut<br><input checked="" type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt <input type="checkbox"/> Landschaft <input type="checkbox"/> Klima/ Luft<br><input checked="" type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser) <input type="checkbox"/> Boden   |   |  |
| <b>Maßnahme</b> im Maßnahmenplan Blatt Nr.: <b>1 bis 57</b>  |   |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Flächen, die im Zuge der Bauarbeiten in Anspruch genommen werden müssen, werden auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt und anschließend wiederhergestellt. Die angrenzenden Landschaftsbereiche werden nicht über den Arbeitsraum sowie die Baustellenzufahrt hinaus beansprucht.   |   |  |
| <b>Ziel:</b><br>Vermeidung nicht erforderlicher baubedingter Beeinträchtigungen von Biotopen.  |   |  |
| <b>Vorwert der Fläche:</b> ---   |   |  |
| <b>Durchführung:</b><br>Auf allen von den Bauflächen und den Zufahrten berührten Flächen sind Schädigungen an wegbegeleitenden Gehölzen und Waldrändern zu vermeiden. Nach Möglichkeit werden vorhandene Zufahrten genutzt. Sollten dennoch Gehölze in Anspruch genommen werden müssen (Rückschnitt einzelner Äste, vollständige Beseitigung), ist dies nur in Absprache mit der ökologischen Baubegleitung zulässig.<br><br>Dauerhaft gesicherte Zufahrten für notwendige Wartungsarbeiten befinden sich zum Großteil auf bestehenden Wegen und wurden an fast allen geplanten Maststandorten vorgesehen. An einzelnen Maststandorten werden jedoch dauerhafte unbefestigte Zuwegungen abseits befestigter Wege erforderlich. Das Befahren dieser Flächen ist nur im Rahmen der Wartung zulässig. Schädigungen angrenzender Biotope sind zu vermeiden. Dies betrifft insbesondere folgende Maststandorte: Nr. 121 (B116), 1008, 1011, 1012, 20, 21, 28, 31, 35, 40, 42, 43, 54, 64, 66, 74, 107, 108, 119, 123, 124, 131, 137, 139, 152, 160, 164, 165, 166, 174, 175, Portra-Portal (Innquerung).<br><br>Eingriffe in Gewässer(rand)bereiche werden soweit möglich vermieden. Fließgewässerquerungen durch Baueinsatzkabel (BEK), Provisorien oder Bauwasserleitungen, im Einzelfall auch Bauflächen |   |  |

|  |  |  |
|--|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <div style="text-align: center;"> <b>Maßnahmenblatt</b><br/> <b>Begrenzung der Inanspruchnahme<br/>         angrenzender Biotope und Fließge-<br/>         wässer</b> </div> | Maßnahmennummer<br><div style="text-align: center;"> <b>V 3.1</b> </div> (V=Vermeidungsmaßnahme) |
| <p>um Maststandorte, werden auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt. Außerhalb dessen sind Beeinträchtigungen zu vermeiden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Pfarrwiesgraben (Blatt 1, BEK)</li> <li>– Kirmbach (Blatt 3, 4, 4.1)</li> <li>– Graben zum Kirmbach (Blatt 4, 5.1, BEK)</li> <li>– Kleine Vils (Blatt 5, 6, <u>keine Inanspruchnahme</u> im FFH-Gebiet)</li> <li>– Steindlgraben (Blatt 8, Mast 26, Rückbaumast 63)</li> <li>– Frauengraben (Blatt 8, 9, Mast 28, Rückbaumast 66)</li> <li>– Entwässerungsgräben im Tal der Großen Vils (Blatt 9, 10, Mast 31, Rückbaumast 70, 71, BEK, Freileitungsprovisorium)</li> <li>– Große Vils (Blatt 9a, <u>keine Inanspruchnahme</u> durch Freileitungsprovisorium im FFH-Gebiet).<br/>         Der von Südwesten in das FFH-Gebiet einmündende Graben kann von Abankerungen der provisorischen Masten überspannt werden. Er darf aber einschließlich Uferböschungen und Säumen nicht ohne Einbringung von Vorrichtungen wie z. B. Platten zum Schutz vor Überschüttung, Erosion und Verdichtung befahren oder bebaut werden.</li> <li>– Kreuzaigner Graben (9a, 10, 11, Freileitungsprovisorium, Mast 35)</li> <li>– Graben zum Oberbach (Blatt 11 und 12, Rückbaumast 81)</li> <li>– Oberbach (Blatt 12, 13, Mast 40, 42, 43, Rückbaumast 83, BEK, Freileitungsprovisorium)</li> <li>– Bina (Blatt 13, 14, BEK),</li> <li>– Hinteröderbach (Blatt 13a, Rückbaumast 88)</li> <li>– Jesenkofener Graben (Blatt 17, Freileitungsprovisorium)</li> <li>– Wiesbach (Blatt 18, Rückbaumast 110, BEK)</li> <li>– Kreßbach (Blatt 18, Rückbaumast 110)</li> <li>– Thambach (Blatt 20, Rückbaumast 120)</li> <li>– Graben zum Thambach (Blatt 21, Mast 68)</li> <li>– Weihbach (Blatt 22, Rückbaumast 130, Mast 74)</li> <li>– Graben zum Weihbach (Blatt 22, Mast 75)</li> <li>– Rott (Blatt 23, 24, 25, Rückbaumast 137, 138, 139, Baugrubenentwässerung Mast 80, 81)</li> <li>– Maisbach (Blatt 33, Rückbaumast 171)</li> <li>– Graben zum Geratskirchner Bach (Blatt 35, 36, Rückbaumast 180)</li> <li>– Geratskirchner Bach (Blatt 37, 38, Mast 116, Rückbaumast 185, Freileitungsprovisorium)</li> <li>– Graben zum Demmelhuber Bächlein (Blatt 40, BEK)</li> <li>– Gollerbach (Blatt 41, 41a, Mast 126, BEK)</li> <li>– Graben zum Grasenseer Bach (Blatt 43.1, Mast 131, BEK)</li> <li>– Duschelbach (Blatt 49, BEK)</li> <li>– Graben zum Nopplinger Bach (Blatt 51, Rückbaumast 229, Mast 159)</li> <li>– Reuter Bach (Blatt 52, 53, BEK)</li> <li>– Graben zum Antersdorfer Bach (Blatt 53, 54, Mast 166, Rückbaumast 237)</li> <li>– Antersdorfer Bach (Blatt 54, BEK)</li> <li>– Innauen: Altwässer und Graben entlang Inn-Damm (Blatt 57, <u>keine Inanspruchnahme</u> im FFH-Gebiet)</li> </ul> |  |  |
| <b>Hinweise für die Unterhaltungspflege: ---</b>   |  |  |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b> während der Bauvorbereitung / Planung und Durchführung   |  |  |

## V 3.2 - Gehölz und Biotopschutz

|  |  |  |
|--|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Gehölz- und Biotopschutz</b> | Maßnahmennummer<br><b>V 3.2</b><br><br>(V=Vermeidungsmaßnahme) |
| Lage der Maßnahme (Mast Nr.) - alle -  |  |  |
| <b>Konflikt- Nr.: ---</b> im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: <b>1 bis 57</b>   |  |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Mögliche bauzeitliche Beeinträchtigung von Gehölzbeständen und Biotopflächen.<br><b>Eingriffsumfang:</b> ---   |  |  |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>   |  |  |
| <input type="checkbox"/> Artenschutz <input type="checkbox"/> CEF Maßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000<br><input checked="" type="checkbox"/> Eingriffsregelung:<br>Schutzgut<br><input checked="" type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt <input type="checkbox"/> Landschaft <input type="checkbox"/> Klima/ Luft<br><input type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser) <input type="checkbox"/> Boden  |  |  |
| <b>Maßnahme</b> im Maßnahmenplan Blatt Nr.: <b>1 bis 57</b>  |  |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Vorhandene Gehölzbestände und wertvolle Biotopflächen in der Nähe der Baustellenflächen und -zufahrten werden gegen Beschädigungen durch geeignete Maßnahmen geschützt (gemäß DIN 18920 bzw. RAS-LP 4; Abgrenzung von Tabuflächen, insbesondere durch Schutzzäune, ggf. ist auch eine Abgrenzung mittels Absperr- oder Trassierband ausreichend). Abstimmung der Maßnahmen mit der Ökologischen Baubegleitung.   |  |  |
| <b>Ziel:</b><br>Vermeidung des Verlustes oder der Schädigung von Gehölzbeständen und Biotopflächen.  |  |  |
| <b>Vorwert der Fläche:</b> ---   |  |  |
| <b>Durchführung:</b><br>Im Wurzelbereich von Bäumen werden keine Baumaschinen eingesetzt oder abgestellt. Außerdem werden hier keine Baumaterialien gelagert. Der Wurzelbereich darf nicht durch Bodenanschüttungen überfüllt oder durch Bodenabtrag abgegraben werden. Bei eingetretenen Verdichtungen ist die Regenerierung des Wurzelraumes durch leichtes Aufreißen der Oberfläche zur Belüftung zu erleichtern. Bei Arbeiten im gehölznahen Bereich werden untere, tiefhängende Äste nach Möglichkeit hochgebunden. Sollte ein Rückschnitt zur Herstellung des Lichtraumprofils erforderlich sein, werden diese Maßnahmen sachkundig durchgeführt (gem. DIN 18920). |  |  |
| <b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b> ---   |  |  |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b> während der Baumaßnahme  |  |  |

## V 3.3 - Überspannung oder Einzelbaumentnahme in Laubwäldern

|  |  |  |
|--|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Überspannung oder Einzelbaument-<br/>         nahme in Laubwäldern</b>   | Maßnahmennummer<br><b>V 3.3</b><br><br>(V=Vermeidungsmaßnahme) |
| Lage der Maßnahme (Mast Nr.)   | Spannfelder: 1-2, 1006-1011, 38-39, 48-49, 81-82, 93-94, 123-124, 129-130, 131-132, 139-141, 148-149, 149-150, 150-152, 159-160, 163-164, 169-170, 173-174, Portra-Portal<br>Freileitungsprovisorien: siehe unter Durchführung |  |
| <b>Konflikt- Nr.: ---</b>  | im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: 1, 3.1, 4.1, 8, 9, 9a, 10, 11, 12, 15-16, 25, 27, 27a, 29, 37, 38, 40, 42.1, 43.1, 43.1, 44.1, 47, 49, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 56, 57   |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigung im Bereich von wertvollen Laubwäldern.   |  |  |
| <b>Eingriffsumfang:</b> ---  |  |  |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>   |  |  |
| <input type="checkbox"/> Artenschutz <input type="checkbox"/> CEF Maßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000<br><input checked="" type="checkbox"/> Eingriffsregelung:<br>Schutzgut<br><input checked="" type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt <input type="checkbox"/> Landschaft <input type="checkbox"/> Klima/ Luft<br><input type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser) <input type="checkbox"/> Boden  |  |  |
| <b>Maßnahme</b>  | im Maßnahmenplan Blatt Nr.: 1, 3.1, 4.1, 8, 9, 9a, 10, 11, 12, 15-16, 25, 27, 27a, 29, 37, 38, 40, 42.1, 43.1, 43.1, 44.1, 47, 49, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 56, 57  |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen im Bereich von Laubwäldern wird bei keiner oder nur geringer Beschränkung der Endaufwuchshöhe auf eine Waldschneise verzichtet.  |  |  |
| <b>Ziel:</b><br>Vermeidung der Beeinträchtigung von Wäldern und Gehölzen.  |  |  |
| <b>Vorwert der Fläche:</b> ---   |  |  |
| <b>Durchführung:</b><br>Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen im Bereich von Laubwäldern mit nur geringer Beschränkung der Endaufwuchshöhe wird nach Möglichkeit auf eine Waldschneise verzichtet.<br><br>Es werden nur einzelne Bäume, die in den Bereich der Leiterseile hineinragen gefällt oder gekappt. Der spezielle Artenschutz ist zu beachten (siehe Maßnahme V 5.5).<br><br>In allen Wald- und Gehölzbeständen mit uneingeschränkter Aufwuchsmöglichkeit des Baumbestandes entsprechend der Gutachten zu den Endwuchshöhen, wird ebenfalls auf die Entwicklung einer Schneise verzichtet.<br><br>Ein Erhalt von Waldbeständen ist im Bereich wertvoller Laubwälder und nach § 30 BNatSchG geschützter Flächen anzustreben, insbesondere: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Laubwälder (L62) oberhalb Pfarrwiesgraben (Blatt 1, Mast 1-2)</li> <li>– Laubwälder vollständig überspannt (Blatt 3.1, 4.1, Mast 1006-1011)</li> <li>– Auwaldsaum am Ufer der Kleinen Vils (L511-WA91E0*, § 30 BNatSchG) (Blatt 5,6, Mast 19-20), FFH-Gebiet, kein Eingriff</li> </ul> |  |  |

|  |  |  |
|--|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Überspannung oder Einzelbaument-<br/>         nahme in Laubwäldern</b> | Maßnahmennummer<br><b>V 3.3</b><br><br>(V=Vermeidungsmaßnahme) |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sumpfwald (L432-WQ, § 30 BNatSchG) am Graben zum Oberbach (Blatt 11, 12, Mast 38-39)</li> <li>– Gewässerbegleitender Wald (L542-WN00BK) vollständig überspannt (Blatt 15-16, Mast 48-49)</li> <li>– Alter Laubwald (L63) (Blatt 25, Mast 81-82)</li> <li>– Auwald (L512-WA91E0*, § 30 BNatSchG) oberhalb Roßbach, vollständig überspannt und alter Laubwald (L63) (Blatt 29, Mast 93-94)</li> <li>– Laubwald (L62) vollständig überspannt (Blatt 40, Mast 123-124)</li> <li>– Laubwald am Grasenseer Bach (L62) vollständig überspannt (Blatt 42.1, 43.1, Mast 129-130)</li> <li>– Laubwald (L62) vollständig überspannt (Blatt 43.1, 44.1, Mast 131-132)</li> <li>– Gewässerbegleitender Wald (L542-WN00BK) und Sumpfwälder (L432-WQ, § 30 BNatSchG) (Blatt 47, Mast 139-141)</li> <li>– Gewässerbegleitende Wälder am Duschlbach (L542 ) vollständig überspannt und Laubwald (L62) sowie Eichen-Hainbuchenwald (L212-9160) oberhalb (Blatt 49, Mast 148-149)</li> <li>– Sumpfbgebüsch (B113-WG00BK, § 30 BNatSchG) (Blatt 49, Mast 149-150)</li> <li>– Gewässerbegleitender Wald (L542-WN00BK) vollständig überspannt und Laubwald (L62) (Blatt 49, 50, Mast 150-152)</li> <li>– Sumpfwald oberhalb Nopplinger Bach (L432-WQ, § 30 BNatSchG) vollständig überspannt (Blatt 51, 52, Mast 159-160)</li> <li>– Buchenwald südlich Reut (L233-9110) (Blatt 53, Mast 163-164)</li> <li>– Alter Laubwald (L63) (Blatt 54, Mast 169-170)</li> <li>– Buchenwald südlich Brauching (L232-9110 ) vollständig überspannt (Blatt 56, Mast 173-174)</li> <li>– Auwald (L522-WA91E0*, § 30 BNatSchG) und Laubwald (L62) vollständig überspannt (Blatt 57, Überspannung durch mit Portra-Portal), <u>FFH-Gebiet, kein Eingriff</u></li> </ul> <p>Überspannung durch Freileitungsprovisorien</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Nadelforst (N711) (Blatt 1 bei Mast 121(B116), Haselmaushabitate)</li> <li>– Nadelforst (N712) (Blatt 8 bei Mast 28)</li> <li>– Auwald am Ufer der Großen Vils (L512-WA91E0*, § 30 BNatSchG) (Blatt 9, 9a nordöstlich Mast 31), <u>FFH-Gebiet, kein Eingriff</u></li> <li>– Feuchtbiotop mit kleinem Sumpfwald (L432-WQ, § 30 BNatSchG) (Blatt 10, 11 nordöstlich Mast 31)</li> <li>– Feldgehölze bei Anzenberg (B212-WO00BK) (Blatt 27,27a, Rückbaumasten 146-147)</li> <li>– Auwald am Geratskirchner Bach (L532-WA91F0, § 30 BNatSchG) (Blatt 37, 38 bei Rückbaumast 185)</li> <li>– Waldbestände entlang Nopplinger Bach und am Hang östlich (L542-WN00BK, L212-9160, L233-9110) (Blatt 51 nordöstlich Mast 159)</li> </ul> |  |  |
| <b>Hinweise für die Unterhaltungspflege: ---</b>   |  |  |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b> während der Baumaßnahme und ggf. dauerhaft   |  |  |

## 1.4 Schutz von Gewässern und Böden

### V 4.1 - Verhinderung des Eindringens von Schadstoffen in Boden und Wasser

|  |  |  |
|--|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Verhinderung des Eindringens von<br/>         Schadstoffen in Boden und Wasser</b> | Maßnahmennummer<br><b>V 4.1</b><br>(V=Vermeidungsmaßnahme) |
| Lage der Maßnahme (Mast Nr.) <b>alle Rückbaumasten</b>   |  |  |
| <b>Konflikt- Nr.: ---</b> im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: <b>1 bis 56</b>   |  |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Bauzeitliche Beeinträchtigung von Boden und Wasser durch Schadstoffe bei der Demontage der Bestandsmasten.<br><br><b>Eingriffsumfang:</b> ---  |  |  |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>   |  |  |
| <input type="checkbox"/> Artenschutz <input type="checkbox"/> CEF Maßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000<br><br><input checked="" type="checkbox"/> Eingriffsregelung:<br><br>Schutzgut<br><input type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt <input type="checkbox"/> Landschaft <input type="checkbox"/> Klima/ Luft<br><br><input checked="" type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser) <input checked="" type="checkbox"/> Boden   |  |  |
| <b>Maßnahme</b> im Maßnahmenplan Blatt Nr.: <b>1 bis 57</b>  |  |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Vermeidung von bauzeitlichen Einträgen von boden- und wassergefährdenden Schadstoffen.   |  |  |
| <b>Ziel:</b><br>Vermeidung baubedingter Beeinträchtigungen von Boden und Wasser.   |  |  |
| <b>Vorwert der Fläche:</b> ---   |  |  |
| <b>Durchführung:</b><br>Sofern bei zu demontierenden Mastgestängen der Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung aufgrund bleihaltiger Beschichtungsstoffe besteht, werden in Abstimmung mit der Unteren Bodenschutzbehörde im Vorfeld der Demontagearbeiten, stichprobenartige Untersuchungen durchgeführt. Bei Verdacht auf eine Kontamination wird an den jeweiligen Standorten ein Bodenaustausch vorgenommen.<br>Zur Vermeidung von schädlichen Bodeneinträgen während der Demontage, werden Flächen, die zur Zwischenlagerung der demontierten Konstruktionsteile genutzt werden, mit Planen oder Vliesmaterial abgedeckt. Sollte trotz der beschriebenen Maßnahmen Beschichtungsmaterial auf bzw. in das Erdreich gelangen, wird das Beschichtungsmaterial umgehend aufgelesen. Direkt nach Abschluss der Arbeiten, jedoch spätestens nach dem täglichen Arbeitsende, werden die Beschichtungsbestandteile von den Abdeckplanen entfernt und eingesammelt. Die entfernten Partikel werden in verschließbaren Behältern einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt.<br>Sollte der Verdacht bestehen, dass Beschichtungsmaterial ins Erdreich gelangt ist, erfolgt die Mitteilung an die Untere Bodenschutzbehörde und die abgestimmte fachgerechte Entsorgung des Bodens nach den Vorgaben der Länderarbeitsgemeinschaft Abfallbeseitigung (LAGA 2004). Es werden die Flächen und die Tiefe des Bodenaustausches in Abhängigkeit der Bewirtschaftung und der Bodenverunreinigung festgelegt. Der ausgehobene Boden wird dann über einen beantragten Entsorgungsnachweis auf einer zugelassenen Deponie als Z1- oder Z2-Boden fachgerecht entsorgt. |  |  |

|  |  |  |
|--|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b> | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Verhinderung des Eindringens von<br/>         Schadstoffen in Boden und Wasser</b> | Maßnahmennummer<br><b>V 4.1</b><br><br>(V=Vermeidungsmaßnahme) |
| Als Planungs-, Ausführungs-, und Kontrollorgan der Maßnahme fungiert die bodenkundliche Baubegleitung.   |  |  |
| <b>Hinweise für die Unterhaltungspflege: ---</b>   |  |  |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b> während der Baumaßnahme  |  |  |



## V 4.2 - Schutzmaßnahme bei erforderlicher Wasserhaltung während der Bauphase

|  |  |  |
|--|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <b>Maßnahmenblatt</b><br><b>Schutzmaßnahmen bei erforderlicher<br/>         Wasserhaltung während der<br/>         Bauphase</b>  | Maßnahmennummer<br><b>V 4.2</b><br>(V=Vermeidungsmaßnahme) |
| Lage der Maßnahme<br>(Mast Nr.)  | 121(B116), <b>1004</b> , 1007, <b>1015</b> , 18, 31, 40, 43, 44, 45, 48, 54, 58, 59, 65, 66, 74, 78, 79, 80, 81, 85, 90, 91, 98, 104, 109, 116, 117, 118, 126, <b>127</b> , <b>128</b> , 131, 160  |  |
| <b>Konflikt- Nr.: ---</b>  | im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: 1, <b>2</b> , <b>2.1</b> , 3.1, <b>4</b> , 5, <b>5.1</b> , 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 31, 33, 34, 35, 37, 38, 41, <b>41A</b> , <b>42.1</b> , 43.1, 51, 52 |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Mögliche Stoffeinträge in das freigelegte Grundwasser und eine erhöhte Verdunstungsrate, sowie Störungen der natürlichen Rückhaltefunktion und der Grundwasserneubildungsfunktion des Bodens.  |  |  |
| <b>Eingriffsumfang:</b> ---  |  |  |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>   |  |  |
| <input type="checkbox"/> Artenschutz <input type="checkbox"/> CEF Maßnahme <input type="checkbox"/> Natura 2000<br><input checked="" type="checkbox"/> Eingriffsregelung:<br>Schutzgut<br><input type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt <input type="checkbox"/> Landschaft <input type="checkbox"/> Klima/ Luft<br><input checked="" type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser) <input checked="" type="checkbox"/> Boden  |  |  |
| <b>Maßnahme</b>  | im Maßnahmenplan Blatt Nr.: 1, <b>2</b> , <b>2.1</b> , 3.1, <b>4</b> , 5, <b>5.1</b> , 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 31, 33, 34, 35, 37, 38, 41, <b>41A</b> , <b>42.1</b> , 43.1, 51, 52              |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Ist eine Grundwasserabsenkung erforderlich ist diese zeitlich und räumlich auf das notwendige Maß zu beschränken.  |  |  |
| <b>Ziel:</b><br>Vermeidung der Beeinträchtigung von Boden und Wasser.  |  |  |
| <b>Vorwert der Fläche:</b> ---   |  |  |
| <b>Durchführung:</b><br>Wird eine Grundwasserabsenkung an den Baugruben der geplanten Maste erforderlich, ist diese zeitlich und räumlich auf das notwendige Maß zu beschränken.<br>Abgepumptes Grundwasser wird erst nach Vorklärung in einem entsprechend ausgelegten Reinigungssystem (i. d. R. zwei Container) vorgereinigt, in angrenzende Vorfluter (Fließgewässer, Straßengraben) abgeleitet oder auf Grünland und Ackerflächen nach Genehmigung durch Eigentümer oder Nutzungsberechtigte flächig versickert. Bei starkem Trübstoffeintrag ist ein Kies-/Sandfilter vorzuschalten.<br>Die Qualität des geförderten Grundwassers wird bzgl. abfiltrierbarer Stoffe und relevanter Stofffrachten wie Eisen überwacht. Sollten im geförderten Grundwasser problematische Stofffrachten nachgewiesen werden, wird das geförderte Wasser durch den Einsatz von Reinigungsanlagen (z. B. Enteisungsanlagen zur Verhinderung von Verockerungen) behandelt, bevor es einem Fließgewässer oder dem Grundwasser wieder zugeführt wird. |  |  |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b> während der Baumaßnahme  |  |  |

#### V 4.3 - Vermeidung Beeinträchtigung von Bodendenkmälern und archäologische Begleitung

|   |   |  |
|---|---|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>Altheim – Matzenhof</b><br><b>Teilabschnitt 2:<br/>380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Vermeidung der Beeinträchtigung von<br/>Bodendenkmälern und archäologi-<br/>sche Begleitung</b>           | Maßnahmennummer<br><br><b>V 4.3</b><br><br>(V=Vermeidungsmaßnahme) |
| Lage der Maßnahme ( <b>Mast Nr.</b> )   | <b>Neubaumasten 2, 3, 1004, 18, 19, 26, 27, 30, 42, 43, 44, 123,<br/>Rückbaumasten 30, 31, 32, 41, 42, 52, 53, 69, 142, 143, 202, 203</b> |  |
| <b>Konflikt- Nr.: ---</b>   | im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: <b>1, 2, 2.1, 3, 4, 5, 6, 8, 9,<br/>13, 13a, 14, 24a, 25, 40, 44, 45.1</b>                       |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Mögliche baubedingte Schädigungen oder Beeinträchtigungen von Bodendenkmälern.<br><b>Eingriffsumfang:</b> ---   |   |  |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>  |   |  |
| <input type="checkbox"/> Artenschutz <input type="checkbox"/> CEF Maßnahme <input type="checkbox"/> Natura 2000<br><input type="checkbox"/> Eingriffsregelung:<br>Schutzgut<br><input type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologi- <input type="checkbox"/> Landschaft <input type="checkbox"/> Klima/ Luft<br>sche Vielfalt<br><input type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflä- <input checked="" type="checkbox"/> Boden<br>chenwasser  |   |  |
| <b>Maßnahme</b>   | im Maßnahmenplan Blatt Nr.: <b>1, 2, 2.1, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 13, 13a, 14,<br/>24a, 25, 40, 44, 45.1</b>                                    |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Vermeidung der Beeinträchtigung von Bodendenkmälern.  |   |  |
| <b>Ziel:</b><br>Vermeidung baubedingter Beeinträchtigungen von Bodendenkmälern sowie deren Schutz.  |   |  |
| <b>Vorwort der Fläche:</b> ---  |   |  |
| <b>Durchführung:</b><br>Der geplante Ersatzneubau befindet sich innerhalb bekannter Bodendenkmäler und Vermutungen. Daher ist eine archäologische Begleitung dort erforderlich, wo im Bereich der bekannten Bodendenkmäler und Vermutungen in den Boden eingegriffen werden soll. Falls archäologische Befunde und Funde erkennbar sind, sind diese vor Beginn der Baumaßnahme auszugraben, zu dokumentieren und zu bergen.<br><br>Eine archäologische Ausgrabung / Begleitung ist dort erforderlich, wo im Bereich des bekannten Bodendenkmals, sowie der Vermutung, in den Boden eingegriffen werden soll. Zum Bodeneingriff zählen der Oberbodenabtrag, die erforderlichen Erdarbeiten im Zuge der Baumaßnahme und eine Tiefenlockerung, außerdem die Anlage von Baustraßen und Baustelleneinrichtungen, die Anlage von Lagerflächen.<br>Grundsätzlich sind ungeschützte Flächeninanspruchnahmen und Befahrungen von Bodendenkmalflächen und Vermutungen zu unterlassen.<br>Der Abtrag des Oberbodens bei Frost, vor einer angekündigten Frostperiode oder auf stark vernässenen oder überschwemmten Böden innerhalb von Bodendenkmälern und Vermutungen, ist nur in Abstimmung mit dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege (BLfD) und der bodenkundlichen Baubegleitung (siehe V 1.2) durchzuführen.<br>Werden Rodungen im Bereich von Bodendenkmälern und Vermutungen durchgeführt, sind diese durch eine archäologische Fachfirma zu begleiten. |   |  |

|   |   |  |
|---|---|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <b>Maßnahmenblatt</b><br><b>Vermeidung der Beeinträchtigung von<br/>         Bodendenkmälern und archäologi-<br/>         sche Begleitung</b> | Maßnahmennummer<br><b>V 4.3</b><br>(V=Vermeidungsmaßnahme) |
| <p>Werden Baumaßnahmen zur Wasserhaltung erforderlich, müssen dazu in der Detailplanung die benötigten Flächen erneut durch das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege dahingehend geprüft werden, ob eine denkmalpflegerische Betroffenheit auch über die eigentlichen Maßnahmenflächen hinaus vorliegt.</p> <p>Wird eine Abdeckung der Bodenoberfläche für Winden- und Trommelplätze und Seilzugmaschinen vorgenommen und es folgt daraufhin eine Tiefenlockerung, die ebenfalls das Bodendenkmal zerstören kann, sind in diesen Fällen die Areale in Bodendenkmalen und Vermutungsfällen vor der Tiefenlockerung durch eine archäologische Fachfirma zu untersuchen.</p> <p>Eine Auflistung der bekannten Bodendenkmäler und Vermutungsflächen findet sich in LBP-Text in Kap. 3.3.3, Tab. 10 (Anlage 12.1 der Planfeststellungsunterlagen). Die Aktennummern der Flächen, die sich mit dem Vorhaben überlagern, sind fett markiert.</p> |   |  |
| <b>Hinweise für die Unterhaltungspflege: ---</b>  |   |  |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b> während der Baumaßnahme   |   |  |

#### V 4.4 - Vermeidung von Bodenerosion im Wald mit besonderer Bedeutung für den Bodenschutz (nach Waldfunktionsplan) und auf potentiell gefährdeten Standorten

|  |   |  |
|--|---|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><br><b>380-kV-Freileitung<br/>Altheim – Matzenhof<br/>Teilabschnitt 2:<br/>380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Vermeidung von Bodenerosion im<br/>Wald mit besonderer Bedeutung für<br/>den Bodenschutz (nach Waldfunktionsplan) und auf potentiell gefährdeten Standorten</b> | Maßnahmennummer<br><br><b>V 4.4</b><br><br>(V=Vermeidungsmaßnahme) |
| Lage der Maßnahme (Mast Nr.) <b>160, 169-170, ggf. Freileitungsprovisorium nw. 160</b>   |   |  |
| <b>Konflikt- Nr.: ---</b> im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: <b>51, 52, 54</b>   |   |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Bau-/rückbaubedingte Beeinträchtigung im Bereich des Bodenschutzwaldes und auf potentiell gefährdeten Standorten.<br><br><b>Eingriffsumfang:</b> ---   |   |  |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>   |   |  |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input type="checkbox"/> Artenschutz<br/><br/> <input checked="" type="checkbox"/> Eingriffsregelung:<br/><br/>         Schutzgut<br/> <input type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt<br/> <input type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)         </div> <div> <input type="checkbox"/> CEF Maßnahme<br/><br/> <input type="checkbox"/> Landschaft<br/> <input checked="" type="checkbox"/> Boden         </div> <div> <input type="checkbox"/> Natura 2000<br/><br/> <input type="checkbox"/> Klima/ Luft         </div> </div>   |   |  |
| <b>Maßnahme</b> im Maßnahmenplan Blatt Nr.: <b>51, 52, 54</b>  |   |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen im Bereich des Bodenschutzwaldes und auf potentiell erosionsgefährdeten Standorten werden Sicherungsmaßnahmen getroffen.   |   |  |
| <b>Ziel:</b><br>Vermeidung der Beeinträchtigung von Bodenschutzwald und potentiell erosionsgefährdeten Standorten.   |   |  |
| <b>Vorwert der Fläche:</b> ---   |   |  |
| <b>Durchführung:</b><br>Im Wald mit besonderer Bedeutung für den Bodenschutz (nach Waldfunktionsplan) (geplanter Mast 160, Spannfeld 169-170, ggf. am Freileitungsprovisorium nordwestlich Mast 160 bei Sägmühle, falls es nicht gelingt den Hangwald zu überspannen) sind die Arbeiten unter weitestgehender Erhaltung des Waldes durchzuführen. Eine Rodung von Wurzelstöcken wird vermieden.<br>Der Arbeitsbereich zur Errichtung des Mastes 160 wird nicht größer als nötig und soweit möglich außerhalb des Waldes hergestellt.<br>Zum Schutz vor Bodenerosion sind Baustellenflächen, insbesondere in Hanglagen fachgerecht zu sichern. Diese Maßnahme dient zugleich der Hangsicherung.<br>Im Wald östlich Mast 169 erfolgt - sofern notwendig - lediglich eine Einzelbaumentnahme.<br><br>Als Planungs-, Ausführungs-, und Kontrollorgan der Maßnahme fungiert die bodenkundliche Baubegleitung. |   |  |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b> während der Baumaßnahme  |   |  |

## V 4.5 - Vermeidung von Beeinträchtigungen von Trinkwasserschutzgebieten

|  |  |  |
|--|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Vermeidung von Beeinträchtigungen<br/>         von Trinkwasserschutzgebieten</b> | Maßnahmennummer<br><b>V 4.5</b><br><br>(V=Vermeidungsmaßnahme) |
| Lage der Maßnahme (Mast Nr.)<br><b>Neubau: 42, 43, Portra-Portal<br/>         Rückbau: 85-87, 195<br/>         Bestandsmasten mit Änderung Beseilung: 256, 256A, 257, 8-9 (B97)</b>  |  |  |
| <b>Konflikt- Nr.: ---</b> im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: <b>12, 13, 13a, 38A, 38B, 57</b>  |  |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Mögliche Beeinträchtigungen der Wasserschutzgebiete.<br><br><b>Eingriffsumfang:</b> ---  |  |  |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>   |  |  |
| <input type="checkbox"/> Artenschutz <input type="checkbox"/> CEF Maßnahme <input type="checkbox"/> Natura 2000<br><input checked="" type="checkbox"/> Eingriffsregelung:<br>Schutzgut<br><input type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt <input type="checkbox"/> Landschaft <input type="checkbox"/> Klima/ Luft<br><input checked="" type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser) <input checked="" type="checkbox"/> Boden  |  |  |
| <b>Maßnahme</b> im Maßnahmenplan Blatt Nr.: <b>12, 13, 13a, 13b, 38A, 38B, 57</b>  |  |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen im Bereich der Trinkwasserschutzgebiete „Bodenkirchen“, „Wurmansquick, M (neu)“ und „Erlacher Au“ werden Schutzmaßnahmen getroffen.  |  |  |
| <b>Ziel:</b><br>Vermeidung von Beeinträchtigungen der Wasserschutzgebiete im Gebiet.   |  |  |
| <b>Vorwert der Fläche:</b> ---   |  |  |
| <b>Durchführung:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Beeinträchtigungen stockwerktrennender Bodenschichten werden vermieden. Sollten für die Errichtung der Masten 42 und 43 wider Erwarten Eingriffe in stockwerktrennende Schichten notwendig werden, erfolgt eine vorherige Abstimmung mit dem zuständigen Wasserwirtschaftsamt zum weiteren Vorgehen.</li> <li>– Die für die Mastfundamente eingesetzten Betone sind Standardbetone und enthalten keine wassergefährdenden Stoffe. Die Betonschalungen werden mit einem Schalöl eingesprüht. Hierfür werden ausschließlich biologisch abbaubare Schalöle verwendet. Es erfolgt kein Anstrich erdberührter Betonteile.</li> <li>– Bei der Anlage oder Ertüchtigung der Baustraßen wird kein schadstoffhaltiges Material (Bauschutt oder Recycling-Material) verwendet. Die Baustraßen werden nach Abschluss der Baumaßnahme vollständig rückgebaut bzw. in den ursprünglichen Zustand versetzt.</li> <li>– Die Baustelleneinrichtung (Maschinenabstellplätze, Rüstplätze, Container, Materiallager etc.) wird außerhalb des Trinkwasserschutzgebietes verortet.</li> <li>– Baumaschinen werden bei Arbeitsunterbrechungen (z. B. nachts, Wochenende) außerhalb der Trinkwasserschutzgebiete abgestellt.</li> </ul> |  |  |

|  |  |  |
|--|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Vermeidung von Beeinträchtigungen<br/>         von Trinkwasserschutzgebieten</b> | Maßnahmennummer<br><b>V 4.5</b><br><br>(V=Vermeidungsmaßnahme) |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– Bei allen Bauarbeiten in Trinkwasserschutzgebieten werden biologisch abbaubare Hydrauliköle verwendet. Die Betankung der Fahrzeuge sowie die Lagerung und Verwendung sonstiger wassergefährdender Stoffe (z. B. Rohöle, Benzine, Diesel-Kraftstoffe) erfolgt außerhalb der Schutz-zonen.</li> <li>– Die Stahlgittermaste sind werksseitig feuerverzinkt. Für nachträgliche Beschichtungen auf der Baustelle an Verbindungsmitteln, Steigsystemen und Knotenblechen, kommen schwermetallfreie und lösungsmittelarme Beschichtungen zum Einsatz. Es sind ausschließlich Beschichtungen mit geringen Anteilen an Co-Löser (gemäß VOC-Verordnung) zu verwenden. Die dabei potentiell betroffenen Bereiche werden bis zur vollständigen Trocknung durch das Auslegen von Schutzfolien geschützt.</li> <li>– Für künftige Korrosionsschutzmaßnahmen werden ebenfalls ausschließlich umweltverträgliche Materialien verwendet und entsprechende Schutzvorkehrungen getroffen.</li> <li>– Kontrolle durch die ökologische Baubegleitung im Rahmen der Bauausführung.</li> </ul> <p><u>Folgende Trinkwasserschutzgebiete werden von der Maßnahme berührt:</u></p> <p><u>WSG „Bodenkirchen“ (Blatt-Nrn. 12, 13, 13a)</u><br/>         Entlang des südwestlichen Randes der äußersten Zone III B des Wasserschutzgebietes „Bodenkirchen“ verläuft die Bestandsleitung mit den rückzubauenden Masten 86 und 87 und einem Teil des Baufelds für den Rückbaumasten 85. Die geplante Leitung mit den Masten 42 und 43 liegt noch innerhalb der Zone III B. Arbeitsbereiche reichen kleinflächig in die Zone III A hinein.</p> <p><u>WSG „Wurmannsquick, M (neu)“ (Blatt-Nrn. 38A, 38B)</u><br/>         Der Arbeitsbereich für den Rückbaumast 195 liegt in der Zone III A, die Zuwegung über einen Wirtschaftsweg an der Grenze zwischen Zone III A und Zone III B.</p> <p><u>WSG „Erlacher Au“ (Blatt-Nr. 57)</u><br/>         Innerhalb des Wasserschutzgebietes „Erlacher Au“ befindet sich ein Arbeitsraum für den Verschwenk der Leitung B97 bei Mast 9 innerhalb der Zone I. In der Zone II liegen weitere Arbeitsräume für die Demontage der Beseilung der Bestandsmasten 256A und 257 der Leitung B104 und Mast 8 der Leitung B97, sowie für den Verschwenk der Leitung bei Mast 256 (B104) und ein provisorisches Portal (Portra-Portal). In den Zonen III A/B liegen die Zufahrten auf bestehenden Forst- und Dammwegen (siehe Blatt-Nr. 57).</p> |  |  |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b>  |  | während der Baumaßnahme  |

## 1.5 Weitere artenschutzrechtlich begründete Vermeidungsmaßnahmen

### V 5.1 - Markierung der Erdseile zum Schutz der Avifauna

|   |  |  |
|---|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Markierung der Erdseile<br/>         zum Schutz der Avifauna</b>         | Maßnahmennummer<br><b>V 5.1</b><br><br>(V=Vermeidungsmaßnahme) |
| Lage der Maßnahme (Mast Nr.)  | 29-32, 41-51, 75-105, 114-147, 152-158, 165-34(B153), 172-176-244(B104)                                  |  |
| <b>Konflikt- Nr.: ---</b>   | im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: 8-10, 12-16, 22-33, 36-41, 42.1, 43.1, 44.1, 45.1, 46-51, 53-56 |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Mögliche anlagebedingte Individuenverluste der Avifauna aufgrund des Vorkommens freileitungssensibler Vogelarten (insbesondere Kiebitz, Weiß- und Schwarzstorch).   |  |  |
| <b>Eingriffsumfang:</b> ---   |  |  |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>  |  |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Artenschutz <input type="checkbox"/> CEF Maßnahme <input type="checkbox"/> Natura 2000<br><input type="checkbox"/> Eingriffsregelung:   |  |  |
| Schutzgut<br><input checked="" type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt <input type="checkbox"/> Landschaft <input type="checkbox"/> Klima/ Luft<br><input type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser) <input type="checkbox"/> Boden   |  |  |
| <b>Maßnahme</b> im Maßnahmenplan Blatt Nr.: 8-10, 12-16, 22-33, 36-41, 42.1, 43.1, 44.1, 45.1, 46-51, 53-56   |  |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Zum Schutz der Vögel werden die Erdseile zur besseren Erkennbarkeit markiert (Minimierung der Gefährdung durch Leitungsanflug).   |  |  |
| <b>Ziel:</b><br>Vermeidung anlagebedingter Individuenverluste der Avifauna wegen besserer Erkennbarkeit für Vögel durch Markierung des Erdseils.  |  |  |
| <b>Vorwert der Fläche:</b> ---  |  |  |
| <b>Durchführung:</b><br>Zum Schutz freileitungssensibler Vogelarten (insbesondere Kiebitz, Weiß- und Schwarzstorch) und zur Minderung ihrer Gefährdung durch Leitungsanflug wird eine effektive Markierung der Erdseile zur besseren Erkennbarkeit in folgenden Konfliktbereichen vorgesehen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Querung der Großen Vils (Masten 29 bis 32),</li> <li>- Feldflur zwischen Binabiburg und Frauenhaselbach (Masten 41 bis 51),</li> <li>- Rottal zwischen Massing und Hofau (Masten 75 bis 105),</li> <li>- Neubautrasse rund um Wurmansquick (Masten 114 bis 147),</li> <li>- Feldflur östlich Tann (Masten 152 bis 158)</li> <li>- Ersatzneubau östlich Reut bis Matzenhof (Masten 165-34(B153) sowie 172-176-244(B104))</li> </ul> Die Markierungen der Erdseile bestehen <b>überwiegend</b> aus fluoreszierenden, abwechselnd schwarzen und weißen Kunststoff-Elementen. Eine bewegliche Aufhängung der Stäbe ( <b>aktive Marker</b> ) gewährleistet eine gute Erkennbarkeit für Vögel unter verschiedensten Lichtbedingungen sowie vor hellen und dunklen Hintergründen. |  |  |

|  |  |  |
|--|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Markierung der Erdseile<br/>         zum Schutz der Avifauna</b> | Maßnahmennummer<br><b>V 5.1</b><br><br>(V=Vermeidungsmaßnahme) |
| <p>Über weite Entfernungen für den Menschen sichtbare Effekte treten dabei nicht auf, da die Materialien nicht reflektieren (Bernshausen et al. 2007).</p> <p>Im Umfeld des Flugplatzes Eggenfelden erfolgt zur Gewährleistung der Sicherheit im Flugbetrieb die Markierung zwischen den Masten Nr. 94 und 116 mit Luftwarnkugeln (passive Marker). Diese Kugelmärker mit einem Durchmesser von 0,6 m werden mit maximal 30 m Abstand zueinander am oberen Erdseil montiert.</p> <p>Die Markierung der Erdseile der geplanten 380-kV-Freileitung (ein Erdseil an der Mastspitze und ein zweites oberhalb der oberen Traverse) führen zu einer Minimierung hinsichtlich des Kollisionsrisikos.</p> <p>Erläuterung:<br/>         Aufgrund des solitären Verlaufes und der u. a. damit verbundenen schlechteren Sichtbarkeit, können insbesondere die Erdseile ein Risiko für die Avifauna darstellen. Die Wirksamkeit dieser beschriebenen Markierungen hat sich mehrfach bestätigt (sowohl für das Tag- als auch das Nachtfluggeschehen).</p> |  |  |
| <b>Hinweise für die Unterhaltungspflege: ---</b>   |  |  |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b> während der Baumaßnahme  |  |  |



## V 5.2 - Installation von temporären Schutzzäunen für Amphibien und Reptilien

|   |  |  |
|---|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>Altheim – Matzenhof<br/>Teilabschnitt 2:<br/>380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Installation von temporären<br/>Schutzzäunen für Amphibien und<br/>Reptilien</b>   | Maßnahmennummer<br><b>V 5.2</b><br><br>(V=Vermeidungsmaßnahme) |
| Lage der Maßnahme ( <b>Mast Nr.</b> )   | <b>Neubau:</b> 121(B116), 2, 1007-1009, 1011, 1013, 1014-1015, 15-16, 19-21, 28, 31-33, 35, 40-41, 44, 47, 49, 51, 54-55, 61-66, 72-74, 79, 107-108, 112, 116-117, 119-121, 123-125, 130-132, 134, 137, 139-143, 146, 149-150, 152, 159-161, 163-166, 169-172, 174, 34 (B153)<br><b>Rückbau:</b> 29-30, 34-35, 42-45, 48-49, 53-57, 66, 71-73, 76, 81, 83-85, 94, 97, 100, 102-104, 112-114, 116-117, 120-121, 127, 129-130, 137, 139, 144, 156, 174-175, 178, 185-186, 188-189, 195, 207, 210, 213-214, 226, 230-232, 234, 236, 239-240, 243-244<br><b>Um-/Rückbau Innquerung:</b> 256, 256A, 257(B104); 8, 9 (B97) |  |
| <b>Konflikt- Nr.:</b> im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: <b>1, 2, 3.1, 4.1, 5.1, 4-24, 24A, 29-30, 34-41, 38A-38B, 43.1, 44.1, 45.1, 46-56, 57</b>  |  |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Mögliche bauzeitliche Individuenverluste von Amphibien und Reptilien.<br><b>Eingriffsumfang:</b> ---  |  |  |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>  |  |  |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input checked="" type="checkbox"/> Artenschutz<br/><br/> <input type="checkbox"/> Eingriffsregelung:<br/><br/>         Schutzgut<br/> <input checked="" type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt<br/><br/> <input type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)         </div> <div> <input type="checkbox"/> CEF Maßnahme<br/><br/> <input type="checkbox"/> Landschaft<br/><br/> <input type="checkbox"/> Boden         </div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000<br/><br/> <input type="checkbox"/> Klima/ Luft         </div> </div>   |  |  |
| <b>Maßnahme</b> im Maßnahmenplan Blatt Nr.: <b>1, 2, 3.1, 4.1, 5.1, 4-24, 24A, 29-30, 34-41, 38A-38B, 43.1, 44.1, 45.1, 46-56, 57</b>   |  |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Anlage von temporären Schutzzäunen für Amphibien und Reptilien.   |  |  |
| <b>Ziel:</b><br>Vermeidung baubedingter Gefährdungen oder Verluste von Amphibien und Reptilien.   |  |  |
| <b>Vorwert der Fläche:</b> ---  |  |  |
| <b>Durchführung:</b><br>Im Umfeld von Amphibienlaichplätzen und Reptilienvorkommen werden am Rand des Arbeitsbereiches und z. T. entlang von Baustellenzufahrten, temporäre Schutzzäune nach Angaben der ökologischen Baubegleitung errichtet. Die Funktionsfähigkeit der Einrichtungen wird vor und während der Baumaßnahme kontrolliert.<br>Diese Einrichtung verhindert das Einwandern von Amphibien oder Reptilien in das Baufeld. Weiterhin wird dadurch vermieden, dass durch den Baustellenverkehr temporär entstandene Gewässer, wie Pfützen und Fahrspuren, als Laichgewässer genutzt werden können. Gleichzeitig müssen etwaig vorhandene Individuen aus dem Baufeld in einen geeigneten Lebensraum der Umgebung vergrämt werden (siehe V 2.3). |  |  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <b>Maßnahmenblatt</b><br><b>Installation von temporären<br/>         Schutzzäunen für Amphibien und<br/>         Reptilien</b> | Maßnahmennummer<br><b>V 5.2</b><br>(V=Vermeidungsmaßnahme) |
| <p>Es wird ein Schutzzaun aus Kunststoffplanen von innen so hoch mit Boden angefüllt, dass ein Überwinden / Verlassen der Vergrämnungsflächen ermöglicht wird. Es ist darauf zu achten, dass Ausstiegsmöglichkeiten nicht in Richtung angrenzender Baustellenflächen angelegt werden.</p> <p>Auf eine sachgerechte Ausführung der Zaunstellung ist zu achten: Senkrechte und faltenfreie Errichtung, Abdichten der Verbindungsstellen der einzelnen Teilstücke, Eingraben des Zauns mind. 10 cm in den Boden oder Anschüttung mit Boden als Schutz vor Unterwanderung. An den Enden werden Umkehrvorrichtungen vorgesehen.</p> <p>Die Zäune müssen bis zur Beendigung der Baumaßnahmen vorgehalten werden.</p> <p>Eine baubedingte Gefährdung von Amphibien- oder Reptilienarten ist weiterhin dadurch zu vermeiden, dass ggf. erforderliche Baugruben während der Arbeitsruhe (Betonaushärtungszeit) gesichert, sowie unmittelbar nach dem Bau wieder verschlossen werden. Durch die Anlage eines 50 cm hohen Kleintierschutzzaunes wird verhindert, dass die Tiere auf ihren Wanderungen in die offene Grube fallen und dort verenden bzw. gefressen werden.</p> <p>Eingriffe in Stillgewässer, die als Amphibienlebensräume dienen, sind entlang der Freileitung nicht vorgesehen. Jedoch kann es während der Aktivitätszeit der Amphibien im Umfeld der Gewässer und im Bereich von Wanderkorridoren zu Beeinträchtigungen durch Baustellenzufahrten kommen. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen während der Wanderzeiten sind geeignete Amphibienschutzzäune an den Baustellenzufahrten aufzustellen (siehe Maßnahmenplan in der Anlage 12.2.2 der Planfeststellungsunterlagen).</p> <p>An Baustellenzufahrten ohne Schutzzäune, müssen die Baufahrzeuge mit einer geringen Geschwindigkeit (max. 30 km/h) fahren, um keine Tiere zu überfahren und zu verhindern das die Tiere durch den vom Fahrzeug erzeugten Überdruck am Boden sterben.</p> |  |  |
| <b>Hinweise für die Unterhaltungspflege: ---</b>  |  |  |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b> während der Baumaßnahme (Aufstellen der Schutzzäune vor Beginn der Bauausführung)   |  |  |

## V 5.3 - Besatzkontrolle Amphibien und Reptilien

|   |  |  |
|---|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Besatzkontrolle Amphibien<br/>         und Reptilien</b>   | Maßnahmennummer<br><b>V 5.3</b><br><br>(V=Vermeidungsmaßnahme) |
| Lage der Maßnahme ( <b>Mast Nr.</b> )   | <b>Neubau:</b> 121(B116), 2, 1007-1009, 1011, 1013, 1014-1015, 15-16, 19-21, 28, 31-33, 35, 40-41, 44, 47, 49, 51, 54-55, 61-66, 72-74, 79, 107-108, 112, 116-117, 119-121, 123-125, 130-132, 134, 137, 139-143, 146, 149-150, 152, 159-161, 163-166, 169-172, 174, 34 (B153)<br><b>Rückbau:</b> 29-30, 34-35, 42-45, 48-49, 53-57, 66, 71-73, 76, 81, 83-85, 94, 97, 100, 102-104, 112-114, 116-117, 120-121, 127, 129-130, 137, 139, 144, 156, 174-175, 178, 185-186, 188-189, 195, 207, 210, 213-214, 226, 230-232, 234, 236, 239-240, 243-244<br><b>Um-/Rückbau Innquerung:</b> 256, 256A, 257(B104); 8, 9 (B97) |  |
| <b>Konflikt- Nr.:</b>   | im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: <b>1, 2, 3.1, 4.1, 5.1, 4-24, 24A, 29-30, 34-41, 38A-38B, 43.1, 44.1, 45.1, 46-56, 57</b>   |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Mögliche bauzeitliche Schädigung / Tötung von Amphibien und Reptilien<br><br><b>Eingriffsumfang:</b> ---  |  |  |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>  |  |  |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input checked="" type="checkbox"/> Artenschutz<br/><br/> <input type="checkbox"/> Eingriffsregelung:<br/><br/>         Schutzgut<br/> <input checked="" type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt<br/><br/> <input type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)         </div> <div> <input type="checkbox"/> CEF Maßnahme<br/><br/> <input type="checkbox"/> Landschaft<br/><br/> <input type="checkbox"/> Boden         </div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000<br/><br/> <input type="checkbox"/> Klima/ Luft         </div> </div>   |  |  |
| <b>Maßnahme</b>   | im Maßnahmenplan Blatt Nr.: <b>1, 2, 3.1, 4.1, 5.1, 4-24, 24A, 29-30, 34-41, 38A-38B, 43.1, 44.1, 45.1, 46-56, 57</b>  |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Besatzkontrolle Amphibien und Reptilien ggf. mit Absammeln und Umsetzen in angrenzende Verbringungsflächen.   |  |  |
| <b>Ziel:</b><br>Vermeidung von potentiellen Schädigungen oder Tötungen von Individuen der Artengruppen Amphibien und Reptilien  |  |  |
| <b>Durchführung:</b><br>Die Maßnahme dient der Vermeidung von potentiellen Schädigungen oder Tötungen von Individuen der Artengruppe Amphibien und Reptilien. Da trotz der Installation von temporären Schutzzäunen ( <b>Maßnahme V 5.2</b> ) und einer Vergrämmungsmahd ( <b>Maßnahme V 2.3</b> ) nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann, dass sich einzelne Individuen im Baufeld befinden, wird eine weitere Kontrolle der jeweiligen Baufelder und Zuwegungen durchgeführt. <b>Sofern hierbei Reptilien oder Amphibien festgestellt werden, wird durch die ökologischen Baubegleitung das weitere Vorgehen situationsbedingt festgelegt. Hierunter fällt ggf. auch ein Absammeln und Umsetzen aus dem Baufeld heraus in angrenzende geeignete Verbringungsflächen, aber auch anderweitige Maßnahmen (z.B. Abspernung und Schutz mit Amphibien besetzter Temporärgewässer), die je nach vorliegender Situation nötig werden können. Die notwendige Intensität der Maßnahmendurchführung wird situationsbedingt festgelegt und kann nicht pauschalisiert werden.</b> |  |  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Besatzkontrolle Amphibien<br/>         und Reptilien</b> | Maßnahmennummer<br><b>V 5.3</b><br><br>(V=Vermeidungsmaßnahme) |
| <p>Generelles Ziel ist, ein Absammeln und Umsetzen durch die beschriebene Vergrämung der Tiere weitestgehend zu vermeiden. Das eigenständige Abwandern der Tiere ist zu bevorzugen.</p> <p>Die Verbringungsflächen für die Artengruppe der Reptilien (siehe Maßnahmenplan des LBP in der Anlage 12.2.2 der Planfeststellungsunterlagen) werden entsprechend der vorgezogen hergestellten Maßnahmen CEF 6, FCS 2 und V 5.7 durch die Schaffung von Habitatstrukturen, z.B. Stein- oder Totholzhaufen, in ihrer Eignung als Reptilienhabitate aufgewertet, um eine höhere Besiedlungsdichte zu ermöglichen. <i>Die Arbeitshilfe des Bayerischen Landesamts für Umwelt bzgl. Zauneidechse findet damit mit der Maßnahme zur Vergrämung von Reptilien (Vermeidungsmaßnahme V2.3) in Zusammenhang mit den zuvor genannten Aufwertungsmaßnahmen Berücksichtigung.</i></p> <p>Durchführung unter Einbeziehung von Experten im Rahmen der ökologischen Baubegleitung.</p> |  |  |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b> vor und während der Baumaßnahme   |  |  |

### V 5.4 - Vermeidung von Barrieren für Amphibien, Reptilien und weitere bodengebundene Kleintiere

|  |  |  |
|--|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Vermeidung von Barrieren für Amphibien, Reptilien und weitere bodengebundene Kleintiere</b>  | Maßnahmennummer<br><b>V 5.4</b><br><br>(V=Vermeidungsmaßnahme) |
| Lage der Maßnahme ( <b>Mast Nr.</b> )  | <b>Neubau:</b> 1014-1015, 16-17, 43-44, 50, 73-74, 121, 122-123, 126, 131, 167-168, 171<br><b>Rückbau:</b> 28-32, 44, 53-57, 70, 71, 83-84, 88-89, 98, 107-110, 129-130, 149, 159-160, 163, 176, 188-189, 213-215, 216, 219, 221-222, 226, 234-235, 239-240, 242-244 |  |
| <b>Konflikt- Nr.:</b>  | im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: <b>1, 2, 2.1, 4, 5, 5.1, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 13a, 14, 16-18, 22, 27, 28, 30, 31, 34, 35, 38, 38A, 39, 40, 41, 43.1, 44.1, 47-50, 52-54, 54A, 55, 56</b>  |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Bauzeitliche Barrierewirkungen für Amphibien und Reptilien und weitere bodengebundene Kleintiere durch Baueinsatzkabel<br><br><b>Eingriffsumfang:</b> ---  |  |  |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>   |  |  |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;"> <input checked="" type="checkbox"/> Artenschutz<br/><br/> <input type="checkbox"/> Eingriffsregelung:<br/><br/>         Schutzgut<br/> <input checked="" type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt<br/><br/> <input type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)         </div> <div style="width: 30%;"> <input type="checkbox"/> CEF Maßnahme<br/><br/><br/> <input type="checkbox"/> Landschaft<br/><br/> <input type="checkbox"/> Boden         </div> <div style="width: 30%;"> <input type="checkbox"/> Natura 2000<br/><br/><br/> <input type="checkbox"/> Klima/ Luft         </div> </div>   |  |  |
| <b>Maßnahme</b>  | im Maßnahmenplan Blatt Nr.: <b>1, 2, 2.1, 4, 5, 5.1, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 13a, 14, 16-18, 22, 27, 28, 30, 31, 34, 35, 38, 38A, 39, 40, 41, 43.1, 44.1, 47-50, 52-54, 54A, 55, 56,</b>  |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Errichtung von Über- oder Unterführungen in regelmäßigen Abständen für Amphibien, Reptilien und weitere bodengebundene Kleintiere über Baueinsatzkabel   |  |  |
| <b>Ziel:</b><br>Vermeidung von Barrierewirkungen für Amphibien, Reptilien und weiteren bodengebundenen Kleintieren durch Baueinsatzkabel   |  |  |
| <b>Vorwort der Fläche:</b> ---   |  |  |
| <b>Durchführung:</b><br>Zur Vermeidung von Barrieren für Amphibien, Reptilien und weitere bodengebundene Kleintiere, werden entlang der Baueinsatzkabel Über- oder Unterführungen in regelmäßigen Abständen (ca. alle 10 m) errichtet.<br><br>Für den sicheren Betrieb der Baueinsatzkabel ist es erforderlich, dass die Einzelkabel in einem Abstand zueinander verlegt werden. Im Abstand von ca. 10 m werden Holzbohlen verlegt. Auf diesen sind Abstandshalter angebracht. Somit können die Kabel nebeneinander mit Sicherheitsabständen verlegt werden.<br><br>Im Regelfall werden die Baueinsatzkabel auf Schutzvlies verlegt (Verlegung auf Grün- oder Ackerflächen). Dann werden Überführungen (z. B. Holzbretter) in Abständen von 10 Metern verlegt. |  |  |

|  |   |  |
|--|---|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b> | <b>Maßnahmenblatt</b><br><b>Vermeidung von Barrieren für Amphi-<br/>         bien, Reptilien und weitere bodenge-<br/>         bundene Kleintiere</b> | Maßnahmennummer<br><b>V 5.4</b><br>(V=Vermeidungsmaßnahme) |
| Die Kabeltrasse wird mit einem Bauzaun gesichert, damit Unbefugte keinen Zugang erhalten.  |   |  |
| <b>Hinweise für die Unterhaltungspflege: ---</b>   |   |  |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b> während der Baumaßnahme  |   |  |

## V 5.5 - Vermeidung von Quartierverlusten (Fledermäuse, Höhlenbrüter)

|   |   |  |
|---|---|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Altheim –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Vermeidung von Quartierverlusten<br/>         (Fledermäuse, Höhlenbrüter)</b>             | Maßnahmennummer<br><b>V 5.5</b><br><br>(V=Vermeidungsmaßnahme) |
| Lage der Maßnahme   | nach derzeitigem Kenntnisstand Quartierbäume H1 bis H16, 28-29, 40-41, 50, 81-82, 101, 107-108, 142-143, 161-162, 164-165 |  |
| <b>Konflikt- Nr.:</b>   | im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: 8, 9, 12, 16, 25, 32, 34, 47, 48, 52, 53   |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Mögliche Schädigungen oder Individuenverluste von Fledermäusen und Gehölzhöhlenbrütern durch Abholzung von Gehölzen mit Quartierseignung.   |   |  |
| <b>Eingriffsumfang:</b> ---   |   |  |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>  |   |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Artenschutz <input type="checkbox"/> CEF Maßnahme <input type="checkbox"/> Natura 2000<br><input type="checkbox"/> Eingriffsregelung:<br>Schutzgut<br><input checked="" type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt <input type="checkbox"/> Landschaft <input type="checkbox"/> Klima/ Luft<br><input type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser) <input type="checkbox"/> Boden  |   |  |
| <b>Maßnahme</b> im Maßnahmenplan Blatt Nr.: 8, 9, 12, 16, 25, 32, 34, 47, 48, 52, 53  |   |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Bei der Bauausführung wird geprüft, ob ein Erhalt der Quartierbäume bzw. der Strukturen (ggf. Kapung oberhalb) möglich ist. Zur Vermeidung von Verletzungen oder direkten Tötungen von Fledermäusen und Vögeln sind die zu entfernenden Bäume vorab auf das Vorhandensein dieser Arten zu untersuchen.  |   |  |
| <b>Ziel:</b><br>Vermeidung baubedingter Beeinträchtigungen von Fledermäusen und Vögeln.   |   |  |
| <b>Vorwert der Fläche:</b> ---  |   |  |
| <b>Durchführung:</b><br>Durch das Vorhaben betroffene Großbäume mit Baumhöhlen und Spalten als mögliche Brutplätze höhlenbrütender Vogelarten oder möglicher Fledermausquartiere werden - sofern sie nicht erhalten werden können - im Zeitraum 15. September bis 15. Oktober im gesamten Baufeld nach örtlichen Angaben im Rahmen der Umweltbaubegleitung gefällt. Dies erfolgt in Phasen mit warmer Witterung (Abendtemperatur ab 10 °C); ausnahmsweise auch im Zeitraum 15. März bis 15. April, wenn keine Vogelbruten betroffen sind und ausschließlich nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde).<br><br>Aus den abschnittsweise gefällten potentiellen Quartierbäumen werden die Stammabschnitte mit geeigneten Höhlen (mit ausreichenden Überständen) abgetrennt und falls möglich oder verwendbar an bestehenden Altbäumen dauerhaft fixiert. Falls Stammabschnitte hierfür verwendet werden können, reduziert sich die Anzahl der vorgezogen auszubringenden Nist- und Fledermauskästen entsprechend (siehe Maßnahme CEF 1). Nicht zur Fixierung an bestehenden Altbäumen verwendbare Stammabschnitte werden in angrenzenden Waldbereichen (aufrecht) gelagert.<br><br>Die Durchführung der Maßnahme erfolgt durch fachkundiges Personal. |   |  |

|   |   |  |
|---|---|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Altheim –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b> | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Vermeidung von Quartierverlusten<br/>         (Fledermäuse, Höhlenbrüter)</b> | Maßnahmennummer<br><b>V 5.5</b><br><br>(V=Vermeidungsmaßnahme) |
| Der vorgezogene Ausgleich der zu fällenden / kappenden Höhlenbäume erfolgt durch die Maßnahmen CEF 1.   |   |  |
| Fachliche Grundlage für diese Maßnahme ist das „Positionspapier zu Vermeidungs-, CEF- und FCS-Maßnahmen für vorhabensbedingt zerstörte Fledermausbaumquartiere“ (Zahn et al. 2021).                 |   |  |
| <b>Hinweise für die Unterhaltungspflege: ---</b>  |   |  |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b> während der Baumaßnahme   |   |  |



## V 5.6 - Erhaltung Lebensraumpotential Scharlach-Plattkäfer

|   |   |  |
|---|---|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Erhaltung Lebensraumpotential<br/>         Scharlach-Plattkäfer</b> | Maßnahmennummer<br><b>V 5.6</b><br><br>(V=Vermeidungsmaßnahme) |
| Lage der Maßnahme (Mast Nr.) <b>8 (B97)</b>   |   |  |
| <b>Konflikt- Nr.: ---</b> im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: <b>57</b>  |   |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Mögliche Beeinträchtigung des Scharlach-Plattkäfers.  |   |  |
| <b>Eingriffsumfang:</b> ---   |   |  |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>  |   |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Artenschutz <input type="checkbox"/> CEF Maßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000<br><input type="checkbox"/> Eingriffsregelung:  |   |  |
| Schutzgut<br><input checked="" type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt <input type="checkbox"/> Landschaft <input type="checkbox"/> Klima/ Luft<br><input type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser) <input type="checkbox"/> Boden   |   |  |
| <b>Maßnahme</b> im Maßnahmenplan Blatt Nr.: <b>57</b>   |   |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Vermeidung der Zerstörung von Habitatbäumen des Scharlach-Plattkäfers.  |   |  |
| <b>Ziel:</b><br>Vermeidung von baubedingten Tötungen der Art.   |   |  |
| <b>Vorwert der Fläche:</b> ---  |   |  |
| <b>Durchführung:</b><br>Im Rahmen der Ökologischen Baubegleitung wird das Baufeld des Masten 8 im Bereich der Innquerung, für den die Demontage der Leiterseile vorgesehen ist, vor der Baufeldfreimachung durch Sichtkontrolle auf das Vorhandensein von potentiellen Habitatbäumen des Scharlach-Plattkäfers überprüft (Totholzstämme mit mehr als 20 cm Durchmesser, mit Rinde (LfU-Arteninformationen)). Werden geeignete stehende Habitatbäume oder Individuen der Art festgestellt, so erfolgt eine schonende Baumfällung und eine Verbringung und der Verbleib der Habitatbäume in angrenzende Bereiche außerhalb des Baufeldes mit Fixierung an anderen Bäumen in selber Exposition wie im Bestand. Falls die Gefahr besteht, dass Rinde abplatzt oder Stämme brechen, sind die Stammstücke vor der Umlagerung zu teilen. Liegendes Totholz mit Eignung als Habitat für den Scharlach-Plattkäfer wird ebenfalls in angrenzende Bereiche verbracht und verbleibt dort. Die Stämme bzw. Stammstücke müssen vergleichbar zur ursprünglichen Ausrichtung im Gelände am Zielort abgelegt werden, sodass feuchte- und temperaturabhängige Zerfallsprozesse unverändert weiterlaufen können. Bei Vorhandensein lebender Bäume mit potentieller künftiger Habitatfunktion in größerem Umfang verbleiben stärkere Teile des Stamms ebenso im Umfeld. In diesem Fall erfolgt eine liegende Ablagerung mit Bodenkontakt und hinreichender Beschattung. |   |  |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b> vor der Baumaßnahme   |   |  |

## V 5.7 - Rückzugsraum für Reptilien

|  |  |  |
|--|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Rückzugsraum für Reptilien</b> | Maßnahmennummer<br><b>V 5.7</b><br><br>(V=Vermeidungsmaßnahme) |
| Lage der Maßnahme (Mast Nr.) <b>74 siehe unter Durchführung</b>  |  |  |
| <b>Konflikt- Nr.: ---</b> im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: <b>19, 20, 22, 29, 30 30A, 34,38,39, 47, 52, 56, 56A</b>  |  |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Baubedingte Verluste von Habitatflächen von Reptilien im <del>Baufeld Neubaumast 74</del> und BEK.   |  |  |
| <b>Eingriffsumfang:</b> 0,09 <b>1,72</b> ha  |  |  |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>   |  |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Artenschutz <input type="checkbox"/> CEF Maßnahme <input type="checkbox"/> Natura 2000<br><input type="checkbox"/> Eingriffsregelung:  |  |  |
| Schutzgut<br><input checked="" type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt <input type="checkbox"/> Landschaft <input type="checkbox"/> Klima/ Luft<br><input type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser) <input type="checkbox"/> Boden  |  |  |
| <b>Maßnahme</b> im Maßnahmenplan Blatt Nr.: <b>19, 20, 22, 29, 30 30A, 34,38,39, 47, 52, 56, 56A</b>   |  |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Bereitstellung von zusätzlichem Rückzugsraum für Reptilien durch die Anlage von Totholzhaufen im Umfeld <del>des Eingriffsbereichs am Neubaumast 74</del> <b>von Eingriffsbereichen</b> .  |  |  |
| <b>Ziel:</b><br>Minimierung der Beeinträchtigungen durch die bauzeitliche Inanspruchnahme von Reptilienhabitaten durch die Bereitstellung von angrenzendem, zusätzlichem Rückzugsraum für Reptilien sofern möglich und sinnvoll.   |  |  |
| <b>Durchführung:</b><br>In den beeinträchtigten Vorkommensbereichen von Reptilien werden im Regelfall angrenzend Ausweichlebensräume angelegt (siehe Maßnahmen CEF 6 und FCS 2), so dass dort die Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten werden können.<br><br>Im Umfeld <del>des Eingriffsbereichs von Mast 74</del> <b>der nachfolgend aufgelisteten Eingriffsbereiche</b> besteht hingegen keine Flächenverfügbarkeit für Aufwertungsflächen im Sinne der Maßnahmen CEF 6 und FCS 2. Um die Beeinträchtigung in <del>diesen</del> <b>diesen</b> Bereichen zu minimieren, ist die Anlage von Totholz- <b>Reisig-Haufen</b> mit bei den Fällungen gewonnenem Schnittgut in den Bereichen direkt angrenzend an die Baufelder vorgesehen, sodass auch hier zusätzlicher Rückzugsraum für Reptilien geschaffen wird. |  |  |

| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Rückzugsraum für Reptilien</b>   | Maßnahmennummer<br><b>V 5.7</b><br><br>(V=Vermeidungsmaßnahme) |                                    |   |                                |    |                          |   |   |    |                 |   |                  |    |                 |    |  |    |  |  |
|--|--|--|------------------------------------|---|--------------------------------|----|--------------------------|---|---|----|-----------------|---|------------------|----|-----------------|----|--|----|--|--|
|  |  |  |                                    |   |                                |    |                          |   |   |    |                 |   |                  |    |                 |    |  |    |  |  |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="199 376 896 454">Eingriffsbereiche in Reptilien-Habitate</th> <th data-bbox="896 376 1374 454">Anzahl<br/>Totholz-Reisig-Haufen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="199 454 896 499">Westlich Mast 64 / Rückbaumast 117</td> <td data-bbox="896 454 1374 499">5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="199 499 896 544">Mast 74 und BEK westlich davon</td> <td data-bbox="896 499 1374 544">10</td> </tr> <tr> <td data-bbox="199 544 896 589">Westlich Rückbaumast 156</td> <td data-bbox="896 544 1374 589">5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="199 589 896 633">Mast 107 bis 108, Rückbaumast 174 bis 175</td> <td data-bbox="896 589 1374 633">10</td> </tr> <tr> <td data-bbox="199 633 896 678">Rückbaumast 188</td> <td data-bbox="896 633 1374 678">5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="199 678 896 723">Mast 141 bis 142</td> <td data-bbox="896 678 1374 723">10</td> </tr> <tr> <td data-bbox="199 723 896 768">Rückbaumast 232</td> <td data-bbox="896 723 1374 768">10</td> </tr> <tr> <td data-bbox="199 768 896 846">Baufeld an der Bestandsleitung zwischen den Rückbau- bzw. Bestandsmasten 243 und 244</td> <td data-bbox="896 768 1374 846">10</td> </tr> </tbody> </table> | Eingriffsbereiche in Reptilien-Habitate  | Anzahl<br>Totholz-Reisig-Haufen                                | Westlich Mast 64 / Rückbaumast 117 | 5 | Mast 74 und BEK westlich davon | 10 | Westlich Rückbaumast 156 | 5 | Mast 107 bis 108, Rückbaumast 174 bis 175 | 10 | Rückbaumast 188 | 5 | Mast 141 bis 142 | 10 | Rückbaumast 232 | 10 | Baufeld an der Bestandsleitung zwischen den Rückbau- bzw. Bestandsmasten 243 und 244 | 10 |  |  |
| Eingriffsbereiche in Reptilien-Habitate  | Anzahl<br>Totholz-Reisig-Haufen  |  |                                    |   |                                |    |                          |   |   |    |                 |   |                  |    |                 |    |  |    |  |  |
| Westlich Mast 64 / Rückbaumast 117   | 5  |  |                                    |   |                                |    |                          |   |   |    |                 |   |                  |    |                 |    |  |    |  |  |
| Mast 74 und BEK westlich davon   | 10   |  |                                    |   |                                |    |                          |   |   |    |                 |   |                  |    |                 |    |  |    |  |  |
| Westlich Rückbaumast 156   | 5  |  |                                    |   |                                |    |                          |   |   |    |                 |   |                  |    |                 |    |  |    |  |  |
| Mast 107 bis 108, Rückbaumast 174 bis 175  | 10   |  |                                    |   |                                |    |                          |   |   |    |                 |   |                  |    |                 |    |  |    |  |  |
| Rückbaumast 188  | 5  |  |                                    |   |                                |    |                          |   |   |    |                 |   |                  |    |                 |    |  |    |  |  |
| Mast 141 bis 142   | 10   |  |                                    |   |                                |    |                          |   |   |    |                 |   |                  |    |                 |    |  |    |  |  |
| Rückbaumast 232  | 10   |  |                                    |   |                                |    |                          |   |   |    |                 |   |                  |    |                 |    |  |    |  |  |
| Baufeld an der Bestandsleitung zwischen den Rückbau- bzw. Bestandsmasten 243 und 244   | 10   |  |                                    |   |                                |    |                          |   |   |    |                 |   |                  |    |                 |    |  |    |  |  |
|  |  |  |                                    |   |                                |    |                          |   |   |    |                 |   |                  |    |                 |    |  |    |  |  |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b>  | vor Baubeginn bzw. der Maßnahmen zur Vergrä-<br>mung / Umsetzung im Zuge der Gehölzfällungen<br><del>im Baufeld am Mast 74</del> |  |                                    |   |                                |    |                          |   |   |    |                 |   |                  |    |                 |    |  |    |  |  |
| <b>Flächengröße:</b>   | Je 5 bis 10 Totholzhaufen angrenzend an das<br>Baufeld <del>Neubaumast 74 bzw. BEK</del> der genannten<br>Bereiche               |  |                                    |   |                                |    |                          |   |   |    |                 |   |                  |    |                 |    |  |    |  |  |
| Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.: V 2.3, V5.2, V5.3, FCS 2  |  |  |                                    |   |                                |    |                          |   |   |    |                 |   |                  |    |                 |    |  |    |  |  |

## 1.6 Vermeidungsmaßnahmen zum Natura 2000-Gebietsschutz

### V FFH 1 - Überspannung der Wald- und Gehölzbereiche in FFH-Gebieten

|   |  |   |
|---|--|---|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Überspannung der Wald- und Gehölz-<br/>         bereiche in FFH-Gebieten</b> | Maßnahmennummer<br><b>V FFH 1</b><br><br>(FFH=Vermeidungsmaß-<br>nahme bzgl. Natura 2000) |
| Lage der Maßnahme (Mast Nr.)  | <b>19-20, Freileitungsprovisorium über Große Vils, Portra-Portal (Innquerung)</b>                            |   |
| <b>Konflikt- Nr.: ---</b> im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: <b>5, 6, 9, 9a, 57</b>   |  |   |
| <b>Beschreibung:</b><br>Mögliche bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen der Gehölzbestände in FFH-Gebieten.<br><b>Eingriffsumfang:</b> ---  |  |   |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>  |  |   |
| <input type="checkbox"/> Artenschutz <input type="checkbox"/> CEF Maßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000<br><input type="checkbox"/> Eingriffsregelung:<br>Schutzgut<br><input checked="" type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt <input type="checkbox"/> Landschaft <input type="checkbox"/> Klima/ Luft<br><input type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser) <input type="checkbox"/> Boden  |  |   |
| <b>Maßnahme</b> im Maßnahmenplan Blatt Nr.: <b>5, 6, 9, 9a, 57</b>  |  |   |
| <b>Beschreibung:</b><br>Überspannung der Wald- und Gehölzbereiche in FFH-Gebieten.  |  |   |
| <b>Ziel:</b><br>Vermeidung von Beeinträchtigungen von Gehölzbeständen in FFH-Gebieten.  |  |   |
| <b>Vorwert der Fläche:</b> ---  |  |   |
| <b>Durchführung:</b><br>Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen im Sinne der FFH-Richtlinie, werden die innerhalb der Natura 2000-Gebiete gelegenen Wald- und Gehölzbereiche ohne bau- oder anlagebedingte Aufwuchsbeschränkungen überspannt.<br>Dies betrifft folgende FFH-Gebiete:<br>– FFH-Gebiet DE 7539-371 „Kleine Vils“: Überspannung durch 380-kV-Freileitung (zwischen Mast 19 und 20)<br>– FFH-Gebiet DE 7440-371 „Vilstal zwischen Vilsbiburg und Marklkofen“: Überspannung durch bauzeitliches Freileitungsprovisorium<br>– FFH-Gebiet DE 7744-371 „Salzach und Unterer Inn“ und EU-Vogelschutzgebiet DE 7744-471 „Salzach und Inn“: Überspannung durch Portra-Portal zwischen Mast 256 (B104) und Mast 9 (B97) für ca. 5 Jahre |  |   |
| <b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b>  |  |   |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b> während der Baumaßnahme   |  |   |

## 2. Wiederherstellungs- und Entwicklungsmaßnahmen

W 1 - Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands der Arbeitsräume und Zufahrten

|   |  |
|---|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <div> <div>Maßnahmennummer</div> <div><b>W 1</b></div> <div>(W=Wiederstellungsmaßnahme)</div> </div> |
| <div> <div>Maßnahmenblatt</div> <div>Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands der Arbeitsräume und Zufahrten</div> </div>  |  |
| Lage der Maßnahme (Mast Nr.) - alle -   |  |
| Konflikt- Nr.: im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: 1 bis 57  |  |
| Beschreibung:<br>Bauzeitliche Inanspruchnahme von Baustellenflächen und -zufahrten.   |  |
| Eingriffsumfang: ---  |  |
| Begründung der Maßnahme   |  |
| <div> <div> <input type="checkbox"/> Artenschutz           <input type="checkbox"/> CEF Maßnahme           <input type="checkbox"/> Natura 2000         </div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> Eingriffsregelung:         </div> <div> <div>Schutzgut</div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt           <input checked="" type="checkbox"/> Landschaft           <input type="checkbox"/> Klima/ Luft         </div> <div> <input type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)           <input checked="" type="checkbox"/> Boden         </div> </div> </div>   |  |
| Maßnahme im Maßnahmenplan Blatt Nr.: 1 bis 57   |  |
| Beschreibung / Ziel:<br>Wiederherstellung bauzeitlich in Anspruch genommener Baustellenflächen und -zufahrten.  |  |
| Vorwert der Fläche: Landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen (Ackerflächen (A11), Intensivgrünland (G11)) und sonstige Bestands- und Nutzungstypen mit geringer Wertigkeit (<= 3WP)   |  |
| Durchführung:<br>Nach Ende der Bauarbeiten werden die in Anspruch genommenen Baustellenflächen und -zufahrten wiederhergestellt, die Baustraßen und Stellflächen der Baumaschinen zurückgebaut, evtl. entstandene Verdichtungen oder Verunreinigungen der Flächen werden ebenfalls beseitigt.<br>Die in Anspruch genommenen landwirtschaftlichen Nutzflächen (Ackerflächen, Intensivgrünland) oder sonstigen Grünanlagen werden fachgerecht wiederhergestellt und der Boden hierbei ggf. gelockert. Anschließend werden sie der ursprünglichen oder geplanten Nutzung zugeführt. Im Bereich von Grünland erfolgt eine Wieseneinsaat.<br>Die Wiederverfüllung der Baugruben der Masten erfolgt mit dem ursprünglichen Erdaushub. Besonders bedeutsam ist dies bei den Masten, die sich im Wasserschutzgebiet „Bodenkirchen“ befinden (Mast 42 und 43), erfolgt mit dem ursprünglichen Erdaushub. |  |
| Hinweise für die Unterhaltungspflege: nicht erforderlich  |  |
| Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme: im Anschluss an die Baumaßnahmen   |  |
| Flächengröße: ---   |  |
| Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.: ---  |  |

|   |  |   |
|---|--|---|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>          | <b>Maßnahmenblatt</b><br><b>Wiederherstellung des ursprüngli-<br/>         chen Zustands der Arbeitsräume und<br/>         Zufahrten</b> | Maßnahmennummer<br><b>W 1</b><br>(W=Wiederstellungsmaß-<br>nahme) |
| <b>Vorgesehene Regelung</b>   |  |   |
| <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter<br><input type="checkbox"/> Grunderwerb<br><input type="checkbox"/> Nutzungsändg./ -beschränkg. | Künftiger Eigentümer:<br><br><b>jetziger Eigentümer</b><br>Künftige Unterhaltung:<br><br><b>jetziger Unterhalter</b>                     |   |

## W 2 - Entsiegelung bestehender Maststandorte

|   |  |  |
|---|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>Altheim – Matzenhof<br/>Teilabschnitt 2:<br/>380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Entsiegelung bestehender Mast-<br/>standorte</b> | Maßnahmennummer<br><br><b>W 2</b><br><br>( W= Wiederherstellungs-<br>maßnahme) |
| Lage der Maßnahme ( <b>Mast Nr.</b> ) <b>Alle Masten der bestehenden Leitung</b> (ohne Innquerung)  |  |  |
| <b>Konflikt- Nr.:</b> im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: <b>1 bis 56</b>  |  |  |
| <b>Beschreibung:</b>  |  |  |
| <b>Eingriffsumfang:</b> -   |  |  |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>  |  |  |
| <input type="checkbox"/> Artenschutz <input type="checkbox"/> CEF Maßnahme <input type="checkbox"/> Natura 2000<br><input checked="" type="checkbox"/> Eingriffsregelung:<br>Schutzgut<br><input checked="" type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologi- <input checked="" type="checkbox"/> Landschaft <input type="checkbox"/> Klima/ Luft<br>sche Vielfalt<br><input checked="" type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Ober- <input checked="" type="checkbox"/> Boden<br>flächenwasser) |  |  |
| <b>Maßnahme</b> im Maßnahmenplan Blatt Nr.: <b>1 bis 56</b>   |  |  |
| <b>Beschreibung / Ziel:</b><br>Entsiegelung der alten Maststandorte der abzubauenden Freileitung.   |  |  |
| <b>Vorwert der Fläche:</b> versiegelte Fläche   |  |  |
| <b>Durchführung:</b><br>Die vorhandenen Fundamente im Bereich der alten Maststandorte werden bis ca. 1,5 m unter der Oberfläche beseitigt. Die nach Demontage der Fundamente entstehenden Gruben werden mit geeignetem und ortsüblichem Boden entsprechend den vorhandenen Bodenschichten wiederverfüllt (Unterboden sowie humoser Oberboden in einer Stärke von bis zu 30 cm).   |  |  |
| <b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b> -  |  |  |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b> im Zuge der Baumaßnahmen  |  |  |
| <b>Flächengröße:</b> ca. 260 m² Entsiegelung an der Oberfläche (Fläche der Mastfüße aller Masten), zusätzlich Fundamente  |  |  |
| Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.:  |  |  |
| <b>Vorgesehene Regelung</b>   |  |  |
| <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter<br><input type="checkbox"/> Grunderwerb<br><input type="checkbox"/> Nutzungsändg./ -beschränk.  |  |  |
| Künftiger Eigentümer:<br><b>jetziger Eigentümer</b><br>Künftige Unterhaltung:<br><b>jetziger Unterhalter</b>  |  |  |

### W 3 - Wiederherstellung von baubedingt beanspruchten Biotoptypen

|   |  |  |
|---|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>Altheim – Matzenhof<br/>Teilabschnitt 2:<br/>380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Wiederherstellung von baubedingt<br/>beanspruchten Biotoptypen</b> | Maßnahmennummer<br><br><b>W 3</b><br><br>( W= Wiederherstellungs-<br>maßnahme) |
| <b>Lage der Maßnahme (Mast Nr.)    Alle Masten</b>  |  |  |
| <b>Konflikt- Nr.:</b> im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: <b>1 bis 57</b>  |  |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Baubedingter Verlust von Biotop- und Nutzungstypen mit mindestens 4 Wertpunkten entsprechend der Biotopwertliste der BayKompV.<br><b>Eingriffsumfang:</b> -   |  |  |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>  |  |  |
| <input type="checkbox"/> Artenschutz <input type="checkbox"/> CEF Maßnahme <input type="checkbox"/> Natura 2000<br><input checked="" type="checkbox"/> Eingriffsregelung:<br>Schutzgut<br><input checked="" type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologi- <input checked="" type="checkbox"/> Landschaft <input type="checkbox"/> Klima/ Luft<br>sche Vielfalt<br><input checked="" type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Ober- <input checked="" type="checkbox"/> Boden<br>flächenwasser  |  |  |
| <b>Maßnahme</b> im Maßnahmenplan Blatt Nr.: <b>1 bis 57</b>   |  |  |
| <b>Beschreibung / Ziel:</b><br>Biotopspezifische Wiederherstellung der beanspruchten Biotop- und Nutzungstypen.   |  |  |
| <b>Vorwort der Fläche:</b> Entspricht in der Regel dem Zielbiotop der Wiederherstellung.  |  |  |
| <b>Durchführung:</b><br>Die bauzeitlich beanspruchten Biotop- und Nutzungstypen werden biotopspezifisch wiederhergestellt. Falls ein Oberbodenabtrag notwendig wird, wird der Oberboden zwischengelagert und anschließend nach Lockerung des Untergrundes wieder aufgebracht.   |  |  |
| <u>Grundsätzlich zu Pflanzungen:</u><br>Für die Wiederherstellung bauzeitlich in Anspruch genommener Wald- und Gehölzflächen werden in Abstimmung mit dem Eigentümer bzw. der zuständigen Unteren Forstbehörde und Unteren Naturschutzbehörde, standortgerechte, gebietsheimische Gehölze verwendet. Ein Herkunftsnachweis ist zu erbringen. Es wird Pflanzgut aus dem Vorkommensgebiet entsprechend des Leitfadens des BMU „6 Alpen- und Alpenvorland“, Untereinheit „6.1 Alpenvorland“ verwendet. Bei Verwendung von Forstware muss diese aus der ökologischen Grundeinheit 42 gemäß der Verordnung über Herkunftsgelände für forstliches Vermehrungsgut stammen.<br>Wegen der Gefahr der Verbreitung des Erlenpilzes, sind ggf. Erlenjüngpflanzen aus Baumschulen nur von nachweislich befallsfreien Anbietern zu verwenden. Alternativ kann ein Einbringen von Jungpflanzen aus natürlich angesamten Beständen oder durch Aussaat an Ort und Stelle erfolgen.<br>Vor dem Hintergrund des Eschentriebsterbens wird auf die Pflanzung von Eschen bis auf weiteres verzichtet.<br>Kleinflächig ist eine Wiederherstellung durch natürliche Sukzession ebenfalls zulässig.<br>Die Anpflanzungen sind im Herbst oder Frühjahr durchzuführen. Verbissschutz wird nach Entfall des Schutzzweckes rückgebaut und falls nicht wiederverwendbar, ordnungsgemäß entsorgt. Auf die Verwendung von Kunststoff-Einzelbaumschutz sollte verzichtet werden. Zäunungen werden regelmäßi- |  |  |



|  |   |  |
|--|---|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Wiederherstellung von baubedingt<br/>         beanspruchten Biotoptypen</b> | Maßnahmennummer<br><b>W 3</b><br><br>( W= Wiederherstellungs-<br>maßnahme) |
| kontrolliert. Es erfolgt eine Anwuchskontrolle. Etwaige größere Lücken im Bestand durch ausgefallene Gehölze müssen ersetzt werden. Die Fertigstellungs- und Entwicklungspflege beträgt 3 Jahre.   |   |  |
| <u>Grundsätzlich zu Ansaaten:</u><br><br>Werden Samenmischungen für Ansaaten verwendet, muss „Regiosaatgut“ der Herkunftsregion bzw. des Ursprungsgebietes „Unterbayerische Hügel- und Plattenregion“ verwendet werden. Damit wird den Regelungen des § 40 BNatSchG zum Ausbringen gebietsfremder Arten entsprochen. Grundsätzlich ist die Verfügbarkeit vor Umsetzung der Maßnahme zu prüfen und das Artenspektrum ggf. anzupassen.<br>Bei nach § 30 geschützten Beständen sollte eine Begrünung vorzugsweise mit Hilfe von Naturgemischen von entsprechend geeigneten Spenderflächen erfolgen.   |   |  |
| <u>Wälder</u><br><br>Laubmischwälder (L211, L212, L61, L62, L722, W12), gewässerbegleitende Wälder (L541, L542) und Sumpfwälder (L432-WQ, § 30):<br><br>Für die Wiederherstellung bauzeitlich in Anspruch genommener Waldflächen werden in Abstimmung mit dem Eigentümer bzw. der zuständigen Forstbehörde standortgerechte, gebietsheimische Gehölze verwendet, die von Wildpflanzen aus der Herkunftsregion abstammen und speziell an die örtlichen Gegebenheiten angepasst sind (z.B. Hanglage, Auenbereiche). Alternativ kann ein Einbringen von Jungpflanzen aus natürlich angesamten Beständen, oder durch Aussaat an Ort und Stelle erfolgen. Kleinflächig ist eine Wiederherstellung durch natürliche Sukzession ebenfalls zulässig. Neben der Wiederaufforstungen werden auch vorhandene Waldränder und –säume wiederhergestellt. Die Entwicklung von Krautsäumen kann durch natürliche Sukzession erfolgen.<br><br>Nadelwälder (N61, N711, N712, N713, N721, N722, N723):<br><br>Auf temporär beanspruchten Nadelforstbeständen sollte in Abstimmung mit dem Eigentümer eine Wiederaufforstung mit höherem Laubholzanteil im Vergleich zum Vorzustand erfolgen. In strukturarmen Nadelholzforsten sollte als Zielbestockung ein Mischwald mit einem Laubholzanteil von mindestens 30% festgelegt werden.<br><br>Vorwaldflächen (W21):<br><br>Nach Durchführung der erforderlichen Gehölzeingriffe in Vorwaldbeständen, können diese der natürlichen Gehölzsukzession überlassen werden. Bei Bedarf werden für notwendige Ersatzpflanzungen Gehölze verwendet, die für die Entwicklung niederwaldartiger Gehölzbestände geeignet sind. Die dauerhafte Pflege der Vorwälder im Schutzstreifen erfolgt im Sinne eines ökologischen Trassenmanagements. In mehrjährigen Abständen werden die Vorwaldflächen bei Bedarf abschnittsweise zurückgeschnitten bzw. teilweise auf den Stock gesetzt. |   |  |
| <u>Gehölze</u><br><br>Hecken, Gebüsche, Feldgehölze, Einzelbäume, Baumreihen, Baumgruppen (B112, B116, B211, B212, B311, B312, B313, B321, B331, B411, B412, B431, B432):<br><br>Bei der Wiederanlage der in Anspruch genommenen Hecken und Gebüsche werden die während der Bauphase entstandenen Lücken neu angepflanzt. Die Ergänzungspflanzungen orientieren sich dabei an der Art und Struktur der beseitigten Gehölzbestände. Die ergänzten linearen Gehölzstrukturen werden an die örtlichen Gegebenheiten angepasst.  |   |  |
| <u>Streuobstbestände</u><br><br>Bei den bauzeitlich beanspruchten Streuobstbeständen werden die Grünlandflächen rekultiviert und verloren gegangene Obstbäume (in Abstimmung mit dem Eigentümer) nachgepflanzt. Soweit erforderlich erfolgt eine Ansaat mit einer Gräser-Kräutermischung (Regiosaatgut).   |   |  |

|   |   |  |
|---|---|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <div style="text-align: center;"> <b>Maßnahmenblatt</b><br/><br/> <b>Wiederherstellung von baubedingt<br/>         beanspruchten Biotoptypen</b> </div> | Maßnahmennummer<br><div style="text-align: center;"> <b>W 3</b><br/><br/>         ( W= Wiederherstellungs-<br/>         maßnahme)       </div> |
| <p><u>Fließgewässer sowie deren Uferzonen (F12, F13, F14, F211, F212)</u></p> <p>Die bauzeitlich beanspruchten Fließgewässer, sowie deren Uferzonen, werden in ihrer ursprünglichen Form wiederhergestellt. Querungsbauwerke werden nach Ende der Bauzeit ordnungsgemäß zurückgebaut. Bei unvermeidbaren Verrohrungen naturnaher Gewässer ist ausschließlich das im Vorfeld der Verrohrung getrennt ausgebaute natürliche Sohlsubstrat (Sand, Kies, Steine) zur Wiederherstellung der Gewässersohle zu verwenden.</p> <p>Die Wiederansiedlung der Ufer- bzw. Grabenvegetation erfolgt durch natürliche Sukzession. Bei Bedarf werden Wiederbegrünungen mit standortgerechtem Saatgut (Regiosaatgut) vorgenommen.</p> <p><u>Extensiv genutztes Grünland (G211, G212, G213, G214, G215) und Magerrasen (G313)</u></p> <p>Das bauzeitlich in Anspruch genommene artenarme Extensivgrünland wird fachgerecht wiederhergestellt. Falls ein Oberbodenabtrag notwendig wird, wird der Oberboden zwischengelagert und anschließend nach Lockerung des Untergrundes wieder aufgebracht.</p> <p>Die Flächen werden (in Abstimmung mit dem Eigentümer) mit einer standortgerechten, gebietsheimischen Gräser-Kräutermischung (Regiosaatgut) angesät.</p> <p>Für die Etablierung artenreicher Grünlandgesellschaften (G214-GE6510, § 30) und Sandmagerrasen (G313-GL00BK, § 30) sollte auf eines der folgenden Verfahren zurückgegriffen werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Begrünung mit samenreichem Mähgut aus geeigneten Wiesenlebensräumen der näheren Umgebung (von mindestens zwei unterschiedlichen Schnitzeitpunkten),</li> <li>- Samenreiches Rechengut örtlicher Herkunft (Streu, Moosfilz; Gewinnung Winterhalbjahr),</li> <li>- Durch Ausdreschen von zu mindestens zwei unterschiedlichen Schnitzeitpunkten gewonnenem Samenkonzentrat örtlicher Herkunft.</li> </ul> <p>Die Spenderflächen werden mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt. Ergänzend sind auch autochthone Samenmischungen möglich, sofern Arten in den Spenderflächen fehlen oder schlecht übertragbar sind.</p> <p>Ggf. können die Naturgemische bei entsprechendem zeitlichem Vorlauf auch auf den betroffenen Flächen selbst gewonnen werden oder auf angrenzenden Flächen (insbesondere bei Rückbaumast 207 (G313-GL00BK)).</p> <p><b>Hinweis zur Wiederherstellung G214-GE6510, FFH-LRT 6510, § 30 BNatSchG:</b></p> <p>Durch das Portra-Portal bei der Innquerung (Blatt Nr. 57) wird kleinflächig auch der FFH-LRT 6510 im FFH-Gebiet „Salzach und Unterer Inn“ (7744-371) in Anspruch genommen. Der Rückbau des Portra-Portals mit der vollumfänglichen Wiederherstellung des artenreichen Grünlandes im Bereich dieses provisorischen Mastens ist erst nach Verwirklichung des Projektes „380-kV-Ersatzneubau Pirach – Pleinting (BBPIG Vorhaben Nr. 32)“ möglich. Diese Wiederherstellung wird aber bereits im gegenständlichen Verfahren umgesetzt.</p> <p><u>Feuchtflächen</u></p> <p><b>Feucht- und Nasswiesen (G221):</b></p> <p>Nach Möglichkeit bleibt nach bodennaher Mahd durch Auslegen von Baggermatratzen die durchwurzelte Bodenschicht mit wertgebenden Arten wie Seggen, Waldsimse oder Kohldistel während des Bauzeitraumes erhalten. Die Wiederherstellung des ursprünglichen Vegetationsbestandes erfolgt innerhalb weniger Jahre durch natürliche Sukzession. Bei Bedarf Ansaat in Abstimmung mit dem Eigentümer mit einer Gräser-Kräutermischung (Regiosaatgut). Ggf. können auch Naturgemische bei entsprechendem zeitlichem Vorlauf auf den betroffenen Flächen selbst gewonnen werden.</p> <p>Extensive Pflege durch zweimal jährliche Mahd bis zur Wiederherstellung des Ausgangszustandes.</p> <p><b>Feuchte Hochstaudenfluren und Röhrichte (K123, R111):</b></p> <p>Nach Möglichkeit bleibt nach bodennaher Mahd durch Auslegen von Baggermatratzen die durchwurzelte Bodenschicht mit wertgebenden Feuchstauden und Schilf während des Bauzeitraumes erhalten. Die Wiederherstellung des ursprünglichen Vegetationsbestandes erfolgt innerhalb weniger Jahre</p> |   |  |

|   |  |  |   |  |
|---|--|--|---|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Wiederherstellung von baubedingt<br/>         beanspruchten Biotoptypen</b>      | Maßnahmennummer<br><b>W 3</b><br><br>( W= Wiederherstellungs-<br>maßnahme) |   |  |
| durch natürliche Sukzession. Bei Bedarf Mahdgutübertragung von geeigneten Spenderflächen (insbesondere bei K123-GH00BK, § 30, Mast 126).<br>Extensive Pflege durch einmal jährliche Herbstmahd bis zur Wiederherstellung des Ausgangszustandes.   |  |  |   |  |
| <u>Säume und Staudenfluren (K11, K121, K122, K123)</u><br><br>Die in Anspruch genommenen Säume und Staudenfluren werden fachgerecht wiederhergestellt und der Boden hierbei ggf. gelockert. Die Säume und Staudenfluren werden mit einer standortgerechten Gräser- Kräutermischung / Saatmischung (Regiosaatgut) angesät.   |  |  |   |  |
| <u>Rohbodenflächen (O31, O642)</u><br><br>Die in Anspruch genommenen Flächen werden fachgerecht wiederhergestellt und der Boden hierbei ggf. gelockert. Die Flächen werden der natürlichen Sukzession überlassen.   |  |  |   |  |
| <u>Grünanlagen (P11), Privatgärten (P22) und Straßenbegleitgehölze (V512)</u><br><br>Die in Anspruch genommenen Flächen werden fachgerecht wiederhergestellt und der Boden hierbei ggf. gelockert. Die Flächen werden in Abstimmung mit dem Eigentümer wiederhergestellt.   |  |  |   |  |
| <b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b><br>Im Bereich der Gehölzpflanzungen kann im Herbst – sofern notwendig - die krautige Vegetation im Rahmen der Entwicklungspflege gemäht werden, wenn sie die Bestandsetablierung gefährdet.  |  |  |   |  |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b> nach der Baumaßnahme  |  |  |   |  |
| <b>Flächengröße:</b> ca. 19 ha  |  |  |   |  |
| Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.:  |  |  |   |  |
| <b>Vorgesehene Regelung</b>   |  |  |   |  |
| <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br/> <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter<br/> <input type="checkbox"/> Grunderwerb<br/> <input type="checkbox"/> Nutzungsändg./ -beschränkg.         </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;">           Künftiger Eigentümer:<br/> <b>jetziger Eigentümer</b><br/><br/>           Künftige Unterhaltung:<br/> <b>jetziger Unterhalter</b> </td> </tr> </table> |  |  | <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter<br><input type="checkbox"/> Grunderwerb<br><input type="checkbox"/> Nutzungsändg./ -beschränkg. | Künftiger Eigentümer:<br><b>jetziger Eigentümer</b><br><br>Künftige Unterhaltung:<br><b>jetziger Unterhalter</b> |
| <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter<br><input type="checkbox"/> Grunderwerb<br><input type="checkbox"/> Nutzungsändg./ -beschränkg.   | Künftiger Eigentümer:<br><b>jetziger Eigentümer</b><br><br>Künftige Unterhaltung:<br><b>jetziger Unterhalter</b> |  |   |  |

## W 4 - Entwicklung von Saum- und Ruderalvegetation

|   |  |  |
|---|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Entwicklung von Saum- und Ruderal-<br/>         vegetation</b> | Maßnahmennummer<br><b>W 4</b><br><br>( W= Wiederherstellungs-<br>maßnahme) |
| Lage der Maßnahme (Mast Nr.) <b>Alle Neubaumasten</b>   |  |  |
| <b>Konflikt- Nr.:</b> im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: <b>1 bis 56</b>  |  |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Anlagebedingter Verlust durch Nutzungsbeschränkung unterhalb der Masten sowie in Waldbereichen in der gehölzfreien Zone um die Maststandorte herum.<br><br><b>Eingriffsumfang:</b> -  |  |  |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>  |  |  |
| <input type="checkbox"/> Artenschutz <input type="checkbox"/> CEF Maßnahme <input type="checkbox"/> Natura 2000<br><input checked="" type="checkbox"/> Eingriffsregelung:<br>Schutzgut<br><input checked="" type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt <input type="checkbox"/> Landschaft <input type="checkbox"/> Klima/ Luft<br><input checked="" type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser) <input type="checkbox"/> Boden   |  |  |
| <b>Maßnahme</b> im Maßnahmenplan Blatt Nr.: <b>1 bis 56</b>   |  |  |
| <b>Beschreibung / Ziel:</b><br>Entwicklung von Saum- und Ruderalvegetation im Bereich der Maststandorte sowie in Waldbereichen in der gehölzfreien Zone um die Maststandorte herum, da anlagebedingt keine Wiederherstellung des betroffenen Bestandes möglich ist. Herstellung naturnaher Lebensräume im Mastumfeld.   |  |  |
| <b>Vorwort der Fläche:</b> v. a. A11, G11, Waldflächen, Vorwälder und Gebüsche und andere   |  |  |
| <b>Durchführung:</b><br>Im unmittelbaren Bereich unterhalb der Masten wird Saum- und Ruderalvegetation entwickelt, in Waldbereichen auch zur Herstellung gehölzfreier Biotope um die Maststandorte, an denen anlagebedingt keine Wiederherstellung der beanspruchten Gehölz-Biototypen möglich ist.<br><br>Die bauzeitlich in Anspruch genommenen Bereiche werden nach Errichtung des Mastes fachgerecht renaturiert und der Boden hierbei ggf. gelockert. Die Bereiche zwischen den Mastfüßen werden mit einer standortgerechten, gebietsheimischen Gräser-Kräuter-Saatgutmischung angesät.<br><br>Werden Samenmischungen für Ansaaten verwendet, muss „Regiosaatgut“ der Herkunftsregion bzw. des Ursprungsgebietes „Unterbayerische Hügel- und Plattenregion“ verwendet werden. Damit wird den Regelungen des § 40 BNatSchG zum Ausbringen gebietsfremder Arten entsprochen. Grundsätzlich ist die Verfügbarkeit vor Umsetzung der Maßnahme zu prüfen und das Artenspektrum ggf. anzupassen. |  |  |
| <b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b><br>Die Saum- und Ruderalvegetation wird zur Erhaltung der Gehölzfreiheit ca. alle 5 Jahre gemäht.  |  |  |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b> Die Umsetzung der Maßnahme wird spätestens in der auf das Bauende der Freileitung folgenden Vegetationsperiode vorgenommen.   |  |  |
| <b>Flächengröße:</b> ca. 7,3 ha   |  |  |

|  |  |  |
|--|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>                     | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Entwicklung von Saum- und Ruderal-<br/>         vegetation</b>                   | Maßnahmennummer<br><b>W 4</b><br><br>( W= Wiederherstellungs-<br>maßnahme) |
| Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.:   |  |  |
| <b>Vorgesehene Regelung</b>  |  |  |
| <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter<br><input type="checkbox"/> Grunderwerb<br><input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsändg./ -beschränkg. | Künftiger Eigentümer:<br><b>jetziger Eigentümer</b><br><br>Künftige Unterhaltung:<br><b>jetziger Unterhalter</b> |  |

## W 5 - Entwicklung von Vorwald mit niederwaldartiger Bewirtschaftung

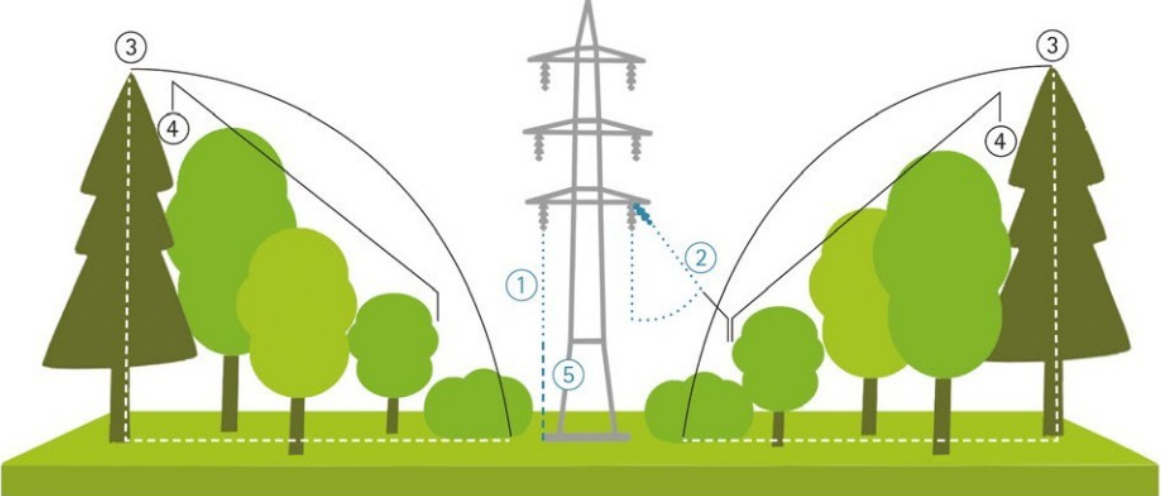
|   |   |
|---|---|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <div> <div>Maßnahmennummer</div> <div><b>W 5</b></div> <div>( W= Wiederherstellungs-<br/>maßnahme)</div> </div> |
| <div> <div>Lage der Maßnahme (Mast Nr.)</div> <div><b>21-22, 28-29, 63-64, 106-107, 119-120, 161-162</b></div> </div>   |   |
| <div> <div>Konflikt- Nr.:</div> <div>im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: <b>6, 7, 8, 9, 19, 20, 34, 38, 38A, 39, 52</b></div> </div>   |   |
| <div> <div>Beschreibung:</div> <div>Zur Einhaltung des Sicherheitsabstandes zu den Leiterseilen der geplanten 380-kV-Freileitung, sind innerhalb von Waldbereichen Aufwuchshöhenbeschränkungen notwendig.</div> </div>  |   |
| <div> <div>Eingriffsumfang:</div> <div>-</div> </div>   |   |
| <div> <div>Begründung der Maßnahme</div> <div> <div> <input type="checkbox"/> Artenschutz           <input type="checkbox"/> CEF Maßnahme           <input type="checkbox"/> Natura 2000         </div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> Eingriffsregelung:         </div> <div> <div>Schutzgut</div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt           <input checked="" type="checkbox"/> Landschaft           <input type="checkbox"/> Klima/ Luft         </div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)           <input type="checkbox"/> Boden         </div> </div> </div> </div>   |   |
| <div> <div>Maßnahme</div> <div>im Maßnahmenplan Blatt Nr.: <b>6, 7, 8, 9, 19, 20, 34, 38, 38A, 39, 52</b></div> </div>  |   |
| <div> <div>Beschreibung / Ziel:</div> <div>Die Entwicklung von Vorwald mit niederwaldartiger Bewirtschaftung, von Waldrändern und standortgerechten Laubmischwäldern innerhalb des parallelen Schutzstreifens der Freileitung, ist Teil eines ökologischen Trassenmanagements.</div> </div>   |   |
| <div> <div>Vorwert der Fläche:</div> <div>Laub- und Nadelwälder, L61, L61, N711, N712, N713, M721, N722, kleinflächig L211-9160 und L212-9160</div> </div>  |   |
| <div> <div>Durchführung:</div> <div> <p>Innerhalb des Schutzstreifens in bestehenden Waldflächen erfolgt in Bereichen mit betriebsbedingter Aufwuchsbeschränkung von weniger als 15 m, abschnittsweise die Entwicklung von Vorwald mit niederwaldartiger Bewirtschaftung.</p> <p>Ziel ist die Entwicklung von Vorwaldstadien / Niederwald mit z. B. Birke, Zitterpappel, Eberesche, Salweide und Brombeergebüschen.</p> <p>In Laubwaldbeständen kann nach den erforderlichen Gehölzeingriffen der Bestand vorerst sich selbst überlassen werden. In Nadelforstbereichen ist eine Pflanzung oder Aussaat von entsprechend niedrigwüchsigen Gehölzen sinnvoll. Neu angelegte Flächen werden durch einen Wildschutzzaun geschützt.</p> <p>Erhöhung der Artenvielfalt und des Habitatpotentials z. B. für die Haselmaus durch punktuelle Pflanzung gebietsheimischer Gehölze (Bäume 2.Ordnung und fruchttragende Sträucher), insbesondere in den Waldrandbereichen. Arten: Vogelkirsche, Wildapfel, Wildpflaume, Schwarzer Holunder, Weißdorn, Hasel, Heckenkirsche, Faulbaum.</p> <p>Für die Pflanzungen werden in Abstimmung mit dem Eigentümer bzw. der zuständigen Unteren Forstbehörde und Unteren Naturschutzbehörde standortgerechte, gebietsheimische Gehölze verwendet. Ein Herkunftsnachweis ist zu erbringen. Es wird Pflanzgut aus dem Vorkommensgebiet entsprechend des Leitfadens des BMU „6 Alpen- und Alpenvorland“, Untereinheit „6.1 Alpenvorland“ verwendet. Bei Verwendung von Forstware muss diese aus der ökologischen Grundeinheit 42 gemäß der Verordnung über Herkunftsgebiete für forstliches Vermehrungsgut stammen.</p> </div> </div> |   |

|   |  |  |
|---|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Entwicklung von Vorwald mit nieder-<br/>         waldartiger Bewirtschaftung</b>         | Maßnahmennummer<br><b>W 5</b><br><br>( W= Wiederherstellungs-<br>maßnahme) |
| <p><b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b><br/>         In mehrjährigen Abständen werden die Vorwaldflächen mit niederwaldartiger Bewirtschaftung bei Bedarf abschnittsweise zurückgeschnitten bzw. teilweise auf den Stock gesetzt. Dies erfolgt unter Berücksichtigung der gesetzlichen Vorgaben im Zeitraum Oktober bis Februar.</p> <p>Die Trassenpflege erfolgt langfristig entsprechend der „Grundsätze zum ökologischen Trassenmanagement“ von TenneT (2020).</p> |  |  |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b>   | Die Umsetzung der Maßnahme wird spätestens in der auf den Baubeginn der Freileitung folgenden Pflanzperiode vorgenommen. |  |
| <b>Flächengröße:</b>  | ca. 3 ha   |  |
| Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.:  |  |  |
| <b>Vorgesehene Regelung</b>   |  |  |
| <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter<br><input type="checkbox"/> Grunderwerb<br><input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsändg./ -beschränkg.  | Künftiger Eigentümer:<br><b>jetziger Eigentümer</b><br><br>Künftige Unterhaltung:<br><b>jetziger Unterhalter</b>         |  |

## W 6 - Entwicklung von Waldrändern

|  |   |  |
|--|---|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Entwicklung von Waldrändern</b>   | Maßnahmennummer<br><b>W 6</b><br><br>( W= Wiederherstellungs-<br>maßnahme) |
| Lage der Maßnahme (Mast Nr.)   | 16-17, 20-21, 32, 40-41, 47, 54, 61-64, 73-74, 106-107, 115-116, 119, 133-134, 140-142, 164-166, 172                              |  |
| <b>Konflikt- Nr.:</b>  | im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: 5, 6, 7, 10, 12, 13, 15, 17, 18-20, 22, 33, 34, 36-39, 44.1, 45.1, 47, 53, 54, 55, 56    |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Zur Einhaltung des Sicherheitsabstandes zu den Leiterseilen der geplanten 380-kV-Freileitung sind innerhalb von Waldbereichen Aufwuchshöhenbeschränkungen notwendig.   |   |  |
| <b>Eingriffsumfang:</b> -  |   |  |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>   |   |  |
| <input type="checkbox"/> Artenschutz <input type="checkbox"/> CEF Maßnahme <input type="checkbox"/> Natura 2000<br><input checked="" type="checkbox"/> Eingriffsregelung:<br>Schutzgut<br><input checked="" type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt <input checked="" type="checkbox"/> Landschaft <input type="checkbox"/> Klima/ Luft<br><input checked="" type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser) <input type="checkbox"/> Boden   |   |  |
| <b>Maßnahme</b>  | im Maßnahmenplan Blatt Nr.: 5, 6, 7, 10, 12, 13, 15, 17, 18-20, 22, 33, 34, 36-39, 44.1, 45.1, 47, 53, 54, 55, 56                 |  |
| <b>Beschreibung / Ziel:</b><br>Die Herstellung von Waldrändern innerhalb des parallelen Schutzstreifens der Freileitung ist Teil eines ökologischen Trassenmanagements.  |   |  |
| <b>Vorwert der Fläche:</b>   | Nadelholzforste (N711, N712, N722, N713), Waldmäntel (W12, W14) und Laubwälder (L61, L62), Vorwälder (W21) und Feldgehölze (B211) |  |
| <b>Durchführung:</b><br>In Trassenabschnitten innerhalb des parallelen Schutzstreifens der Freileitung, vorrangig bei angrenzenden Offenlandbiotopen (Acker, Grünlandflächen) werden in Abstimmung mit dem Eigentümer je nach Breite der angeschnittenen Waldbereiche, angrenzend an den verbleibenden Wald gestufte Waldrandbereiche ausgebildet. Diese sollten auf einer Breite von etwa 10 bis 30 m von einer Kraut- über eine Strauch- bis hin zu einer Baumschicht aufgebaut werden. Waldränder tragen wesentlich zur Einschränkung der Windwurfgefahr bei und gelten zugleich als wertvolle Waldbiotope.<br><br>Die Umwandlung der Ausgangsbiotope in Waldränder erfolgt auf möglichst schonende Weise unter Berücksichtigung der möglichen Endaufwuchshöhe unter der neuen Leitung. Je nach derzeitigem Bestand ist zur Etablierung des Waldrandes eine Entnahme ungeeigneter Gehölze (bei lichten Ausgangsbeständen) bis hin zu einem Kahlschlag mit Neupflanzung (bei älteren geschlossenen Nadelholzforsten) sinnvoll. Geeignete bereits vorhandene Gehölzbestände werden dabei erhalten. Waldränder sind gebuchtet mit möglichst mosaikartiger Vernetzung von Waldrand, Wald- und Strauchmantel und Krautfluren herzustellen. Neu angepflanzte Flächen werden durch einen Wildschutzzaun geschützt. |   |  |



|   |  |  |
|---|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Entwicklung von Waldrändern</b>  | Maßnahmennummer<br><b>W 6</b><br><br>( W= Wiederherstellungs-<br>maßnahme) |
|   |  |  |
| Gestufter Waldrand. (Abbildung aus NABU-Stiftung Nationales Naturerbe, Ökologisches Trassenmanagement 2019)   |  |  |
| Erhöhung der Artenvielfalt und des Habitatpotentials z. B. für die Haselmaus durch Förderung / Pflanzung gebietsheimischer Gehölze (Bäume 2. Ordnung und fruchttragende Sträucher).   |  |  |
| Mögliche Gehölze für Pflanzungen:   |  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bäume 2. Ordnung: Hainbuche, Feldahorn, Vogelkirsche, Zitterpappel, Eberesche, Salweide.</li> <li>- Sträucher: Hasel, Schwarzer Holunder, Blutroter Hartriegel, Schlehe, Weißdorn, Hundsrose, Kreuzdorn, Gewöhnlicher Schneeball, Rote Heckenkirsche, Pfaffenhütchen, Gewöhnlicher Liguster.</li> </ul>  |  |  |
| Pflanzflächen werden durch Zäunung vor Wildverbiss geschützt. Dreijährige Fertigstellungs- und Entwicklungspflege der Gehölzpflanzungen.  |  |  |
| Für Pflanzungen werden in Abstimmung mit dem Eigentümer bzw. der zuständigen Unteren Forstbehörde und Unteren Naturschutzbehörde standortgerechte, gebietsheimische Gehölze verwendet. Ein Herkunftsnachweis ist zu erbringen. Es wird Pflanzgut aus dem Vorkommensgebiet entsprechend des Leitfadens des BMU „6 Alpen- und Alpenvorland“, Untereinheit „6.1 Alpenvorland“ verwendet. Bei Verwendung von Forstware muss diese aus der ökologischen Grundeinheit 42 gemäß der Verordnung über Herkunftsgebiete für forstliches Vermehrungsgut stammen. |  |  |
| <b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b><br>Kahlschlagfreie Waldbewirtschaftung, Entnahme von Baumarten, die nicht der potentiellen natürlichen Vegetation (PNV) entsprechen. Schonung von Gebüsch bei Durchforstungsmaßnahmen, Bevorzugung der Naturverjüngung. Erhalt von Totholz, Höhlen- und Horstbäumen. Dem Waldrand sollte ein mehrere Meter breiter Krautsaum vorgelagert sein.   |  |  |
| Die Trassenpflege erfolgt langfristig entsprechend der „Grundsätze zum ökologischen Trassenmanagement“ von TenneT (2020).   |  |  |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b>   | Die Umsetzung der Maßnahme wird spätestens in der auf den Baubeginn der Freileitung folgenden Pflanzperiode vorgenommen. |  |
| <b>Flächengröße:</b>  | ca. 4 ha   |  |

|  |  |  |
|--|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>                     | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Entwicklung von Waldrändern</b>  | Maßnahmennummer<br><b>W 6</b><br><br>( W= Wiederherstellungs-<br>maßnahme) |
| Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.:   |  |  |
| <b>Vorgesehene Regelung</b>  |  |  |
| <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter<br><input type="checkbox"/> Grunderwerb<br><input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsändg./ -beschränkg. | Künftiger Eigentümer:<br><b>jetziger Eigentümer</b><br><br>Künftige Unterhaltung:<br><b>jetziger Unterhalter</b> |  |

## W 7 - Entwicklung / Erhalt von standortgerechtem Laubmischwald

|  |  |
|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <div> <div>Maßnahmennummer</div> <div><b>W 7</b></div> <div>( W= Wiederherstellungs-<br/>maßnahme)</div> </div>  |
| <div> <div>Maßnahmenblatt</div> <div>Entwicklung / Erhalt von standortge-<br/>rechtem Laubmischwald</div> </div>   |  |
| Lage der Maßnahme (Mast Nr.)   | 1-2, 20-21, 28-29, 31-33, 35-36, 64-65, 81-82, 107-108, 129-130, 131-132, 138-141, 148-149, 150-152, 165-167, 169-170  |
| <b>Konflikt- Nr.:</b>  | im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: 1, 6, 7, 8, 10, 11, 19, 20, 25, 34, 43.1, 44.1, 46, 47, 49, 50, 53, 54  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Zur Einhaltung des Sicherheitsabstandes zu den Leiterseilen der geplanten 380-kV-Freileitung sind innerhalb von Waldbereichen Aufwuchshöhenbeschränkungen notwendig.   |  |
| <b>Eingriffsumfang:</b>  | -  |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>   |  |
| <div> <input type="checkbox"/> Artenschutz           <input type="checkbox"/> CEF Maßnahme           <input type="checkbox"/> Natura 2000         </div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> Eingriffsregelung:         </div> <div>         Schutzgut         <div> <input checked="" type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologi-<br/>sche Vielfalt           <input checked="" type="checkbox"/> Landschaft           <input type="checkbox"/> Klima/ Luft         </div> <div> <input type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Ober-<br/>flächenwasser)           <input type="checkbox"/> Boden         </div> </div>   |  |
| <b>Maßnahme</b>  | im Maßnahmenplan Blatt Nr.: 1, 6, 7, 8, 10, 11, 19, 20, 25, 34, 43.1, 44.1, 46, 47, 49, 50, 53, 54   |
| <b>Beschreibung / Ziel:</b><br>Die Herstellung bzw. der Erhalt von standortgerechten Laubmischwäldern innerhalb des parallelen Schutzstreifens der Freileitung ist Teil eines ökologischen Trassenmanagements.   |  |
| <b>Vorwert der Fläche:</b>   | v. a. Laubwälder (L212-9160, L61, L62, L63) und Nadelholzforste (N711, N712, N713, N721, N722, N723), kleinflächig zu erhaltende Au- und Feuchtwälder (L432-WQ, L512-WA91E0*, L542-WN00BK) |
| <b>Durchführung:</b><br>In Waldbereichen mit betriebsbedingter Aufwuchsbeschränkung im parallelen Schutzstreifen mit einer Höhe von mehr als 15 m erfolgt (sofern eine Überspannung der Flächen nicht möglich ist) die Entwicklung von standortgerechten Laubmischwäldern.<br><br>Die Umwandlung der Ausgangsbestände in standortgerechten Laubmischwald bzw. der Erhalt derartiger Bestände erfolgt auf möglichst schonende Weise: Geeignete vorhandene Baumbestände werden primär erhalten. Je nach derzeitigem Bestand ist zur Etablierung eines Laubmischwaldes eine Entnahme ungeeigneter Gehölze sowie eine Zwischenpflanzung (bei lichten Ausgangsbeständen) bis hin zu einem Kahlschlag mit Neupflanzung (bei älteren geschlossenen Nadelholzforsten) sinnvoll. Innerhalb von Waldbereichen ist hierfür auch eine Sukzession zu Wald möglich. Vorhandene Höhlen- und Horstbäume werden nach Möglichkeit erhalten bzw. bei Bedarf oberhalb der Quartierstrukturen gekappt (siehe Vermeidungsmaßnahme V5.5). |  |
| Mögliche Baumarten für Pflanzungen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bäume 1. Ordnung: Stieleiche, Hainbuche, Rotbuche, Berg- und Spitzahorn, Winterlinde, Hainbuche.</li> <li>- Bäume 2. Ordnung: Feld-Ahorn, Hainbuche, Vogelkirsche, Holzbirne, Mehlbeere, Eberesche, Speierling</li> <li>- Bäume 3. Ordnung: Haselnuss, Kornelkirsche, Traubenkirsche, Schneeball, Holunder</li> </ul>   |  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Entwicklung / Erhalt von standortge-<br/>         rechtem Laubmischwald</b>              | Maßnahmennummer<br><b>W 7</b><br><br>( W= Wiederherstellungs-<br>maßnahme) |
| Pflanzflächen werden durch Zäunung vor Wildverbiss geschützt. Dreijährige Fertigstellungs- und Entwicklungs- und Pflege der Gehölzpflanzungen.  |  |  |
| Folgende Waldbestände werden grundsätzlich erhalten (lediglich Einzelbaumentnahme oder Kappung bei Bedarf): <ul style="list-style-type: none"> <li>- Auwald (L512-WA91E0*) im Spannungsfeld 93 bis 94 (vollständige Überspannung)</li> <li>- Sumpfwaldparzellen (L432-WQ) und gewässerbegleitender Wald (L542-WN00BK) in den Spannungsfeldern 139 bis 141</li> <li>- Alter Laubwald (L63) im Spannungsfeld 169 bis 170</li> </ul>   |  |  |
| Für Pflanzungen werden in Abstimmung mit dem Eigentümer bzw. der zuständigen Unteren Forstbehörde und Unteren Naturschutzbehörde standortgerechte, gebietsheimische Gehölze verwendet. Ein Herkunftsnachweis ist zu erbringen. Es wird Pflanzgut aus dem Vorkommensgebiet entsprechend des Leitfadens des BMU „6 Alpen- und Alpenvorland“, Untereinheit „6.1 Alpenvorland“ verwendet. Bei Verwendung von Forstware muss diese aus der ökologischen Grundeinheit 42 gemäß der Verordnung über Herkunftsgebiete für forstliches Vermehrungsgut stammen. |  |  |
| <b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b><br>Kahlschlagfreie Waldbewirtschaftung, Einzelbaumentnahme oder Kappung von Bäumen, Entnahme von Baumarten, die nicht der potentiellen natürlichen Vegetation (PNV) entsprechen. Bevorzugung der Naturverjüngung. Erhalt von Totholz, Höhlen- und Horstbäumen.<br><br>Die Trassenpflege erfolgt langfristig entsprechend der „Grundsätze zum ökologischen Trassenmanagement“ von TenneT (2020).  |  |  |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b>   | Die Umsetzung der Maßnahme wird spätestens in der auf den Baubeginn der Freileitung folgenden Pflanzperiode vorgenommen. |  |
| <b>Flächengröße:</b>  | ca. 9 ha   |  |
| Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.:  |  |  |
| <b>Vorgesehene Regelung</b>   |  |  |
| <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand  | Künftiger Eigentümer:  |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter   | <b>jetziger Eigentümer</b>   |  |
| <input type="checkbox"/> Grunderwerb  | Künftige Unterhaltung:   |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsändg./ -beschränkg.   | <b>jetziger Unterhalter</b>  |  |

## W 8 - Erhalt / Entwicklung von niedrigwüchsigen Gehölzbeständen

|   |   |  |
|---|---|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>Altheim – Matzenhof</b><br><b>Teilabschnitt 2:</b><br><b>380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Erhalt / Entwicklung von niedrig-<br/>wüchsigen Gehölzbeständen</b> | Maßnahmennummer<br><br><b>W 8</b><br><br>( W= Wiederherstellungs-<br>maßnahme) |
| <b>Lage der Maßnahme (Mast Nr.)    110-111, 121, 149-150, 171-172, 172-173</b>  |   |  |
| <b>Konflikt- Nr.:</b> im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: <b>35, 39, 40, 49, 55, 56</b>  |   |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Aufwuchsbeschränkungen in Gehölzen im parallelen Schutzstreifen.<br><b>Eingriffsumfang:</b> -   |   |  |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>  |   |  |
| <input type="checkbox"/> Artenschutz <input type="checkbox"/> CEF Maßnahme <input type="checkbox"/> Natura 2000<br><input checked="" type="checkbox"/> Eingriffsregelung:<br>Schutzgut<br><input checked="" type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologi- <input checked="" type="checkbox"/> Landschaft <input type="checkbox"/> Klima/ Luft<br>sche Vielfalt<br><input type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Ober- <input type="checkbox"/> Boden<br>flächenwasser  |   |  |
| <b>Maßnahme</b> im Maßnahmenplan Blatt Nr.: <b>35, 39, 40, 49, 55, 56</b>   |   |  |
| <b>Beschreibung / Ziel:</b><br>Erhalt und Entwicklung von Gehölzen im Offenland unterhalb der Freileitungen auch als teilweiser Ausgleich der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. Nachpflanzung von Gehölzen, die der Aufwuchsbeschränkung aufgrund ihrer Endwuchshöhe nicht widersprechen.   |   |  |
| <b>Bestand:</b> v. a. Hecken (B112-WH00BK, B116, B312) und Feldgehölze (B212-WO00BK), Sumpfgebüsch (B113-WG00BK),   |   |  |
| <b>Durchführung:</b><br>In Gehölzbeständen im Offenland, in denen die Baumhöhen die Aufwuchsbeschränkungen des Schutzstreifens übersteigen, ist es notwendig einzelne Gehölze zu entnehmen oder zu kappen, die der Aufwuchsbeschränkung entgegenstehen. Wenn dadurch größere Lücken entstehen werden Gehölze nachgepflanzt, deren Endwuchshöhe die mögliche Aufwuchshöhe nicht übersteigt. Die Artenauswahl orientiert sich am betroffenen Bestand.<br><br>Neu angepflanzte Flächen sind durch einen Wildschutzzaun oder Einzelbaumschutz zu schützen. Fertigstellungs- und Entwicklungspflege 3 Jahre.<br><br>Für Pflanzungen werden in Abstimmung mit dem Eigentümer bzw. Unteren Naturschutzbehörde standortgerechte, gebietsheimische Gehölze verwendet. Ein Herkunftsnachweis ist zu erbringen. Es wird Pflanzgut aus dem Vorkommensgebiet entsprechend des Leitfadens des BMU „6 Alpen- und Alpenvorland“, Untereinheit „6.1 Alpenvorland“ verwendet. Bei Verwendung von Forstware muss diese aus der ökologischen Grundeinheit 42 gemäß der Verordnung über Herkunftsgebiete für forstliches Vermehrungsgut stammen. |   |  |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Erhalt / Entwicklung von niedrig-<br/>         wüchsigen Gehölzbeständen</b>     | Maßnahmennummer<br><b>W 8</b><br><br>( W= Wiederherstellungs-<br>maßnahme)   |  |  |
| <b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b><br>Die gepflanzten Gehölze sind mit einem Verbiss-Schutz zu versehen, dieser ist im Rahmen der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege zu kontrollieren. Eine Anwuchskontrolle hat zu erfolgen, ausgefallene Gehölze sind zu ersetzen.  |  |  |  |  |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b>  |  | Die Umsetzung der Maßnahme wird spätestens in der auf den Baubeginn der Freileitung folgenden Pflanzperiode vorgenommen. |  |  |
| <b>Flächengröße:</b>   |  | ca. 0,4 ha   |  |  |
| Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.:   |  |  |  |  |
| <b>Vorgesehene Regelung</b>  |  |  |  |  |
| <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br/> <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter<br/> <input type="checkbox"/> Grunderwerb<br/> <input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsändg./ -beschränkg.         </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;">           Künftiger Eigentümer:<br/> <b>jetziger Eigentümer</b><br/><br/>           Künftige Unterhaltung:<br/> <b>jetziger Unterhalter</b> </td> </tr> </table> |  |  | <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter<br><input type="checkbox"/> Grunderwerb<br><input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsändg./ -beschränkg. | Künftiger Eigentümer:<br><b>jetziger Eigentümer</b><br><br>Künftige Unterhaltung:<br><b>jetziger Unterhalter</b> |
| <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter<br><input type="checkbox"/> Grunderwerb<br><input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsändg./ -beschränkg.   | Künftiger Eigentümer:<br><b>jetziger Eigentümer</b><br><br>Künftige Unterhaltung:<br><b>jetziger Unterhalter</b> |  |  |  |

## W 9 - Umwandlung von Nadelholzforst in landwirtschaftliche Flächen

|   |  |  |
|---|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>Altheim – Matzenhof</b><br><b>Teilabschnitt 2:</b><br><b>380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br>Umwandlung von Nadelholzforst in<br>landwirtschaftliche Flächen | Maßnahmennummer<br><b>W 9</b><br><br>( W= Wiederherstellungs-<br>maßnahme) |
| Lage der Maßnahme ( <b>Mast Nr.</b> ) <b>164-165</b>  |  |  |
| <b>Konflikt- Nr.:</b> im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: <b>53</b>  |  |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Starke Aufwuchsbeschränkungen in Nadelholzforsten im parallelen Schutzstreifen.<br><b>Eingriffsumfang:</b> -  |  |  |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>  |  |  |
| <input type="checkbox"/> Artenschutz <input type="checkbox"/> CEF Maßnahme <input type="checkbox"/> Natura 2000<br><input type="checkbox"/> Eingriffsregelung:<br>Schutzgut<br><input type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologi- <input type="checkbox"/> Landschaft <input type="checkbox"/> Klima/ Luft<br>sche Vielfalt<br><input type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Ober- <input type="checkbox"/> Boden <input checked="" type="checkbox"/> Landwirtschaftliche Belange<br>flächenwasser |  |  |
| <b>Maßnahme</b> im Maßnahmenplan Blatt Nr.: <b>53</b>   |  |  |
| <b>Beschreibung / Ziel:</b><br>Umwandlung von Nadelholzforst im parallelen Schutzstreifen mit sehr starker Aufwuchsbeschränkung in landwirtschaftliche Flächen.   |  |  |
| <b>Bestand:</b> Strukturarme Altersklassen-Nadelholzforste (N711, N712)<br><br>In strukturarmen Nadelholzforsten mit sehr starker Aufwuchsbeschränkung (z. T nur ca. 10 m) wird nach der Fällung im parallelen Schutzstreifen im Zuge der Baumaßnahme die Fläche in landwirtschaftliche Nutzfläche umgewandelt. Dazu erfolgt eine Rodung der Wurzelstöcke und eine Angleichung der Geländeoberfläche.<br>Die anschließende Bewirtschaftung kann vom Eigentümer übernommen werden.                   |  |  |
| <b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b> -  |  |  |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b> Im Zuge der Baumaßnahme.  |  |  |
| <b>Flächengröße:</b> ca. 1,55 ha  |  |  |
| Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.:  |  |  |
| <b>Vorgesehene Regelung</b>   |  |  |
| [ ]   Flächen der öffentlichen Hand   | Künftiger Eigentümer:  |  |
| [x]   Flächen Dritter   | <b>jetziger Eigentümer</b>   |  |
| [ ]   Grunderwerb   | Künftige Unterhaltung:   |  |
| [x]   Nutzungsändg./ -beschräng.  | <b>jetziger Unterhalter</b>  |  |

### 3. Kompensationsmaßnahmen

A/E 1 - Wurmsham, Pauluszell Fl.-Nr. 631/4

|   |   |   |
|---|---|---|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Wurmsham, Pauluszell Fl.-Nr. 631/4</b>            | Maßnahmennummer<br><b>A/E 1</b><br><br>(A=Ausgleichsmaßnahme)<br>(E=Ersatzmaßnahme) |
| Lage der Maßnahme   | <b>Fl.-Nr. 631/4, Gemarkung Pauluszell, Gemeinde Wurmsham, Landkreis Landshut</b> |   |
| <b>Konflikt- Nr.:</b> im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: <b>1 bis 57</b>  |   |   |
| <b>Beschreibung:</b><br>Verlust und Beeinträchtigungen von Wald, Gehölzen und Offenlandbiotopen.<br><b>Eingriffsumfang:</b>   |   |   |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>  |   |   |
| <input type="checkbox"/> Artenschutz <input type="checkbox"/> CEF Maßnahme <input type="checkbox"/> Natura 2000<br><input checked="" type="checkbox"/> Eingriffsregelung:<br>Schutzgut<br><input checked="" type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt <input type="checkbox"/> Landschaft <input type="checkbox"/> Klima/ Luft<br><input type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser) <input type="checkbox"/> Boden  |   |   |
| <b>Maßnahme</b> im Maßnahmenplan Blatt Nr.: <b>59 (Anlage 12.2.2)</b>   |   |   |
| <b>Beschreibung:</b><br>Das Flurstück Nr. 631/4 in der Gemarkung Pauluszell liegt ca. 2 km südwestlich der Ortschaft Wurmsham im Landkreis Landshut im Regierungsbezirk Niederbayern. Das Flurstück hat eine Flächengröße von ca. 3,0 ha. Für den Teilabschnitt 1 (geplante 380-kV Freileitung Altheim - Adlkofen (B151)) wurden größere Teile im Westen des Flurstückes als naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahme eingeplant. Eine 0,96 ha große Teilfläche im Osten wird als Maßnahme A/E 1 dem gegenständlichen Teilabschnitt 2 zugeordnet (im Teilabschnitt 1 wurde diese Maßnahme als A/E 2-1 bezeichnet). |   |   |
| <b>Ziel:</b><br>Die Maßnahme dient multifunktional der naturschutzrechtlichen Kompensation nach § 15 BNatSchG sowie dem Ausgleich von Wald nach dem BayWaldG.   |   |   |
| <b>Vorwert der Fläche:</b> Intensivgrünland, mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland (G11, G211).<br>Das Flurstück wurde 2015 noch als Ackerfläche genutzt. 2019 wurde die Fläche als Intensivgrünland erfasst, in zwei Teilbereichen in südexponierter Lage auch artenarmes Extensivgrünland.  |   |   |



|   |   |   |
|---|---|---|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Wurmsham, Pauluszell Fl.-Nr. 631/4</b>  | Maßnahmennummer<br><b>A/E 1</b><br><br>(A=Ausgleichsmaßnahme)<br>(E=Ersatzmaßnahme) |
| <p><b>Durchführung:</b><br/>         Die Teilfläche A/E 1, die als Kompensationsmaßnahme für den Teilabschnitt 2 vorgesehen ist, wird mit geeigneten standortgerechten Gehölzen aufgeforstet. Die Fläche grenzt an vorhandenen Wald an, welcher durch die Aufforstung erweitert wird und dem Bachlauf des Kiepfers Baches als Pufferzone dienen kann.</p> <p>Vorgesehen ist folgende Maßnahme (Kompensationsmaßnahme A/E 1 für Teilabschnitt 2):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anlage von Laubmischwald frischer bis feuchter Standorte, Zielzustand: Eichen-Hainbuchenwälder frischer bis staunasser Standorte (L213-9160). Neben Stieleiche und Hainbuche können als Nebenbaumarten Eschen, Winterlinde, Schwarzerle, Traubenkirsche und Tanne gepflanzt werden, ggf. auch weitere gesellschaftstypische Baumarten z. B. alle heimischen Ahorne, Zitterpappel, Vogelkirsche, Schwarz-Pappel, verschiedene Weiden sowie Buche und Traubeneiche.</li> </ul> <p>Ergänzt wird diese Maßnahme durch die bereits für den Teilabschnitt 1 eingeplanten Maßnahmen, insbesondere durch die im Süden und Westen vorgelagerte Anlage eines Waldmantels und die Anlage von Laubmischwald frischer bis trockener Standorte auf der Restfläche des Flurstückes im Norden.</p> <p>Bei der Umsetzung der Pflanzungen werden grundsätzlich gebietsheimische Gehölze verwendet. Hierbei wird Pflanzgut aus dem Vorkommensgebiet entsprechend des Leitfadens des BMU „6 Alpen- und Alpenvorland“, Untereinheit „6.1 Alpenvorland“ verwendet. Bei Verwendung von Forstware muss diese aus der ökologischen Grundeinheit 42 gem. der Verordnung über Herkunftgebiete für forstliches Vermehrungsgut stammen. Damit wird den Regelungen des § 40 BNatSchG zum Ausbringen gebietsfremder Arten entsprochen. Grundsätzlich ist die Verfügbarkeit vor Umsetzung der Maßnahme zu prüfen und das Artenspektrum ggf. anzupassen.</p> <p>Verbissschutz wird nach Entfall des Schutzzweckes rückgebaut und falls nicht wiederverwendbar ordnungsgemäß entsorgt. Auf die Verwendung von Kunststoff-Einzelbaumschutz sollte verzichtet werden. Zäunungen werden regelmäßig kontrolliert.</p> |   |   |
| <p><b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b><br/> <u>Aufforstungsflächen:</u> Zur Entwicklung eines naturnahen Waldaufbaus sind in Abhängigkeit der Gehölzentwicklung alle 10-15 Jahre Pflegegänge durchzuführen, bei denen die Anzahl der Gehölze stufenweise reduziert wird. Ziel ist ein mehrstufiger Bestandsaufbau mit hohem Anteil an Alt- und Totholz sowie einer ausgeprägten Strauchschicht innerhalb des Waldes.</p>   |   |   |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b>   | Die Umsetzung der Maßnahme wird spätestens in der auf den Baubeginn der Freileitung folgenden Vegetationsperiode vorgenommen. |   |
| <b>Flächengröße:</b>  | 0,96 ha   |   |
| Hinweis: Die restlichen Teilflächen des Grundstückes sind als Kompensationsmaßnahme für den Teilabschnitt 1 der 380-kV-Freileitung Altheim - Adlkofen (Nr. B151) vorgesehen.  |   |   |
| <b>Vorgesehene Regelung</b>   |   |   |
| <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter<br><input type="checkbox"/> Grunderwerb<br><input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsändg./ -beschränkg.  | Künftiger Eigentümer:<br><b>jetziger Eigentümer</b><br><br>Künftige Unterhaltung:<br><b>jetziger Unterhalter</b>              |   |

A/E 2 - Mengkofen, Tunzenberg Fl.-Nrn. 24, 165, 167, 170, 171

|  |   |   |
|--|---|---|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung Altheim – Matzenhof</b><br>Teilabschnitt 2:<br><b>380-kV-Freileitung Adlkofen – Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Mengkofen, Tunzenberg Fl.-Nrn. 24,<br/>165, 167, 170, 171</b>   | Maßnahmennummer<br><br><b>A/E 2</b><br><br>(A=Ausgleichsmaßnahme)<br>(E=Ersatzmaßnahme) |
| Lage der Maßnahme  | <b>Fl.-Nrn. 24, 165, 167, 170, 171, Gemarkung Tunzenberg, Gemeinde Mengkofen, Landkreis Dingolfing-Landau</b>   |   |
| <b>Konflikt- Nr.:</b>  | im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: <b>1 bis 57</b>  |   |
| <b>Beschreibung:</b><br>Verlust und Beeinträchtigungen von Wald, Gehölzen und Offenlandbiotopen.<br><b>Eingriffsumfang:</b>  |   |   |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>   |   |   |
| <input type="checkbox"/> Artenschutz <input type="checkbox"/> CEF Maßnahme <input type="checkbox"/> Natura 2000<br><input checked="" type="checkbox"/> Eingriffsregelung:<br>Schutzgut<br><input checked="" type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt <input type="checkbox"/> Landschaft <input type="checkbox"/> Klima/ Luft<br><input type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser) <input type="checkbox"/> Boden   |   |   |
| <b>Maßnahme</b> im Maßnahmenplan Blatt Nr.: <b>60 (Anlage 12.2.2)</b>  |   |   |
| <b>Beschreibung:</b><br>Die Maßnahmenfläche mit den fünf Flurstücken liegt südlich der Ortschaft Tunzenberg (Gemeinde Mengkofen) im Landkreis Dingolfing-Landau im Regierungsbezirk Niederbayern.<br>Die Maßnahmen sind vertraglich gesichert und wurden bereits umgesetzt. Im Vorfeld fanden Abstimmungen mit der Höheren und Unteren Naturschutzbehörde und der zuständigen Forstbehörde (einschließlich Erstaufforstungserlaubnis vorab) statt. Im Mai 2018 wurde die nach der Planung des Büro Laukhuf (Stand 2017) hergestellte Maßnahme durch den Grundeigentümer und Vertretern der TenneT und der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) besichtigt und auch die Aufforstungen von der UNB abgenommen. |   |   |
| <b>Ziel:</b><br>Die Maßnahme dient multifunktional der naturschutzrechtlichen Kompensation nach § 15 BNatSchG sowie dem Ausgleich von Wald nach dem BayWaldG.  |   |   |
| <b>Vorwert der Fläche / Ursprünglicher Bestand:</b>  | Die Maßnahmenfläche wurde ursprünglich überwiegend als Weidefläche (G11) intensiv genutzt. Das Gelände steigt insgesamt von Südwesten nach Nordosten an. Die Kompensationsfläche kann in zwei Bereiche (Teilflächen A und B) aufgeteilt werden:<br>Teilfläche A ist der nordöstlich gelegene an einen großflächigen Wald (Tunzenberger Holz) angrenzende größere Bereich mit vereinzelt Baumbeständen sowie ein südwestlich anschließender durch Baumreihen begrenzter schmalerer Bereich. Die hier südlich angrenzende Gehölzreihe aus überwiegend Birke steht etwas erhöht. Im Norden grenzen eine lockere Gebüschreihe und ein extensiv genutzter Grünlandstreifen an.<br>Teilfläche B ist die im südwestlichen Bereich (Fl.-Nr. 24) an Wohnbebauung angrenzende Fläche, welche aus Gebüschen, Säumen, Staudenfluren und Bach besteht. |   |

|  |  |   |
|--|--|---|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Mengkofen, Tunzenberg Fl.-Nrn. 24,<br/>         165, 167, 170, 171</b> | Maßnahmennummer<br><b>A/E 2</b><br><br>(A=Ausgleichsmaßnahme)<br>(E=Ersatzmaßnahme) |
| <p><b>Durchführung:</b><br/> <u>Teilfläche A:</u></p> <p>Das Entwicklungsziel für die Teilfläche A ist ein Buchenwald basenarmer Standorte, alter Ausprägung (L233-9110) mit einem Waldmantel frischer bis mäßig trockener Standorte (W12-WX00BK). Die Fläche wurde gemäß der erfolgten Abstimmung mit den Forst- und den Naturschutzbehörden bereits bepflanzt.</p> <p>Durch das Einbringen von Strukturelementen (insbesondere Totholz-, Stein-, Kies-, Sand- und Reishaufen) wird die Fläche zusätzlich für Insekten, Käfer oder Reptilien ökologisch aufgewertet.</p> <p>Bereits zu Beginn der Maßnahmen können ältere Bäume der bestehenden Baumgruppen aus der Nutzung genommen werden (z.B. Entwicklung von (stehendem) Totholz durch Ringeln).</p> <p>Außerdem werden einzelne Bäume als Totholz in die Aufforstungsfläche eingebracht. Langfristig werden 10% der Bäume als Biotopbäume ausgewählt und aus der Nutzung genommen. Dies kann frühestens zum Zeitpunkt der 2. Durchforstung in etwa 25 Jahren geschehen. Bei Pflege- und Durchforstungsdurchgängen ist auf diese Bäume entsprechend Rücksicht zu nehmen.</p> <p>Eine forstliche Nutzung ist unter Beachtung der zuvor genannten Maßnahmen nach der guten fachlichen Praxis möglich und erfolgt unter vorrangiger Berücksichtigung ökologischer Belange. Eine flächige Nutzung (Kahlhieb) ist nicht vorgesehen und auf forstfachlich notwendige Maßnahmen zu begrenzen.</p> <p>Für den waldrechtlichen Ausgleich wird die Teilfläche A einschließlich der vorhandenen Baumbestände herangezogen, aber ohne das Flurstück 171 im Osten, da dieses bereits Wald nach Waldrecht ist.</p> <p><u>Teilfläche B:</u></p> <p>Entwicklungsziel für die Teilfläche B ist eine Bachrenaturierung durch Rückbau der Verrohrung / Verbauung, Anpflanzung von standortheimischen Gehölzen (Sumpfgewächse (B113-WG00BK)) und natürlicher Sukzession (artenreiche Säume und Staudenfluren frischer bis mäßig trockener Standorte (K132-GB00BK) und feuchter bis nasser Standorte (K133-GH00BK)).</p> <p>In Bereichen mit nitrophilen Hochstauden (Brennnesseln) ist eine Ausmagerung der Flächen durch zwei- bis dreimalige Mahd pro Jahr zwischen Ende Mai und Ende Oktober und Abfuhr des Mähgutes erforderlich.</p> <p>In Abstimmung mit dem Eigentümer wurden in den Gebüsch in lockerer Reihe Einzelbäume (Buchen und Eichen im Süden und Weiden im Norden) vorgesehen.</p> <p>Bei der Umsetzung der Pflanzungen wurden grundsätzlich gebietsheimische Gehölze verwendet. Hierbei wurde Pflanzgut aus dem Vorkommensgebiet entsprechend des Leitfadens des BMU „6 Alpen- und Alpenvorland“, Untereinheit „6.1 Alpenvorland“ verwendet. Bei Verwendung von Forstware muss diese aus der ökologischen Grundeinheit 42 gem. der Verordnung über Herkunftgebiete für forstliches Vermehrungsgut stammen. Damit wurde den Regelungen des § 40 BNatSchG zum Ausbringen gebietsfremder Arten entsprochen.</p> <p>Verbissschutz wird nach Entfall des Schutzzweckes rückgebaut und falls nicht wiederverwendbar ordnungsgemäß entsorgt. Auf die Verwendung von Kunststoff-Einzelbaumschutz sollte verzichtet werden. Zäunungen werden regelmäßig kontrolliert.</p> |  |   |

|   |   |  |
|---|---|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Mengkofen, Tunzenberg Fl.-Nr. 24,<br/>         165, 167, 170, 171</b> | Maßnahmennummer<br><b>A/E 2</b><br><br>(A=Ausgleichsmaßnahme)<br>(E=Ersatzmaßnahme)                              |
| <p><b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b></p> <p><u>Aufforstungsflächen:</u> Zur Entwicklung eines naturnahen Waldaufbaus sind in Abhängigkeit der Gehölzentwicklung alle 10-15 Jahre Pflegegänge durchzuführen, bei denen die Anzahl der Gehölze stufenweise reduziert wird. Ziel ist ein mehrstufiger Bestandsaufbau mit hohem Anteil an Alt- und Totholz sowie einer ausgeprägten Strauchschicht innerhalb des Waldes und am Waldrand.</p> <p><u>Gebüsche:</u> In den Gebüschten werden im Abstand von ca. 10 Jahren andere, durchgewachsene Bäume entfernt oder auf den Stock gesetzt. Die gepflanzten Weiden im Norden werden später als Kopfweiden geschnitten.</p> <p><u>Säume, Staudenfluren:</u> extensive Pflege durch abschnittsweise alternierende Mahd alle 1-2 Jahre, Mahdzeit ab September; Verzicht auf Düngung, Pestizideinsatz und Bodenbearbeitung; Entfernung des Schnittgutes; bei starkem Neophytenaufkommen ggf. zusätzliche Pflegegänge.</p> <p><u>Sukzessionsflächen:</u><br/>         Die Sukzessionsflächen werden in mehrjährigen Abständen zwischen Oktober und Februar gemäht, um eine Verbuschung zu verhindern. Dabei werden jeweils nur Teilbereiche gemäht mit Abtransport des Mähgutes. Je nach Entwicklung der Flächen werden ggf. weitere Maßnahmen z. B. gegen sich ausbreitende Neophyten notwendig.</p> |   |  |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b>   |   | Die Maßnahme wurde bereits 2018 umgesetzt.   |
| <b>Flächengröße:</b>  |   | 2,06 ha, davon Aufforstung nach Waldrecht:<br>1,42 ha  |
| <b>Vorgesehene Regelung</b>   |   |  |
| <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter<br><input type="checkbox"/> Grunderwerb (bereits erfolgt)<br><input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsändg./ -beschränkg.  |   | Künftiger Eigentümer:<br><b>jetziger Eigentümer</b><br><br>Künftige Unterhaltung:<br><b>jetziger Unterhalter</b> |

A/E 3 - Perach, Perach Fl.-Nr. 1227

|  |  |  |
|--|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <div> <div>Maßnahmennummer</div> <div><b>A/E 3</b></div> <div>(A=Ausgleichsmaßnahme)<br/>(E=Ersatzmaßnahme)</div> </div> | <div> <div>Maßnahmenblatt</div> <div><b>Perach, Perach Fl.-Nr. 1227</b></div> </div> |
| Lage der Maßnahme <b>Fl.-Nr. 1227, Gemarkung Perach, Gemeinde Perach, Landkreis Altötting</b>  |  |  |
| <b>Konflikt- Nr.:</b> im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: <b>1 bis 57</b>   |  |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Verlust und Beeinträchtigungen von Wald, Gehölzen und Offenlandbiotopen.   |  |  |
| <b>Eingriffsumfang:</b>  |  |  |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>   |  |  |
| <div> <input type="checkbox"/> Artenschutz           <input type="checkbox"/> CEF Maßnahme           <input type="checkbox"/> Natura 2000         </div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> Eingriffsregelung:         </div> <div>         Schutzgut         <div> <input checked="" type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt           <input type="checkbox"/> Landschaft           <input type="checkbox"/> Klima/ Luft         </div> <div> <input type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)           <input type="checkbox"/> Boden         </div> </div>  |  |  |
| <b>Maßnahme</b> im Maßnahmenplan Blatt Nr.: <b>61 (Anlage 12.2.2)</b>  |  |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Die Kompensationsmaßnahme liegt etwa 1,5 km nördlich von Perach im Landkreis Altötting, Regierungsbezirk Oberbayern. Sie nimmt eine Teilfläche des Grundstücks Fl.-Nr. 1227 der Gemarkung Perach beim Anwesen Rupertsöd ein. Das gesamte Flurstück beinhaltet die landwirtschaftlichen Fluren um dieses Anwesen ein sowie Waldflächen im Westen und Osten, die auf den Hängen zu den angrenzenden Bächen Solleröder Graben, Weitbach und Birnbach stocken. Die landwirtschaftlichen Flächen sind allseits von Wald umgeben.  |  |  |
| <b>Ziel:</b><br>Die Maßnahme dient multifunktional der naturschutzrechtlichen Kompensation nach § 15 BNatSchG sowie dem Ausgleich von Wald nach dem BayWaldG.  |  |  |
| <b>Vorwert der Fläche:</b> Die Kompensationsfläche wird derzeit als Acker (A11) genutzt.   |  |  |
| <b>Durchführung:</b><br>Entwicklungsziel für diese Fläche ist ein Buchenwald basenarmer Standorte, alter Ausprägung (L233-9110) mit einem Waldmantel frischer bis mäßig trockener Standorte (W12-WX00BK).<br>Dazu wird die Fläche in Abstimmung mit den Forst- und Naturschutzbehörden bepflanzt.<br>Neben der Buche als Hauptbaumart können als Nebenbaumarten u. a. Tanne, Trauben- und Stieleiche, Wald-Kiefer, Vogel-Kirsche und Winter-Linde sowie ggf. Hainbuche und heimische Ahorne insbesondere am Waldrand gepflanzt werden. Für die Anlage des Waldmantels ist für die Pflanzung eine Auswahl verschiedenster gebietsheimischer Gehölze zu verwenden.<br>Im Südwesten zum angrenzenden Laubwald mit tiefbeasteten Buchen bzw. zum vorgelagerten öffentlichen Feld- und Waldweg hin, wird eine mindestens 10 m breite Lichtungszone (artenreiche Säume und Staudenfluren - K132-GB00BK) mit angrenzender Waldrandzone aus Gebüsch (Schlehe, Hasel) angelegt, um die bestehende Qualität des Waldrandes zu erhalten und durch die Ergänzung weiterer vorgelagerter Elemente einen strukturreichen Waldlebensraum zu begründen.<br>Falls dies im Zuge der Ausführungsplanung bei der Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde und dem Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten nicht gewünscht sein sollte, kann auf die |  |  |

|  |   |   |
|--|---|---|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Perach, Perach Fl.-Nr. 1227</b>   | Maßnahmennummer<br><b>A/E 3</b><br><br>(A=Ausgleichsmaßnahme)<br>(E=Ersatzmaßnahme) |
| <p>Lichtungszone und auf den Waldmantel im Südwesten verzichtet werden und stattdessen auch diese Bereiche als Buchenwald angepflanzt werden. Der notwendige Kompensationsumfang in Wertpunkten wird damit ebenfalls abgedeckt. Er würde sich sogar geringfügig erhöhen.</p> <p>Durch das Einbringen von Strukturelementen (insbesondere Totholz-, Stein-, Kies-, Sand- und Reishaufen) wird die Fläche zusätzlich für Insekten, Käfer oder Reptilien ökologisch aufgewertet. Langfristig werden 10% der Bäume als Biotopbäume ausgewählt und aus der Nutzung genommen. Dies kann frühestens zum Zeitpunkt der 2. Durchforstung in etwa 25 Jahren geschehen. Bei Pflege- und Durchforstungsdurchgängen ist auf diese Bäume entsprechend Rücksicht zu nehmen.</p> <p>Eine forstliche Nutzung ist unter Beachtung der zuvor genannten Maßnahmen nach der guten fachlichen Praxis möglich und erfolgt unter vorrangiger Berücksichtigung ökologischer Belange. Eine flächige Nutzung (Kahlhieb) ist nicht vorgesehen und auf forstfachlich notwendige Maßnahmen zu begrenzen.</p> <p>Bei der Umsetzung der Pflanzungen werden grundsätzlich gebietsheimische Gehölze verwendet. Hierbei wird Pflanzgut aus dem Vorkommensgebiet entsprechend des Leitfadens des BMU „6 Alpen- und Alpenvorland“, Untereinheit „6.1 Alpenvorland“ verwendet. Bei Verwendung von Forstware muss diese aus der ökologischen Grundeinheit 42 gem. der Verordnung über Herkunftsgebiete für forstliches Vermehrungsgut stammen. Werden Samenmischungen für Ansaaten verwendet, muss „Regionsaatgut“ der Herkunftsregion bzw. des Ursprungsgebietes „Unterbayerische Hügel- und Plattenregion“ verwendet werden. Damit wird den Regelungen des § 40 BNatSchG zum Ausbringen gebietsfremder Arten entsprochen. Grundsätzlich ist die Verfügbarkeit vor Umsetzung der Maßnahme zu prüfen und das Artenspektrum ggf. anzupassen.</p> <p>Verbissschutz wird nach Entfall des Schutzzweckes rückgebaut und falls nicht wiederverwendbar ordnungsgemäß entsorgt. Auf die Verwendung von Kunststoff-Einzelbaumschutz sollte verzichtet werden. Zäunungen werden regelmäßig kontrolliert.</p> |   |   |
| <p><b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b></p> <p><u>Aufforstungsflächen:</u> Zur Entwicklung eines naturnahen Waldaufbaus sind in Abhängigkeit der Gehölzentwicklung alle 10-15 Jahre Pflegegänge durchzuführen, bei denen die Anzahl der Gehölze stufenweise reduziert wird. Ziel ist ein mehrstufiger Bestandsaufbau mit hohem Anteil an Alt- und Totholz sowie einer ausgeprägten Strauchschicht innerhalb des Waldes und am Waldrand.</p> <p><u>Lichtungsflächen:</u> Die Lichtungsflächen werden in mehrjährigen Abständen zwischen Oktober und Februar gemäht, um eine Verbuschung zu verhindern. Dabei werden jeweils nur Teilbereiche gemäht mit Abtransport des Mähgutes. Je nach Entwicklung der Flächen werden ggf. weitere Maßnahmen z. B. gegen sich ausbreitende Neophyten notwendig.</p>  |   |   |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b>  | Die Umsetzung der Maßnahme wird spätestens in der auf den Baubeginn der Freileitung folgenden Vegetationsperiode vorgenommen. |   |
| <b>Flächengröße:</b>   | 2,91 ha, davon Aufforstung nach Waldrecht:<br>2,91 ha   |   |
| <b>Vorgesehene Regelung</b>  |   |   |
| <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter<br><input type="checkbox"/> Grunderwerb (bereits erfolgt)<br><input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsändg./ -beschränkg.   | Künftiger Eigentümer:<br><b>jetziger Eigentümer</b><br><br>Künftige Unterhaltung:<br><b>jetziger Unterhalter</b>              |   |

## A/E 4 - Bayerbach Fl.-Nr. 1840

|   |  |   |
|---|--|---|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Bayerbach Fl.-Nr. 1840</b> | Maßnahmennummer<br><b>A/E 4</b><br><br>(A=Ausgleichsmaßnahme)<br>(E=Ersatzmaßnahme) |
| Lage der Maßnahme <b>Fl.-Nr. 1840, Gemarkung Bayerbach, Gemeinde Bayerbach, Landkreis Landshut</b>  |  |   |
| <b>Konflikt- Nr.:</b> im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: <b>1 bis 57</b>  |  |   |
| <b>Beschreibung:</b><br>Verlust und Beeinträchtigungen von Wald, Gehölzen und Offenlandbiotopen.<br><b>Eingriffsumfang:</b>   |  |   |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>  |  |   |
| <input type="checkbox"/> Artenschutz <input type="checkbox"/> CEF Maßnahme <input type="checkbox"/> Natura 2000<br><input checked="" type="checkbox"/> Eingriffsregelung:<br>Schutzgut<br><input checked="" type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt <input type="checkbox"/> Landschaft <input type="checkbox"/> Klima/ Luft<br><input type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser) <input type="checkbox"/> Boden  |  |   |
| <b>Maßnahme</b> im Maßnahmenplan Blatt Nr.: <b>62 (Anlage 12.2.2)</b>   |  |   |
| <b>Beschreibung:</b><br>Die Fläche mit der Flur-Nr. 1840 gehört zur Gemeinde Bayerbach bei Ergoldsbach (Gemarkung Bayerbach) im Landkreis Landshut, Regierungsbezirk Niederbayern. Das Flurstück liegt am östlichen Rand des größeren Waldgebietes Paindkofener Holz zwischen dem Markt Ergoldsbach und Bayerbach südlich angrenzend an die Staatsstraße 2328. Auf dem östlich angrenzenden Flurstück Fl.-Nr. 1841 wurde eine Streuobstwiese angepflanzt. Dieses benachbarte Grundstück ist als Ökokontofläche im Ökoflächenkataster des Bayerischen Landesamtes für Umwelt eingetragen.  |  |   |
| <b>Ziel:</b><br>Die Maßnahme dient multifunktional der naturschutzrechtlichen Kompensation nach § 15 BNatSchG sowie dem Ausgleich von Wald nach dem BayWaldG.   |  |   |
| <b>Vorwert der Fläche:</b> Das langgezogene Flurstück wird überwiegend als Acker (A11) bewirtschaftet. Die derzeitige Nutzung sind Energiepflanzen (Riesenschilf). Im Südwesten des Grundstückes wird ein kleiner Bereich neben einem außerhalb liegenden Waldweg als forstwirtschaftliche Lagerfläche genutzt (P42). Östlich davon schließt ein Streifen mit Grünland (G11) an. Ganz im Osten wächst ein sehr schmaler Gebüschstreifen mit Schlehen im Randbereich des Flurstücks.   |  |   |
| <b>Durchführung:</b><br>Entwicklungsziel für diese Fläche ist ein Buchenwald basenarmer Standorte, alter Ausprägung (L233-9110) mit einem Waldmantel frischer bis mäßig trockener Standorte (W12-WX00BK).<br>Dazu wird die Fläche in Abstimmung mit den Forst- und Naturschutzbehörden bepflanzt.<br>Neben der Buche als Hauptbaumart können als Nebenbaumarten u. a. Tanne, Trauben- und Stieleiche, Wald-Kiefer, Vogel-Kirsche und Winter-Linde sowie ggf. Hainbuche und heimische Ahorne insbesondere am Waldrand gepflanzt werden. Für die Anlage des Waldmantels ist für die Pflanzung eine Auswahl verschiedenster gebietsheimischer Gehölze zu verwenden.<br>Zu der im Norden und Osten angrenzenden neu angelegten Streuobstwiese sowie der Ackerfläche wird eine mindestens 10 m breite Waldrandzone aus eher niedrigwüchsigen Gebüsch (z.B. |  |   |

|  |   |   |
|--|---|---|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Bayerbach Fl.-Nr. 1840</b>  | Maßnahmennummer<br><b>A/E 4</b><br><br>(A=Ausgleichsmaßnahme)<br>(E=Ersatzmaßnahme) |
| <p>Schlehe, Hasel, Weißdorn und Rose) angelegt, um eine mögliche Beschattung der Flächen und damit eventuelle Nutzungseinbußen durch die Waldentwicklung zu vermeiden. Der Waldrand ist gebuchtet mit möglichst mosaikartiger Vernetzung von Saumstrukturen, natürlichem Waldrand und Krautfluren herzustellen.</p> <p>Durch das Einbringen von Strukturelementen (insbesondere Totholz-, Stein-, Kies-, Sand- und Reishäufen) wird die Fläche zusätzlich für Insekten, Käfer oder Reptilien ökologisch aufgewertet. Langfristig werden 10% der Bäume als Biotopbäume ausgewählt und aus der Nutzung genommen. Dies kann frühestens zum Zeitpunkt der 2. Durchforstung in etwa 25 Jahren geschehen. Bei Pflege- und Durchforstungsdurchgängen ist auf diese Bäume entsprechend Rücksicht zu nehmen.</p> <p>Eine forstliche Nutzung ist unter Beachtung der zuvor genannten Maßnahmen nach der guten fachlichen Praxis möglich und erfolgt unter vorrangiger Berücksichtigung ökologischer Belange. Eine flächige Nutzung (Kahlhieb) ist nicht vorgesehen und auf forstfachlich notwendige Maßnahmen zu begrenzen.</p> <p>Bei der Umsetzung der Pflanzungen werden grundsätzlich gebietsheimische Gehölze verwendet. Hierbei wird Pflanzgut aus dem Vorkommensgebiet entsprechend des Leitfadens des BMU „6 Alpen- und Alpenvorland“, Untereinheit „6.1 Alpenvorland“ verwendet. Bei Verwendung von Forstware muss diese aus der ökologischen Grundeinheit 42 gem. der Verordnung über Herkunftsgebiete für forstliches Vermehrungsgut stammen. Damit wird den Regelungen des § 40 BNatSchG zum Ausbringen gebietsfremder Arten entsprochen. Grundsätzlich ist die Verfügbarkeit vor Umsetzung der Maßnahme zu prüfen und das Artenspektrum ggf. anzupassen.</p> <p>Verbissschutz wird nach Entfall des Schutzzweckes rückgebaut und falls nicht wiederverwendbar, ordnungsgemäß entsorgt. Auf die Verwendung von Kunststoff-Einzelbaumschutz sollte verzichtet werden. Zäunungen werden regelmäßig kontrolliert.</p> |   |   |
| <p><b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b><br/> <u>Aufforstungsflächen:</u> Zur Entwicklung eines naturnahen Waldaufbaus sind in Abhängigkeit der Gehölzentwicklung alle 10-15 Jahre Pflegegänge durchzuführen, bei denen die Anzahl der Gehölze stufenweise reduziert wird. Ziel ist ein mehrstufiger Bestandsaufbau mit hohem Anteil an Alt- und Totholz sowie einer ausgeprägten Strauchschicht innerhalb des Waldes und am Waldrand.</p> <p><u>Säume, Staudenfluren:</u> extensive Pflege durch abschnittsweise alternierende Mahd alle 1-2 Jahre, Mahdzeit ab September; Verzicht auf Düngung, Pestizideinsatz und Bodenbearbeitung; Entfernung des Schnittgutes; bei starkem Neophytenaufkommen ggf. zusätzliche Pflegegänge.</p>   |   |   |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b>  | Die Umsetzung der Maßnahme wird spätestens in der auf den Baubeginn der Freileitung folgenden Vegetationsperiode vorgenommen. |   |
| <b>Flächengröße:</b>   | 0,88 ha, davon Aufforstung nach Waldrecht:<br>0,88 ha   |   |
| <b>Vorgesehene Regelung</b>  |   |   |
| <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter<br><input type="checkbox"/> Grunderwerb (bereits erfolgt)<br><input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsändg./ -beschränkg.   | Künftiger Eigentümer:<br><b>jetziger Eigentümer</b><br><br>Künftige Unterhaltung:<br><b>jetziger Unterhalter</b>              |   |



## A/E 5 - Markt Pfeffenhausen, Oberlauterbach Fl.-Nr. 514

|   |  |   |
|---|--|---|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Markt Pfeffenhausen, Oberlauterbach<br/>         Fl.-Nr. 514</b> | Maßnahmennummer<br><b>A/E 5</b><br><br>(A=Ausgleichsmaßnahme)<br>(E=Ersatzmaßnahme) |
| Lage der Maßnahme <b>Fl.-Nr. 514, Gemarkung Oberlauterbach, Gemeinde Markt Pfeffenhausen, Landkreis Landshut</b>  |  |   |
| <b>Konflikt- Nr.:</b> im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: <b>1 bis 57</b>  |  |   |
| <b>Beschreibung:</b><br>Verlust und Beeinträchtigungen von Wald, Gehölzen und Offenlandbiotopen.<br><b>Eingriffsumfang:</b>   |  |   |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>  |  |   |
| <input type="checkbox"/> Artenschutz <input type="checkbox"/> CEF Maßnahme <input type="checkbox"/> Natura 2000<br><input checked="" type="checkbox"/> Eingriffsregelung:<br>Schutzgut<br><input checked="" type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt <input type="checkbox"/> Landschaft <input type="checkbox"/> Klima/ Luft<br><input type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser) <input type="checkbox"/> Boden  |  |   |
| <b>Maßnahme</b> im Maßnahmenplan Blatt Nr.: <b>63 (Anlage 12.2.2)</b>   |  |   |
| <b>Beschreibung:</b><br>Die Fläche mit der Flur-Nr. 514 gehört zur Gemeinde Markt Pfeffenhausen (Gemarkung Oberlauterbach) im Landkreis Landshut, Regierungsbezirk Niederbayern.<br>Dieses knapp 83 ha große Waldgrundstück bildet den südlichen Rand eines großflächigen Waldgebietes (Großes Holz bzw. Sauwinkelholz) nordwestlich von Oberlauterbach. Am östlichen Rand des Flurstücks liegt zwischen dem Sauwinkelholz und Feldwegen ein Bereich, der landwirtschaftlich genutzt wird. Auf dieser Teilfläche ist die Maßnahme A/E 5 vorgesehen. Östlich des Hauptfeldweges schließen Ackerflächen an.                                     |  |   |
| <b>Ziel:</b><br>Die Maßnahme dient multifunktional der naturschutzrechtlichen Kompensation nach § 15 BNatSchG sowie dem Ausgleich von Wald nach dem BayWaldG.   |  |   |
| <b>Vorwert der Fläche:</b> Die für die Kompensationsmaßnahme vorgesehene Teilfläche wird vorwiegend als Acker (A11) bewirtschaftet. Die derzeitige Nutzung ist der Anbau von Energiepflanzen (Riesenschilf). Dem Waldrand im Westen vorgelagert ist ein Streifen mit Grünland (G11). Der Waldrand wird von einem lichten Laubmischwald gebildet. Im Süden der Kompensationsmaßnahme grenzt ein Nadelholzforst an.   |  |   |
| <b>Durchführung:</b><br>Entwicklungsziel für diese Fläche ist ein Buchenwald basenarmer Standorte, alter Ausprägung (L233-9110) mit einem Waldmantel frischer bis mäßig trockener Standorte (W12-WX00BK) entlang der Feldwege im Südosten und Nordosten im Übergangsbereich zum Offenland. Auch innerhalb des geplanten Waldbereichs können in Teilbereichen auf dem Grünlandstreifen im Vorfeld des bestehenden Laubwaldes Offenland-Habitate als Sukzessionsstellen (Waldlichtungen) verbleiben, auf denen die Vegetation sich selbst überlassen bleibt.<br>Die Fläche wird in Abstimmung mit den Forst- und Naturschutzbehörden bepflanzt. |  |   |

|  |   |   |
|--|---|---|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Markt Pfeffenhausen, Oberlauterbach<br/>         Fl.-Nr. 514</b>                              | Maßnahmennummer<br><b>A/E 5</b><br><br>(A=Ausgleichsmaßnahme)<br>(E=Ersatzmaßnahme) |
| <p>Neben der Buche als Hauptbaumart können als Nebenbaumarten u. a. Tanne, Trauben- und Stieleiche, Wald-Kiefer, Vogel-Kirsche und Winter-Linde sowie ggf. Hainbuche und heimische Ahorne insbesondere am Waldrand gepflanzt werden. Für die Anlage des Waldmantels ist für die Pflanzung eine Auswahl verschiedenster gebietsheimischer Gehölze zu verwenden.</p> <p>Durch das Einbringen von Strukturelementen (insbesondere Totholz-, Stein-, Kies-, Sand- und Reishaufen) wird die Fläche zusätzlich für Insekten, Käfer oder Reptilien ökologisch aufgewertet. Langfristig werden 10% der Bäume als Biotopbäume ausgewählt und aus der Nutzung genommen. Dies kann frühestens zum Zeitpunkt der 2. Durchforstung in etwa 25 Jahren geschehen. Bei Pflege- und Durchforstungsdurchgängen ist auf diese Bäume entsprechend Rücksicht zu nehmen.</p> <p>Eine forstliche Nutzung ist unter Beachtung der zuvor genannten Maßnahmen nach der guten fachlichen Praxis möglich und erfolgt unter vorrangiger Berücksichtigung ökologischer Belange. Eine flächige Nutzung (Kahlhieb) ist nicht vorgesehen und auf forstfachlich notwendige Maßnahmen zu begrenzen.</p> <p>Bei der Umsetzung der Pflanzungen werden grundsätzlich gebietsheimische Gehölze verwendet. Hierbei wird Pflanzgut aus dem Vorkommensgebiet entsprechend des Leitfadens des BMU „6 Alpen- und Alpenvorland“, Untereinheit „6.1 Alpenvorland“ verwendet. Bei Verwendung von Forstware muss diese aus der ökologischen Grundeinheit 42 gem. der Verordnung über Herkunftsgebiete für forstliches Vermehrungsgut stammen. Damit wird den Regelungen des § 40 BNatSchG zum Ausbringen gebietsfremder Arten entsprochen. Grundsätzlich ist die Verfügbarkeit vor Umsetzung der Maßnahme zu prüfen und das Artenspektrum ggf. anzupassen.</p> <p>Verbissschutz wird nach Entfall des Schutzzweckes rückgebaut und falls nicht wiederverwendbar ordnungsgemäß entsorgt. Auf die Verwendung von Kunststoff-Einzelbaumschutz sollte verzichtet werden. Zäunungen werden regelmäßig kontrolliert.</p> |   |   |
| <p><b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b></p> <p><u>Aufforstungsflächen:</u> Zur Entwicklung eines naturnahen Waldaufbaus sind in Abhängigkeit der Gehölzentwicklung alle 10-15 Jahre Pflegegänge durchzuführen, bei denen die Anzahl der Gehölze stufenweise reduziert wird. Ziel ist ein mehrstufiger Bestandsaufbau mit hohem Anteil an Alt- und Totholz sowie einer ausgeprägten Strauchschicht innerhalb des Waldes und am Waldrand.</p> <p><u>Lichtungsflächen:</u> Die Lichtungsflächen werden in mehrjährigen Abständen zwischen Oktober und Februar gemäht, um eine Verbuschung zu verhindern. Dabei werden jeweils nur Teilbereiche gemäht mit Abtransport des Mähgutes. Je nach Entwicklung der Flächen werden ggf. weitere Maßnahmen z. B. gegen sich ausbreitende Neophyten notwendig.</p>  |   |   |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b>  | Die Umsetzung der Maßnahme wird spätestens in der auf den Baubeginn der Freileitung folgenden Vegetationsperiode vorgenommen. |   |
| <b>Flächengröße:</b>   | 0,74 ha, davon Aufforstung nach Waldrecht:<br>0,74 ha   |   |
| <b>Vorgesehene Regelung</b>  |   |   |
| <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter<br><input type="checkbox"/> Grunderwerb (bereits erfolgt)<br><input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsändg./ -beschränkg.   | Künftiger Eigentümer:<br><br><b>jetziger Eigentümer</b><br><br>Künftige Unterhaltung:<br><br><b>jetziger Unterhalter</b>      |   |

## A/E 6 - Reut Fl.-Nr. 137

|  |  |   |
|--|--|---|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Reut Fl.-Nr. 137</b>   | Maßnahmennummer<br><b>A/E 6</b><br><br>(A=Ausgleichsmaßnahme)<br>(E=Ersatzmaßnahme) |
| Lage der Maßnahme  | <b>Fl.-Nr. 137, Gemarkung Reut, Gemeinde Reut, Landkreis Rottal-Inn</b>  |   |
| <b>Konflikt- Nr.:</b> im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: <b>1 bis 57</b>   |  |   |
| <b>Beschreibung:</b><br>Verlust und Beeinträchtigungen von Wald, Gehölzen und Offenlandbiotopen.<br><b>Eingriffsumfang:</b>  |  |   |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>   |  |   |
| <input type="checkbox"/> Artenschutz <input type="checkbox"/> CEF Maßnahme <input type="checkbox"/> Natura 2000<br><input checked="" type="checkbox"/> Eingriffsregelung:<br>Schutzgut<br><input checked="" type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt <input type="checkbox"/> Landschaft <input type="checkbox"/> Klima/ Luft<br><input type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser) <input type="checkbox"/> Boden   |  |   |
| <b>Maßnahme</b> im Maßnahmenplan Blatt Nr.: <b>64 (Anlage 12.2.2)</b>  |  |   |
| <b>Beschreibung:</b><br>Die Kompensationsfläche nimmt eine Teilfläche der Fl.-Nr. 137 der Gemarkung und Gemeinde Reut im Landkreis Rottal-Inn im Regierungsbezirk Niederbayern ein.<br>Diese Maßnahme liegt im Bereich der geplanten Freileitung zwischen den Masten 165 und 166 im Übergangsbereich von bestehenden Waldflächen im Süden und landwirtschaftlich genutzten Fluren im Norden, in einem Teilbereich im Nordosten auch unterhalb des Schutzstreifens der geplanten Freileitung. |  |   |
| <b>Ziel:</b><br>Die Maßnahme dient multifunktional der naturschutzrechtlichen Kompensation nach § 15 BNatSchG sowie dem Ausgleich von Wald nach dem BayWaldG.  |  |   |
| <b>Vorwert der Fläche:</b>   | Die für die Kompensationsmaßnahme vorgesehene Teilfläche beinhaltet im Norden eine Ackerfläche (A11) einschließlich eines Ansaat-Grünlandstreifens, der den Waldflächen im Süden vorgelagert ist. Die Waldflächen sind strukturarme Altersklassen-Nadelholzforste (N712) und Schlagfluren, die als mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren (K122) erhoben wurden. Die Waldflächen stocken auf den Böschungen eines Bachtals. An der tiefsten Stelle im Bereich der südlichen Grundstücksgrenze fließt ein kleiner Bachlauf (F13).<br>Der Standort ist überwiegend wechselfeucht, im südlichsten Teil im kleinen Bachtal nass und bei Starkniederschlagsereignissen durch Schichtwasseraustritt und Sammlung von Oberflächenwasser im Quellbachtal von Wasserstandsschwankungen und anteiliger Überstauung geprägt. Die Übersichtsbodenkarte weist im nördlichen Teil der beplanten Fläche Pseudogley-Braunerde aus. Im Bachtal im Süden ist ein Bodenkomplex mit Gleyen und andere grundwasserbeeinflussten Böden eingezeichnet. |   |
| <b>Durchführung:</b><br>Auf der beplanten Fläche ist partiell eine Erstaufforstung mit Waldrandgestaltung vorgesehen und nach Süden angrenzend in Richtung des kleinen Bachlaufs ein Waldumbau. Aufgrund der standörtlichen Gegebenheiten lassen sich als Entwicklungsziele für die Planung Eichen-Hainbuchenwälder  |  |   |

|   |   |   |
|---|---|---|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>Altheim – Matzenhof<br/>Teilabschnitt 2:<br/>380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Reut Fl.-Nr. 137</b>  | Maßnahmennummer<br><b>A/E 6</b><br><br>(A=Ausgleichsmaßnahme)<br>(E=Ersatzmaßnahme) |
| <p>frischer bis staunasser Standorte (L213-9160) und im Süden Sumpfwald, also ein Quellrinnen-Wald mit Weichhölzern und Eschen (L433-WQ91E0*) ableiten. Im nördlichen Teil erfolgt eine Erstaufforstung mit Orientierung an dieser Zielvegetation, im südlichen Teil ein Umbau des vorhandenen Fichtenforstes und der Lichtung mit Vorwaldvegetation im Südwesten.</p> <p><u>Eichen-Hainbuchenwälder frischer bis staunasser Standorte (L213-9160)</u></p> <p>Neben Stiel-Eiche und Hainbuche als Hauptbaumart können als Nebenbaumarten u. a. Esche, Winterlinde, Schwarzerle, Traubenkirsche sowie ggf. weitere gesellschaftstypische Baumarten z. B. alle heimischen Ahorne, Zitterpappel, Vogelkirsche, Schwarz-Pappel, verschiedene Weiden sowie Buche, Traubeneiche und auch Tanne gepflanzt werden.</p> <p><u>Quellrinnen-Wald mit Weichhölzern und Eschen (L433-WQ91E0*)</u></p> <p>Neben Schwarz-Erle, Grau-Erle, Esche als Hauptbaumart können als Nebenbaumarten u. a. Traubenkirsche, Bruch-Weide, Berg-Ahorn und als Pionierbaumarten Sal-Weide, Purpur-Weide, Silber-Weide gepflanzt werden.</p> <p>Im Schutzstreifen unterhalb der geplanten Leitung wird aufgrund der Aufwuchsbeschränkung statt des Sumpfwaldes ein Waldmantel feuchter bis nasser Standorte (W13-WG00BK) entwickelt.</p> <p>Am nördlichen Rand der Erstaufforstungsfläche sowie der Waldumbaumaßnahme ist eine Waldrandgestaltung mit gestuftem Waldmantel (W12-WX00BK) und Waldsaum (K122-GB00BK) mit buchtenreicher Gestaltung vorgesehen. Für die Anlage des Waldmantels ist für die Pflanzung eine Auswahl verschiedenster gebietsheimischer Gehölze zu verwenden.</p> <p>Als Neuanlage von Wald nach Waldrecht wird ausschließlich die Erstaufforstung auf der Ackerfläche außerhalb des künftigen Schutzstreifens der Freileitung angerechnet.</p> <p>Bei der Umsetzung der Pflanzungen werden grundsätzlich gebietsheimische Gehölze verwendet. Hierbei wird Pflanzgut aus dem Vorkommensgebiet entsprechend des Leitfadens des BMU „6 Alpen- und Alpenvorland“, Untereinheit „6.1 Alpenvorland“ verwendet. Bei Verwendung von Forstware muss diese aus der ökologischen Grundeinheit 42 gem. der Verordnung über Herkunftsgebiete für forstliches Vermehrungsgut stammen. Werden Samenmischungen für Ansaaten verwendet, muss „Regiosaatgut“ der Herkunftsregion bzw. des Ursprungsgebietes „Unterbayerische Hügel- und Plattenregion“ verwendet werden. Damit wird den Regelungen des § 40 BNatSchG zum Ausbringen gebietsfremder Arten entsprochen. Grundsätzlich ist die Verfügbarkeit vor Umsetzung der Maßnahme zu prüfen und das Artenspektrum ggf. anzupassen.</p> <p>Verbissschutz wird nach Entfall des Schutzzweckes rückgebaut und falls nicht wiederverwendbar ordnungsgemäß entsorgt. Auf die Verwendung von Kunststoff-Einzelbaumschutz sollte verzichtet werden. Zäunungen werden regelmäßig kontrolliert.</p> |   |   |
| <p><b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b></p> <p><u>Aufforstungsflächen:</u> Zur Entwicklung eines naturnahen Waldaufbaus sind in Abhängigkeit der Gehölzentwicklung alle 10-15 Jahre Pflegegänge durchzuführen, bei denen die Anzahl der Gehölze stufenweise reduziert wird. Ziel ist ein mehrstufiger Bestandsaufbau mit hohem Anteil an Alt- und Totholz sowie einer ausgeprägten Strauchschicht innerhalb des Waldes und am Waldrand.</p> <p><u>Säume, Staudenfluren:</u> extensive Pflege durch abschnittsweise alternierende Mahd alle 1-2 Jahre, Mahdzeit ab September; Verzicht auf Düngung, Pestizideinsatz und Bodenbearbeitung; Entfernung des Schnittgutes; bei starkem Neophytenaufkommen ggf. zusätzliche Pflegegänge.</p>  |   |   |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b>   | Die Umsetzung der Maßnahme wird spätestens in der auf den Baubeginn der Freileitung folgenden Vegetationsperiode vorgenommen. |   |
| <b>Flächengröße:</b>  | 0,58 ha, davon Aufforstung nach Waldrecht:<br>0,19 ha   |   |

|  |  |  |
|--|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>                                       | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Reut Fl.-Nr. 137</b>   | Maßnahmennummer<br><b>A/E 6</b><br><br><small>(A=Ausgleichsmaßnahme)<br/>         (E=Ersatzmaßnahme)</small> |
| <b>Vorgesehene Regelung</b>  |  |  |
| <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter<br><input type="checkbox"/> Grunderwerb (bereits erfolgt)<br><input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsändg./ -beschränkg. | Künftiger Eigentümer:<br><b>jetziger Eigentümer</b><br><br>Künftige Unterhaltung:<br><b>jetziger Unterhalter</b> |  |

## A/E 7 - Niederaichbach Fl.-Nr. 112

|  |  |   |
|--|--|---|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Niederaichbach Fl.-Nr. 112</b> | Maßnahmennummer<br><b>A/E 7</b><br><br>(A=Ausgleichsmaßnahme)<br>(E=Ersatzmaßnahme) |
| Lage der Maßnahme <b>Fl.-Nr. 112, Gemarkung Niederaichbach, Gemeinde Niederaichbach, Landkreis Landshut</b>  |  |   |
| <b>Konflikt- Nr.:</b> im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: <b>1 bis 57</b>   |  |   |
| <b>Beschreibung:</b><br>Verlust und Beeinträchtigungen von Wald, Gehölzen und Offenlandbiotopen.<br><b>Eingriffsumfang:</b>  |  |   |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>   |  |   |
| <input type="checkbox"/> Artenschutz <input type="checkbox"/> CEF Maßnahme <input type="checkbox"/> Natura 2000<br><input checked="" type="checkbox"/> Eingriffsregelung:<br>Schutzgut<br><input checked="" type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt <input type="checkbox"/> Landschaft <input type="checkbox"/> Klima/ Luft<br><input type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser) <input type="checkbox"/> Boden   |  |   |
| <b>Maßnahme</b> im Maßnahmenplan Blatt Nr.: <b>65 (Anlage 12.2.2)</b>  |  |   |
| <b>Beschreibung:</b><br>Die Kompensationsfläche nimmt eine Teilfläche der Fl.-Nr. 112 der Gemeinde und Gemarkung Niederaichbach im Landkreis Landshut im Regierungsbezirk Niederbayern ein. Südöstlich von Niederaichbach erstreckt sich ein Geländesporn nach Norden Richtung Isartal. Die Hochfläche und die flacheren Hänge nach Osten werden ackerbaulich genutzt. Die steileren, westseitig ausgerichteten Hänge sind im Süden mit Wald bestockt (Waldgebiet Steinberg). Nach Norden zum Ortsbereich von Niederaichbach hin werden diese Hanglagen als Viehweiden extensiv genutzt. In Nord-Südrichtung verläuft auf dem Geländerücken ein Feldweg. Das Grundstück Fl.-Nr. 112 schließt westlich an diesen Feldweg an. Die flach abfallenden oberen Hangbereiche werden als Acker genutzt. Der westlichste Bereich des Flurstücks ist bereits stärker geneigt. Hier findet sich im Süden eine ältere durchgewachsene Christbaumkultur. Ein Streifen im Norden ist Bestandteil des erwähnten extensiven Grünlandes. Dieses soll gemäß Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan der Gemeinde Niederaichbach nicht aufgeforstet werden. Die „Nichtaufforstungsfläche“ schließt auch die Christbaumkultur ein. Im Süden grenzen Mischwaldbestände an. Im Südosten findet sich auf dem eingezäunten Flurstück 112/1 ein Wasserbehälter.<br>Im Jahr 2016 wurde eine mögliche Ausgleichsflächenplanung von Büro Laukhuf mit der Höheren Naturschutzbehörde vorabgestimmt mit dem Ergebnis, dass nur der südliche Teilbereich des Grundstückes Fl.-Nr. 112 für eine Aufforstung geeignet ist mit Entwicklung eines gestuften Waldrandes und eines wärmeliebenden Saumes. |  |   |
| <b>Ziel:</b><br>Die Maßnahme dient multifunktional der naturschutzrechtlichen Kompensation nach § 15 BNatSchG sowie dem Ausgleich von Wald nach dem BayWaldG.  |  |   |
| <b>Vorwert</b> Für die Maßnahme wird die Ackerfläche (A11) im Süden des Flurstückes bis auf Höhe der Christbaumkultur verwendet. Die Übersichtsbodenkarte gibt eine Braunerde, aus <b>der Fläche:</b> Kiessand bis Sandkies (Molasse) an. Der kiesreiche Acker liegt entsprechend der Bodenschätzung mit einer Ackerzahl von 28 bzw. Grünlandzahl von 26 weit unterhalb der  |  |   |

|   |   |   |
|---|---|---|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>Altheim – Matzenhof<br/>Teilabschnitt 2:<br/>380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Niederaichbach Fl.-Nr. 112</b>  | Maßnahmennummer<br><b>A/E 7</b><br><br>(A=Ausgleichsmaßnahme)<br>(E=Ersatzmaßnahme) |
| durchschnittlichen Werte des Landkreises Landshut, so dass hier auch magere Biototypen entwickelt werden können. Im Süden am Waldrand verläuft eine bewachsene Grünfahrt (V332).  |   |   |
| <p><b>Durchführung:</b><br/>         Entwicklungsziel für diese Fläche ist ein Buchenwald basenarmer Standorte, alter Ausprägung (L233-9110) mit einem Waldmantel frischer bis mäßig trockener Standorte (W12-WX00BK).<br/>         Dazu wird die Fläche in Abstimmung mit den Forst- und Naturschutzbehörden bepflanzt.<br/>         Neben der Buche als Hauptbaumart können als Nebenbaumarten u. a. Tanne, Trauben- und Stieleiche, Wald-Kiefer, Vogel-Kirsche und Winter-Linde sowie ggf. Hainbuche und heimische Ahorne insbesondere am Waldrand gepflanzt werden.<br/>         Zu den angrenzenden Offenlandbereichen und zur Christbaumkultur wird eine mindestens 10 m breite Waldrandzone aus Gebüsch entwickelt. Der Waldrand ist gebuchtet mit möglichst mosaikartiger Vernetzung von Saumstrukturen, Waldmantel und Krautfluren herzustellen. Für die Anlage des Waldmantels ist für die Pflanzung eine Auswahl verschiedenster gebietsheimischer Gehölze zu verwenden.<br/>         Am Ostrand zum Feldweg hin werden vorgelagert artenreiche Säume und Staudenfluren trocken-warmer Standorte (K131-GW00BK) angelegt.<br/>         Die Grünfahrt im Süden bleibt als Zufahrt bestehen.</p> <p>Durch das Einbringen von Strukturelementen (insbesondere Totholz-, Stein-, Kies-, Sand- und Reisighaufen) wird die Fläche zusätzlich für Insekten, Käfer oder Reptilien ökologisch aufgewertet. Langfristig werden 10% der Bäume als Biotopbäume ausgewählt und aus der Nutzung genommen. Dies kann frühestens zum Zeitpunkt der 2. Durchforstung in etwa 25 Jahren geschehen. Bei Pflege- und Durchforstungsdurchgängen ist auf diese Bäume entsprechend Rücksicht zu nehmen.</p> <p>Eine forstliche Nutzung ist unter Beachtung der zuvor genannten Maßnahmen nach der guten fachlichen Praxis möglich und erfolgt unter vorrangiger Berücksichtigung ökologischer Belange. Eine flächige Nutzung (Kahlhieb) ist nicht vorgesehen und auf forstfachlich notwendige Maßnahmen zu begrenzen.</p> <p>Bei der Umsetzung der Pflanzungen werden grundsätzlich gebietsheimische Gehölze verwendet. Hierbei wird Pflanzgut aus dem Vorkommensgebiet entsprechend des Leitfadens des BMU „6 Alpen- und Alpenvorland“, Untereinheit „6.1 Alpenvorland“ verwendet. Bei Verwendung von Forstware muss diese aus der ökologischen Grundeinheit 42 gem. der Verordnung über Herkunftsgebiete für forstliches Vermehrungsgut stammen. Werden Samenmischungen für Ansaaten verwendet, muss „Regiosaatgut“ der Herkunftsregion bzw. des Ursprungsgebietes „Unterbayerische Hügel- und Plattenregion“ verwendet werden. Damit wird den Regelungen des § 40 BNatSchG zum Ausbringen gebietsfremder Arten entsprochen. Grundsätzlich ist die Verfügbarkeit vor Umsetzung der Maßnahme zu prüfen und das Artenspektrum ggf. anzupassen.</p> <p>Verbissschutz wird nach Entfall des Schutzzweckes rückgebaut und falls nicht wiederverwendbar ordnungsgemäß entsorgt. Auf die Verwendung von Kunststoff-Einzelbaumschutz sollte verzichtet werden. Zäunungen werden regelmäßig kontrolliert.</p> |   |   |
| <p><b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b><br/> <u>Aufforstungsflächen:</u> Zur Entwicklung eines naturnahen Waldaufbaus sind in Abhängigkeit der Gehölzentwicklung alle 10-15 Jahre Pflegegänge durchzuführen, bei denen die Anzahl der Gehölze stufenweise reduziert wird. Ziel ist ein mehrstufiger Bestandsaufbau mit hohem Anteil an Alt- und Totholz sowie einer ausgeprägten Strauchschicht innerhalb des Waldes und am Waldrand.</p> <p><u>Säume, Staudenfluren:</u> extensive Pflege durch abschnittsweise alternierende Mahd alle 1-2 Jahre, Mahdzeit ab September; Verzicht auf Düngung, Pestizideinsatz und Bodenbearbeitung; Entfernung des Schnittgutes; bei starkem Neophytenaufkommen ggf. zusätzliche Pflegegänge.</p>  |   |   |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b>   | Die Umsetzung der Maßnahme wird spätestens in der auf den Baubeginn der Freileitung folgenden Vegetationsperiode vorgenommen. |   |

|   |  |   |                                   |                       |                     |                            |                                   |                        |                                |                             |
|---|--|---|-----------------------------------|-----------------------|---------------------|----------------------------|-----------------------------------|------------------------|--------------------------------|-----------------------------|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Niederaichbach Fl.-Nr. 112</b> | Maßnahmennummer<br><b>A/E 7</b><br><br>(A=Ausgleichsmaßnahme)<br>(E=Ersatzmaßnahme) |                                   |                       |                     |                            |                                   |                        |                                |                             |
| <b>Flächengröße:</b> 1,15 ha, davon Aufforstung nach Waldrecht:<br>1,11 ha  |  |   |                                   |                       |                     |                            |                                   |                        |                                |                             |
| <b>Vorgesehene Regelung</b>   |  |   |                                   |                       |                     |                            |                                   |                        |                                |                             |
| <table> <tr> <td data-bbox="199 490 925 537">[ ] Flächen der öffentlichen Hand</td> <td data-bbox="925 490 1394 537">Künftiger Eigentümer:</td> </tr> <tr> <td data-bbox="199 537 925 584">[x] Flächen Dritter</td> <td data-bbox="925 537 1394 584"><b>jetziger Eigentümer</b></td> </tr> <tr> <td data-bbox="199 584 925 631">[ ] Grunderwerb (bereits erfolgt)</td> <td data-bbox="925 584 1394 631">Künftige Unterhaltung:</td> </tr> <tr> <td data-bbox="199 631 925 674">[x] Nutzungsändg./ -beschränk.</td> <td data-bbox="925 631 1394 674"><b>jetziger Unterhalter</b></td> </tr> </table> |  |   | [ ] Flächen der öffentlichen Hand | Künftiger Eigentümer: | [x] Flächen Dritter | <b>jetziger Eigentümer</b> | [ ] Grunderwerb (bereits erfolgt) | Künftige Unterhaltung: | [x] Nutzungsändg./ -beschränk. | <b>jetziger Unterhalter</b> |
| [ ] Flächen der öffentlichen Hand   | Künftiger Eigentümer:  |   |                                   |                       |                     |                            |                                   |                        |                                |                             |
| [x] Flächen Dritter   | <b>jetziger Eigentümer</b>                                     |   |                                   |                       |                     |                            |                                   |                        |                                |                             |
| [ ] Grunderwerb (bereits erfolgt)   | Künftige Unterhaltung:   |   |                                   |                       |                     |                            |                                   |                        |                                |                             |
| [x] Nutzungsändg./ -beschränk.  | <b>jetziger Unterhalter</b>                                    |   |                                   |                       |                     |                            |                                   |                        |                                |                             |



A/E 8 - Wurmansquick, Hirschhorn Fl.-Nr. 244

|  |  |  |
|--|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung</b><br><b>Altheim – Matzenhof</b><br><b>Teilabschnitt 2:</b><br><b>380-kV-Freileitung Adlkofen –</b><br><b>Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <h1 style="margin: 0;">Maßnahmenblatt</h1> <p style="margin-top: 10px;"><b>Wurmansquick, Hirschhorn Fl.-Nr.</b><br/><b>244</b></p> | Maßnahmennummer<br><h1 style="margin: 0;">A/E 8</h1> <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">(A=Ausgleichsmaßnahme)<br/>(E=Ersatzmaßnahme)</p> |
| Lage der Maßnahme <span style="float: right;"><b>Fl.-Nr. 244, Gemarkung Hirschhorn, Gemeinde Wur-</b><br/><b>mansquick, Landkreis Rottal-Inn</b></span>  |  |  |
| <b>Konflikt- Nr.:</b> <span style="float: right;">im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: <b>1 bis 57</b></span>  |  |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Verlust und Beeinträchtigungen von Wald, Gehölzen und Offenlandbiotopen.<br><b>Eingriffsumfang:</b>  |  |  |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>   |  |  |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span><input type="checkbox"/> Artenschutz</span> <span><input type="checkbox"/> CEF Maßnahme</span> <span><input type="checkbox"/> Natura 2000</span> </div> <div style="margin-top: 5px;"> <input checked="" type="checkbox"/> Eingriffsregelung:       </div> <div style="margin-top: 10px;">         Schutzgut<br/> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span><input checked="" type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt</span> <span><input type="checkbox"/> Landschaft</span> <span><input type="checkbox"/> Klima/ Luft</span> </div> <div style="margin-top: 5px;"> <span><input type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)</span> <span><input type="checkbox"/> Boden</span> </div> </div> |  |  |
| <b>Maßnahme</b> <span style="float: right;">im Maßnahmenplan Blatt Nr.: <b>66 (Anlage 12.2.2)</b></span>   |  |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Die Kompensationsfläche betrifft die Fl.-Nr. 244 der Gemarkung Hirschhorn in der Gemeinde Wurmansquick im Landkreis Rottal-Inn (Regierungsbezirk Niederbayern). Das Flurstück liegt im festgesetzten Überschwemmungsgebiet im Tal des Geratskirchner Baches innerhalb einer Bachschleife. Eine Zufahrt zum Weiler Endach teilt das Flurstück in eine größere Teilfläche östlich der Straße und eine kleinere Restfläche westlich davon. Die Übersichtsbodenkarte weist einen Bodenkomples aus Gleye und anderen grundwasserbeeinflussten Böden aus. Diese Maßnahme liegt im Bereich der geplanten Freileitung. Der Mast 116 wird darauf errichtet. Ein größerer Teil des Flurstückes wird zudem für die Errichtung des Mastes als Baufeld vorübergehend in Anspruch genommen.                      |  |  |
| <b>Ziel:</b><br>Die Maßnahme dient multifunktional der naturschutzrechtlichen Kompensation nach § 15 BNatSchG sowie dem Ausgleich von nach § 30 BNatSchG geschützten Beständen.  |  |  |
| <b>Vorwort der Fläche:</b> <span style="float: right;">Auf der größeren, östlichen Teilfläche findet sich eine mäßig artenreiche seggen- oder binsenreiche Feucht- und Nasswiese (G221-GN00BK). Die kleinere Teilfläche westlich der Zufahrtsstraße wird als Grünland intensiver genutzt (G11). Aber auch hier sind verstreut Arten nachgewiesen, die darauf hinweisen, dass auch diese Fläche für die Entwicklung einer Feucht- und Nasswiese geeignet ist.</span>  |  |  |

|   |   |   |
|---|---|---|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Wurmanssquick, Hirschhorn Fl.-Nr.<br/>         244</b>  | Maßnahmennummer<br><b>A/E 8</b><br><br>(A=Ausgleichsmaßnahme)<br>(E=Ersatzmaßnahme) |
| <p><b>Durchführung:</b><br/>         Ziel ist nach der Baumaßnahme zur Errichtung des Mast 116 die Renaturierung der Bauflächen sowie die Entwicklung einer artenreichen seggen- oder binsenreichen Feucht- und Nasswiese (G222-GN00BK) auf der Gesamtfläche des Grundstückes einschließlich des Maststandortes.</p> <p>Alle Arbeitsgänge sind möglichst boden- und gewässerschonend entsprechend den Vermeidungsmaßnahmen auszuführen (insbesondere V 1.2 bis V 1.4, V 4.1, V 4.2). Die Wiederverfüllung der Baugrube des Mast 116 erfolgt mit dem ursprünglichen Erdaushub</p> <p>In Bereichen um den Maststandort, wo ein Oberbodenabtrag notwendig wird, wird der Oberboden zwischengelagert und anschließend nach Lockerung des Untergrundes wieder aufgebracht. Ansaaten erfolgen mit autochthonen Naturgemischen (z. B. Schnittgut, Druschkonzentrate) von geeigneten Spenderflächen nach Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde und ergänzend mit autochthonen Samenmischungen, sofern Ziel-Arten in den Spenderflächen fehlen oder schlecht übertragbar sind. Ggf. können die Naturgemische auch auf dem betroffenen Flurstück selbst gewonnen werden.</p> <p>Die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Rottal-Inn bestätigte bereits, dass auch die westliche kleine Teilfläche des Grundstückes für die Entwicklung einer Feucht- und Nasswiese (G222-GN00BK) geeignet ist.</p> <p>Die bachnahen Bereiche und Randbereiche können alternativ auch zu Hochstaudenfluren feuchter-nasser Standorte entwickelt werden, indem die Pflegeintervalle hier nur im mehrjährigen Wechsel auf unterschiedlichen Flächen stattfinden.</p> <p>Werden Samenmischungen für Ansaaten verwendet, muss „Regiosaatgut“ der Herkunftsregion bzw. des Ursprungsgebietes „Unterbayerische Hügel- und Plattenregion“ verwendet werden. Damit wird den Regelungen des § 40 BNatSchG zum Ausbringen gebietsfremder Arten entsprochen. Grundsätzlich ist die Verfügbarkeit vor Umsetzung der Maßnahme zu prüfen und das Artenspektrum ggf. anzupassen.</p> |   |   |
| <p><b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b><br/> <u>Feucht- und Nasswiese:</u> Die Fläche sollte ein- bis zweimalig pro Jahr zwischen Juni und Oktober gemäht werden mit Abtransport des Mähgutes, möglichst mit einem Mosaik von zu unterschiedlichen Zeitpunkten gemähten Teilflächen; Verzicht auf Düngung und Pestizideinsatz; Entfernung des Schnittgutes.</p> <p><u>Hochstaudenfluren:</u> extensive Pflege durch abschnittsweise alternierende Mahd alle 3-5 Jahre, Mahdzeit ab September; Verzicht auf Düngung und Pestizideinsatz; Entfernung des Schnittgutes; bei starkem Neophytenaufkommen ggf. zusätzliche Pflegegänge.</p>   |   |   |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b>   | Die Umsetzung der Maßnahme wird spätestens in der auf den Baubeginn der Freileitung folgenden Vegetationsperiode vorgenommen. |   |
| <b>Flächengröße:</b>  | 0,40 ha   |   |
| <b>Vorgesehene Regelung</b>   |   |   |
| <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter<br><input type="checkbox"/> Grunderwerb (bereits erfolgt)<br><input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsändg./ -beschränkg.  | Künftiger Eigentümer:<br><b>jetziger Eigentümer</b><br><br>Künftige Unterhaltung:<br><b>jetziger Unterhalter</b>              |   |

## A 9 – Entwicklung von Biotop- und Höhlenbäumen

|  |  |   |
|--|--|---|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Entwicklung von Biotop- und Höhlen-<br/>         bäumen</b>  | Maßnahmennummer<br><b>A 9</b><br><br>(A=Ausgleichsmaßnahme) |
| Lage der Maßnahme ( <b>Mast Nr.</b> )  | <b>Neubau:</b> 28-29, 40-41, 50, 81-82, 101, 107-108, 142-143, 161-162, 164-165<br>Auflistung der betroffenen Quartierbäume, der Anzahl der Habitatbäume und der hierfür vorgesehenen Flurstücke siehe unter <b>Durchführung</b> |   |
| <b>Konflikt- Nr.:</b> Höhlenbäume<br>H1-H16  | im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: <b>8, 9, 12, 16, 25, 32, 34, 47, 48, 52, 53</b>   |   |
| <b>Beschreibung:</b><br>Im Zuge der Errichtung und Beseilung der Masten kommt es zu einer Beseitigung von Altbäumen, die Baumhöhlen, Spalten oder abplatzende Rindenstücke mit potentieller Eignung als Fledermausquartier oder für Gehölzhöhlenbrüter aufweisen.<br><b>Eingriffsumfang:</b> 16 (potentielle) Quartierbäume  |  |   |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>   |  |   |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input checked="" type="checkbox"/> Artenschutz<br/><br/> <input type="checkbox"/> Eingriffsregelung:<br/><br/>           Schutzgut<br/> <input checked="" type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt<br/> <input type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)         </div> <div> <input type="checkbox"/> CEF Maßnahme<br/><br/> <input type="checkbox"/> Landschaft<br/> <input type="checkbox"/> Boden         </div> <div> <input type="checkbox"/> Natura 2000<br/><br/> <input type="checkbox"/> Klima/ Luft         </div> </div> |  |   |
| <b>Maßnahme</b> im Maßnahmenplan Blatt Nr.: <b>8, 12, 13, 13a, 15, 16, 24A, 25, 26, 31, 32A, 34, 47, 48, 52, 53</b>  |  |   |
| <b>Beschreibung:</b><br>Für die im Zuge der erforderlichen Gehölzbeseitigungen verloren gehenden potenziellen Quartierbäume wird ein <u>langfristiger</u> Ausgleich durch die Entwicklung von Biotop- und Höhlenbäumen an geeigneten Stellen möglichst im nahen Umfeld von 500 m im Verhältnis 1 : 3 geschaffen. Diese Maßnahme ergänzt den <u>kurzfristigen</u> Ausgleich durch die vorgezogen anzubringenden Fledermauskästen und Vogelnistkästen im Zuge der CEF 1-Maßnahme.  |  |   |
| <b>Ziel:</b><br>Langfristiger Ausgleich des Verlustes von Quartieren von Höhlen und Spalten bewohnenden Fledermausarten und des Verlustes von Bruthöhlen von Gehölzbrütern.  |  |   |
| <b>Vorwert der Fläche:</b> ---   |  |   |
| <b>Durchführung:</b><br>Je gefällttem potenziellem Quartierbaum sind drei Bäume mit einem Bruthöhendurchmesser über 40 cm, die sich im räumlichen Zusammenhang zu dem gefälltten Quartierbaum befinden (möglichst bis 500 m Entfernung, siehe nachfolgende Tabelle), aus der Nutzung zu nehmen. Es sind vorzugsweise Bäume zu wählen, die Strukturen wie Initialhöhlen, Blitzrinnen oder Brüche aufweisen, um die Entstehung von Quartieren zu beschleunigen. Alternativ ist auch die Bohrung künstlicher Baumhöhlen möglich. Die Bäume sollten möglichst als Baumgruppen gesichert werden. Hieraus können auch                          |  |   |

|   |  |   |
|---|--|---|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <h2 style="margin: 0;">Maßnahmenblatt</h2> <p style="margin: 0;"><b>Entwicklung von Biotop- und Höhlen-<br/>bäumen</b></p> | Maßnahmennummer<br><h2 style="margin: 0;">A 9</h2> <p style="margin: 0;">(A=Ausgleichsmaßnahme)</p> |
| <p>Vorteile in Bezug auf die rechtliche Sicherung und die Verkehrssicherungspflicht entstehen. Abgänger oder versehentlich gefällte Bäume werden durch die Nachmeldung weiterer Biotopbaumanwärter ersetzt.</p> <p>Die Bäume sind dauerhaft aus der Nutzung zu nehmen und entsprechend zu markieren und zu dokumentieren.</p> <p>Die Maßnahmenumsetzung sollte – sofern möglich - bereits zusammen mit der Maßnahme CEF 1 vor Baubeginn erfolgen.</p> |  |   |
| <b>Quartierbäume Nr.</b>  | <b>Ausgleichsumfang, Anzahl</b>  | <b>Vorgesehene Flurstücke<br/>(Gemarkung)</b>   |
| H1, H2  | 6 Biotop- und Höhlenbäume  | 426/6 (Gmkg. Seyboldsdorf)  |
| H3, H4, H5  | 9 Biotop- und Höhlenbäume  | 445, 445/4 (Gmkg. Aich)   |
| H6, H7  | 6 Biotop- und Höhlenbäume  | 2242, 2130 (Gmkg. Binabiburg)   |
| H8, H9, H10   | 9 Biotop- und Höhlenbäume  | 1124 (Gmkg. Malling)  |
| H11   | 3 Biotop- und Höhlenbäume  | 250, 1104 (Gmkg. Unterdietfurt)   |
| H12   | 3 Biotop- und Höhlenbäume  | 1104 (Gmkg. Unterdietfurt),<br>293 (Gmkg. Hammersbach)  |
| H13, H14  | 6 Biotop- und Höhlenbäume  | 2238/1 (Gmkg. Zimmern)  |
| H15   | 3 Biotop- und Höhlenbäume  | 86, 443 (Gmkg. Reut)  |
| H16   | 3 Biotop- und Höhlenbäume  | 123 (Gmkg. Reut)  |
| <p><b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b><br/>Keine Unterhaltung erforderlich.</p>  |  |   |
| <p><b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b></p>  |  | <p>Nach Möglichkeit bereits vor bzw. während der Baumaßnahme und dauerhaft</p>                      |
| <p><b>Flächengröße / Umfang:</b></p>  |  | <p>48 Biotop- und Höhlenbäume</p>   |
| <p>Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.: V 2.1, V 5.5 und CEF 1</p>  |  |   |
| <p><b><i>Vorgesehene Regelung</i></b></p>   |  |   |
| <p>[.] Flächen der öffentlichen Hand</p>  |  | <p>Künftiger Eigentümer:</p>  |
| <p>[X] Flächen Dritter</p>  |  | <p><b>jetziger Eigentümer</b></p>   |
| <p>[ ] Grunderwerb</p>  |  | <p>Künftige Unterhaltung:</p>   |
| <p>[X] Nutzungsändg./ -beschränk.</p>   |  | <p><b>jetziger Unterhalter</b></p>  |

#### 4. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (CEF)

##### CEF 1 - Ersatzquartiere für Fledermäuse und Gehölzhöhlenbrüter

|   |   |  |
|---|---|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Ersatzquartiere für Fledermäuse und<br/>         Gehölzhöhlenbrüter</b>   | Maßnahmennummer<br><b>CEF 1</b><br><br>(CEF=Vorgezogene arten-<br>schutzrechtliche Vermei-<br>dungsmaßnahme) |
| Lage der Maßnahme ( <b>Mast Nr.</b> )   | <b>Neubau:</b> 28-29, 40-41, 50, 81-82, 101, 107-108, 142-143, 161-162, 164-165<br>Auflistung der betroffenen Quartierbäume, der Anzahl der Ersatzquartiere und der hierfür vorgesehenen Flurstücke siehe unter <b>Durchführung</b> |  |
| <b>Konflikt- Nr.:</b> Höhlenbäume H1-H16  | im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: <b>8, 9, 12, 16, 25, 32, 34, 47, 48, 52, 53</b>  |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Im Zuge der Errichtung und Beseilung der Masten kommt es zu einer Beseitigung von Altbäumen, die Baumhöhlen, Spalten oder abplatzende Rindenstücke mit potentieller Eignung als Fledermausquartier oder für Gehölzhöhlenbrüter aufweisen.<br><b>Eingriffsumfang:</b> 16 (potentielle) Quartierbäume   |   |  |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>  |   |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Artenschutz <input checked="" type="checkbox"/> CEF Maßnahme <input type="checkbox"/> Natura 2000<br><input type="checkbox"/> Eingriffsregelung:<br>Schutzgut<br><input checked="" type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt <input type="checkbox"/> Landschaft <input type="checkbox"/> Klima/ Luft<br><input type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser) <input type="checkbox"/> Boden   |   |  |
| <b>Maßnahme</b> im Maßnahmenplan Blatt Nr.: <b>8, 12, 13, 13a, 15, 16, 24A, 25, 25A, 26, 31, 32A, 34, 47, 48, 52, 53</b>  |   |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Für die im Zuge der erforderlichen Gehölzbeseitigung verloren gehenden Höhlenbäume wird ein Ausgleich durch die Bereitstellung von Fledermauskästen und von künstlichen Ersatzquartieren für höhlenbrütende Vogelarten geleistet, die an geeigneten Stellen <b>möglichst</b> im nahen Umfeld der Höhlenbäume von 500 m vorgezogen anzubringen sind.<br>Die Kompensation der verloren gehenden Höhlenstrukturen erfolgt jeweils im Verhältnis 1:5, also 5 Kästen für Fledermäuse und 5 Ersatzquartiere für Gehölzhöhlenbrüter. |   |  |
| <b>Ziel:</b><br>Ausgleich des Verlustes von Quartieren von Höhlen und Spalten bewohnenden Fledermausarten und des Verlustes von Bruthöhlen von Gehölzbrütern.   |   |  |
| <b>Vorwert der Fläche:</b> ---  |   |  |
| <b>Durchführung:</b><br>Im Vorfeld der Baumaßnahme wird geprüft, ob die Bäume mit den Höhlenstrukturen erhalten werden können (ggf. auch Kappung oberhalb der Strukturen).  |   |  |

| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>Altheim – Matzenhof<br/>Teilabschnitt 2:<br/>380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <h2 style="margin: 0;">Maßnahmenblatt</h2> <p style="margin: 0;"><b>Ersatzquartiere für Fledermäuse und<br/>Gehölzhöhlenbrüter</b></p> | Maßnahmennummer<br><h2 style="margin: 0;">CEF 1</h2> <p style="margin: 0; font-size: small;">(CEF=Vorgezogene arten-<br/>schutzrechtliche Vermei-<br/>dungsmaßnahme)</p> |                      |        |                        |        |   |                            |            |   |                         |        |   |                               |             |   |                      |     |                                       |                                 |     |                                       |  |          |   |                        |     |                                       |                      |     |                                       |                  |
|--|--|--|----------------------|--------|------------------------|--------|---|----------------------------|------------|---|-------------------------|--------|---|-------------------------------|-------------|---|----------------------|-----|---------------------------------------|---------------------------------|-----|---------------------------------------|--|----------|---|------------------------|-----|---------------------------------------|----------------------|-----|---------------------------------------|------------------|
| <p>Sind der Erhalt von Höhlenbäumen und der Erhalt der Höhlenstrukturen nicht möglich, werden die Bereiche des Stammes, innerhalb derer Höhlenstrukturen vorhanden sind, aus dem Stamm geschnitten und im näheren Umfeld an anderen Bäumen befestigt (kurze Stammabschnitte) (siehe V 5.5). Falls Stammabschnitte hierfür verwendet werden können, reduziert sich die Anzahl der vorgezogen auszubringenden Fledermaus- und Vogelnistkästen entsprechend. Wenn ein Aufhängen kurzer Stammabschnitte nicht umsetzbar ist, sollen diese als stehendes Totholz in den Waldflächen verbleiben.</p> <p>Dann erfolgt der Ausgleich durch die Bereitstellung von Fledermauskästen und Vogelnistkästen, die an geeigneter Stelle <b>möglichst</b> im Umfeld von 500 m um den zu beseitigenden Höhlenbaums vorgezogen anzubringen sind. Es ist darauf zu achten, dass die Ersatzquartiere im räumlichen Zusammenhang der zerstörten Quartiere, jedoch außerhalb von Stör- und Gefahrenquellen an Waldrändern oder im Wald aufgehängt werden. Die Kästen werden in unterschiedlichen Höhen angebracht, die Mindesthöhe für die Anbringung beträgt 4 m (als Schutz vor Vandalismus, Diebstahl oder Störungen). Ferner sind für die Aufhängung unterschiedliche Expositionen zu wählen, ein freier An- und Abflug muss gewährleistet sein.</p> <p>Die Kompensation der verloren gegangenen Höhlen erfolgt jeweils im Verhältnis 1:5. Insgesamt ergibt sich nach derzeitigem Kenntnisstand ein maximales Ausgleichserfordernis von 80 Fledermauskästen und von 80 Ersatzquartieren für Gehölzhöhlenbrüter.</p> <p><b>Die Auswahl geeigneter Bäume zum Anbringen von Fledermauskästen und Vogelnistkästen (CEF 1) kann mit der Ausgleichsmaßnahme A 9 (Herstellung von Biotop- und Höhlenbäumen) kombiniert werden.</b></p> <p>Kästen tragende Bäume sind so zu markieren, dass Ihre Bedeutung als CEF-Maßnahme deutlich wird und sie nicht gefällt werden. Das Aufhängen der Kästen erfolgt durch Alunägel.</p> |  |  |                      |        |                        |        |   |                            |            |   |                         |        |   |                               |             |   |                      |     |                                       |                                 |     |                                       |  |          |   |                        |     |                                       |                      |     |                                       |                  |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">Quartierbäume<br/>Nr.</th> <th style="width: 40%;">Anzahl</th> <th style="width: 40%;">Vorgesehene Flurstücke</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H1, H2</td> <td>10 Vogelnistkästen, 10 Fledermauskästen</td> <td>426/6 (Gmkg. Seyboldsdorf)</td> </tr> <tr> <td>H3, H4, H5</td> <td>15 Vogelnistkästen, 15 Fledermauskästen</td> <td>445, 445/4 (Gmkg. Aich)</td> </tr> <tr> <td>H6, H7</td> <td>10 Vogelnistkästen, 10 Fledermauskästen</td> <td>2242, 2130 (Gmkg. Binabiburg)</td> </tr> <tr> <td>H8, H9, H10</td> <td>15 Vogelnistkästen, 15 Fledermauskästen</td> <td>1124 (Gmkg. Mallong)</td> </tr> <tr> <td>H11</td> <td>5 Vogelnistkästen, 5 Fledermauskästen</td> <td>250, 1104 (Gmkg. Unterdietfurt)</td> </tr> <tr> <td>H12</td> <td>5 Vogelnistkästen, 5 Fledermauskästen</td> <td><b>1104 (Gmkg. Unterdietfurt),<br/>293 (Gmkg. Hammersbach)</b></td> </tr> <tr> <td>H13, H14</td> <td>10 Vogelnistkästen, 10 Fledermauskästen</td> <td>2238/1 (Gmkg. Zimmern)</td> </tr> <tr> <td>H15</td> <td>5 Vogelnistkästen, 5 Fledermauskästen</td> <td>86, 443 (Gmkg. Reut)</td> </tr> <tr> <td>H16</td> <td>5 Vogelnistkästen, 5 Fledermauskästen</td> <td>123 (Gmkg. Reut)</td> </tr> </tbody> </table>  |  |  | Quartierbäume<br>Nr. | Anzahl | Vorgesehene Flurstücke | H1, H2 | 10 Vogelnistkästen, 10 Fledermauskästen | 426/6 (Gmkg. Seyboldsdorf) | H3, H4, H5 | 15 Vogelnistkästen, 15 Fledermauskästen | 445, 445/4 (Gmkg. Aich) | H6, H7 | 10 Vogelnistkästen, 10 Fledermauskästen | 2242, 2130 (Gmkg. Binabiburg) | H8, H9, H10 | 15 Vogelnistkästen, 15 Fledermauskästen | 1124 (Gmkg. Mallong) | H11 | 5 Vogelnistkästen, 5 Fledermauskästen | 250, 1104 (Gmkg. Unterdietfurt) | H12 | 5 Vogelnistkästen, 5 Fledermauskästen | <b>1104 (Gmkg. Unterdietfurt),<br/>293 (Gmkg. Hammersbach)</b> | H13, H14 | 10 Vogelnistkästen, 10 Fledermauskästen | 2238/1 (Gmkg. Zimmern) | H15 | 5 Vogelnistkästen, 5 Fledermauskästen | 86, 443 (Gmkg. Reut) | H16 | 5 Vogelnistkästen, 5 Fledermauskästen | 123 (Gmkg. Reut) |
| Quartierbäume<br>Nr.   | Anzahl   | Vorgesehene Flurstücke   |                      |        |                        |        |   |                            |            |   |                         |        |   |                               |             |   |                      |     |                                       |                                 |     |                                       |  |          |   |                        |     |                                       |                      |     |                                       |                  |
| H1, H2   | 10 Vogelnistkästen, 10 Fledermauskästen  | 426/6 (Gmkg. Seyboldsdorf)   |                      |        |                        |        |   |                            |            |   |                         |        |   |                               |             |   |                      |     |                                       |                                 |     |                                       |  |          |   |                        |     |                                       |                      |     |                                       |                  |
| H3, H4, H5   | 15 Vogelnistkästen, 15 Fledermauskästen  | 445, 445/4 (Gmkg. Aich)  |                      |        |                        |        |   |                            |            |   |                         |        |   |                               |             |   |                      |     |                                       |                                 |     |                                       |  |          |   |                        |     |                                       |                      |     |                                       |                  |
| H6, H7   | 10 Vogelnistkästen, 10 Fledermauskästen  | 2242, 2130 (Gmkg. Binabiburg)  |                      |        |                        |        |   |                            |            |   |                         |        |   |                               |             |   |                      |     |                                       |                                 |     |                                       |  |          |   |                        |     |                                       |                      |     |                                       |                  |
| H8, H9, H10  | 15 Vogelnistkästen, 15 Fledermauskästen  | 1124 (Gmkg. Mallong)   |                      |        |                        |        |   |                            |            |   |                         |        |   |                               |             |   |                      |     |                                       |                                 |     |                                       |  |          |   |                        |     |                                       |                      |     |                                       |                  |
| H11  | 5 Vogelnistkästen, 5 Fledermauskästen  | 250, 1104 (Gmkg. Unterdietfurt)  |                      |        |                        |        |   |                            |            |   |                         |        |   |                               |             |   |                      |     |                                       |                                 |     |                                       |  |          |   |                        |     |                                       |                      |     |                                       |                  |
| H12  | 5 Vogelnistkästen, 5 Fledermauskästen  | <b>1104 (Gmkg. Unterdietfurt),<br/>293 (Gmkg. Hammersbach)</b>   |                      |        |                        |        |   |                            |            |   |                         |        |   |                               |             |   |                      |     |                                       |                                 |     |                                       |  |          |   |                        |     |                                       |                      |     |                                       |                  |
| H13, H14   | 10 Vogelnistkästen, 10 Fledermauskästen  | 2238/1 (Gmkg. Zimmern)   |                      |        |                        |        |   |                            |            |   |                         |        |   |                               |             |   |                      |     |                                       |                                 |     |                                       |  |          |   |                        |     |                                       |                      |     |                                       |                  |
| H15  | 5 Vogelnistkästen, 5 Fledermauskästen  | 86, 443 (Gmkg. Reut)   |                      |        |                        |        |   |                            |            |   |                         |        |   |                               |             |   |                      |     |                                       |                                 |     |                                       |  |          |   |                        |     |                                       |                      |     |                                       |                  |
| H16  | 5 Vogelnistkästen, 5 Fledermauskästen  | 123 (Gmkg. Reut)   |                      |        |                        |        |   |                            |            |   |                         |        |   |                               |             |   |                      |     |                                       |                                 |     |                                       |  |          |   |                        |     |                                       |                      |     |                                       |                  |
| <p><b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b><br/>         Der Funktionserhalt der Fledermauskästen und Vogelnistkästen ist zu gewährleisten, in dem diese für den Zeitraum von <b>40 15</b> Jahren einmal im Jahr zwischen November und Februar auf ihre Funktionstüchtigkeit kontrolliert und gesäubert werden. Beschädigte Kästen sind zu reparieren oder zu ersetzen, um die Kontinuität der Ersatzquartiere aufrechtzuerhalten.</p>   |  |  |                      |        |                        |        |   |                            |            |   |                         |        |   |                               |             |   |                      |     |                                       |                                 |     |                                       |  |          |   |                        |     |                                       |                      |     |                                       |                  |
| <p><b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b></p> <p style="text-align: right; color: purple;">vor der Baumaßnahme; <b>spätestens bis zum Ende der Gehölzfällungen (Ende Februar), damit zum Beginn der Vogelbrutzeit bzw. der Aktivitätszeit der Fledermäuse die Kästen zur Verfügung stehen.</b></p>  |  |  |                      |        |                        |        |   |                            |            |   |                         |        |   |                               |             |   |                      |     |                                       |                                 |     |                                       |  |          |   |                        |     |                                       |                      |     |                                       |                  |

|  |  |  |
|--|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>                     | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Ersatzquartiere für Fledermäuse und<br/>         Gehölzhöhlenbrüter</b>          | Maßnahmennummer<br><br><b>CEF 1</b><br><br>(CEF=Vorgezogene artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme) |
| <b>Flächengröße / Umfang:</b>  |  | Max. 80 Fledermauskästen,<br>Max. 80 Ersatzquartieren für Gehölzhöhlenbrüter                           |
| Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.: V 2.1, V 5.5 und A 9  |  |  |
| <b>Vorgesehene Regelung</b>  |  |  |
| <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter<br><input type="checkbox"/> Grunderwerb<br><input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsändg./ -beschränkg. | Künftiger Eigentümer:<br><b>jetziger Eigentümer</b><br><br>Künftige Unterhaltung:<br><b>jetziger Unterhalter</b> |  |

## CEF 2 - Nistkästen für Turmfalke, Feldsperling und Haussperling

|   |  |  |
|---|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Aufhängen von Nistkästen für Turm-<br/>         falke, Feldsperling und Haussperling</b>   | Maßnahmennummer<br><b>CEF 2</b><br><br>(CEF=Vorgezogene artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme) |
| Lage der Maßnahme ( <b>Mast Nr.</b> )   | <b>Neubau:</b> Haussperling: 33<br><b>Rückbau:</b> Turmfalke: 121(B181), 51, 63, 170, 188, 218<br>Feldsperling: 97<br>Auflistung der betroffenen Brutplätze, der Anzahl der Nistkästen und der hierfür vorgesehenen Flurstücke siehe unter <b>Durchführung</b> |  |
| <b>Konflikt- Nr.:</b>   | im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: <b>1, 5, 8, 10, 15, 16, 33, 38, 48</b>  |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Innerhalb der Baufelder bzw. an den Rückbaumasten (Turmfalke) kommt es zum Verlust von Brutplätzen von Feldsperling, Haussperling und Turmfalke.<br><b>Eingriffsumfang:</b> Brutplatzverluste: Haussperling: 1, Feldsperling: 1, Turmfalke: 6   |  |  |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>  |  |  |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input checked="" type="checkbox"/> Artenschutz<br/><br/> <input type="checkbox"/> Eingriffsregelung:<br/><br/>         Schutzgut<br/> <input checked="" type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt<br/> <input type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)         </div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> CEF Maßnahme<br/><br/> <input type="checkbox"/> Landschaft<br/> <input type="checkbox"/> Boden         </div> <div> <input type="checkbox"/> Natura 2000<br/><br/> <input type="checkbox"/> Klima/ Luft         </div> </div>   |  |  |
| <b>Maßnahme</b> im Maßnahmenplan Blatt Nr.: Blatt Nr. <b>1, 5, 8, 10, 15, 16, 33, 38, 48</b>  |  |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Für die im Zuge der Baumaßnahme verloren gehenden Brutplätze von Feldsperling, Haussperling und Turmfalke wird ein Ausgleich in Form der vorgezogenen Bereitstellung von Nistkästen geleistet, die an geeigneten Stellen im Umfeld der zu beseitigenden Brutplätze anzubringen sind.  |  |  |
| <b>Ziel:</b><br>Ausgleich des Verlustes von Brutplätzen von Feldsperling, Haussperling und Turmfalke.   |  |  |
| <b>Vorwert der Fläche:</b> ---  |  |  |
| <b>Durchführung:</b><br>Die Kompensation der verloren gehenden Brutplätze erfolgt bei Feldsperling und Haussperling im Verhältnis 1:5 möglichst im direktem Umfeld. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Feldsperling (Baufeld Rückbaumast (Rü) Nr. 97)</li> <li>- Haussperling (Baufeld Mast-Nr. 33)</li> </ul> Beim Turmfalken erfolgt der Ausgleich durch Aufhängen von Nistkästen im Verhältnis 1:3 möglichst im Radius bis 800 m. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Turmfalke (Rückbaumasten (Rü) 121(B181), 51, 63, 170, 188, 218)</li> </ul> Bei Bauarbeiten außerhalb der Vogelbrutzeit ist der Ersatz der Nistmöglichkeiten für Feldsperling, Haussperling und Turmfalke alternativ auch am Neubaumast möglich. |  |  |



|  |   |  |
|--|---|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b> | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Aufhängen von Nistkästen für Turmfalke, Feldsperling und Haussperling</b> | Maßnahmennummer<br><br><b>CEF 2</b><br><br>(CEF=Vorgezogene artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme) |
|--|---|--|

Mit der Umsetzung vor der Baumaßnahme ist die Funktionsfähigkeit der Maßnahme unmittelbar gewährleistet.

| Brutplatzverlust                   | Anzahl                      | Vorgesehene Flurstücke   |
|------------------------------------|-----------------------------|--|
| Feldsperling<br>(Umfeld Rü Nr. 97) | 5 Nistkästen für Sperlinge  | 2028 (Gmkg. Binabiburg) ,<br>Alternative ggf. Mast 49  |
| Haussperling<br>(Umfeld Mast 33)   | 5 Nistkästen für Sperlinge  | 1092 (Gmkg. Frauensattling),<br>Alternative ggf. Mast 33                                     |
| Turmfalke (Rü Nr. 121(B181))       | 3 Nistkästen für Turmfalken | 307 (Gmkg. Adlkofen),<br>Alternative ggf. Mast 121(B116)<br>oder Mast 1                      |
| Turmfalke (Rü Nr. 51)              | 3 Nistkästen für Turmfalken | 1374/4 (Gmkg. Diemannskirchen),<br>Alternative ggf. Mast 16 bis 19,<br>bevorzugt 17 oder 18  |
| Turmfalke (Rü Nr. 63)              | 3 Nistkästen für Turmfalken | 426/6 (Gmkg. Seyboldsdorf),<br>Alternative ggf. Mast 24 bis 27,<br>bevorzugt 25 oder 26      |
| Turmfalke (Rü Nr. 170)             | 3 Nistkästen für Turmfalken | 603 (Gmkg. Mitterskirchen),<br>Alternative ggf. Mast 102 bis 105,<br>bevorzugt 103 oder 104  |
| Turmfalke (Rü Nr. 188)             | 3 Nistkästen für Turmfalken | 213 (Gmkg. Hirschhorn),<br>Alternative ggf. Mast 117 bis 121,<br>bevorzugt 118 oder 119      |
| Turmfalke (Rü Nr. 218)             | 3 Nistkästen für Turmfalken | 2021/6, 2021/7, 2161 (Gmkg. Zimmern),<br>Alternative ggf. Mast 143 bis 147,<br>bevorzugt 145 |

#### Hinweise für die Unterhaltungspflege:

Der Funktionserhalt der Vogelnistkästen ist zu gewährleisten, in dem diese für den Zeitraum von ~~40~~ 15 Jahren einmal im Jahr zwischen November und Februar auf ihre Funktionstüchtigkeit kontrolliert und gesäubert werden. Beschädigte Kästen sind zu reparieren oder zu ersetzen, um die Kontinuität der Ersatzquartiere aufrechtzuerhalten.

**Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:** vor der Baumaßnahme bzw. außerhalb der Brutzeit falls die Nistkästen an Neubaumasten aufgehängt werden

**Flächengröße / Umfang:** 5 Nistkästen Haussperling,  
5 Nistkästen Feldsperling,  
18 Nistkästen Turmfalke

Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.: V 2.1, V 2.5

#### Vorgesehene Regelung

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand         | Künftiger Eigentümer:       |
| <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter            | <b>jetziger Eigentümer</b>  |
| <input type="checkbox"/> Grunderwerb                           | Künftige Unterhaltung:      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsändg./ -beschränk. | <b>jetziger Unterhalter</b> |

## CEF 3 - Lebensraumoptimierung für die Feldlerche

|   |   |  |
|---|---|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Lebensraumoptimierung für die Feld-<br/>         lerche</b>                       | Maßnahmennummer<br><b>CEF 3</b><br><br>(CEF=Vorgezogene arten-<br>schutzrechtliche Vermei-<br>dungsmaßnahme) |
| Lage der Maßnahme ( <b>Mast Nr.</b> )   | <b>Neubau:</b> 2-16, 17-39, 41-71, 75-106, 90-106, 110-139, 150-160, 144-165                                      |  |
| <b>Konflikt- Nr.:</b>   | im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: <b>2.1-9, 11, 13-18, 21, 23, 25, 26, 29-33, 36, 37, 41-46, 48, 50-52</b> |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Beeinträchtigungen der Feldlerche und weiterer feld-/wiesenbrütender Vogelarten ( <del>Kiebitz</del> , Schafstelze und Wachtel) durch Brutplatzverlust und bauzeitliche Störungen / Abstandsverhalten.  |   |  |
| <b>Eingriffsumfang:</b> <sup>1</sup><br>Dauerhafte Revierverluste der Feldlerche (abzüglich entlasteter Reviere durch Rückbau): <b>6</b><br>Bauzeitliche Beeinträchtigung durch Störungen von Revieren der Feldlerche: <b>51</b>  |   |  |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>  |   |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Artenschutz <input checked="" type="checkbox"/> CEF Maßnahme <input type="checkbox"/> Natura 2000<br><input type="checkbox"/> Eingriffsregelung:<br>Schutzgut<br><input checked="" type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt <input type="checkbox"/> Landschaft <input type="checkbox"/> Klima/ Luft<br><input type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser) <input type="checkbox"/> Boden |   |  |
| <b>Maßnahme</b> im Maßnahmenplan Blatt Nr.: Blatt Nr. --  |   |  |
| <b>Beschreibung / Ziel:</b><br>Um die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche im räumlichen Zusammenhang zu wahren, werden derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen als Lebensräume der Feldlerche aufgewertet. Auszugleichen sind 6 dauerhafte Revierverluste und zudem 51 Revierverluste durch bauzeitliche Störungen (1 Jahr vor bis 1 Jahr nach der Baudurchführung). <sup>2</sup>                         |   |  |
| <b>Vorwert der Fläche:</b> Acker  |   |  |
| <b>Durchführung:</b><br>Für die Anforderungen an die Lage und Möglichkeiten für CEF-Maßnahmen für die Feldlerche in Bayern werden die detaillierten Vorgaben des Ministerialschreibens des StMUV (UMS) vom 22.02.2023 zugrunde gelegt (u. a. räumliche Nähe zu bestehenden Vorkommen, Teilflächen mit geringem Abstand zueinander innerhalb eines Raumes von ca. 3 ha Größe, offenes Gelände mit  |   |  |

<sup>1</sup> Unter Zugrundelegung der Abstandswerte zu Freileitungen im Ministerialschreiben „Maßnahmenfestlegung für die Feldlerche im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)“ des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz (UMS des StMUV vom 22.02.2023) bei der Eingriffsermittlung ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf für **55 dauerhafte Feldlerchen-Revierverluste** und zudem für **15 Revierverluste durch bauzeitliche Störungen**, die nicht bereits im Rahmen der 55 durch zusätzliche Kulissenwirkungen beeinträchtigten Reviere berücksichtigt wären.

<sup>2</sup> Unter Zugrundelegung der Abstandswerte zu Freileitungen im UMS des StMUV vom 22.02.2023 ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf für 55 dauerhafte Feldlerchen-Revierverluste und zudem für 15 Revierverluste durch bauzeitliche Störungen.

|  |   |  |
|--|---|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Lebensraumoptimierung für die Feld-<br/>         lерche</b> | Maßnahmennummer<br><b>CEF 3</b><br><br>(CEF=Vorgezogene arten-<br>schutzrechtliche Vermei-<br>dungsmaßnahme) |
| <p>freiem Horizont, Hanglage nur mit Neigung bis 15° im übersichtlichen oberen Teil, keine engen Tallagen, streifenförmige Maßnahmen nicht entlang von frequentierten (Feld-)Wegen und Straßen). Aufwertungsmaßnahmen für die Feldlerche müssen außerdem einen Abstand von mindestens 50 bis 200 m zu Vertikalstrukturen wie Bäumen, Feldhecken, Baumreihen, Feldgehölzen und geschlossenen Gehölzkulissen sowie zu Hochspannungsleitungen aufweisen. <b>Entsprechend dem UMS ist damit die kurzfristige Umsetzbarkeit und Wirksamkeit dieser Maßnahmen gewährleistet.</b></p> <p>Die Maßnahmen sollten im Umfeld von 2 km (max. 5 km) stattfinden.</p> <p>Es ist vorgesehen, diese Maßnahmen über eine institutionelle Sicherung (z. B. über die Kulturlandschaftsstiftung) bereitzustellen.</p> <p>Für die dauerhaften Revierverluste stehen als Ausgleichsmöglichkeit folgende Maßnahmenpakete pro Revier als kurzfristig wirksame Maßnahmen zur Verfügung (UMS vom 22.02.2023):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 10 Lerchenfenster und 0,2 ha Blüh- und Brachstreifen auf 3 ha, oder</li> <li>- 0,5 ha Blühfläche / Blühstreifen mit angrenzender Ackerbrache, oder</li> <li>- 1 ha extensiver Ackerbau mit erweitertem Saatreihenabstand (mind. 30 cm) und Verzicht auf Dünger/Pflanzenschutzmittel (PSM).</li> </ul> <p>Als mittelfristig entwickelbare CEF-Maßnahme käme auch die Anlage oder Entwicklung von Extensivgrünland (ggf. mit angrenzendem Getreidestreifen) in Frage.</p> <p>Bei der Alternative „Blühfläche / Blühstreifen mit angrenzender Ackerbrache“ mit dem geringsten Flächenbedarf von 0,5 ha pro Brutpaar ergibt sich ein Ausgleichsbedarf für 6 dauerhafte Revierverluste von ca. 3 ha.<sup>3</sup></p> <p>Es ergibt sich damit folgender Ausgleichsbedarf für dauerhafte Revierverluste, der im jeweiligen Abschnitt auszugleichen ist:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><del>— 1 Revier im Abschnitt Helmsdorf-Vilsbiburg (Mast 17-39), ca. 0,5 ha,</del></li> <li>- 1 Revier im Abschnitt Binabiburg-Scherzlhambach (Mast 41-71), ca. 0,5 ha,</li> <li>- 2 Reviere im Raum Unterdietfurt (Mast 99 75-106) ca. 1 ha, und</li> <li>- <del>2</del> 3 Reviere im Raum Tann (Mast 140 144-160) ca. 4 1,5 ha.<sup>4</sup></li> </ul> <p>Zudem ergeben sich bauzeitliche (temporäre) Beeinträchtigungen für insgesamt ca. 51 Reviere.<sup>5</sup> Dafür wird ein geringerer Ausgleichsbedarf pro Brutpaar angesetzt / vorgeschlagen (Faktor 0,5 im Vergleich zu den vom UMS genannten Flächen- bzw. Mengenangaben, bei günstigster Ausgleichsmöglichkeit (Blühfläche / Blühstreifen mit angrenzender Ackerbrache) z. B. 0,25 ha pro Brutpaar), da diese Beeinträchtigungen nur bauzeitlich und niemals gleichzeitig und vollständig für alle Reviere eintreten werden. Die Bereitstellung erfolgt von 1 Jahr vor bis 1 Jahr nach der Baudurchführung.</p> |   |  |

<sup>3</sup> Unter Zugrundelegung der Abstandswerte zu Freileitungen im UMS vom 22.02.2023 bei der Eingriffsermittlung ergäbe sich damit ein Ausgleichsbedarf für 55 dauerhafte Revierverluste. Mit der Alternative „Blühfläche / Blühstreifen mit angrenzender Ackerbrache“ mit dem geringsten Flächenbedarf von 0,5 ha pro Brutpaar würde dies zu einem Flächenerfordernis von ca. 28 ha führen.

<sup>4</sup> Unter Zugrundelegung der Abstandswerte zu Freileitungen im UMS vom 22.02.2023 ergäbe sich damit ein Ausgleichsbedarf für dauerhafte Revierverluste, der im jeweiligen Abschnitt auszugleichen ist (Mindestfläche bei Alternative „Blühfläche / Blühstreifen mit angrenzender Ackerbrache“):

- 2 Reviere im Abschnitt Adlkofen-Helmsdorf (Mast 2-16), ca. 1 ha,
- 13 Reviere im Abschnitt Helmsdorf-Vilsbiburg (Mast 17-39), ca. 6,5 ha,
- 10 Reviere im Abschnitt Binabiburg-Scherzlhambach (Mast 41-71), ca. 5 ha,
- 18 Reviere im Raum Massing - Unterdietfurt (Mast 75-106), ca. 9 ha,
- 8 Reviere im Raum Wurmannsquick (Mast 110-139), ca. 4 ha und
- 4 Reviere im Raum Tann (Mast 144-165), ca. 2 ha.

<sup>5</sup> Unter Zugrundelegung der Abstandswerte zu Freileitungen im UMS vom 22.02.2023 bei der Eingriffsermittlung ergäbe sich damit ein Ausgleichsbedarf zudem für 15 Revierverluste durch bauzeitliche Störungen mit einem Flächenbedarf von ca. 4 ha (bei Alternative „Blühfläche / Blühstreifen mit angrenzender Ackerbrache“).

|  |  |  |
|--|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Lebensraumoptimierung für die Feld-<br/>         llerche</b> | Maßnahmennummer<br><br><b>CEF 3</b><br><br>(CEF=Vorgezogene arten-<br>schutzrechtliche Vermei-<br>dungsmaßnahme) |
| <p>Bei der Alternative „Blühfläche / Blühstreifen mit angrenzender Ackerbrachen“ mit einem Flächenbedarf von in diesem Fall 0,25 ha pro Brutpaar ergibt sich ein zusätzlicher Ausgleichsbedarf für bauzeitliche Reviervverluste, der im jeweiligen Abschnitt auszugleichen ist:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 <b>3</b> Reviere im Abschnitt Adlkofen-Helmsdorf (Mast 2-16), ca. 4 <b>0,75</b> ha,</li> <li>- 13 Reviere im Abschnitt Helmsdorf-Vilsbiburg (Mast 17-39), ca. 3,25 ha,</li> <li>- 9 <b>7</b> Reviere im Abschnitt Binabiburg-Scherzlhambach (Mast 41-71), ca. <del>2,25</del> <b>1,75</b> ha,</li> <li>- <del>46</del> <b>20</b> Reviere im Raum Massing - Unterdietfurt (Mast 75-106), ca. 4 <b>5</b> ha,</li> <li>- 4 <b>2</b> Reviere im Raum Wurmannsquick (Mast 110-139), ca. 4 <b>0,5</b> ha und</li> <li>- <del>5</del> <b>6</b> Reviere im Raum Tann (Mast 144-165), ca. <del>1,25</del> <b>1,50</b> ha. <sup>6</sup></li> </ul> <p><b>Blühfläche / Blühstreifen mit angrenzender Ackerbrache</b></p> <p>Flächenbedarf pro Revier: 0,5 ha für dauerhafte Reviervverluste, 0,25 ha für bauzeitliche Beeinträchtigungen. Mindestumfang der Teilflächen: 0,2 ha</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ansaat einer Blühfläche / Blühstreifens aus niedrigwüchsigen, blütenreichen Arten regionaler Herkunft mit angrenzender selbstbegrünender Brache (außerhalb der Brutzeit jährlich umgebrochen), Erhalt von Rohbodenstellen. Die Ansaat ist lückig und bis spätestens 15. März durchzuführen.</li> <li>- Breite bei streifiger Umsetzung der Maßnahme mindestens 20 m,</li> <li>- auf Blüh- und Bracheflächen kein Dünger- und PSM-Einsatz sowie keine mechanische Unkrautbekämpfung zulässig,</li> <li>- keine Mahd oder Bodenbearbeitung, kein Befahren, keine Bearbeitung zwischen dem 15.3. und 1.7.,</li> <li>- Umsetzung in maximal zwei Teilflächen je Revier möglich,</li> <li>- Blühflächen, -streifen oder Ackerbrachen über maximal 3 ha verteilt,</li> <li>- Rotation möglich: Lage jährlich bis spätestens alle 3 Jahre wechselnd,</li> <li>- Abstand zu Vertikalstrukturen entsprechend UMS vom 22.02.2023.</li> </ul> <p>Auf den Blühstreifen ist einmal jährlich ein Pflegeschnitt auf mind. 30% der Fläche zwischen 01.07. und Mitte März durchzuführen. Auf den Ackerbrachen ist eine Bewirtschaftungsruhe von 15.03. bis 15.07. einzuhalten. Anschließend erfolgt eine Bodenbearbeitung durch Grubbern, Pflügen oder ähnliches.</p> <p>Alternativ zu dieser Maßnahme können auch die beiden oben genannten alternativen Maßnahmenpakete für den Verlust je eines Reviers der Feldlerche durchgeführt werden. Für nur bauzeitliche Beeinträchtigungen wird ebenfalls ein Abschlagsfaktor von 0,5 angesetzt, also die Hälfte der angegebenen Flächengrößen / Mengen je Revier:</p> <p><b>Lerchenfenster mit Blüh- und Brachestreifen</b></p> <p>Flächenbedarf pro Revier: 10 Lerchenfenster und 0,2 ha Blüh- und Brachestreifen innerhalb eines Raumes von ca. 3 ha Gesamtgröße verteilt</p> |  |  |

<sup>6</sup> Unter Zugrundelegung der Abstandswerte zu Freileitungen im UMS vom 22.02.2023 ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf für bauzeitliche Reviervverluste, der im jeweiligen Abschnitt auszugleichen ist (Mindestfläche bei Alternative „Blühfläche / Blühstreifen mit angrenzender Ackerbrache“ mit einem Flächenbedarf von in diesem Fall 0,25 ha pro Brutpaar):

- 2 Reviere im Abschnitt Adlkofen-Helmsdorf (2-16), ca. 1 ha,
- 13 Reviere im Abschnitt Helmsdorf-Vilsbiburg (17-39), ca. 6,5 ha,
- 10 Reviere im Abschnitt Binabiburg-Scherzlhambach (41-71), ca. 5 ha,
- 18 Reviere im Raum Massing - Unterdietfurt (75-106), ca. 9 ha,
- 8 Reviere im Raum Wurmannsquick (110-139), ca. 4 ha und
- 4 Reviere im Raum Tann (144-165), ca. 2 ha.

**Lerchenfenster:**

- nur im Winterweizen (keine Wintergerste, Raps oder Mais aufgrund fehlender Eignung oder zu frühem Erntetermin; in der Regel kein Sommergetreide aufgrund zu geringer Aufwertungseignung),
- Anlage der Lerchenfenster durch fehlende Aussaat nach vorangegangenen Umbruch / Eggen, nicht durch Herbizideinsatz,
- keine Anlage in genutzten Fahrgassen,
- Anzahl Lerchenfenster: 2 - 4 Fenster / ha mit einer Größe von jeweils mind. 20 m<sup>2</sup>,
- im Acker Dünger- und Pflanzenschutzmittel (PSM)-Einsatz zulässig, jedoch keine mechanische Unkrautbekämpfung; Verzicht auf PSM ist jedoch anzustreben,
- mindestens 25 m Abstand der Lerchenfenster vom Feldrand,
- Rotation möglich: Lage jährlich bis spätestens alle 3 Jahre wechselnd.

**Blüh- und Brachestreifen:**

- Ansaat eines Blühstreifens aus niedrigwüchsigen Arten mit angrenzendem selbstbegrünendem Brachestreifen (außerhalb der Brutzeit jährlich umgebrochen, Verhältnis ca. 50 : 50, Streifenbreite jeweils mindestens 10 m, Mindestlänge 100 m),
- Streifen nicht entlang von befestigten Wegen oder Straßen, sondern innerhalb des Feldes,
- auf Blüh- und Brachestreifen kein Dünger- und PSM-Einsatz sowie keine mechanische Unkrautbekämpfung zulässig,
- Einsaat einer standortspezifischen Saatmischung regionaler Herkunft unter Beachtung der standorttypischen Segetalvegetation,
- reduzierte Saatgutmenge (max. 50-70 % der regulären Saatgutmenge) zur Erzielung eines lückigen Bestands, Fehlstellen im Bestand belassen,
- Keine Mahd, keine Bodenbearbeitung, es sei denn der Aufwuchs ist nach dem ersten Jahr dicht und hoch und dadurch kein geeignetes Feldlerchenhabitat mehr,
- Mindestdauer 2 Jahre auf derselben Fläche (danach Bodenbearbeitung und Neuansaat i. d. R. außerhalb der Brutzeit) oder Flächenwechsel,
- bei Flächenwechsel Belassen der Maßnahmenfläche bis Frühjahrsbestellung, um Winterdeckung zu gewährleisten.

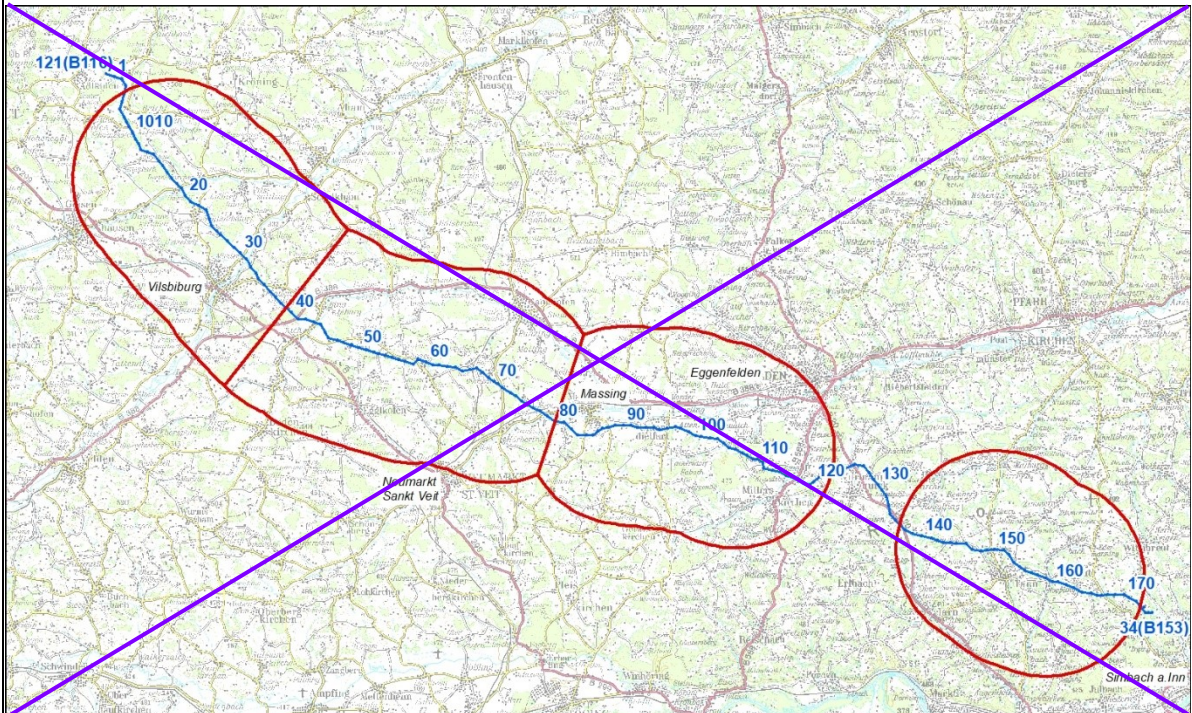
**extensiver Ackerbau mit erweitertem Saatreihenabstand**

Flächenbedarf pro Revier: 1 ha; Mindestumfang der Teilfläche 1 ha

- Anwendung im Getreide (Sommergetreide, Winterweizen und Triticale)
- Saatreihenabstand mindestens 30 cm
- weder PSM- noch Düngereinsatz, keine mechanische Unkrautbekämpfung vom 15.3. bis 1.7. eines Jahres
- keine Umsetzung in Teilflächen
- Rotation möglich

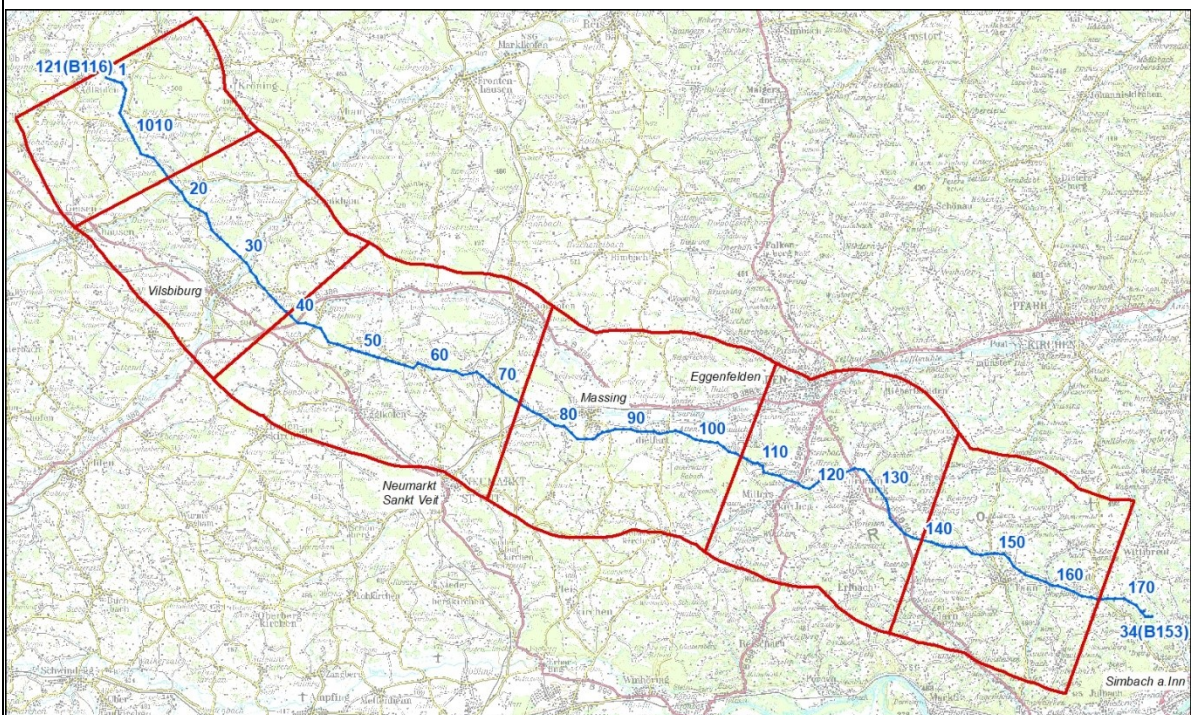


Suchraum Maßnahmen CEF 3 für dauerhafte Reviervverluste der Feldlerche (Abschnittsbildung siehe oben): Folgende Abbildung entfällt.



(Abbildung ist unmaßstäblich, Quelle BayernAtlas plus).

Suchraum Maßnahmen CEF 3 für Reviervverluste der Feldlerche durch bauzeitliche Störungen (Abschnittsbildung siehe oben):



(Abbildung ist unmaßstäblich, Quelle BayernAtlas plus).

**Hinweise für die Unterhaltungspflege:**

-



|  |  |  |
|--|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b> | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Lebensraumoptimierung für die Feld-<br/>         lerche</b>  | Maßnahmennummer<br><b>CEF 3</b><br><br>(CEF=Vorgezogene arten-<br>schutzrechtliche Vermei-<br>dungsmaßnahme) |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b>  | vor und während der Baumaßnahme sowie dauer-<br>haft; bei Eingriffen in Lebensräume der Feldler-<br>chen während der Brutzeit ist je nach Maßnah-<br>menpaket eine zeitliche Vorlaufzeit notwendig<br>(Ansaat im Frühjahr bzw. bereits im Herbst des<br>Vorjahres bei Lerchenfenstern im Wintergetreide) |  |
| <b>Flächengröße / Umfang:</b>  | Bauzeitlich: 51 Reviere, ca. 12,75 ha<br>Dauerhaft: 6 Reviere, ca. 3 ha, <sup>7</sup><br>jeweils bezogen auf die Maßnahme „Blühfläche,<br>Blühstreifen oder Ackerbrache“   |  |
| Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.:---  |  |  |
| <b>Vorgesehene Regelung</b>  |  |  |
| [..] Flächen der öffentlichen Hand<br>[X] Flächen Dritter<br>[ ] Grunderwerb<br>[X] Nutzungsändg./ -beschräng.   | Künftiger Eigentümer:<br><b>jetziger Eigentümer</b><br><br>Künftige Unterhaltung:<br><b>jetziger Unterhalter</b>   |  |

<sup>7</sup> Unter Zugrundelegung der Abstandswerte zu Freileitungen im UMS vom 22.02.2023 bei der Eingriffsermittlung:  
 Bauzeitlich: 15 Reviere, ca. 4 ha  
 Dauerhaft: 55 Reviere, ca. 28 ha  
 jeweils bezogen auf die Maßnahme „Blühfläche, Blühstreifen oder Ackerbrache“.

## CEF 4 - Brutplatzersatz für den Schwarzmilan durch Nutzungsverzicht von Altbäumen

|   |   |  |
|---|---|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>Altheim – Matzenhof</b><br><b>Teilabschnitt 2:<br/>380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Brutplatzersatz für den Schwarzmilan<br/>durch Nutzungsverzicht von Altbäu-<br/>men</b> | Maßnahmennummer<br><br><b>CEF 4</b><br><br>(CEF=Vorgezogene arten-<br>schutzrechtliche Vermei-<br>dungsmaßnahme) |
| <b>Lage der Maßnahme (Mast Nr.)</b> <b>Neubau:</b> 81-82, Flurstück 1124 (Gmkg. Mallong)  |   |  |
| <b>Konflikt- Nr.:</b> im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: <b>25</b>  |   |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Im parallelen Schutzstreifen zwischen Mast 81 und 82 südwestlich von Massing kann es in einem alten Laubwaldbestand durch notwendige Gehölzentnahmen zu einem Verlust eines Brutplatzes des Schwarzmilans kommen.   |   |  |
| <b>Eingriffsumfang:</b> 1 Brutplatzverlust des Schwarzmilans  |   |  |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>  |   |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Artenschutz <input checked="" type="checkbox"/> CEF Maßnahme <input type="checkbox"/> Natura 2000<br><input type="checkbox"/> Eingriffsregelung:<br>Schutzgut<br><input checked="" type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologi- <input type="checkbox"/> Landschaft <input type="checkbox"/> Klima/ Luft<br>sache Vielfalt<br><input type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Ober- <input type="checkbox"/> Boden<br>flächenwasser |   |  |
| <b>Maßnahme</b> im Maßnahmenplan Blatt Nr.: Blatt Nr. <b>24A, 25, 26</b>  |   |  |
| <b>Beschreibung / Ziel:</b><br>Ausgleich eines möglichen Verlustes des Brutplatzes des Schwarzmilans im parallelen Schutzstreifen im Spannungsfeld zwischen den Masten 81 und 82.   |   |  |
| <b>Vorwort der Fläche:</b> Laubwald   |   |  |
| <b>Durchführung:</b><br>Zur Sicherstellung eines alternativen Horstbaum-Angebotes für den Schwarzmilan werden im direkten Umfeld <b>in störungsarmen Waldbereichen</b> 3 Altbäume aus der Nutzung genommen und dauerhaft gesichert.   |   |  |
| <b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b>  |   |  |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b> vor der Baumaßnahme <b>und dauerhaft, vor dem Eingriff in den Waldbestand im Schutzstreifen zwischen Mast 81 und 82</b>   |   |  |
| <b>Flächengröße / Umfang:</b> 3 Altbäume  |   |  |
| Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.: V 2.1 <b>und V 2.6</b>   |   |  |



|   |   |  |
|---|---|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>                    | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Brutplatzersatz für den Schwarzmilan<br/>         durch Nutzungsverzicht von Altbäu-<br/>         men</b> | Maßnahmennummer<br><b>CEF 4</b><br><br>(CEF=Vorgezogene arten-<br>schutzrechtliche Vermei-<br>dungsmaßnahme) |
| <b>Vorgesehene Regelung</b>   |   |  |
| <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter<br><input type="checkbox"/> Grunderwerb<br><input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsändg./ -beschräng. | Künftiger Eigentümer:<br><b>jetziger Eigentümer</b><br><br>Künftige Unterhaltung:<br><b>jetziger Unterhalter</b>                          |  |

Maßnahmennummer CEF 5 wurde nicht vergeben

## CEF 6 - Aufwertungsflächen für Reptilien (mehrere Teilflächen)

|  |  |  |
|--|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Aufwertungsflächen für Reptilien<br/>         (mehrere Teilflächen)</b>  | Maßnahmennummer<br><b>CEF 6</b><br><br>(CEF=Vorgezogene artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme) |
| Lage der Maßnahme ( <b>Mast Nr.</b> )  | <p> <b>Neubau:</b> 121 (B116), 16, 28, 32, 62, <del>64, 107-108, 119-120, 123, 140-142, 175</del><br/> <b>Rückbau:</b> 66, 73, 114, <del>117, 156, 174-175, 188-189, 232, 244</del> </p> <p>         Teilfläche: Fl.Nr. 307 der Gemarkung Adlkofen;<br/>         Teilfläche: Fl.Nr. 1374/4 der Gemarkung Diemannskirchen;<br/>         Teilfläche: Fl.Nr. 435/2 der Gemarkung Seyboldsdorf;<br/>         Teilfläche: Fl.Nr. 969 der Gemarkung Seyboldsdorf;<br/>         Teilfläche: Fl.Nr. 387 und 388 der Gemarkung Wiesbach;<br/> <del>Teilfläche: Fl.Nr. 424 der Gemarkung Wiesbach;</del><br/> <del>Teilfläche: Fl.Nr. 1816 und 1817 der Gemarkung Unterdietfurt;</del><br/> <del>Teilfläche: Fl.Nr. 293 der Gemarkung Hammersbach;</del><br/> <del>Teilfläche: Fl.Nr. 672/4 der Gemarkung Hirschhorn;</del><br/> <del>Teilfläche: Fl.Nr. 1445 der Gemarkung Lohbruck;</del><br/> <del>Teilfläche: Fl.Nr. 452 der Gemarkung Roggling;</del><br/> <del>Teilfläche: Fl.Nr. 398 der Gemarkung Reut;</del><br/> <del>Teilfläche: Fl.Nr. 967/5 der Gemarkung Kirchberg a.Inn.</del> </p> |  |
| <b>Konflikt- Nr.:</b>  | im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: <b>1, 5, 8, 10, 19, <del>20, 29, 30, 30A, 34, 38, 39, 40, 47, 52, 56, 56A</del></b>   |  |
| <p><b>Beschreibung:</b><br/>         Baubedingte (temporäre) Verluste von Reptilien-Habitaten, die mit Hilfe von CEF-Maßnahmen (Aufwertungsflächen) kompensiert werden.</p> <p><b>Eingriffsumfang:</b> ca. <del>2,29 ha</del> <b>0,77 ha</b></p> <p>Weitere Verluste von Reptilien-Habitaten, die mit Hilfe der Maßnahme FCS 2 kompensiert werden, sind im Maßnahmenblatt FCS 2 bilanziert. Dabei handelt es sich um die vollständige Neuanlage von Habitaten oder um Maßnahmen andernorts bei fehlender Flächenverfügbarkeit im Eingriffsumfeld.</p> <p>Hinweis: Eine Gesamtbilanzierung der betroffenen Habitatflächen erfolgt in Anlage 18.1, Kap. 4.1.2.2 / <b>Anhang 5.</b></p> |  |  |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>   |  |  |
| <p> <input checked="" type="checkbox"/> Artenschutz         <input checked="" type="checkbox"/> CEF Maßnahme         <input type="checkbox"/> Natura 2000       </p> <p> <input type="checkbox"/> Eingriffsregelung:       </p> <p>Schutzgut</p> <p> <input checked="" type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt         <input type="checkbox"/> Landschaft         <input type="checkbox"/> Klima/ Luft       </p> <p> <input type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)         <input type="checkbox"/> Boden       </p>   |  |  |
| <b>Maßnahme</b>  | im Maßnahmenplan Blatt Nr.: Blatt Nr. <b>1, 5, 8, 10, 19, <del>20, 29, 30, 30A, 34, 38, 38A, 39, 40, 47, 52, 56, 56A</del></b>   |  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>Altheim – Matzenhof</b><br><b>Teilabschnitt 2:<br/>380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Aufwertungsflächen für Reptilien<br/>(mehrere Teilflächen)</b> | Maßnahmennummer<br><br><b>CEF 6</b><br><br>(CEF=Vorgezogene artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme) |
| <b>Beschreibung:</b><br>Im unmittelbaren Umfeld von vorhabensbedingt beeinträchtigten Reptilien-Vorkommen werden auf größerer Fläche angrenzende Flächen durch die Schaffung von Habitatstrukturen in ihrer Eignung als Reptilienhabitate aufgewertet, um eine höhere Besiedlungsdichte zu ermöglichen. Es wird ein größerer Flächenansatz von ca. 1:1,25 gewählt ( <b>unabhängig von einer Bilanzierung nach Qualitätsstufen</b> ), weil zu Baubeginn noch keine vollständige Wirksamkeit zu erwarten ist. Die Herstellung erfolgt vorgezogen vor Vermeidungsmaßnahmen zur Vergrämung und ggf. Umsetzung von Reptilien.  |  |  |
| <b>Ziel:</b><br>Ausgleich des bauzeitlichen Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Reptilien (Zauneidechse und Schlingnatter).   |  |  |
| <b>Vorwort der Fläche:</b> ---  |  |  |
| <b>Durchführung:</b><br>Die Maßnahme dient dem Ausgleich des bauzeitlichen Verlustes der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Reptilien (Zauneidechse und Schlingnatter) durch die Aufwertung insbesondere von vorhandenen oder entstehenden besonnten Gehölzrand-/Saumstrukturen, Auslichtung dichter Gehölzbestände, Neubegründung von Gebüschstrukturen und Anreicherung mit Reptilienstrukturen.<br><br>Die Vergrämung (Vermeidungsmaßnahme V 2.3) bzw. mögliche Umsetzung von Reptilien (nach Besatzkontrolle, Vermeidungsmaßnahme V 5.3) erfolgt in unmittelbar benachbarte, durch das Vorhaben unbeeinträchtigte Bereiche. Dabei handelt es sich um Bereiche, die Biotoptypen aufweisen, die als Lebensraum für die betroffenen Arten geeignet sind (Extensivgrünland, Säume und Staudenfluren, lückige Gehölzstrukturen). Da hier jedoch davon ausgegangen werden muss, dass sich dort bereits Vorkommen der Arten Zauneidechse und Schlingnatter befinden, erfolgt eine Aufwertung, um die mögliche Siedlungsdichte zu erhöhen. Die Flächen werden durch die Schaffung von Habitatstrukturen (Nahrungshabitate und Versteckstrukturen, z.B. Stein- oder Totholzhaufen), in ihrer Eignung als Reptilienhabitate optimiert. <b>Die CEF-Maßnahmenflächen sind dabei so konzipiert, dass bestehende Lebensräume in ihrer Eignung als Reptilienhabitate aufgewertet werden (Optimierung der Pflege, Anreicherung mit essentiellen Habitatstrukturen), um eine höhere Besiedlungsdichte zu ermöglichen. Die Anreicherung mit abiotischen Habitatstrukturen ist sehr kurzfristig herstellbar (RUNGE ET AL. 2010). In der Regel ist bei derart aufgewerteten Maßnahmenflächen die Funktionsfähigkeit innerhalb der an die Herstellung nachfolgenden Reptiliensaison gegeben, d.h. bei Herstellung im Winterhalbjahr bereits im folgenden Frühjahr/Sommer (vgl. kurzfristig entwickelbare CEF-Maßnahmen in Arbeitshilfe Zauneidechse des Bayerischen Landesamtes für Umwelt 2020).</b><br><br>Der Umfang der erforderlichen Aufwertungsflächen ist dem Artenschutzbeitrag (Anlage 18.1, Kap. 4.1.2.2 der Planfeststellungsunterlagen) zu entnehmen. Diese liegen angrenzend an die Eingriffsbereiche.<br><br>Nach Abschluss der Baumaßnahme werden die ursprünglichen Habitate wiederhergestellt. Aufgrund der räumlichen Nähe der aufgewerteten Flächen zu den Eingriffsflächen ist eine Rückwanderung der Individuen nach Abschluss der Baumaßnahme möglich.<br><br>Die Wirksamkeit der Maßnahme wird durch die ökologische Baubegleitung und Kontrolle durch fachkundiges Personal jährlich bis 3 Jahre nach Bauende gewährleistet. |  |  |
| <b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b><br>Diese Maßnahmen für den bauzeitlichen, nur temporären Verlust von Lebensräumen der Reptilien werden bis 3 Jahre nach Bauende unterhalten und entsprechend gepflegt.   |  |  |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b><br><br>Herstellung vor Baubeginn bzw. der Maßnahmen zur Vergrämung / Umsetzung, <b>spätestens bis Ende Februar vor dem Eingriff in Reptilienlebensräume</b>   |  |  |
| <b>Flächengröße:</b><br><br>insges. ca. <del>2,89</del> <b>1,01</b> ha  |  |  |

|  |  |  |
|--|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>                     | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Aufwertungsflächen für Reptilien<br/>         (mehrere Teilflächen)</b>          | Maßnahmennummer<br><b>CEF 6</b><br><br>(CEF=Vorgezogene artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme) |
| Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.: V 2.3, V 5.2, V 5.3, V 5.7 und FCS 2  |  |  |
| <b>Vorgesehene Regelung</b>  |  |  |
| <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand<br><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter<br><input type="checkbox"/> Grunderwerb<br><input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsändg./ -beschränkg. | Künftiger Eigentümer:<br><b>jetziger Eigentümer</b><br><br>Künftige Unterhaltung:<br><b>jetziger Unterhalter</b> |  |

## CEF 7 - Aufwertungsflächen für Haselmäuse (mehrere Teilflächen)

|  |   |  |
|--|---|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Aufwertungsflächen für Haselmäuse<br/>         (mehrere Teilflächen)</b>  | Maßnahmennummer<br><b>CEF 7</b><br><br>(CEF=Vorgezogene artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme) |
| Lage der Maßnahme<br><b>(Mast Nr.)</b>   | <b>Neubau:</b> 121 (B116) (für temporären Habitat-Verlust), 15-17, 20-22, 40-41, <del>62</del> , 119–120, <del>123</del> , <del>132</del> , <del>140-142</del><br><b>Rückbau:</b> <del>144</del> , 188-189<br><br>Teilfläche: Fl.Nr. Fl.Nr. 306 und 307 der Gemarkung Adlkofen;<br>Teilfläche: Fl.Nr. 1374/4 der Gemarkung Diemannskirchen;<br>Teilfläche: Fl.Nr. 1412 u. 1413 der Gemarkung Diemannskirchen;<br>Teilfläche: Fl.Nr. 445/4 der Gemarkung Aich;<br><del>Teilfläche: Fl.Nr. 391 der Gemarkung Wiesbach;</del><br>Teilfläche: Fl.Nr. 213 der Gemarkung Hirschhorn;<br><del>Teilfläche: Fl.Nr. 573 der Gemarkung Hirschhorn;</del><br><del>Teilfläche: Fl.Nr. 645 der Gemarkung Martinskirchen;</del><br><del>Teilfläche: Fl.Nr. 452 der Gemarkung Roggling.</del> |  |
| <b>Konflikt- Nr.:</b>  | im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: <b>1, 5, 6, 7, 12, 13, 13a, <del>19</del>, 38, 38A, 39, <del>40, 43.1, 44.1, 47</del></b>  |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Bau- und anlagenbedingte Verluste von Haselmaushabitaten im Zuge des Rückbaus sowie der Errichtung von Masten, die mit Hilfe von CEF-Maßnahmen (Aufwertungsflächen) kompensiert werden.<br><b>Eingriffsumfang:</b> Bauzeitlicher Verlust ca. 4,82 <del>1,32</del> ha, dauerhafter Verlust ca. 0,54 <del>0,25</del> ha, zusammen ca. 2,36 <del>1,57</del> ha<br><br>Weitere Verluste von Haselmaus-Habitaten, die mit Hilfe der Maßnahme FCS 3 (Neuanlage von Lebensräumen) kompensiert werden, sind im Maßnahmenblatt FCS 3 bilanziert. Dabei handelt es sich um die vollständige Neuanlage von Habitaten.<br><br>Hinweis: Eine Gesamt-Bilanzierung der betroffenen Habitatflächen erfolgt in Anlage 18.1, Kap. 4.1.2.1 / <del>Anhang 5</del> .  |   |  |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>   |   |  |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input checked="" type="checkbox"/> Artenschutz         </div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> CEF Maßnahme         </div> <div> <input type="checkbox"/> Natura 2000         </div> </div> <div style="margin-top: 10px;"> <input type="checkbox"/> Eingriffsregelung:       </div> <div style="margin-top: 10px;">         Schutzgut       </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input checked="" type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt       </div> <div> <input type="checkbox"/> Landschaft       </div> <div> <input type="checkbox"/> Klima/ Luft       </div> </div> <div style="margin-top: 10px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)         </div> <div> <input type="checkbox"/> Boden         </div> </div> </div> |   |  |
| <b>Maßnahme</b>  | im Maßnahmenplan Blatt Nr.: Blatt Nr. <b>1, 5, 6, 7, 12, 13, 13a, <del>19</del>, 38, 38A, 39, <del>40, 43.1, 44.1, 47</del></b>   |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Im unmittelbaren Umfeld zu den betroffenen Beständen wird auf größerer Fläche ein vorgezogener Ausgleich durch Aufwertung von Waldflächen für die temporären und dauerhaften vorhabenbedingten Beeinträchtigungen geleistet. Es wird ein größerer Flächenansatz von ca. 1:1,25 gewählt ( <del>unabhängig von einer Bilanzierung nach Qualitätsstufen</del> ), weil zu Baubeginn noch keine vollständige Wirksamkeit zu erwarten ist. Zudem werden Ersatzquartiere für die Haselmaus vorgezogen angebracht. Bezüglich der temporären Eingriffe ist geplant, nach Beendigung der Baumaßnahme den Ursprungszustand auf den beeinträchtigten Flächen wiederherzustellen (siehe Wiederherstellungsmaßnahme W3).   |   |  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Aufwertungsflächen für Haselmäuse<br/>         (mehrere Teilflächen)</b> | Maßnahmennummer<br><b>CEF 7</b><br><br>(CEF=Vorgezogene artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme) |
| <b>Ziel:</b><br>Vorgezogene Verbesserung der Habitatstruktur für die Haselmaus.   |  |  |
| <b>Vorwert der Fläche:</b> ---  |  |  |
| <b>Durchführung:</b><br>Für die Haselmäuse, die nach dem Aufwachen aus ihrem Winterschlaf im Eingriffsbereich aufgrund der Fällungen kein geeignetes Habitat mehr vorfinden, werden angrenzende bzw. verbundene geeignete Gehölzstrukturen vorgezogen aufgewertet, in die sie ausweichen können.<br><br>Die Aufwertungsflächen liegen in der Nähe der Eingriffsbereiche. Um zu gewährleisten, dass die Haselmäuse dort geeignete Habitate vorfinden (ausreichend großes Nahrungsangebot, kein Konkurrenzdruck), sind die entsprechenden Flächen durch Auflichtung zur Förderung der Strauchschicht (Waldumbau) und Neupflanzung von Gehölzen mit einer beerenreichen Strauchschicht aufzuwerten. Durch die Fällung der Eingriffsbereiche entstehen außerdem angrenzend Waldrandbereiche, die für die Haselmäuse besonders attraktiv sind.<br><br>Es werden je nach Größe der aufzuwertenden Fläche etwa 20 Nistkästen pro Hektar aufgehängt. Die Kästen werden mittels Alunägeln an geeigneten Gehölzen mindestens 10 m voneinander entfernt befestigt (Einschlupfloch in Richtung Baumstamm). Wo keine geeigneten Gehölze vorhanden sind (z.B. Saum und Staudenflur), werden die Kästen an Holzpfosten angebracht. Entsprechend der Größe der Aufwertungsflächen werden insgesamt mindestens <del>63</del> <b>42</b> Nistkästen angebracht.<br><br>In der Regel ist bei derartig aufgewerteten Maßnahmenflächen die Funktionsfähigkeit innerhalb kurzer Zeit (Haselmauskästen sind nach RUNGE ET AL. 2010 unmittelbar wirksam), meist bereits innerhalb der nachfolgenden Vegetationsperiode, gegeben.<br><br>Nur temporär angelegte Maßnahmen für den bauzeitlichen Verlust von Lebensräumen der Haselmaus werden bis 3 Jahre nach Bauende unterhalten.<br><br>Maßnahmen für den dauerhaften Verlust von Habitaten im Bereich der Maststandorte werden unterhalten und gepflegt <b>so lange der Eingriff wirkt, aber mindestens bis 25 Jahre nach Bauende.</b><br><br>Hierfür sind folgende Flächengrößen je Teilfläche notwendig:<br>Teilfläche: Fl.Nr. 1374/4 der Gemarkung Diemannskirchen:                      0,11 ha;<br>Teilfläche: Fl.Nr. 1412 u. 1413 der Gemarkung Diemannskirchen:                      0,14 ha;<br><del>Teilfläche: Fl.Nr. 391 der Gemarkung Wiesbach:                      0,10 ha;</del><br>Teilfläche: Fl.Nr. 213 der Gemarkung Hirschhorn:                      0,06 ha;<br><del>Teilfläche: Fl.Nr. 573 der Gemarkung Hirschhorn:                      0,02 ha;</del><br><del>Teilfläche: Fl.Nr. 645 der Gemarkung Martinskirchen:                      0,16 ha;</del><br><del>Teilfläche: Fl.Nr. 452 der Gemarkung Roggling:                      0,09 ha.</del><br><br>Für die Kästen ist eine Unterhaltungspflege für 5 Jahre zu gewährleisten.<br><br>Die Wirksamkeit der Maßnahme wird durch die ökologische Baubegleitung und Kontrolle durch fachkundiges Personal gewährleistet. Die Kontrollintervalle werden 1, 2, 5 und (für Maßnahmen für dauerhafte Eingriffe) 10 Jahren nach der Fertigstellung der Maßnahme durchgeführt. |  |  |
| <b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b><br>Bei Bedarf alle 3 Jahre: Entfernung einzelner Bäume, um ausreichende Lichtverhältnisse für eine üppige Strauchschicht langfristig zu erhalten. Im Rahmen der geplanten Kontrolldurchgänge können die Pflegeintervalle und -maßnahmen optimiert werden.<br><br>Der Funktionserhalt der Nistkästen ist für mindestens 5 Jahre zu gewährleisten, in dem diese einmal im Jahr zwischen November und Februar auf ihre Funktionstüchtigkeit kontrolliert und gesäubert werden. Beschädigte Kästen sind zu reparieren oder zu ersetzen, um die Kontinuität der Ersatzquartiere aufrechtzuerhalten.   |  |  |

|  |  |   |
|--|--|---|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b> | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Aufwertungsflächen für Haselmäuse<br/>         (mehrere Teilflächen)</b> | Maßnahmennummer<br><b>CEF 7</b><br><br>(CEF=Vorgezogene artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme)                                |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b>  |  | Herstellung vor der Baumaßnahme, <b>spätestens bis Ende Februar vor dem Eingriff in Haselmauslebensräume, und dauerhaft</b>       |
| <b>Flächengröße:</b>   |  | insges. ca. <del>3,15</del> <b>2,06</b> ha,<br>davon ca. <del>0,68</del> <b>0,31</b> ha für den dauerhaften Verlust von Habitaten |
| Hinweis: Eine Bilanzierung der Aufwertungsflächen erfolgt in Anlage 18.1, Kap. 4.1.2.1.  |  |   |
| Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.: V 2.2 und FCS 3   |  |   |
| <b>Vorgesehene Regelung</b>  |  |   |
| <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand   |  | Künftiger Eigentümer:   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter  |  | <b>jetziger Eigentümer</b>  |
| <input type="checkbox"/> Grunderwerb   |  | Künftige Unterhaltung:  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsändg./ -beschränk.   |  | <b>jetziger Unterhalter</b>   |



## 5. Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes (FCS)

### FCS 1 - Anlage von Hecken als Lebensraum für die Goldammer

|  |   |  |
|--|---|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>Altheim – Matzenhof<br/>Teilabschnitt 2:<br/>380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Anlage von Hecken als Lebensraum<br/>für die Goldammer</b>  | Maßnahmennummer<br><b>FCS 1</b><br>(CEF=Vorgezogene artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme) |
| Lage der Maßnahme ( <b>Mast Nr.</b> )  | <b>Neubau:</b> 50, 101, 159<br><b>Rückbau:</b> 230<br>Teilfläche 1: Fl.Nr. 2026 der Gemarkung Binabiburg<br>Teilfläche 2: Fl.Nr. 301/3 und 301/7 der Gemarkung Unterdietfurt<br>Teilfläche 3: Fl.Nr. 894 der Gemarkung Randling |  |
| <b>Konflikt- Nr.:</b> im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: <b>16, 32, 51</b>   |   |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Innerhalb der Baufelder kommt es zum Verlust von Brutplätzen der Goldammer. An den Masten 50, 101 und 159 (bzw. Rückbaumast 230) ist ein Ausweichen innerhalb des Revieres nicht möglich.<br><b>Eingriffsumfang:</b> Verlust 3 Brutplätze bzw. Verlust 0,21 ha Gehölze   |   |  |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>   |   |  |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input checked="" type="checkbox"/> Artenschutz<br/><br/> <input type="checkbox"/> Eingriffsregelung:<br/><br/>         Schutzgut<br/> <input checked="" type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt<br/><br/> <input type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)         </div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> FCS Maßnahme<br/><br/> <input type="checkbox"/> Landschaft<br/><br/> <input type="checkbox"/> Boden         </div> <div> <input type="checkbox"/> Natura 2000<br/><br/> <input type="checkbox"/> Klima/ Luft         </div> </div>  |   |  |
| <b>Maßnahme</b> im Maßnahmenplan Blatt Nr.: Blatt Nr. <b>16, 32, 51</b>  |   |  |
| <b>Beschreibung / Ziel:</b><br>Ausgleich für die verloren gehenden Goldammer-Revier, für die kein Ausweichen der Vögel möglich ist, durch die vorgezogenen Neuschaffung von Lebensräumen / Heckenstrukturen.<br>Da aufgrund der notwendigen Entwicklungszeit der Gehölze trotz der vorgesehenen vorgezogenen Herstellung eine Funktionsfähigkeit der Maßnahmenflächen bis zum Beginn der Baumaßnahmen für den Rückbau und den Neubau der Freileitung nicht mit ausreichender Sicherheit prognostiziert werden kann, wird die Maßnahme als FCS-Maßnahme aufgefasst.   |   |  |
| <b>Vorwert der Fläche:</b> ---   |   |  |
| <b>Durchführung:</b><br>Im Umfeld der Revier an den geplanten Maststandorten 50, 101 und 159 werden Heckenlebensräume im Anschluss an bestehende Gehölze neu angelegt. Die Größe orientiert sich an den verlorengehenden Gehölzen (Mast 50: ca. 400 m <sup>2</sup> , Mast 101: ca. 1000 m <sup>2</sup> , Mast 159: ca. 700 m <sup>2</sup> ). Die Herstellung der Heckenpflanzung erfolgt vorgezogen.<br>Für die Gehölzpflanzungen werden große Pflanzqualitäten verwendet. Die Entwicklungszeit der Heckenstrukturen kann ggf. auch durch Verpflanzung von bei der Baumaßnahme zu rodenden Gehölzen aus dem Trassenbereich verkürzt werden.<br>Je nach Ausgangszustand werden bei Bedarf die Gehölzsäume mit einer Ansaatmischung für artenreiche Säume und Staudenfluren angesät. |   |  |

|   |   |  |  |                       |   |                            |                                      |                        |  |                             |
|---|---|--|--|-----------------------|---|----------------------------|--------------------------------------|------------------------|--|-----------------------------|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Anlage von Hecken als Lebensraum<br/>         für die Goldammer</b> | Maßnahmennummer<br><b>FCS 1</b><br><br>(CEF=Vorgezogene artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme) |  |                       |   |                            |                                      |                        |  |                             |
| Bei der Umsetzung der Pflanzungen werden grundsätzlich gebietsheimische Gehölze verwendet. Hierbei wird Pflanzgut aus dem Vorkommensgebiet entsprechend des Leitfadens des BMU „6 Alpen- und Alpenvorland“, Untereinheit „6.1 Alpenvorland“ verwendet. Werden Samenmischungen für Ansaaten verwendet, muss „Regiosaatgut“ der Herkunftsregion bzw. des Ursprungsgebietes „Unter-bayerische Hügel- und Plattenregion“ verwendet werden. Damit wird den Regelungen des § 40 BNatSchG zum Ausbringen gebietsfremder Arten entsprochen. Grundsätzlich ist die Verfügbarkeit vor Umsetzung der Maßnahme zu prüfen und das Artenspektrum ggf. anzupassen. |   |  |  |                       |   |                            |                                      |                        |  |                             |
| <b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b><br>Hecken: Selektives Auslichten der Heckenpflanzung nach 10 bis 15 Jahren zur Förderung des Entwicklungszieles; Pflegedurchgang zwischen Oktober und Februar.<br><br>Vorgelagerte Säume und Staudenfluren: Extensive Pflege durch abschnittsweise alternierende Mahd alle 1-2 Jahre, Mahdzeit ab September; Verzicht auf Düngung, Pestizideinsatz und Bodenbearbeitung; Entfernung des Schnittgutes; bei starkem Neophytenaufkommen ggf. zusätzliche Pflegegänge.   |   |  |  |                       |   |                            |                                      |                        |  |                             |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b> Herstellung vor der Baumaßnahme   |   |  |  |                       |   |                            |                                      |                        |  |                             |
| <b>Flächengröße:</b> ca. 0,21 ha  |   |  |  |                       |   |                            |                                      |                        |  |                             |
| Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.: V 2.1  |   |  |  |                       |   |                            |                                      |                        |  |                             |
| <b>Vorgesehene Regelung</b>   |   |  |  |                       |   |                            |                                      |                        |  |                             |
| <table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand</td> <td>Künftiger Eigentümer:</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter</td> <td><b>jetziger Eigentümer</b></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Grunderwerb</td> <td>Künftige Unterhaltung:</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsändg./ -beschränk.</td> <td><b>jetziger Unterhalter</b></td> </tr> </table>  |   |  | <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand | Künftiger Eigentümer: | <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter | <b>jetziger Eigentümer</b> | <input type="checkbox"/> Grunderwerb | Künftige Unterhaltung: | <input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsändg./ -beschränk. | <b>jetziger Unterhalter</b> |
| <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand  | Künftiger Eigentümer:   |  |  |                       |   |                            |                                      |                        |  |                             |
| <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter   | <b>jetziger Eigentümer</b>  |  |  |                       |   |                            |                                      |                        |  |                             |
| <input type="checkbox"/> Grunderwerb  | Künftige Unterhaltung:  |  |  |                       |   |                            |                                      |                        |  |                             |
| <input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsändg./ -beschränk.  | <b>jetziger Unterhalter</b>   |  |  |                       |   |                            |                                      |                        |  |                             |

## FCS 2 - Anlage von Reptilien-Lebensräumen (mehrere Teilflächen)

|   |  |  |
|---|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Anlage von Reptilien-Lebensräumen<br/>         (mehrere Teilflächen)</b>   | Maßnahmennummer<br><br><b>FCS 2</b><br><br>(CEF=Vorgezogene artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme) |
| Lage der Maßnahme ( <b>Mast Nr.</b> )   | <b>Neubau:</b> 20-22, 74, 123, 137<br><b>Rückbau:</b> 207<br>Teilfläche: <del>Fl.Nr. 186 der Gemarkung Seyboldsdorf</del> , Fl.Nr. 1412 und 1413 der Gemarkung Diemannskirchen;<br>Teilfläche: Fl.Nr. 573 der Gemarkung Hirschhorn und <del>Fl.Nr. 1445 der Gemarkung Lohbruck</del> ;<br>Teilfläche: Fl.Nr. 1064 der Gemarkung Kröning. |  |
| <b>Konflikt- Nr.:</b>   | im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: <b>6, 7, 7a, 19, 20, 22, 29, 30, 30A, 34, 38, 39, 40, 45.1, 46, 47, 52, 56, 56A</b>   |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Baubedingte Verluste von Reptilien-Habitaten, die mit Hilfe von FCS-Maßnahmen (Neuanlage) kompensiert werden.<br><br><b>Eingriffsumfang:</b> ca. <del>1,18 ha</del> <b>2,70 ha</b><br><br>Weitere Verluste von Reptilien-Habitaten, die mit Hilfe der Maßnahme CEF 6 (Aufwertungsflächen) kompensiert werden, sind im Maßnahmenblatt CEF 6 bilanziert.<br><br>Hinweis: Eine Gesamtbilanzierung der betroffenen Habitatflächen erfolgt in Anlage 18.1, Kap. 4.1.2.2 / <b>Anhang 5</b> .  |  |  |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>  |  |  |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input checked="" type="checkbox"/> Artenschutz         </div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> FCS Maßnahme         </div> <div> <input type="checkbox"/> Natura 2000         </div> </div> <div style="margin-top: 10px;"> <input type="checkbox"/> Eingriffsregelung:       </div> <div style="margin-top: 10px;">         Schutzgut<br/> <input checked="" type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt       </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div> <input type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)         </div> <div> <input type="checkbox"/> Landschaft         </div> <div> <input type="checkbox"/> Klima/ Luft         </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div> <input type="checkbox"/> Boden         </div> </div> |  |  |
| <b>Maßnahme</b> im Maßnahmenplan Blatt Nr.: Blatt Nr. <b>6, 7, 7a, 40, 67</b>   |  |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Im unmittelbarem Umfeld von vorhabensbedingt beeinträchtigten Reptilien-Vorkommen oder in für die Maßnahmenentwicklung günstigen Bereichen andernorts werden Reptilien-Lebensräumen neu angelegt und auch angrenzende Habitatstrukturen in ihrer Eignung als Reptilienhabitate aufgewertet, um eine höhere Besiedlungsdichte zu ermöglichen. Die Herstellung der Flächen erfolgt vorgezogen vor Vermeidungsmaßnahmen zur Vergrämung und ggf. Umsetzung von Reptilien.<br><br>Die Maßnahme wird als FCS-Maßnahme aufgefasst, da aufgrund der notwendigen Entwicklungszeit von Gebüschstrukturen eine Funktionsfähigkeit der Maßnahmenflächen bis zum Beginn der Baumaßnahme nicht mit ausreichender Sicherheit prognostiziert werden kann, bzw. teilweise auch wegen der fehlenden Flächenverfügbarkeit im Eingriffsumfeld.  |  |  |
| <b>Ziel:</b><br>Ausgleich des bauzeitlichen Verlustes von Habitatstrukturen von Reptilien (Zauneidechse und Schlingnatter).   |  |  |
| <b>Vorwert der Fläche:</b> ---  |  |  |

|  |  |  |
|--|--|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Anlage von Reptilien-Lebensräumen<br/>         (mehrere Teilflächen)</b> | Maßnahmennummer<br><b>FCS 2</b><br>(CEF=Vorgezogene artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme) |
| <p><b>Durchführung:</b><br/>         Die Maßnahme dient dem Ausgleich des bauzeitlichen Verlustes der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Reptilien (Zauneidechse und Schlingnatter) durch die Neubegrünung von Gebüschstrukturen und von Wald- oder Gehölzsäumen angereichert mit Reptilienstrukturen sowie die Aufwertung vorhandener oder entstehender besonnten Gehölzrand-/Saumstrukturen.</p> <p>Die Flächen werden durch die Schaffung von Habitatstrukturen (Nahrungshabitate und Versteckstrukturen, z.B. Stein- oder Totholzhaufen), in ihrer Eignung als Reptilienhabitate optimiert.</p> <p>Der Umfang der erforderlichen neu geschaffenen Flächen bzw. der Aufwertungsflächen ist dem Artenschutzbeitrag (Anlage 18.1, Kap. 4.1.2.2 der Planfeststellungsunterlagen) zu entnehmen. Diese liegen teilweise angrenzend an die Eingriffsbereiche. Falls bei Eingriffsbereichen keine CEF- oder FCS-Maßnahmen für Reptilien umgesetzt werden können werden soweit möglich und sinnvoll Rückzugsräume für Reptilien geschaffen (siehe Maßnahme V 5.7).</p> <p>Nach Abschluss der Baumaßnahme werden die ursprünglichen Habitate wiederhergestellt. Aufgrund der räumlichen Nähe einiger neugeschaffener Flächen zu den Eingriffsflächen ist eine Rückwanderung der Individuen nach Abschluss der Baumaßnahme teilweise möglich.</p> <p>Die Wirksamkeit der Maßnahme wird durch die ökologische Baubegleitung und Kontrolle durch fachkundiges Personal gewährleistet. Die Kontrollintervalle werden 1, 2, 5 und 10 Jahren nach der Fertigstellung der Maßnahme durchgeführt.</p> |  |  |
| <p><b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b><br/>         Die FCS-Maßnahmen für den bauzeitlichen Verlust von Lebensräumen der Reptilien werden bis 25 Jahre nach Bauende unterhalten und entsprechend gepflegt.</p>  |  |  |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b>  | vor Baubeginn bzw. der Maßnahmen zur Vergrä-mung / Umsetzung   |  |
| <b>Flächengröße:</b>   | insges. ca. <del>4,18</del> 2,20 ha  |  |
| Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.: V 2.3, V 5.2, V 5.3, V 5.7 und CEF 6  |  |  |
| <b>Vorgesehene Regelung</b>  |  |  |
| <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand   | Künftiger Eigentümer:  |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter  | <b>jetziger Eigentümer</b>   |  |
| <input type="checkbox"/> Grunderwerb   | Künftige Unterhaltung:   |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsändg./ -beschränkg.  | <b>jetziger Unterhalter</b>  |  |

## FCS 3 - Anlage von Haselmaus-Lebensräumen (mehrere Teilflächen)

|   |   |  |
|---|---|--|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>  | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Anlage von Haselmaus-Lebensräu-<br/>         men (mehrere Teilflächen)</b>  | Maßnahmennummer<br><b>FCS 3</b><br><br>(CEF=Vorgezogene arten-<br>schutzrechtliche Vermei-<br>dungsmaßnahme) |
| Lage der Maßnahme ( <b>Mast Nr.</b> )   | <b>Neubau:</b> 121 (B116) (für dauerhaften Habitat-Verlust); <del>28</del> 132<br><b>Rückbau:</b> <del>66</del><br>Teilfläche: Fl.Nr. 306 der Gemarkung Adlkofen;<br>Teilfläche: Fl.Nr. 377 der Gemarkung Adlkofen, TF 1;<br>Teilfläche: Fl.Nr. 377 der Gemarkung Adlkofen, TF 2;<br><del>Teilfläche: Fl.Nr. 1111 der Gemarkung Seyboldsdorf.</del><br>Teilfläche: Fl.Nr. 645 der Gemarkung Martinskirchen. |  |
| <b>Konflikt- Nr.:</b>   | im Bestands- und Konfliktplan Blatt Nr.: <b>1, 8, 11, 19, 40, 43.1, 44.1, 47</b>  |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Bau- und anlagenbedingter Verlust von Haselmaushabitaten im Zuge des Rückbaus sowie der Errichtung von Masten, die mit Hilfe von FCS-Maßnahmen (Neuanlage) kompensiert werden.<br><b>Eingriffsumfang:</b> Bauzeitlicher Verlust ca. <del>0,18</del> <b>0,70</b> ha, dauerhafter Verlust ca. <del>0,14</del> <b>0,46</b> ha, zusammen ca. <del>0,32</del> <b>1,16</b> ha<br><br>Weitere Verluste von Haselmaus-Habitaten, die mit Hilfe der Maßnahme CEF 7 (Aufwertungsflächen) kompensiert werden, sind im Maßnahmenblatt CEF 7 bilanziert.<br><br>Hinweis: Eine Gesamtbilanzierung der betroffenen Habitatflächen erfolgt in Anlage 18.1, Kap. 4.1.2.1 / <b>Anhang 5</b> .   |   |  |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>  |   |  |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input checked="" type="checkbox"/> Artenschutz         </div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> FCS Maßnahme         </div> <div> <input type="checkbox"/> Natura 2000         </div> </div> <div style="margin-top: 10px;"> <input type="checkbox"/> Eingriffsregelung:         </div> <div style="margin-top: 10px;">         Schutzgut       </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input checked="" type="checkbox"/> Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt         </div> <div> <input type="checkbox"/> Landschaft         </div> <div> <input type="checkbox"/> Klima/ Luft         </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div> <input type="checkbox"/> Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)         </div> <div> <input type="checkbox"/> Boden         </div> </div> |   |  |
| <b>Maßnahme</b> <div style="text-align: right;">im Maßnahmenplan Blatt Nr.: Blatt Nr. <b>1, 8, 9, 43.1, 44.1</b></div>  |   |  |
| <b>Beschreibung:</b><br>Im Umfeld zu den betroffenen Beständen wird mindestens ein flächengleicher Ausgleich durch Neubegründung von Haselmaushabitaten (breiter Waldmantel mit Gebüsch) für die temporären und dauerhaften vorhabenbedingten Beeinträchtigungen geleistet. Die Herstellung der Maßnahme erfolgt vorgezogen.<br><br>Da aufgrund der notwendigen Entwicklungszeit der Gehölze (trotz der vorgesehenen vorgezogenen Herstellung) eine Funktionsfähigkeit der Maßnahmenflächen bis zum Beginn der Baumaßnahmen für den Rückbau und den Neubau der Freileitung nicht mit ausreichender Sicherheit prognostiziert werden kann, wird die Maßnahme als FCS-Maßnahme aufgefasst.<br><br>Bezüglich der temporären Eingriffe ist geplant, nach Beendigung der Baumaßnahme den Ursprungszustand auf den beeinträchtigten Flächen wiederherzustellen (siehe Wiederherstellungsmaßnahme W3).   |   |  |
| <b>Ziel:</b><br>Ausgleich des bauzeitlichen und dauerhaften Verlustes von Habitatstrukturen der Haselmaus.  |   |  |

|  |  |  |  |                       |   |                            |                                      |                        |   |                             |
|--|--|--|--|-----------------------|---|----------------------------|--------------------------------------|------------------------|---|-----------------------------|
| Bezeichnung der Baumaßnahme<br><b>380-kV-Freileitung<br/>         Altheim – Matzenhof<br/>         Teilabschnitt 2:<br/>         380-kV-Freileitung Adlkofen –<br/>         Matzenhof (Nr. B152)</b>   | <b>Maßnahmenblatt</b><br><br><b>Anlage von Haselmaus-Lebensräu-<br/>         men (mehrere Teilflächen)</b> | Maßnahmennummer<br><b>FCS 3</b><br><br>(CEF=Vorgezogene arten-<br>schutzrechtliche Vermei-<br>dungsmaßnahme) |  |                       |   |                            |                                      |                        |   |                             |
| <b>Vorwert der Fläche:</b> ---   |  |  |  |                       |   |                            |                                      |                        |   |                             |
| <p><b>Durchführung:</b><br/>         Für die Haselmäuse, die nach dem Aufwachen aus ihrem Winterschlaf im Eingriffsbereich aufgrund der Fällungen kein geeignetes Habitat mehr vorfinden, werden angrenzende bzw. verbundene geeignete Gehölzstrukturen vorgezogen neu entwickelt, in die sie ausweichen können. Zudem werden Ersatzquartiere für die Haselmaus vorgezogen angebracht.</p> <p>Die Neubegründungen liegen in der Nähe der Eingriffsbereiche. Um zu gewährleisten, dass die Haselmäuse dort geeignete Habitate vorfinden (ausreichend großes Nahrungsangebot, kein Konkurrenzdruck), sind die entsprechenden Flächen durch Neupflanzung von Gehölzen mit einer beerenreichen Strauchschicht aufzuwerten. Durch die Fällung der Eingriffsbereiche entstehen außerdem angrenzend Waldrandbereiche, die für die Haselmäuse besonders attraktiv sind.</p> <p>Es werden je nach Größe der neu angelegten Flächen etwa 20 Nistkästen pro Hektar aufgehängt. Die Kästen werden mittels Alunägeln an geeigneten Gehölzen mindestens 10 m voneinander entfernt befestigt (Einschlupfloch in Richtung Baumstamm). Wo keine geeigneten Gehölze vorhanden sind (z.B. Saum und Staudenflur), werden die Kästen an Holzpfosten angebracht. Entsprechend der Größe der neugeschaffenen Haselmaushabitate werden insgesamt mindestens <b>7 16</b> Nistkästen angebracht.</p> <p>Die FCS-Maßnahmen werden bis 25 Jahre nach Bauende unterhalten und gepflegt.</p> <p>Für die Kästen ist eine Unterhaltungspflege für 5 Jahre zu gewährleisten.</p> <p>Die Wirksamkeit der Maßnahme wird durch die ökologische Baubegleitung und Kontrolle durch fachkundiges Personal gewährleistet. Die Kontrollintervalle werden 1, 2, 5 und 10 Jahren nach der Fertigstellung der Maßnahme durchgeführt.</p> |  |  |  |                       |   |                            |                                      |                        |   |                             |
| <p><b>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</b><br/>         Bei Bedarf alle 3 Jahre: Entfernung einzelner Bäume, um ausreichende Lichtverhältnisse für eine üppige Strauchschicht langfristig zu erhalten. Im Rahmen der geplanten Kontrolldurchgänge können die Pflegeintervalle und -maßnahmen optimiert werden.</p> <p>Der Funktionserhalt der Nistkästen ist für mindestens 5 Jahre zu gewährleisten, in dem diese einmal im Jahr zwischen November und Februar auf ihre Funktionstüchtigkeit kontrolliert und gesäubert werden. Beschädigte Kästen sind zu reparieren oder zu ersetzen, um die Kontinuität der Ersatzquartiere aufrechtzuerhalten.</p>   |  |  |  |                       |   |                            |                                      |                        |   |                             |
| <b>Zeitpunkt d. Durchführung d. Maßnahme:</b> Herstellung vor der Baumaßnahme  |  |  |  |                       |   |                            |                                      |                        |   |                             |
| <b>Flächengröße:</b> insges. ca. <del>0,35</del> <b>0,76</b> ha<br><br>Hinweis: Eine Bilanzierung der Aufwertungsflächen erfolgt in Anlage 18.1, Kap. 4.1.2.1.   |  |  |  |                       |   |                            |                                      |                        |   |                             |
| Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.: V 2.2 und CEF 7   |  |  |  |                       |   |                            |                                      |                        |   |                             |
| <b>Vorgesehene Regelung</b>  |  |  |  |                       |   |                            |                                      |                        |   |                             |
| <table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand</td> <td>Künftiger Eigentümer:</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter</td> <td><b>jetziger Eigentümer</b></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Grunderwerb</td> <td>Künftige Unterhaltung:</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsändg./ -beschränkg.</td> <td><b>jetziger Unterhalter</b></td> </tr> </table>  |  |  | <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand | Künftiger Eigentümer: | <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter | <b>jetziger Eigentümer</b> | <input type="checkbox"/> Grunderwerb | Künftige Unterhaltung: | <input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsändg./ -beschränkg. | <b>jetziger Unterhalter</b> |
| <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand   | Künftiger Eigentümer:  |  |  |                       |   |                            |                                      |                        |   |                             |
| <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter  | <b>jetziger Eigentümer</b>   |  |  |                       |   |                            |                                      |                        |   |                             |
| <input type="checkbox"/> Grunderwerb   | Künftige Unterhaltung:   |  |  |                       |   |                            |                                      |                        |   |                             |
| <input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsändg./ -beschränkg.  | <b>jetziger Unterhalter</b>  |  |  |                       |   |                            |                                      |                        |   |                             |