

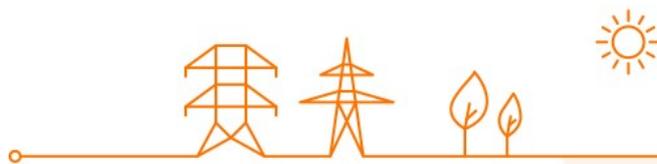
Netzanbindung Südharz (BBPIG Nr. 44): „Höchstspannungsleitung Schraplau/Obhausen – Wolframshausen – Vieselbach; Drehstrom Nennspannung 380 kV“

ABSCHNITT SÜD (WOLKRAMSHAUSEN – VIESELBACH)

Unterlagen zur Planfeststellung gemäß § 21 NABEG

Unterlage 11: UVP-Bericht

Anhang 3.1: Umweltfachlicher Alternativenvergleich



Allgemeine Informationen

Vorhabenträgerin:

50Hertz Transmission GmbH
Heidestraße 2
10557 Berlin
Deutschland
T +49 (0)30 5150-0
F +49 (0)30 5150-4477

info@50hertz.com

www.50hertz.com

Ansprechpartner/in:

Projektleiter/in
Inga von Mensenkampff

T +49 (0)30 5150-3845

F +49 (0)30 5150-4477

Inga.vonmensenkampff@50hertz.com

Erstellt durch/unter Mitwirkung von:

GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH
Tiergartenstraße 48
01219 Dresden

Genehmigungsbehörde:

Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Tele-
kommunikation, Post und Eisenbahnen
Abteilung 8 – Netzausbau Strom,
Genehmigungsreferat 806
Heinrich-Hertz-Straße 6
03044 Cottbus

I Inhaltsverzeichnis

Unterlagen zur Planfeststellung gemäß § 21 NABEG	1
I Inhaltsverzeichnis	3
II Tabellenverzeichnis	4
III Anlagenverzeichnis	5
1. Umweltfachlicher Vergleich der Alternativen	8
1.1. Alternativenvergleich Immenrode (Segment B)	8
1.1.1. Schutzgutbezogener Alternativenvergleich	10
1.1.2. Schutzgutübergreifender Alternativenvergleich	42
1.2. Alternativenvergleich Greußen	43
1.2.1. Schutzgutbezogener Alternativenvergleich	45
1.2.2. Alternativenvergleich für das EU-Vogelschutzgebiet „Gera-Unstrut-Niederung um Straußfurt“	85
1.2.3. Schutzgutübergreifender Alternativenvergleich	102

II Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Schutzgutbezogener Alternativenvergleich Immenrode	10
Tabelle 2: Alternativenvergleich Immenrode, Schutzgut Menschen insbesondere die menschliche Gesundheit	11
Tabelle 3: Alternativenvergleich Immenrode, Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Tiere).....	15
Tabelle 4: Alternativenvergleich Immenrode, Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Pflanzen).....	18
Tabelle 5: Alternativenvergleich Immenrode, Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Teilaspekt Biologische Vielfalt).....	24
Tabelle 4: Alternativenvergleich Immenrode, Schutzgut Boden	26
Tabelle 5: Alternativenvergleich Immenrode, Schutzgut Fläche	29
Tabelle 6: Alternativenvergleich Immenrode, Schutzgut Wasser	31
Tabelle 7: Alternativenvergleich Immenrode, Schutzgut Landschaft	35
Tabelle 8: Alternativenvergleich Immenrode, Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter..	39
Tabelle 11: Schutzgutübergreifender Vergleich Immenrode	42
Tabelle 12: Schutzgutbezogener Alternativenvergleich Greußen	45
Tabelle 13: Alternativenvergleich Greußen, Schutzgut Menschen insbesondere die menschliche Gesundheit	45
Tabelle 14: Alternativenvergleich Greußen, Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Tiere).....	49
Tabelle 15: Alternativenvergleich Greußen, Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Pflanzen).....	58
Tabelle 16: Alternativenvergleich Greußen, Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Teilaspekt Biologische Vielfalt).....	65

Tabelle 17:	Alternativenvergleich Greußen, Alternativenvergleich im Segment F, Schutzgut Boden 68
Tabelle 18:	Alternativenvergleich Greußen, Schutzgut Fläche 70
Tabelle 19:	Alternativenvergleich Greußen, Schutzgut Wasser 72
Tabelle 20:	Alternativenvergleich Greußen, Schutzgut Landschaft 73
Tabelle 21:	Alternativenvergleich Greußen, Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter .. 80
Tabelle 22:	Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen auf den Schwarzstorch für die Alternativen F1/F1.1/F2/F2.1 86
Tabelle 23:	Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen auf den Silberreiher für die Alternativen F1/F1.1/F2/F2.1 90
Tabelle 24:	Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen auf den Kiebitz für die Alternativen F1/F1.1/F2/F2.1 94
Tabelle 25:	Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen auf den Graureihers für die Alternativen F1/F1.1/F2/F2.1 98
Tabelle 26:	Zusammenfassende Gegenüberstellung der Beeinträchtigungen von Arten als maßgebliche Bestandteile des Schutzgebiets bei Umsetzung der Trassenalternativen F1/F1.1/F2/F2.1 99
Tabelle 27:	Schutzgutübergreifender Vergleich Greußen 102

III Anlagenverzeichnis

Anlage 1:	Karte Alternativenvergleich Immenrode B1 SG Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit
Anlage 2:	Karte Alternativenvergleich Immenrode B3 SG Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit
Anlage 3:	Karte Alternativenvergleich Immenrode B1 SG Pflanzen
Anlage 4:	Karte Alternativenvergleich Immenrode B3 SG Pflanzen
Anlage 5:	Karte Alternativenvergleich Immenrode B1 SG Boden, Fläche, Wasser

- Anlage 6: Karte Alternativenvergleich Immenrode B3 SG Boden, Fläche, Wasser
- Anlage 7: Karte Alternativenvergleich Immenrode B1 SG Landschaft und Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
- Anlage 8: Karte Alternativenvergleich Immenrode B3 SG Landschaft und Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
- Anlage 9: Karte Alternativenvergleich Greußen F1 SG Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit
- Anlage 10: Karte Alternativenvergleich Greußen F1.1 SG Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit
- Anlage 11: Karte Alternativenvergleich Greußen F2 SG Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit
- Anlage 12: Karte Alternativenvergleich Greußen F2.1 SG Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit
- Anlage 13: Karte Alternativenvergleich Greußen F1 SG Pflanzen
- Anlage 14: Karte Alternativenvergleich Greußen F1.1 SG Pflanzen
- Anlage 15: Karte Alternativenvergleich Greußen F2 SG Pflanzen
- Anlage 16: Karte Alternativenvergleich Greußen F2.1 SG Pflanzen
- Anlage 17: Karte Alternativenvergleich Greußen F1 SG Boden, Fläche, Wasser
- Anlage 18: Karte Alternativenvergleich Greußen F1.1 SG Boden, Fläche, Wasser
- Anlage 19: Karte Alternativenvergleich Greußen F2 SG Boden, Fläche, Wasser
- Anlage 20: Karte Alternativenvergleich Greußen F2.1 SG Boden, Fläche, Wasser
- Anlage 21: Karte Alternativenvergleich Greußen F1 SG Landschaft und Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
- Anlage 22: Karte Alternativenvergleich Greußen F1.1 SG Landschaft und Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Anlage 23: Karte Alternativenvergleich Greußen F2 SG Landschaft und Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Anlage 24: Karte Alternativenvergleich Greußen F2.1 SG Landschaft und Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

1. Umweltfachlicher Vergleich der Alternativen

Der nachfolgende Vergleich der Alternativen folgt der methodischen Vorgehensweise im UVP-Bericht (vgl. insbesondere Kap. 2, 6.2 und Anhang 5 des UVP-Berichtes).

1.1. Alternativenvergleich Immenrode (Segment B)

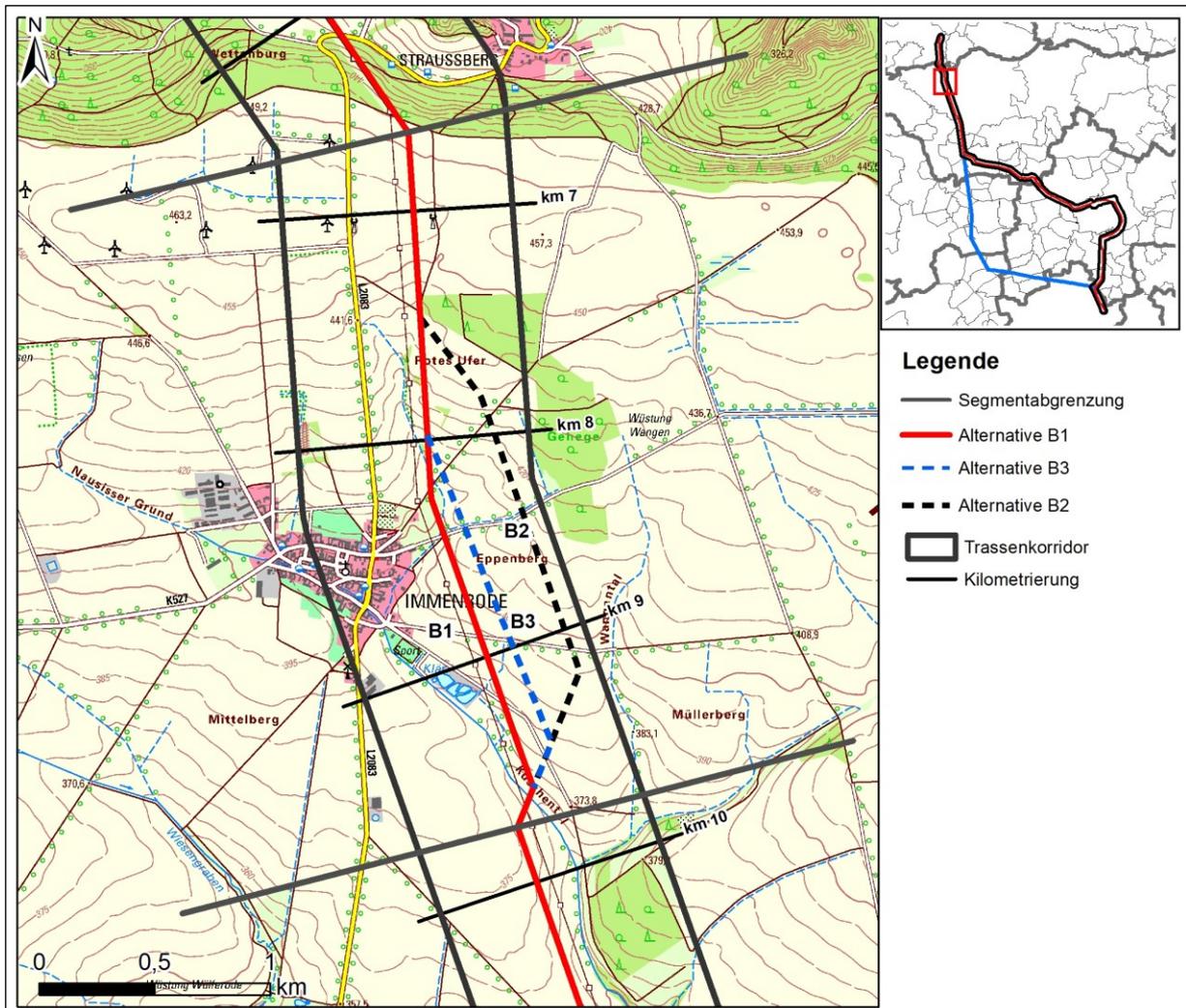


Abbildung 1: Darstellung des Verlaufs der Alternativen B1, B2 und B3

Beschreibung und Verlauf der Alternative B1

Die Alternative B1 beginnt bei Mast 8_2, von dort aus verläuft die Trasse weiter Richtung Süden bis zu WP9. Dort macht die Trasse einen leichten Knick nach Südosten und verläuft in einem Abstand von ca. 60 m östlich parallel zur 220-kV-Bestandsleitung. Bei WP10 schwenkt die Trasse leicht Richtung Südwesten und quert die 220-kV-Bestandsleitung. Bei WP11 endet die Alternative.

Beschreibung und Verlauf der Alternative B2

Die Alternative B2 wurde im Rahmen des Antrages nach § 19-NABEG vorgeschlagen, ist aber aufgrund des § 18 Abs. 3b NABEG nicht mehr zulässig, da keine zwingenden Gründe zum Verlassen der engen Bündelung mit der 220-kV-Bestandsleitung vorliegen.

Die Alternative B2 verlief in einem Abstand von ca. 400 m östlich der Bestandsleitung, um den Abstand zur Siedlung Immenrode zu vergrößern. Im Rahmen der Antragskonferenz gem. § 20 NABEG wurde stattdessen die Alternative B3 vorgeschlagen, die im Folgenden beschrieben und untersucht wird.

Beschreibung und Verlauf der Alternative B3

Die Alternative B3 beginnt bei Mast 8_2 und verläuft von dort Richtung Süden bis zu WP 9_3. Dort macht sie einen leichten Knick nach Südosten und verläuft in einem Abstand zwischen 150 und 200 m östlich der 220-kV-Bestandsleitung bis zum WP10_3. Hier knickt sie in Richtung Südwesten ab und quert die 220-kV-Bestandsleitung. Bei WP11 endet die Alternative.

1.1.1. Schutzgutbezogener Alternativenvergleich

Im Folgenden findet ein schutzgutbezogener Alternativenvergleich statt. Die Schutzgüter Luft und Klima werden im Vergleich nicht berücksichtigt, da außerhalb von Waldflächen keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind und Waldflächen im zu bewertenden Abschnitt nicht vorhanden sind.

Tabelle 1: Schutzgutbezogener Alternativenvergleich Immenrode

Umweltfachliche Belange im Alternativenvergleich aus dem § 19-Antrag (Kap. 3.5.2)

Im § 19-Antrag wurde lediglich die Alternative B1 mit der Alternative B2 verglichen. Auf dieser Ebene wurde die Alternative B1 für die Kriterien-
gruppe I als günstiger gegenüber der Alternative B2 eingestuft, was durch die Bündelung mit der 220-kV-Bestandsleitung begründet ist. In der
Kriteriengruppe II wurde die Alternative B2 als günstiger eingestuft, was durch die Umgehung der Pufferbereiche um Siedlungs- und Freizeitflächen
begründet wird und eine Maßnahme weniger benötigt wird.

Die Alternative B3 ist die modifizierte Alternative, die sich im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung der Antragskonferenz nach § 20 NABEG ergab.
Da diese Alternative im Rahmen des § 19-Antrages noch nicht betrachtet wurde, entfällt eine detaillierte Betrachtung der umweltfachlichen Belange
aus dem § 19-Antrag.

1.1.1.1. Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Tabelle 2: Alternativenvergleich Immenrode, Schutzgut Menschen insbesondere die menschliche Gesundheit

Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	Alternative B1 – östlich von Immenrode, entlang 220-kV-Bestandsleitung	Alternative B3 – östlich von Immenrode mit Abstandserhöhung
<p>Darstellung der erheblichen Umweltauswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Karte „Immenrode – Alternative B1 (östlich von Immenrode, entlang 220-kV-Bestandsleitung) – Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit“ • Karte „Immenrode – Alternative B3 (östlich von Immenrode mit Abstandserhöhung) – Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit“ <p>UR = 500 m</p> <p>Kriterien mit <u>potenziell erheblichen Umweltauswirkungen</u>: K2, K3, K_{Me}01, K_{Me}02, K_{Me}03</p> <p>Kriterien, für die erhebliche Umweltauswirkungen <u>ausgeschlossen</u> sind: K1, K_{Me}04, K_{Me}05, K_{Me}06</p> <p>Kriterien, für die gem. UVP-Bericht Kap. 5.4.1.1, Kap. 6.2.1.2 und Anhang 5 eine Betroffenheit und damit erhebliche Umweltauswirkungen <u>im Segment B ausgeschlossen</u> werden können: K_{Me}01, K_{Me}02</p>		
<p>UVP-Kriterium K2 (APG1)</p> <p>Betroffenheit von Siedlungsräumen und sensiblen Nutzungen</p>	<p><u>UA6 Anlagebedingte Funktionsverluste</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Es liegen keine Maststandorte innerhalb von Siedlungsräumen, demnach kommt es zu keinen dauerhaften Flächeneinschränkungen. • Es liegen keine Rückbau-Masten innerhalb von Siedlungsräumen, es kommt daher auch zu keiner Entlastungswirkung durch den Rückbau <p>Keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>	<p><u>UA6 Anlagebedingte Funktionsverluste</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Es liegen keine Maststandorte innerhalb von Siedlungsräumen, demnach kommt es zu keinen dauerhaften Flächeneinschränkungen. • Es liegen keine Rückbau-Masten innerhalb von Siedlungsräumen, es kommt daher auch zu keiner Entlastungswirkung durch den Rückbau <p>Keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>

Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	Alternative B1 – östlich von Immenrode, entlang 220-kV-Bestandsleitung	Alternative B3 – östlich von Immenrode mit Abstandserhöhung
	<p><u>UA7 (funktional) Anlagebedingte Funktionsverluste</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Es kommt zu keinen Funktionsverlusten von Siedlungsräumen und sensiblen Nutzungen, es werden keine Siedlungsräume und sensiblen Nutzungen überspannt. • Ebenso sind keine Siedlungsräume und sensiblen Nutzungen durch die Bestandsleitung funktional beeinträchtigt, der Rückbau bringt diesbezüglich keine Entlastungswirkung. 	<p><u>UA7 (funktional) Anlagebedingte Funktionsverluste</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Es kommt zu keinen Funktionsverlusten von Siedlungsräumen und sensiblen Nutzungen, es werden keine Siedlungsräume und sensiblen Nutzungen überspannt. • Ebenso sind keine Siedlungsräume und sensiblen Nutzungen durch die Bestandsleitung funktional beeinträchtigt, der Rückbau bringt diesbezüglich keine Entlastungswirkung.
	Keine erheblichen Umweltauswirkungen	Keine erheblichen Umweltauswirkungen
	<p><u>UA7 (visuell) Anlagebedingte Funktionsverluste und visuelle Störungen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Es treten keine zusätzlichen visuellen Belastungen von Siedlungsräumen ein. • Es tritt eine Entlastungswirkung durch das Abrücken der Leitung im Vergleich zur Bestandsleitung auf 1,72 ha ein. 	<p><u>UA7 (visuell) Anlagebedingte Funktionsverluste und visuelle Störungen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Es treten keine zusätzlichen visuellen Belastungen von Siedlungsräumen ein. • Es tritt eine Entlastungswirkung durch das Abrücken der Leitung im Vergleich zur Bestandsleitung auf 2,29 ha ein.
<p>UVP-Kriterium K3 (APG2) Betroffenheit von Siedlungsfreiräumen</p>	<p><u>UA6 Anlagebedingte Funktionsverluste</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Es liegen keine Maststandorte in Siedlungsfreiflächen oder Freizeit- und Sportstätten. Es kommt daher nicht zu anlagebedingten Flächenverlusten, die Inanspruchnahme von siedlungsnahen Freiräumen bedingt aufgrund der geringen 	<p><u>UA6 Anlagebedingte Funktionsverluste</u></p> <p>Es liegen keine Maststandorte in Siedlungsfreiflächen oder Freizeit- und Sportstätten. Es kommt daher nicht zu anlagebedingten Flächenverlusten, die Inanspruchnahme von siedlungsnahen Freiräumen</p>

Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	Alternative B1 – östlich von Immenrode, entlang 220-kV-Bestandsleitung	Alternative B3 – östlich von Immenrode mit Abstandserhöhung
	spezifischen Empfindlichkeit keine erheblichen Umweltauswirkungen.	bedingt aufgrund der geringen spezifischen Empfindlichkeit keine erheblichen Umweltauswirkungen.
	Keine erheblichen Umweltauswirkungen	Keine erheblichen Umweltauswirkungen
	<u>UA7 (funktional) Anlagebedingte Funktionsverluste</u> <ul style="list-style-type: none"> Es werden keine Siedlungsfreiflächen oder Freizeit- und Sportstätten überspannt. Es kommt daher nicht zu anlagebedingten Flächenverlusten, die Überspannung von siedlungsnahen Freiräumen bedingt aufgrund der geringen spezifischen Empfindlichkeit keine erheblichen Umweltauswirkungen. 	<u>UA7 (funktional) Anlagebedingte Funktionsverluste</u> <ul style="list-style-type: none"> Es werden keine Siedlungsfreiflächen oder Freizeit- und Sportstätten überspannt. Es kommt daher nicht zu anlagebedingten Flächenverlusten, die Überspannung von siedlungsnahen Freiräumen bedingt aufgrund der geringen spezifischen Empfindlichkeit keine erheblichen Umweltauswirkungen.
	Keine erheblichen Umweltauswirkungen	Keine erheblichen Umweltauswirkungen
	<u>UA7 (visuell) Anlagebedingte Funktionsverluste und visuelle Störungen</u> <ul style="list-style-type: none"> Es treten keine zusätzlichen visuellen Belastungen von Siedlungsfreiräumen ein. Es tritt eine Entlastungswirkung durch das Abrücken der Leitung im Vergleich zur Bestandsleitung auf 4,03 ha ein. 	<u>UA7 (visuell) Anlagebedingte Funktionsverluste und visuelle Störungen</u> <ul style="list-style-type: none"> Es treten keine zusätzlichen visuellen Belastungen von Siedlungsfreiräumen ein. Es tritt eine Entlastungswirkung durch das Abrücken der Leitung im Vergleich zur Bestandsleitung auf 11,96 ha ein.
	Keine erheblichen Umweltauswirkungen (Entlastung auf 4,03 ha)	Keine erheblichen Umweltauswirkungen (Entlastung auf 11,96 ha)
UVP-Kriterium K_{Me03} (PL19) Immissionsrichtwerte gemäß AVV Baulärm	<u>UA3 Baubedingte Störungen und Emissionen</u> <ul style="list-style-type: none"> Betroffenheit der Engstelle 02 (Ortslage Immenrode) durch die Musterbaustelle 12 (Entfernung eines Betonfundamentes per Meisel). Für den 	<u>UA3 Baubedingte Störungen und Emissionen</u> <ul style="list-style-type: none"> Betroffenheit der Engstelle 02 (Ortslage Immenrode) durch die Musterbaustelle 12 (Entfernung eines Betonfundamentes per Meisel). Für den

Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	Alternative B1 – östlich von Immenrode, entlang 220-kV-Bestandsleitung	Alternative B3 – östlich von Immenrode mit Abstandserhöhung
	<p>theoretischen Maximalfall kommt es zu einer geringfügigen Richtwertüberschreitung von bis zu 3 dB(A). Die Rückbaumasten weisen an diesem Standort Stufenfundamente auf, welche gegenüber dem angezeigten Maximalfall zu geringeren tagesbezogenen Wirkzeiten führen. Durch eine günstige Lage des Aushubmaterials kann sich der Relevanzabstand zu dem durch Abschirmeffekte verringern. Unter praktischen Gesichtspunkten ist somit keine Richtwertüberschreitung zu besorgen. Lärminderungsmaßnahmen erscheinen gemäß aktuellem Stand der Erkenntnis nicht angezeigt.</p>	<p>theoretischen Maximalfall kommt es zu einer geringfügigen Richtwertüberschreitung von bis zu 3 dB(A). Die Rückbaumasten weisen an diesem Standort Stufenfundamente auf, welche gegenüber dem angezeigten Maximalfall zu geringeren tagesbezogenen Wirkzeiten führen. Durch eine günstige Lage des Aushubmaterials kann sich der Relevanzabstand zu dem durch Abschirmeffekte verringern. Unter praktischen Gesichtspunkten ist somit keine Richtwertüberschreitung zu besorgen. Lärminderungsmaßnahmen erscheinen gemäß aktuellem Stand der Erkenntnis nicht angezeigt.</p>
	<p><u>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Konkrete Zuordnung von Minderungsmaßnahmen erfolgt erst bei der Vorhabenumsetzung 	<p><u>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Konkrete Zuordnung von Minderungsmaßnahmen erfolgt erst bei der Vorhabenumsetzung
	<p>keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>	<p>keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>
<p>Ergebnis Alternativenvergleich für Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit</p>	<p>Bei keiner der Alternativen kommt es zu erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Menschen, insbesondere der menschlichen Gesundheit. Bei der Alternative B3 kommt es zu einer höheren Entlastungswirkung, da der Ersatzneubau weiter von der Siedlung abrückt.</p> <p>Die Alternative B3 ist daher als günstiger einzustufen</p>	
	<p>Rang 2</p> <p>ungünstiger zu bewertende Alternative, jedoch nur geringe entscheidungsrelevante Unterschiede</p>	<p>Rang 1</p> <p>günstiger zu bewertende Alternative, jedoch nur geringe entscheidungsrelevante Unterschiede</p>

1.1.1.2. Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Tiere)

Tabelle 3: Alternativenvergleich Immenrode, Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Tiere)

Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Tiere)	Alternative B1 – östlich von Immenrode, entlang 220-kV-Bestandsleitung	Alternative B3 – östlich von Immenrode mit Abstandserhöhung
<p>Darstellung der erheblichen Umweltauswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Karte „Immenrode – Alternative B1 (östlich von Immenrode, entlang 220-kV-Bestandsleitung) – Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Tiere) • Karte „Immenrode – Alternative B3 (östlich von Immenrode mit Abstandserhöhung) – Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Tiere) <p>UR = 100 m, 500 m Avifauna, bis zu 10.000 m für kollisionsempfindliche Arten mit hohem Raumanspruch</p> <p>Kriterien mit <u>potenziell erheblichen Umweltauswirkungen</u>: K4, K5, K7, K9, K_{T/P}02, K_{T/P}04, K_{T/P}05, K_{T/P}06</p> <p>Kriterien, für die erhebliche Umweltauswirkungen gem. UVP-Bericht, Kap. 3.3.2 und 5.2.3 <u>ausgeschlossen</u> sind: –</p> <p>Kriterien, für die gemäß UVP-Bericht, Kap. 5.4.2.1, Kap. 6.2.1.2 und Anhang 5 eine Betroffenheit und damit erhebliche Umweltauswirkungen <u>im Segment B ausgeschlossen</u> werden können: K4, K5, K7</p>		
<p>UVP-Kriterium K9 (PL5)</p> <p>Betroffenheit von Verbotstatbeständen des besonderen Artenschutzes gemäß § 44 BNatSchG (für eine ausführliche Auflistung der Betroffenheiten s. Anhang 3.2, Kap. 2.2)</p>	<p>Es kommt voraussichtlich nicht zur Auslösung artenschutzrechtlicher Verbote, sofern folgende Maßnahmen berücksichtigt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1a: ökologische Baubegleitung • V5 Beschränkung des Baubetriebs und von Logistikfahrten auf die Tageszeit • VAR1: Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung und Fällarbeiten • VAR3: Vogelschutzmarkierung • VAR4: Bauzeitenregelung für Brutvögel (außer Mastbrüter) 	<p>Es kommt voraussichtlich nicht zur Auslösung artenschutzrechtlicher Verbote, sofern folgende Maßnahmen berücksichtigt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1a: ökologische Baubegleitung • V5 Beschränkung des Baubetriebs und von Logistikfahrten auf die Tageszeit • VAR1: Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung und Fällarbeiten • VAR3: Vogelschutzmarkierung • VAR4: Bauzeitenregelung für Brutvögel (außer Mastbrüter)

Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Tiere)	Alternative B1 – östlich von Immenrode, entlang 220-kV-Bestandsleitung	Alternative B3 – östlich von Immenrode mit Abstandserhöhung
	<ul style="list-style-type: none"> • VAR8: Vorerkundung und Baumhöhlenverschluss Fledermäuse • VAR13 Kontrolle von Baugruben zum Schutz von Amphibien • VAR14a Mobiler Amphibienschutzzaun 	<ul style="list-style-type: none"> • VAR8: Vorerkundung und Baumhöhlenverschluss Fledermäuse • VAR13 Kontrolle von Baugruben zum Schutz von Amphibien • VAR14a Mobiler Amphibienschutzzaun
	<p>Keine erhebliche Umweltauswirkung (unter Berücksichtigung von Maßnahmen)</p>	<p>Keine erhebliche Umweltauswirkung (unter Berücksichtigung von Maßnahmen)</p>
<p>UVP-Kriterium K_{T/P}02 (APG10) Betroffenheit von Tieren, einschließlich ihrer Lebensräume (faunistische Funktion) i. V. m.</p> <p>UVP-Kriterium K_{T/P}06 (PL23) Betroffenheit von Verbotstatbeständen des allgemeinen und besonderen Artenschutzes gem. §§ 39 und 44 BNatSchG, soweit nicht bereits unter K9 berücksichtigt</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Durch Freileitungsvorhaben werden von bodengebundenen Arten nur kleine Teil der Lebensräume dauerhaft beansprucht. Anlagebedingt entsteht kein maßgeblicher Lebensraumverlust für jene Arten. • Baubedingte Auswirkungen können unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen gemindert werden, sodass keine erheblichen Umweltauswirkungen entstehen. Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Umweltauswirkungen besonders geschützter Arten (siehe K9) sind ebenso wirksam als Vermeidungsmaßnahme für Betroffenheiten faunistischer Funktionen sowie des allgemeinen Artenschutzes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Durch Freileitungsvorhaben werden von bodengebundenen Arten nur kleine Teil der Lebensräume dauerhaft beansprucht. Anlagebedingt entsteht kein maßgeblicher Lebensraumverlust für jene Arten. • Baubedingte Auswirkungen können unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen gemindert werden, sodass keine erheblichen Umweltauswirkungen entstehen. Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Umweltauswirkungen besonders geschützter Arten (siehe K9) sind ebenso wirksam als Vermeidungsmaßnahme für Betroffenheiten faunistischer Funktionen sowie des allgemeinen Artenschutzes.
	<p>Keine erhebliche Umweltauswirkung</p>	<p>Keine erhebliche Umweltauswirkung</p>
<p>UVP-Kriterium K_{T/P}05 (PL22) Betroffenheit von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des USchadG</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Betroffenheit <p>Keine erhebliche Umweltauswirkung</p>	<p>Keine Betroffenheit</p> <p>Keine erhebliche Umweltauswirkung</p>

Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Tiere)	Alternative B1 – östlich von Immenrode, entlang 220-kV-Bestandsleitung	Alternative B3 – östlich von Immenrode mit Abstandserhöhung
<p>UVP-Kriterium $K_{T/P}04$ (APG3, APG5, APG12) Betroffenheit von Freiraumverbundsystemen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zwischen Mast 8_3 und 9_2 quert ein Freiraumverbundsystem Waldlebensräume die Trasse • Die Prüfung und Berücksichtigung des Vorranggebietes erfolgt unter UVP-Kriterium $K_{T/P}04$ Schutzgut biologische Vielfalt 	<ul style="list-style-type: none"> • Zwischen Mast 8_3 und 9_2 quert ein Freiraumverbundsystem Waldlebensräume die Trasse • Die Prüfung und Berücksichtigung des Vorranggebietes erfolgt unter UVP-Kriterium $K_{T/P}04$ Schutzgut biologische Vielfalt
	<p>Keine erhebliche Umweltauswirkung</p>	<p>Keine erhebliche Umweltauswirkung</p>
<p>Gesamtbetrachtung für das Schutzgut Tiere</p>	<p>Diese Alternative wurde bei der vergleichenden Betrachtung am häufigsten als ungünstige Alternative eingestuft (s. Anhang 3.2 zum UVP-Bericht).</p> <p>Nachteil: Die Nachweise des Laubfroschs, des nördlichen Kammmolchs und der Stockente liegen näher am Vorhaben. Zudem ist ein höheres Tötungs- und Schädigungspotenzial für Blässhuhn und Neuntöter zu verzeichnen. Es ist ein betriebsbedingter Holzeinschlag in einen Baum mit Quartierpotenzial für Fledermäuse erforderlich.</p> <p>Vorteil: Die Alternative verläuft parallel in einem Mindestabstand von 100 m zur 220-kV-Bestandsleitung, daher ist die vorhabenbedingte Konflikintensität für das Kollisionsrisiko der Avifauna, grundlegend als geringer gegenüber B3 einzustufen.</p>	<p>Diese Alternative wurde bei der vergleichenden Betrachtung am häufigsten als die günstigste Alternative eingestuft (s. Anhang 3.2 zum UVP-Bericht).</p> <p>Vorteil: Die Nachweise des Laubfroschs, des nördlichen Kammmolchs und der Stockente liegen weiter vom Vorhaben entfernt. Zudem ist ein geringeres Tötungs- und Schädigungspotenzial für Blässhuhn und Neuntöter zu verzeichnen. Ein betriebsbedingter Holzeinschlag in einen Baum mit Quartierpotenzial für Fledermäuse ist ebenfalls nicht erforderlich.</p> <p>Nachteil: Durch die in einem Abstand von mehr als 100 m parallel zur 220-kV-Bestandsleitung verlaufende Trassenführung ist die vorhabenbedingte Konflikintensität für das Kollisionsrisiko der Avifauna grundlegend höher im Vergleich zu B1 einzustufen.</p>
	<p>Rang 2 ungünstiger zu bewertende Alternative, aber nur geringe entscheidungsrelevante Unterschiede zu B3</p>	<p>Rang 1 günstiger zu bewertende Alternative, aber nur geringe entscheidungsrelevante Unterschiede zu B1</p>

1.1.1.3. Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Pflanzen)

Tabelle 4: Alternativenvergleich Immenrode, Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Pflanzen)

Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Pflanzen)	Alternative B1 – östlich von Immenrode, entlang 220-kV-Bestandsleitung	Alternative B3 – östlich von Immenrode mit Abstandserhöhung
<p>Darstellung der erheblichen Umweltauswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Karte „Immenrode – Alternative B1 (östlich von Immenrode, entlang 220-kV-Bestandsleitung) – Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Pflanzen) • Karte „Immenrode – Alternative B3 (östlich von Immenrode mit Abstandserhöhung) – Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Pflanzen) <p>UR Pflanzen = 100 m</p> <p>Kriterien mit <u>potenziell erheblichen Umweltauswirkungen</u>: K4, K5, K7, K11, K15, K_{T/P}01, K_{T/P}04, K_{T/P}05, K_{T/P}06</p> <p>Kriterien für die erhebliche Umweltauswirkungen gem. UVP-Bericht Kap. 3.3.2 und 5.2.3 <u>ausgeschlossen</u> sind: –</p> <p>Kriterien für die gemäß UVP-Bericht Kap. 5.4.3.1, Kap. 6.2.1.2 und Anhang 5 eine Betroffenheit und damit erhebliche Umweltauswirkungen <u>im Segment B ausgeschlossen</u> werden können: K4, K5</p>		
<p>UVP-Kriterium K7 (PL4)</p> <p>Betroffenheit von nationalen Schutzgebieten des Natur- und Wasserschutzes und von Schutzobjekten des Naturschutzes</p>	<p>Betroffenheit gesetzlich geschützter Biotope gem. § 15 ThürNatG i.V.m. 30 BNatSchG</p> <p><u>UA1 Baubedingte Inanspruchnahme von Flächen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 50,12m² Anthropogen mäßig beeinträchtigt Fließgewässer (23.02) Montage Fläche bei WP10. Die Fläche wird als Tabufläche (V2) festgelegt, es findet keine Inanspruchnahme statt. Keine erheblichen Umweltauswirkungen • 249,35 m² Anthropogen mäßig beeinträchtigte Fließgewässer (23.02) Zuwegung zu WP11 	<p>Betroffenheit gesetzlich geschützter Biotope gem. § 15 ThürNatG i.V.m. 30 BNatSchG</p> <p><u>UA1 Baubedingte Inanspruchnahme von Flächen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 249,35 m² Anthropogen mäßig beeinträchtigte Fließgewässer (23.02) Zuwegung zu WP11

Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Pflanzen)	Alternative B1 – östlich von Immenrode, entlang 220-kV-Bestandsleitung	Alternative B3 – östlich von Immenrode mit Abstandserhöhung
	<ul style="list-style-type: none"> • V2: Bauausschlussflächen (Tabuflächen/Schutzzäune) • V8: Vermeidung von Beeinträchtigungen von Grundwasser und Oberflächengewässer • V10: Vermeidung von Beeinträchtigungen von Wald-, Gehölz- und Baumbeständen • V13 Rekultivierung und Biotopwiederherstellung von bauzeitlich in Anspruch genommenen und zurückzubauenden Flächen 	<ul style="list-style-type: none"> • V8: Vermeidung von Beeinträchtigungen von Grundwasser und Oberflächengewässer • V10: Vermeidung von Beeinträchtigungen von Wald-, Gehölz- und Baumbeständen • V13 Rekultivierung und Biotopwiederherstellung von bauzeitlich in Anspruch genommenen und zurückzubauenden Flächen
	<p>erhebliche Umweltauswirkungen (Umfang 249,35 m²)</p>	<p>erhebliche Umweltauswirkungen (Umfang 249,35 m²)</p>
<p>UVP-Kriterium K_{T/P}01 (APG10)</p> <p>Betroffenheit von Pflanzen, einschließlich ihrer Lebensstätten (Biotopfunktion) i. V. m.</p> <p>UVP-Kriterium K11 (APG3, APG5, APG12)</p> <p>Betroffenheit von (großen) Stillgewässern und</p> <p>UVP-Kriterium K15 (APG10)</p> <p>Betroffenheit von Waldgebieten sowie</p>	<p><u>UA1 Baubedingte Inanspruchnahme von Flächen, erhebliche UA:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 96,68² Sonstige Hecken – Junge Ausprägung (41.03.03J) Montagefläche und Zuwegung, bei Mast 8_2: Unter Berücksichtigung der Maßnahme V2 ist nicht von einer erheblichen Auswirkung auf die Biotopfunktion auszugehen • 124,37 m² sonstige Hecken – junge Ausprägung (41.03.03J) Zuwegung zu WP9: Unter Berücksichtigung der Maßnahme V13 ist von einer erheblichen Auswirkung auf die Biotopfunktion auszugehen • 25,27 m² sonstige Hecken – mittlere Ausprägung mit Überhältern (41.03.03M) Zuwegung zu WP9: Unter Berücksichtigung der Maßnahme V2 ist nicht von einer erheblichen Auswirkung auf die Biotopfunktion auszugehen • 35,66 m² Streuobstbestand auf Grünland – mittlerer bis alter Baumbestand (41.06.01MA) Zuwegung zu 	<p><u>UA1 Baubedingte Inanspruchnahme von Flächen, erhebliche UA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 96,68² Sonstige Hecken – Junge Ausprägung (41.03.03J) Montagefläche und Zuwegung, bei Mast 8_2: Unter Berücksichtigung der Maßnahme V2 ist nicht von einer erheblichen Auswirkung auf die Biotopfunktion auszugehen • 125,1 m² Sonstige Hecken – Junge Ausprägung (41.03.03J) Zuwegung zu WP9_3: Unter Berücksichtigung der Maßnahme V13 ist von einer erheblichen Auswirkung auf die Biotopfunktion auszugehen • 16,26 m² Sonstige Hecken – Mit Überhältern mittlerer Ausprägung (41.03.03M) Zuwegung zu WP9_3: Unter Berücksichtigung der Maßnahme V10 ist nicht von einer erheblichen Auswirkung auf die Biotopfunktion auszugehen • 2,02 m² Sonstige Hecken – Junge Ausprägung (ohne Überhälter) (41.03.03J) Zuwegung zu Mast 9_1_3

Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Pflanzen)	Alternative B1 – östlich von Immenrode, entlang 220-kV-Bestandsleitung	Alternative B3 – östlich von Immenrode mit Abstandserhöhung
<p>UVP-Kriterium K_T/P06 (PL23)</p> <p>Betroffenheit von Verbotstatbeständen des allgemeinen und besonderen Artenschutzes gem. §§ 39 und 44 BNatSchG</p>	<p>WP9: Unter Berücksichtigung der Maßnahme V2 ist nicht von einer erheblichen Auswirkung auf die Biotopfunktion auszugehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0,29 m² Streuobstbestand auf Acker – Mit mittlerem bis altem Baumbestand (41.06.02MA) Zuwegung zu Mast 9_1: Unter Berücksichtigung der Maßnahme V2 ist nicht von einer erheblichen Auswirkung auf die Biotopfunktion auszugehen • 1,95 m² Sonstige Hecke – junge Ausprägung (41.03.03J) Zuwegung zu Mast 9_1: Unter Berücksichtigung der Maßnahme V2 ist nicht von einer erheblichen Auswirkung auf die Biotopfunktion auszugehen • 49,74 m² sonstige Hecken – mittlere Ausprägung mit Überhältern (41.03.03M) Schutzgerüst zwischen Mast 9_2 und WP10: Unter Berücksichtigung der Maßnahme V2 ist nicht von einer erheblichen Auswirkung auf die Biotopfunktion auszugehen • 58,65 m² Anthropogen mäßig beeinträchtigte Fließgewässer (23.02) Montagefläche einschließlich Seilzugfläche bei WP10: Unter Berücksichtigung der Maßnahme V2 ist nicht von einer erheblichen Auswirkung auf die Biotopfunktion auszugehen • UA1 Baubedingte Inanspruchnahme von Flächen mit nicht erheblichen UA • Alle weiteren Zuwegungen und Montageflächen liegen im Bereich von mittlerer/ geringer Konfliktintensität mit nicht erheblichen UA. 	<p>Und 9_2_3: Unter Berücksichtigung der Maßnahme V10 ist nicht von einer erheblichen Auswirkung auf die Biotopfunktion auszugehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0,29 m² Streuobstbestand auf Acker – Mit mittlerem bis altem Baumbestand (41.06.02MA) Zuwegung zu Mast 9_1_3 Und 9_2_3: Unter Berücksichtigung der Maßnahme V2 ist nicht von einer erheblichen Auswirkung auf die Biotopfunktion auszugehen • UA1 Baubedingte Inanspruchnahme von Flächen nicht erhebliche UA • Alle weiteren Zuwegungen und Montageflächen liegen im Bereich von mittlerer/ geringer Konfliktintensität mit nicht erheblichen UA

Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Pflanzen)	Alternative B1 – östlich von Immenrode, entlang 220-kV-Bestandsleitung	Alternative B3 – östlich von Immenrode mit Abstandserhöhung
	<ul style="list-style-type: none"> V2: Bauausschlussflächen (Tabuflächen/Schutz-zäune) V10: Vermeidung von Beeinträchtigungen von Wald-, Gehölz- und Baumbeständen V13 Rekultivierung und Biotopwiederherstellung von bauzeitlich in Anspruch genommenen und zurückzu-bauenden Flächen 	<ul style="list-style-type: none"> V2: Bauausschlussflächen (Tabuflächen/Schutz-zäune) V10: Vermeidung von Beeinträchtigungen von Wald-, Gehölz- und Baumbeständen V13 Rekultivierung und Biotopwiederherstellung von bauzeitlich in Anspruch genommenen und zurückzu-bauenden Flächen
	<p>es entstehen erhebliche Umweltauswirkungen (Umfang 124 m²)</p>	<p>es entstehen erhebliche Umweltauswirkungen (Umfang 125 m²)</p>
	<p><u>UA6 Anlagebedingter Flächenverlust</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Es befinden sich keine Mastfundamente in Biotopen mit hoher oder mittlerer spezifischer Empfindlichkeit gegenüber UA6, erhebliche Umweltauswirkungen sind somit ausgeschlossen. 	<p><u>UA6 Anlagebedingter Flächenverlust</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Es befinden sich keine Mastfundamente in Biotopen mit hoher oder mittlerer spezifischer Empfindlichkeit gegenüber UA6, erhebliche Umweltauswirkungen sind somit ausgeschlossen.
	<p>Keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>	<p>Keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>
	<p><u>UA9 Bau- und betriebsbedingte Veränderungen von Flächen durch Beseitigung bzw. Beschränkung von Vegetationsaufwuchs im Schutzstreifen</u></p> <p>Hohe und mittlere Konfliktstärke, erhebliche UA:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1567,56 m² Streuobstbestand auf Grünland – Mit mittlerem bis altem Baumbestand (41.06.01MA) zwischen Mast 8_2 und Mast 8_3, betriebsbedingter Holzeinschlag. Unter Berücksichtigung der Maßnahme V10 ist nicht von einer erheblichen Auswirkung auf die Biotopfunktion auszugehen 	<p><u>UA9 Bau- und betriebsbedingte Veränderungen von Flächen durch Beseitigung bzw. Beschränkung von Vegetationsaufwuchs im Schutzstreifen</u></p> <p>Hohe und mittlere Konfliktstärke, erhebliche UA:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1469,92 m² Streuobstbestand auf Grünland – Mit mittlerem bis altem Baumbestand (41.06.01MA) zwischen Mast 8_2 und Mast 8_3, betriebsbedingter Holzeinschlag. Unter Berücksichtigung der Maßnahme V10 ist nicht von einer erheblichen Auswirkung auf die Biotopfunktion auszugehen

Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Pflanzen)	Alternative B1 – östlich von Immenrode, entlang 220-kV-Bestandsleitung	Alternative B3 – östlich von Immenrode mit Abstandserhöhung
	<ul style="list-style-type: none"> • 452 m² Streuobstbestand auf Acker – Mit mittlerem bis altem Baumbestand (41.06.02MA) zwischen Mast 8_2 und Mast 8_3, betriebsbedingter Holzeinschlag.: Unter Berücksichtigung der Maßnahme V10 ist nicht von einer erheblichen Auswirkung auf die Biotopfunktion auszugehen • 311,32 m² Sonstiges Gebüsch frischer Standorte (41.01.04.02) zwischen Mast 9_2 und Mast 8_3, betriebsbedingter Holzeinschlag.: Unter Berücksichtigung der Maßnahme V10 ist nicht von einer erheblichen Auswirkung auf die Biotopfunktion auszugehen • 418,16 m² Sonstige Hecken – Junge Ausprägung (41.03.03J) zwischen WP9 und Mast 9_1, betriebsbedingter Holzeinschlag.: Unter Berücksichtigung der Maßnahme V10 ist nicht von einer erheblichen Auswirkung auf die Biotopfunktion auszugehen • 495,06 m² Sonstige Hecken – Mit Überhältern mittlerer Ausprägung (41.03.03M) zwischen Mast 9_1 und Mast 9_2, betriebsbedingter Holzeinschlag.: Unter Berücksichtigung der Maßnahme V10 ist nicht von einer erheblichen Auswirkung auf die Biotopfunktion auszugehen • 1434,23 m² Sonstige Hecken – Mit Überhältern mittlerer Ausprägung (41.03.03M) zwischen Mast 9_2 und WP10, betriebsbedingter Holzeinschlag.: Unter Berücksichtigung der Maßnahme V10 ist nicht von einer erheblichen Auswirkung auf die Biotopfunktion auszugehen 	<ul style="list-style-type: none"> • 452 m² Streuobstbestand auf Acker – Mit mittlerem bis altem Baumbestand (41.06.02MA) zwischen Mast 8_2 und Mast 8_3, betriebsbedingter Holzeinschlag.: Unter Berücksichtigung der Maßnahme V10 ist nicht von einer erheblichen Auswirkung auf die Biotopfunktion auszugehen (hohe Konfliktstärke) • 713,61 m² Sonstige Hecken – Junge Ausprägung (41.03.03J) zwischen Mast 9_1_3 und Mast 9_2_3, betriebsbedingter Holzeinschlag.: Unter Berücksichtigung der Maßnahme V10 ist nicht von einer erheblichen Auswirkung auf die Biotopfunktion auszugehen • 455,74 m² Sonstige Hecken – Mit Überhältern mittlerer Ausprägung (41.03.03M) zwischen Mast 9_2_3 und Mast 9_3_3, betriebsbedingter Holzeinschlag.: Unter Berücksichtigung der Maßnahme V10 ist nicht von einer erheblichen Auswirkung auf die Biotopfunktion auszugehen • Es finden keine Eingriffe in Bereiche mit geringer und mittlerer Konfliktstärke statt, die erhebliche Umweltauswirkungen durch UA9 verursachen.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Pflanzen)	Alternative B1 – östlich von Immenrode, entlang 220-kV-Bestandsleitung	Alternative B3 – östlich von Immenrode mit Abstandserhöhung
	<ul style="list-style-type: none"> Es finden keine Eingriffe in Bereiche mit geringer und mittlerer Konfliktstärke statt, die erhebliche Umweltauswirkungen durch UA9 verursachen. 	
	<p><u>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> V10: Vermeidung von Beeinträchtigungen von Wald-, Gehölz- und Baumbeständen 	<p><u>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> V10: Vermeidung von Beeinträchtigungen von Wald-, Gehölz- und Baumbeständen
	<p>Keine erhebliche Umweltauswirkung</p>	<p>Keine erhebliche Umweltauswirkung</p>
<p>UVP-Kriterium K15 (APG6) Betroffenheit von hochproduktiven Waldflächen</p>	<p><u>UA9 Aufwuchshöhenbeschränkung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Unmittelbar vor Mast 8_2 wird eine hochproduktive Waldfläche durch den Schutzstreifen auf einer Fläche von 0,14 ha in Anspruch genommen. Dies bedingt aufgrund der geringen Fläche keine erheblichen Umweltauswirkungen 	<p><u>UA9 Aufwuchshöhenbeschränkung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Unmittelbar vor Mast 8_2 wird eine hochproduktive Waldfläche durch den Schutzstreifen auf einer Fläche von 0,14 ha in Anspruch genommen. Dies bedingt aufgrund der geringen Fläche keine erheblichen Umweltauswirkungen
	<p>Keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>	<p>Keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>
<p>UVP-Kriterium K_{T/P}04 (APG3, APG5, APG12) Betroffenheit von Freiraumverbundsystemen</p>	<ul style="list-style-type: none"> Zwischen Mast 8_3 und 9_2 quert ein Freiraumverbundsystem Waldlebensräume die Trasse Die Prüfung und Berücksichtigung des Vorranggebietes erfolgt unter UVP-Kriterium K_{T/P}04 Schutzgut biologische Vielfalt 	<ul style="list-style-type: none"> Zwischen Mast 8_3 und 9_2 quert ein Freiraumverbundsystem Waldlebensräume die Trasse Die Prüfung und Berücksichtigung des Vorranggebietes erfolgt unter UVP-Kriterium K_{T/P}04 Schutzgut biologische Vielfalt
	<p>Keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>	<p>Keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>
<p>UVP-Kriterium K_{T/P}05 (PL22) Betroffenheit von Arten und natürlichen</p>	<ul style="list-style-type: none"> Keine Betroffenheit 	<ul style="list-style-type: none"> Keine Betroffenheit
	<p>Keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>	<p>Keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>

Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Pflanzen)	Alternative B1 – östlich von Immenrode, entlang 220-kV-Bestandsleitung	Alternative B3 – östlich von Immenrode mit Abstandserhöhung
Lebensräumen im Sinne des USchadG		
Ergebnis Alternativenvergleich für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Teilaspekt Pflanzen	Durch beide Alternativen kommt es zu erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen, unter Verwendung der o.g. Maßnahmen.. Der Umfang betriebsbedingten Gehölzentnahme ist bei der Alternative B1 leicht größer, da ein waldartiges Feldgehölz zwischen Mast 9_2 und WP10 betroffen ist für das Aufwuchshöhenbeschränkungen im Betrieb gelten. Dieses Gehölz wird durch den Verlauf der Alternative B3 gemieden. Die Alternative B3 ist somit als günstiger zu bewerten.	
	Rang 2 ungünstiger zu bewertende Alternative, aber nur geringe entscheidungsrelevante Unterschiede zu B3	Rang 1 günstiger zu bewertende Alternative, aber nur geringe entscheidungsrelevante Unterschiede zu B1

1.1.1.4. Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Teilaspekt Biologische Vielfalt)

Tabelle 5: Alternativenvergleich Immenrode, Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Teilaspekt Biologische Vielfalt)

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Teilaspekt Biologische Vielfalt)	Alternative B1 – östlich von Immenrode, entlang 220-kV-Bestandsleitung	Alternative B3 – östlich von Immenrode mit Abstandserhöhung
Eine Kartendarstellung entfällt, da keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.		
Kriterien mit potenziell erheblichen Umweltauswirkungen: K12a, K_{T/P}03, K_{T/P}04		
Kriterien für die erhebliche Umweltauswirkungen gem. UVP-Bericht Kap. 3.3.2 und 5.2.4 <u>ausgeschlossen</u> sind: –		

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Teilaspekt Biologische Vielfalt)	Alternative B1 – östlich von Immenrode, entlang 220-kV-Bestandsleitung	Alternative B3 – östlich von Immenrode mit Abstandserhöhung
Kriterien für die gemäß Kap. 5.4.4.1, Kap. 6.2.1.2 des UVP-Berichtes und Anhang 5 eine Betroffenheit und damit erhebliche Umweltauswirkungen im Segment ausgeschlossen werden können: K12a		
<p>UVP-Kriterium K_{T/P}03 (APG10)</p> <p>Betroffenheit der biologischen Vielfalt</p>	<ul style="list-style-type: none"> • K4/K5: Es liegen keine prüfrelevanten Natura 2000-Gebiete in diesem Abschnitt der Trasse • K7: Durch das Vorhaben sind in der Alternative B1 gesetzlich geschützte Biotope betroffen. Dabei entstehen erhebliche Umweltauswirkungen, die funktional ausgeglichen werden. Für die erheblichen Beeinträchtigungen werden Befreiungen beantragt. • K_{T/P}01: Es entstehen erhebliche Umweltauswirkungen durch die Inanspruchnahme von Biotopen (UA1, UA6 und UA9), die jedoch kompensiert werden. Durch die funktionsspezifische Kompensation kann eine erhebliche Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt vermieden werden. • K_{T/P}02: Faunistische Lebensräume sind betroffen, es entstehen jedoch keine erheblichen Umweltauswirkungen. • K_{T/P}04: Vom Vorhaben im UR sind Freiraumverbundsysteme Waldlebensräume betroffen, erhebliche Umweltauswirkungen können jedoch ausgeschlossen werden. • K_{T/P}05: FFH-LRT sind durch das Vorhaben in diesen Trassenabschnitt nicht betroffen. <p><u>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:</u></p> <p>s. Schutzgut Tiere und Pflanzen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • K4/K5: Es liegen keine prüfrelevanten Natura 2000-Gebiete in diesem Abschnitt der Trasse • K7: Durch das Vorhaben sind in der Alternative B1 gesetzlich geschützte Biotope betroffen. Dabei entstehen erhebliche Umweltauswirkungen, die funktional ausgeglichen werden. Für die erheblichen Beeinträchtigungen werden Befreiungen beantragt. • K_{T/P}01: Es entstehen erhebliche Umweltauswirkungen durch die Inanspruchnahme von Biotopen (UA1, UA6 und UA9), die jedoch kompensiert werden. Durch die funktionsspezifische Kompensation kann eine erhebliche Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt vermieden werden. • K_{T/P}02: Faunistische Lebensräume sind betroffen, es entstehen jedoch keine erheblichen Umweltauswirkungen. • K_{T/P}04: Vom Vorhaben im UR sind Freiraumverbundsysteme Waldlebensräume betroffen, erhebliche Umweltauswirkungen können jedoch ausgeschlossen werden. • K_{T/P}05: FFH-LRT sind durch das Vorhaben in diesen Trassenabschnitt nicht betroffen. <p><u>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:</u></p> <p>s. Schutzgut Tiere und Pflanzen</p>

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Teilaspekt Biologische Vielfalt)	Alternative B1 – östlich von Immenrode, entlang 220-kV-Bestandsleitung	Alternative B3 – östlich von Immenrode mit Abstandserhöhung
	keine erheblichen Umweltauswirkungen	keine erheblichen Umweltauswirkungen
UVP-Kriterium K_{T/P}04 (APG3, APG5, APG12) Betroffenheit von Freiraumverbundsystemen	<ul style="list-style-type: none"> Zwischen Mast 8_3 und 9_2 quert ein Freiraumverbundsystem Waldlebensräume den Untersuchungsraum. In diesem Bereich wird von der Trasse kein Wald gequert, nachteilige Auswirkungen auf das Freiraumverbundsystem können somit ausgeschlossen werden. 	<ul style="list-style-type: none"> Zwischen Mast 8_3 und 9_2 quert ein Freiraumverbundsystem Waldlebensräume den Untersuchungsraum. In diesem Bereich wird von der Trasse kein Wald gequert, nachteilige Auswirkungen auf das Freiraumverbundsystem können somit ausgeschlossen werden.
Ergebnis Alternativen-vergleich für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Teilaspekt biologische Vielfalt	Erheblichen Beeinträchtigungen geschützter Biotope sowie der Biotopfunktion werden funktional ausgeglichen, es sind somit keine nachteiligen Umweltauswirkungen auf die biologische Vielfalt zu erwarten. Hinsichtlich des Schutzguts biologische Vielfalt bestehen somit zwischen den Alternativen keine Unterschiede. Die Alternativen sind daher als gleichwertig zu betrachten.	
	Rang 1 Keine entscheidungserheblichen Unterschiede	Rang 1 Keine entscheidungserheblichen Unterschiede

1.1.1.5. Schutzgut Boden

Tabelle 6: Alternativenvergleich Immenrode, Schutzgut Boden

Schutzgut Boden	Alternative B1 – östlich von Immenrode, entlang 220-kV-Bestandsleitung	Alternative B3 – östlich von Immenrode mit Abstandserhöhung
Darstellung der erheblichen Umweltauswirkungen: <ul style="list-style-type: none"> Karte „Immenrode – Alternative B1 (östlich von Immenrode, entlang 220-kV-Bestandsleitung) – Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser 		

Schutzgut Boden	Alternative B1 – östlich von Immenrode, entlang 220-kV-Bestandsleitung	Alternative B3 – östlich von Immenrode mit Abstandserhöhung
<ul style="list-style-type: none"> • Karte „Immenrode – Alternative B3 (östlich von Immenrode mit Abstandserhöhung) – Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser UR Boden = 100 m <p>Kriterien mit <u>potenziell erheblichen Umweltauswirkungen</u>: K_{Bo}01, K15, K17 (ökologische Bodenfunktion)</p> <p>Kriterien für die erhebliche Umweltauswirkungen gem. UVP-Bericht, Kap. 3.3.2, 5.2.5 und 6.2.5 <u>ausgeschlossen</u> sind: K17 (VR Landwirtschaft)</p> <p>Kriterien für die gemäß UVP-Bericht, Kap. 5.4.3.1, Kap. 6.2.1.2 und Anhang 5 eine Betroffenheit und damit erhebliche Umweltauswirkungen <u>im Segment B ausgeschlossen</u> werden können: K15, K17 (VR ökologische Bodenfunktion)</p>		
<p>UVP-Kriterium K_{Bo}01 (APG10)</p> <p>Besondere Bodenfunktionen</p>	<p><u>UA1 baubedingte Inanspruchnahme von Flächen</u></p> <p>Baubedingte, temporäre Flächeninanspruchnahme von verdichtungsempfindlichen Böden sowie Böden hoher bis sehr hoher Naturnähe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alle Zufahrten und BE-Flächen liegen im Bereich von verdichtungsempfindlichen Böden. Nach Möglichkeit werden jedoch bestehende Wege und Zufahrten genutzt, zudem sind die Flächen überwiegend durch intensive landwirtschaftliche Nutzung vorbelastet. Aufgrund des temporären Charakters und bei Anwendung von Vermeidungsmaßnahmen sind zudem keine bleibenden erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten <p><u>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • V1b Bodenkundliche Baubegleitung • V6 Befeuchtung von Wegen und offenen Bodenflächen zur Verminderung von Staubbildung • V7 Vermeidung von Beeinträchtigungen von Böden im Bereich von Zufahrten und Baustellenflächen 	<p><u>UA1 baubedingte Inanspruchnahme von Flächen</u></p> <p>Baubedingte, temporäre Flächeninanspruchnahme von verdichtungsempfindlichen Böden sowie Böden hoher bis sehr hoher Naturnähe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alle Zufahrten und BE-Flächen liegen im Bereich von verdichtungsempfindlichen Böden. Nach Möglichkeit werden jedoch bestehende Wege und Zufahrten genutzt, zudem sind die Flächen überwiegend durch intensive landwirtschaftliche Nutzung vorbelastet. Aufgrund des temporären Charakters und bei Anwendung von Vermeidungsmaßnahmen sind zudem keine bleibenden erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten <p><u>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • V1b Bodenkundliche Baubegleitung • V6 Befeuchtung von Wegen und offenen Bodenflächen zur Verminderung von Staubbildung • V7 Vermeidung von Beeinträchtigungen von Böden im Bereich von Zufahrten und Baustellenflächen

Schutzgut Boden	Alternative B1 – östlich von Immenrode, entlang 220-kV-Bestandsleitung	Alternative B3 – östlich von Immenrode mit Abstandserhöhung
	<ul style="list-style-type: none"> • V9 Sachgerechter Umgang mit wassergefährdenden Stoffen an Fahrzeugen und auf Baustellen • V13 Rekultivierung und Biotopwiederherstellung von bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen 	<ul style="list-style-type: none"> • V9 Sachgerechter Umgang mit wassergefährdenden Stoffen an Fahrzeugen und auf Baustellen • V13 Rekultivierung und Biotopwiederherstellung von bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen
	<p>Es entstehen keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen</p>	<p>Es entstehen keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen</p>
	<p><u>UA6 Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme</u></p> <p>Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Mastfundamente von Böden mit besonderer Funktion:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durch die Masten 8_2, 8_3, WP9, 9_1, 9_2 und WP10 werden Böden mit hoher bis sehr hoher Fruchtbarkeit beansprucht. Die mittlere Konfliktstärke bedingt keine erheblichen Umweltauswirkungen • Es werden keine Böden mit hoher bis sehr hoher Naturnähe in Anspruch genommen • Durch die Masten 8_2, 8_3, WP9, 9_1, 9_2 WP10 und WP11 und somit 3 Winkelmasten und 4 Tragmasten werden Böden mit hoher Verdichtungsempfindlichkeit auf einer Fläche von 2.224 m² in Anspruch genommen, hierbei handelt es sich um erhebliche Umweltauswirkungen 	<p><u>UA6 Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme</u></p> <p>Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Mastfundamente von Böden mit besonderer Funktion:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durch die Masten 8_2, WP9_3, 9_1_3, 9_2_3 und WP10_3 werden Böden mit hoher bis sehr hoher Fruchtbarkeit beansprucht. Die mittlere Konfliktstärke bedingt keine erheblichen Umweltauswirkungen • Es werden keine Böden mit hoher bis sehr hoher Naturnähe in Anspruch genommen • Durch die Masten 8_2, WP9_3, 9_1_3, 9_2_3, 9_3_3, WP10_3 und WP11 und somit 3 Winkelmasten und 4 Tragmasten werden Böden mit hoher Verdichtungsempfindlichkeit auf einer Fläche von 2.224 m² in Anspruch genommen, hierbei handelt es sich um erhebliche Umweltauswirkungen
	<p>Es entstehen erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen (Umfang 2.224 m²)</p>	<p>Es entstehen erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen (Umfang 2.224 m²)</p>

Schutzgut Boden	Alternative B1 – östlich von Immenrode, entlang 220-kV-Bestandsleitung	Alternative B3 – östlich von Immenrode mit Abstandserhöhung
Ergebnis Alternativenvergleich für das Schutzgut Boden	Bei beiden Alternativen entstehen durch die Inanspruchnahme von Böden mit hoher Verdichtungsempfindlichkeit erhebliche Auswirkungen im Umfang von 2.224 m ² . In der Alternative B1 sind durch einen zusätzlichen Mast Böden mit hoher bis sehr hoher Fruchtbarkeit betroffen. Die Betroffenheit ist allerdings aufgrund der nur mittleren Konfliktstärke nicht erheblich. Die Alternative B3 ist daher als günstiger einzustufen.	
	Rang 2 ungünstiger zu bewertende Alternative, jedoch nur geringe entscheidungsrelevante Unterschiede	Rang 1 günstiger zu bewertende Alternative, jedoch nur geringe entscheidungsrelevante Unterschiede

1.1.1.6. Schutzgut Fläche

Tabelle 7: Alternativenvergleich Immenrode, Schutzgut Fläche

Schutzgut Fläche	Alternative B1 – östlich von Immenrode, entlang 220-kV-Bestandsleitung	Alternative B3 – östlich von Immenrode mit Abstandserhöhung
<p>Darstellung der erheblichen Umweltauswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Karte „Immenrode – Alternative B1 (östlich von Immenrode, entlang 220-kV-Bestandsleitung) – Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser • Karte „Immenrode – Alternative B3 (östlich von Immenrode mit Abstandserhöhung) – Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser <p>UR = 100 m</p> <p>Kriterien mit <u>potenziell erheblichen Umweltauswirkungen</u>: K_{F1}02, K_{F1}03</p> <p>Kriterien für die erhebliche Umweltauswirkungen gem. UVP-Bericht, Kap. 3.3.2 und 5.2.6 <u>ausgeschlossen</u> sind: K_{F1}01</p> <p>Kriterien für die gemäß UVP-Bericht, Kap. 5.4.6.1, Kap. 6.2.1.2 und Anhang 5 eine Betroffenheit und damit erhebliche Umweltauswirkungen <u>im Segment B ausgeschlossen</u> werden können: –</p>		
UVP-Kriterium K_{F1}02 (APG11)	<u>UA6 Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme</u>	<u>UA6 Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme</u>

Schutzgut Fläche	Alternative B1 – östlich von Immenrode, entlang 220-kV-Bestandsleitung	Alternative B3 – östlich von Immenrode mit Abstandserhöhung
Dauerhafte Flächeninanspruchnahme	Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Mastfundamente: <ul style="list-style-type: none"> Durch den Neubau von 3 Winkelmasten und 4 Tragmasten kommt es zu einer Neuversiegelung von 1.924 m² Ackerland und 256 m² Intensivgrünland 	Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Mastfundamente: <ul style="list-style-type: none"> Durch den Neubau von 3 Winkelmasten und 4 Tragmasten kommt es zu einer Neuversiegelung von 2.224 m² Ackerland
	Keine erheblichen Umweltauswirkungen	Keine erheblichen Umweltauswirkungen
UVP-Kriterium $K_{Fi}03$ (APG11) Dauerhafte Flächeninanspruchnahme (Nutzungsänderungen /-einschränkungen im Schutzstreifen)	<u>UA9 Bau- und betriebsbedingte Veränderung von Flächen durch Beseitigung bzw. Beschränkung von Vegetationsaufwuchs im Schutzstreifen</u> Dauerhafte Veränderung bzw. Nutzungseinschränkung von Wald- und Siedlungsflächen: <ul style="list-style-type: none"> Unmittelbar vor Mast 8_2 wird eine Waldfläche durch den Schutzstreifen auf einer Fläche von 0,14 ha in Anspruch genommen. Dies bedingt aufgrund der geringen Fläche keine erheblichen Umweltauswirkungen. 	<u>UA9 Bau- und betriebsbedingte Veränderung von Flächen durch Beseitigung bzw. Beschränkung von Vegetationsaufwuchs im Schutzstreifen</u> Dauerhafte Veränderung bzw. Nutzungseinschränkung von Wald- und Siedlungsflächen: <ul style="list-style-type: none"> Unmittelbar vor Mast 8_2 wird eine Waldfläche durch den Schutzstreifen auf einer Fläche von 0,14 ha in Anspruch genommen. Dies bedingt aufgrund der geringen Fläche keine erheblichen Umweltauswirkungen.
	Keine erheblichen Umweltauswirkungen	Keine erheblichen Umweltauswirkungen
Ergebnis Alternativenvergleich für das Schutzgut Fläche	In Bezug auf das Schutzgut Fläche entstehen bei keiner der Alternativen erheblich nachteilige Umweltauswirkungen. Da eine identische Anzahl an Winkel- und Tragmasten in den Alternativen gebaut wird, ist die dauerhaft in Anspruch genommene Fläche gleich. Die Alternativen sind als gleichwertig einzustufen.	
	Rang 1 Keine entscheidungserheblichen Unterschiede	Rang 1 Keine entscheidungserheblichen Unterschiede

1.1.1.7. Schutzgut Wasser

Tabelle 8: Alternativenvergleich Immenrode, Schutzgut Wasser

Schutzgut Wasser	Alternative B1 – östlich von Immenrode, entlang 220-kV-Bestandsleitung	Alternative B3 – östlich von Immenrode mit Abstandserhöhung
<p>Darstellung der erheblichen Umweltauswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Karte „Immenrode – Alternative B1 (östlich von Immenrode, entlang 220-kV-Bestandsleitung) – Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser • Karte „Immenrode – Alternative B3 (östlich von Immenrode mit Abstandserhöhung) – Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser <p>UR Wasser = 100 m</p> <p>Kriterien mit <u>potenziell erheblichen Umweltauswirkungen</u>: K8, K11, K_{Wa}01, K_{Wa}03, K_{Wa}04, K_{Wa}05, K13 und K15</p> <p>Kriterien für die erhebliche Umweltauswirkungen gem. UVP-Bericht, Kap. 3.3.2 und 5.2.7 <u>ausgeschlossen</u> sind: K6, K17, K_{Wa}02</p> <p>Kriterien für die gemäß UVP-Bericht, Kap. 5.4.7.1, Kap. 6.2.1.2 und Anhang 5 eine Betroffenheit und damit erhebliche Umweltauswirkungen <u>im Segment B ausgeschlossen</u> werden können: K11, K13, K15, K_{Wa}03</p>		

Schutzgut Wasser	Alternative B1 – östlich von Immenrode, entlang 220-kV-Bestandsleitung	Alternative B3 – östlich von Immenrode mit Abstandserhöhung
<p>UVP-Kriterium K8 (PL4)</p> <p>Betroffenheit von Wasser- und Heilquellenschutzgebieten der Zonen II und III</p>	<p><u>UA4/5 baubedingte Veränderung des Grundwassers</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Zwischen den Masten WP10 und WP11 reichen die Trasse, mehrere BE-Flächen sowie Zuwegungen in das Wasserschutzgebiet „Hainich-Dün-Hainleite“ Nr. 442730011 (Zone III) hinein. Bei Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten. 	<p><u>UA4/5 baubedingte Veränderung des Grundwassers</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Zwischen den Masten WP10_3 und WP11 reichen die Trasse, mehrere BE-Flächen sowie Zuwegungen in das Wasserschutzgebiet „Hainich-Dün-Hainleite“ Nr. 442730011 (Zone III) hinein. Bei Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.
	<p><u>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> V8: Vermeidung von Beeinträchtigungen von Grund- und Oberflächengewässern V9: Sachgerechter Umgang mit wassergefährdenden Stoffen an Fahrzeugen und auf Baustellen 	<p><u>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> V8: Vermeidung von Beeinträchtigungen von Grund- und Oberflächengewässern V9: Sachgerechter Umgang mit wassergefährdenden Stoffen an Fahrzeugen und auf Baustellen
	<p>Keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>	<p>Keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>
	<p><u>UA6 anlagebedingter Flächenverlust</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Zwischen den WP10 und WP11 reicht die Trasse in das Wasserschutzgebiet „Hainich-Dün-Hainleite“ Nr. 442730011 (Zone III). Innerhalb der Schutzzone III wird ein Winkelmast errichtet sowie ein Rückbau-Mast zurückgebaut. Ein Bauverbot besteht hier laut Schutzgebietsverordnung nicht. Die in der Schutzgebietsverordnung genannten Nutzungsbeschränkungen für die Schutzzone III werden durch das Vorhaben nicht betroffen. 	<p><u>UA6 anlagebedingter Flächenverlust</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Zwischen den WP10 und WP11 reicht die Trasse in das Wasserschutzgebiet „Hainich-Dün-Hainleite“ Nr. 442730011 (Zone III). Innerhalb der Schutzzone III wird ein Winkelmast errichtet sowie ein Rückbau-Mast zurückgebaut. Ein Bauverbot besteht hier laut Schutzgebietsverordnung nicht. Die in der Schutzgebietsverordnung genannten Nutzungsbeschränkungen für die Schutzzone III werden durch das Vorhaben nicht betroffen.
	<p>Keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>	<p>Keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>

Schutzgut Wasser	Alternative B1 – östlich von Immenrode, entlang 220-kV-Bestandsleitung	Alternative B3 – östlich von Immenrode mit Abstandserhöhung
<p>UVP-Kriterium K_{Wa01} (APG3)</p> <p>Betroffenheit von Still- und Fließgewässern inkl. deren Uferbereiche / Gewässerrandstreifen</p> <p>UVP-Kriterium K_{Wa04}, K_{Wa05} (PL25)</p> <p>Betroffenheit von berichtspflichtigen Gewässern nach WRRL und von Grundwasserkörpern</p>	<p><u>UA4 Baubedingte Veränderung von Gewässern</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Für die Zuwegung zu WP11 ist für die Überfahrt über den Rittelgraben eine temporäre Verrohrung notwendig. Unter der Berücksichtigung von Maßnahmen kann eine Verschlechterung des ökologischen und chemischen Zustandes von Oberflächengewässern oder Verhinderung der Erreichung des guten ökologischen und guten chemischen Zustandes von Oberflächengewässern ausgeschlossen werden (vgl. FB WRRL, Unterlage 17) <p><u>UA9 bau- und betriebsbedingte Veränderung von Flächen durch Beseitigung von Vegetation (Gehölze im Gewässerrandstreifen) im Schutzstreifen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Es findet kein Eingriff in uferbegleitende Gehölze statt. <p><u>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> V1a: ökologische Baubegleitung V8: Vermeidung von Beeinträchtigungen von Grund- und Oberflächengewässern V9: Sachgerechter Umgang mit wassergefährdenden Stoffen an Fahrzeugen und auf Baustellen V13: Rekultivierung und Biotopwiederherstellung von bauzeitlich in Anspruch genommenen und zurückzubauenden Flächen <p>Keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>	<p><u>UA4 Baubedingte Veränderung von Gewässern</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Für die Zuwegung zu WP11 ist für die Überfahrt über den Rittelgraben eine temporäre Verrohrung notwendig. Unter der Berücksichtigung von Maßnahmen kann eine Verschlechterung des ökologischen und chemischen Zustandes von Oberflächengewässern oder Verhinderung der Erreichung des guten ökologischen und guten chemischen Zustandes von Oberflächengewässern ausgeschlossen werden (vgl. FB WRRL, Unterlage 17) <p><u>UA9 bau- und betriebsbedingte Veränderung von Flächen durch Beseitigung von Vegetation (Gehölze im Gewässerrandstreifen) im Schutzstreifen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Es findet kein Eingriff in uferbegleitende Gehölze statt. <p><u>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> V1a: ökologische Baubegleitung V8: Vermeidung von Beeinträchtigungen von Grund- und Oberflächengewässern V9: Sachgerechter Umgang mit wassergefährdenden Stoffen an Fahrzeugen und auf Baustellen V13: Rekultivierung und Biotopwiederherstellung von bauzeitlich in Anspruch genommenen und zurückzubauenden Flächen <p>Keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>
	<p>In keiner der Alternativen findet ein Eingriff in uferbegleitende Gehölze statt. Das WSG „Hainich-Dün-Hainleite“ ist durch beide Alternativen betroffen, in der Alternative B1 wird allerdings ein Mast mehr innerhalb der</p>	

Schutzgut Wasser	Alternative B1 – östlich von Immenrode, entlang 220-kV-Bestandsleitung	Alternative B3 – östlich von Immenrode mit Abstandserhöhung
Ergebnis Alternativenvergleich für das Schutzgut Wasser	Schutzzone III errichtet. Die temporäre Verrohrung des Rittelgrabens für die Zufahrt zu WP11 ist in beiden Alternativen notwendig. Erhebliche Umweltauswirkungen können aufgrund des temporären Charakters ausgeschlossen werden. Die Alternative B3 ist daher als günstiger zu bewerten.	
	Rang 2 ungünstiger zu bewertende Alternative, aber nur geringe entscheidungsrelevante Unterschiede zu B3	Rang 1 günstiger zu bewertende Alternative, aber nur geringe entscheidungsrelevante Unterschiede zu B1

1.1.1.8. Schutzgut Landschaft

Tabelle 9: Alternativenvergleich Immenrode, Schutzgut Landschaft

Schutzgut Landschaft	Alternative B1 – östlich von Immenrode, entlang 220-kV-Bestandsleitung	Alternative B3 – östlich von Immenrode mit Abstandserhöhung
<p>Darstellung der erheblichen Umweltauswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Karte „Immenrode – Alternative B1 (östlich von Immenrode, entlang 220-kV-Bestandsleitung) – Schutzgüter Landschaft und Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter • Karte „Immenrode – Alternative B3 (östlich von Immenrode mit Abstandserhöhung) – Schutzgüter Landschaft und Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter <p>UR = 2.000 m</p> <p>Kriterien mit <u>potenziell erheblichen Umweltauswirkungen</u>: K_{La}01, K_{La}02, K7, K8, K12a, K17</p> <p>Kriterien, für die erhebliche Umweltauswirkungen gem. UVP-Bericht, Kap. 3.5.2 und 5.2.9 <u>ausgeschlossen</u> sind: K_{La}03</p> <p>Kriterien für die gem. UVP-Bericht Kap. 5.4.9.1, Kap. 6.2.1.2 und Anhang 5 eine Betroffenheit und damit erhebliche Umweltauswirkungen <u>im Segment B ausgeschlossen</u> werden können: K7</p>		
<p>UVP-Kriterium K_{La}01 (APG10)</p> <p>Betroffenheit von Vielfalt, Eigenart, Schönheit und Erholungswert von Natur und Landschaft</p>	<p><u>UA3 Baubedingte Störungen und Emissionen</u></p> <p>Baubedingte Störung von Landschaftsbildräumen mit mindestens mittlerer Bedeutung für die Erholung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keine Betroffenheit <p>Keine erheblichen Umweltauswirkungen</p> <p><u>UA6 Visuelle Verletzung des Landschaftsbildes</u></p> <p>Anlagebedingte Zerschneidung/Überprägung von Landschaftsbildräumen und erholungsrelevanter Infrastruktur:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Trasse verläuft in einem Abstand von ca. 60 m zur 220-kV-Bestandsleitung, somit ist 	<p><u>UA3 Baubedingte Störungen und Emissionen</u></p> <p>Baubedingte Störung von Landschaftsbildräumen mit mindestens mittlerer Bedeutung für die Erholung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keine Betroffenheit <p>Keine erheblichen Umweltauswirkungen</p> <p><u>UA6 Visuelle Verletzung des Landschaftsbildes</u></p> <p>Anlagebedingte Zerschneidung/Überprägung von Landschaftsbildräumen und erholungsrelevanter Infrastruktur:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Trasse verläuft in einem Abstand von maximal 200 m zur 220-kV-Bestandsleitung, somit ist

Schutzgut Landschaft	Alternative B1 – östlich von Immenrode, entlang 220-kV-Bestandsleitung	Alternative B3 – östlich von Immenrode mit Abstandserhöhung
	<p>von keiner Neuerschneidung bzw. erheblichen Umweltauswirkungen auszugehen.</p>	<p>von keiner Neuerschneidung bzw. erheblichen Umweltauswirkungen auszugehen.</p>
	<p>Keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>	<p>Keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>
	<p><u>UA7 Visuelle Verletzung des Landschaftsbildes</u></p> <p>Anlagebedingte Sichtbetroffenheit von Landschaftsbildräumen mit mittlerer oder hoher spezifischer Empfindlichkeit (Bereiche, in denen mindestens ein Mast vollständig/ ab der unteren Traverse sichtbar ist):</p> <p>Erhebliche UA (mind. hohe Konfliktintensität):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1,2 ha Waldgebiet zwischen Wolframshausen und Schernberg • 49,5 ha Agrarlandschaft nördlich der Helbe <p>Die bestehende Trasse wird um bis zu 60 m nach Osten versetzt. Erhebliche Auswirkungen in Form von Sichtbetroffenheiten sind in einem Umfang von rund 50,7 ha zu erwarten. Diese bestehen teilweise jedoch schon im Bestand.</p>	<p><u>UA7 Visuelle Verletzung des Landschaftsbildes</u></p> <p>Anlagebedingte Sichtbetroffenheit von Landschaftsbildräumen mit mittlerer oder hoher spezifischer Empfindlichkeit (Bereiche, in denen mindestens ein Mast vollständig/ ab der unteren Traverse sichtbar ist):</p> <p>Erhebliche UA (mind. hohe Konfliktintensität):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1,1 ha Waldgebiet zwischen Wolframshausen und Schernberg • 63,7 ha Agrarlandschaft nördlich der Helbe <p>Die bestehende Trasse wird um bis zu 200 m nach Osten versetzt. Erhebliche Auswirkungen in Form von Sichtbetroffenheiten sind in einem Umfang von rund 64,8 ha zu erwarten. Diese bestehen teilweise jedoch schon im Bestand.</p>
	<p>Es entstehen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen (Umfang 50,7 ha)</p>	<p>Es entstehen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen (Umfang 64,8 ha)</p>
	<p><u>UA9 Visuelle Verletzung des Landschaftsbildes</u></p> <p>Bau- und betriebsbedingte Betroffenheit von landschaftsbildprägenden Vegetationselementen durch Gehölzentnahmen und Aufwuchshöhenbeschränkung:</p>	<p><u>UA9 Visuelle Verletzung des Landschaftsbildes</u></p> <p>Bau- und betriebsbedingte Betroffenheit von landschaftsbildprägenden Vegetationselementen durch Gehölzentnahmen und Aufwuchshöhenbeschränkung:</p>

Schutzgut Landschaft	Alternative B1 – östlich von Immenrode, entlang 220-kV-Bestandsleitung	Alternative B3 – östlich von Immenrode mit Abstandserhöhung
	<ul style="list-style-type: none"> • Nördlich von Mast 8_2 besteht eine Aufwuchshöhenbeschränkung in einer Sonstigen Hecke auf 123 m² • Zwischen Mast 8_2 und 8_3 besteht eine Aufwuchshöhenbeschränkung in Streuobstbeständen auf 1.923 m², erheblich • Zwischen Mast 8_2 und 8_3 besteht eine Aufwuchshöhenbeschränkung in Laubgebüsch auf 182 m², nicht erheblich • Einhieb auf 63 m² für den Rückbau des Rückbau-Masten 147 in Streuobstbestand, erheblich • Einhieb in Feldhecke für Demontagefläche von Rückbau-Mast 147 auf 321 m², nicht erheblich • Zwischen WP9 und Mast 9_1 besteht eine Aufwuchshöhenbeschränkung in einem Sonstigen Gebüsch auf 436 m², nicht erheblich • Zwischen Mast 9_1 und 9_2 besteht eine Aufwuchshöhenbeschränkung in einer Sonstigen Hecke auf 495 m², nicht erheblich • Zwischen Mast 9_2 und WP10 besteht eine Aufwuchshöhenbeschränkung auf 1.252 m², nicht erheblich • Durch den Rückbau der Bestandsleitung entfallen kleinräumig Aufwuchshöhenbeschränkungen. • Eine differenzierte Betrachtung erfolgt unter dem Schutzgut Pflanzen (K_{T/P}01 mit UA1 und UA9). 	<ul style="list-style-type: none"> • Nördlich von Mast 8_2 besteht eine Aufwuchshöhenbeschränkung in einer Sonstigen Hecke auf 123 m² • Zwischen Mast 8_2 und 8_3 besteht eine Aufwuchshöhenbeschränkung in Streuobstbeständen auf 1.923 m², erheblich • Zwischen Mast 8_2 und 8_3 besteht eine Aufwuchshöhenbeschränkung in Laubgebüsch auf 182 m², nicht erheblich • Einhieb auf 63 m² für den Rückbau des Rückbau-Masten 147 in Streuobstbestand, erheblich • Einhieb in Feldhecke für Demontagefläche von Rückbau-Mast 147 auf 321 m², nicht erheblich • Zwischen Mast 9_1_3 und 9_2_3 besteht eine Aufwuchshöhenbeschränkung entlang von zwei Sonstigen Hecken auf 714 m², nicht erheblich • Zwischen Mast 9_2_3 und 9_3_3 Aufwuchshöhenbeschränkung von Sonstigen Hecken auf 458 m², nicht erheblich • Durch den Rückbau der Bestandsleitung entfallen kleinräumig Aufwuchshöhenbeschränkungen. • Eine differenzierte Betrachtung erfolgt unter dem Schutzgut Pflanzen (K_{T/P}01 mit UA1 und UA9).
	<p>Es entstehen erheblich nachteilige Umweltauswirkungen (Umfang 1.986 m²)</p>	<p>Es entstehen erheblich nachteilige Umweltauswirkungen (Umfang 1.986 m²)</p>

Schutzgut Landschaft	Alternative B1 – östlich von Immenrode, entlang 220-kV-Bestandsleitung	Alternative B3 – östlich von Immenrode mit Abstandserhöhung
<p>UVP-Kriterium K_{La}02 (APG5, APG13)</p> <p>Betroffenheit von unzerschnittenen, verkehrsarmen Räumen</p>	<p><u>UA6/UA7/UA9 Visuelle Verletzung des Landschaftsbildes</u></p> <p>Anlagebedingte Betroffenheit bzw. Zerschneidung von Landschaftsbildräumen, die innerhalb unzerschnittener, verkehrsarmer Räume liegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Die gesamte Trasse befindet sich innerhalb eines unzerschnittenen, verkehrsarmen Raums. Durch die 220-kV-Bestandsleitung findet allerdings bereits eine Zerschneidung der Landschaft statt. Erhebliche Umweltauswirkungen durch Neuzerschneidungen können ausgeschlossen werden. 	<p><u>UA6/UA7/UA9 Visuelle Verletzung des Landschaftsbildes</u></p> <p>Anlagebedingte Betroffenheit bzw. Zerschneidung von Landschaftsbildräumen, die innerhalb unzerschnittener, verkehrsarmer Räume liegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Die gesamte Trasse befindet sich innerhalb eines unzerschnittenen, verkehrsarmen Raums. Durch die 220-kV-Bestandsleitung findet allerdings bereits eine Zerschneidung der Landschaft statt. Erhebliche Umweltauswirkungen durch Neuzerschneidungen können ausgeschlossen werden.
	<p>keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>	<p>keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>
<p>UVP-Kriterium K12a (APG3)</p> <p>Betroffenheit von Vorranggebieten für Freiraumsicherung</p> <p>UVP-Kriterium K17 (PL8)</p> <p>Betroffenheit von Vorranggebieten, die Hochspannungsleitungen nicht in besonderer Weise entgegenstehen (entspricht hinsichtlich der im UR berücksichtigten Gebiete K12a)</p>	<p><u>UA6/UA7/UA9 Visuelle Verletzung des Landschaftsbildes</u></p> <p>Anlagebedingte Sichtbetroffenheit (mind. hoher Konfliktintensität) von Landschaftsbildräumen, die innerhalb von Vorranggebieten für Freiraumsicherung liegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Erhebliche Sichtbetroffenheiten liegen im Vorbehaltsgebiet für Tourismus und Erholung „Hainleite“. Das Gebiet ist durch die Bestandsleitung bereits vorbelastet. Der Gebietscharakter wird nicht maßgeblich negativ verändert 	<p><u>UA6/UA7/UA9 Visuelle Verletzung des Landschaftsbildes</u></p> <p>Anlagebedingte Sichtbetroffenheit (mind. hoher Konfliktintensität) von Landschaftsbildräumen, die innerhalb von Vorranggebieten für Freiraumsicherung liegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Erhebliche Sichtbetroffenheiten liegen im Vorbehaltsgebiet für Tourismus und Erholung „Hainleite“. Das Gebiet ist durch die Bestandsleitung bereits vorbelastet. Der Gebietscharakter wird nicht maßgeblich negativ verändert
	<p>keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>	<p>keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>

Schutzgut Landschaft	Alternative B1 – östlich von Immenrode, entlang 220-kV-Bestandsleitung	Alternative B3 – östlich von Immenrode mit Abstandserhöhung
<p>UVP-Kriterium K8 (PL4)</p> <p>Betroffenheit von nationalen Schutzgebieten des Natur- und Wasserschutzes (außer bereits WSG/HQSG Zone I zu-treffend) und von Schutzobjekten des Naturschutzes – mittleres Restriktionsniveau</p>	<p><u>UA6/UA7/UA9 Visuelle Verletzung des Landschaftsbildes</u></p> <p><i>Anlagebedingte Sichtbetroffenheit von Landschaftsbildräumen, die innerhalb von Landschaftsschutzgebieten oder Naturparks liegen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Keine Sichtbetroffenheit des LSG „Hainleite“ und des Naturparks „Kyffhäuser“ <p>keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>	<p><u>UA6/UA7/UA9 Visuelle Verletzung des Landschaftsbildes</u></p> <p><i>Anlagebedingte Sichtbetroffenheit von Landschaftsbildräumen, die innerhalb von Landschaftsschutzgebieten oder Naturparks liegen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Keine Sichtbetroffenheit des LSG „Hainleite“ und des Naturparks „Kyffhäuser“ <p>keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>
<p>Ergebnis Alternativenvergleich für das Schutzgut Landschaft</p>	<p>Durch den Trassenverlauf B3 kommt es durch den größeren Abstand zur Bestandstrasse zu erheblichen Umweltauswirkungen auf einer größeren Fläche, die visuellen Belastungen sind jedoch teilweise bereits im Bestand vorhanden. Durch die Alternative B1 fällt hingegen der Verlust von landschaftsbildprägenden Gehölzen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle größer aus. Die Alternative B1 ist somit als günstiger zu bewerten.</p>	
	<p>Rang 1</p> <p>günstiger zu bewertende Alternative, aber nur geringe entscheidungsrelevante Unterschiede zu B3</p>	<p>Rang 2</p> <p>günstiger zu bewertende Alternative, aber nur geringe entscheidungsrelevante Unterschiede zu B1</p>

1.1.1.9. Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Tabelle 10: Alternativenvergleich Immenrode, Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Alternative B1 – östlich von Immenrode, entlang 220-kV-Bestandsleitung	Alternative B3 – östlich von Immenrode mit Abstandserhöhung
<p>Darstellung der erheblichen Umweltauswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Karte „Immenrode – Alternative B1 (östlich von Immenrode, entlang 220-kV-Bestandsleitung) – Schutzgüter Landschaft und Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter 		

Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Alternative B1 – östlich von Immenrode, entlang 220-kV-Bestandsleitung	Alternative B3 – östlich von Immenrode mit Abstandserhöhung
<ul style="list-style-type: none"> Karte „Immenrode – Alternative B3 (östlich von Immenrode mit Abstandserhöhung) – Schutzgüter Landschaft und Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter <p>UR = 100 und 2.000 m</p> <p>Kriterien mit <u>potenziell erheblichen Umweltauswirkungen</u>: K29, K30</p> <p>Kriterien für die erhebliche Umweltauswirkungen gem. UVP-Bericht, Kap. 3.3.2 und 5.2.10 <u>ausgeschlossen</u> sind: K15, K29 (für Kulturerbestandorte und Kulturdenkmale)</p> <p>Kriterien für die gemäß UVP-Bericht, Kap. 5.4.10.1, Kap. 6.2.1.2 und Anhang 5 eine Betroffenheit und damit erhebliche Umweltauswirkungen <u>im Segment B ausgeschlossen</u> werden können: K30 (für Kulturerbestandorte)</p>		
<p>UVP-Kriterium K30 (APG7)</p> <p>Betroffenheit ihres sensiblen Sichtbereichs</p>	<p><u>UA7 Anlagebedingte Funktionsverluste und visuelle Störungen</u></p> <p>Beeinträchtigung der Erlebbarkeit von Kulturdenkmälern:</p> <ul style="list-style-type: none"> Es sind keine Sichtbereiche von Kulturdenkmälern von der Trasse betroffen. <p>Keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>	<p><u>UA7 Anlagebedingte Funktionsverluste und visuelle Störungen</u></p> <p>Beeinträchtigung der Erlebbarkeit von Kulturdenkmälern:</p> <ul style="list-style-type: none"> Es sind keine Sichtbereiche von Kulturdenkmälern von der Trasse betroffen. <p>Keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>
<p>UVP-Kriterium K29 (APG7)</p> <p>Betroffenheit von Bodendenkmälern</p>	<p><u>UA1/UA6: Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme</u></p> <p>Beeinträchtigung und Verlust von Bodendenkmälern und archäologischen Fundstellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Zuwegungen zu WP9, Rückbau-Mast 145 sowie zum Schutzgerüst zwischen WP9 und Mast 9_1 befinden sich im Bereich von Bodendenkmalverdachtsflächen. Im Bereich der Bodendenkmalverdachtsfläche befinden sich die Zuwegungen auf bestehenden Wegen. Eine erhebliche 	<p><u>UA1/UA6: Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme</u></p> <p>Beeinträchtigung und Verlust von Bodendenkmälern und archäologischen Fundstellen</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Zuwegungen zu Mast 9_1_3, Rückbau-Mast 145 sowie zum Schutzgerüst zwischen Mast 9_1_3 und 9_2_3 befinden sich im Bereich von Bodendenkmalverdachtsflächen. Im Bereich der Bodendenkmalverdachtsfläche befinden sich die Zuwegungen auf bestehenden Wegen. Eine erhebliche Beeinträchtigung kann unter

Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Alternative B1 – östlich von Immenrode, entlang 220-kV-Bestandsleitung	Alternative B3 – östlich von Immenrode mit Abstandserhöhung
	Beeinträchtigung kann unter Berücksichtigung von Maßnahmen ausgeschlossen werden.	Berücksichtigung von Maßnahmen ausgeschlossen werden.
	<p><u>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • V1c: Bodendenkmalpflegerische Baubegleitung 	<p><u>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • V1c: Bodendenkmalpflegerische Baubegleitung
	Keine erheblichen Umweltauswirkungen	Keine erheblichen Umweltauswirkungen
Ergebnis Alternativenvergleich für das Schutzgut Kulturelles Erbe und Sonstige Sachgüter	Keine der Alternativen verursacht erheblich nachteilige Umweltauswirkungen. Die Betroffenheit des Bodendenkmals ist bei beiden Alternativen identisch und führt darüber hinaus nicht zu erheblichen Umweltauswirkungen. Die Alternativen sind als gleichwertig einzustufen.	
	<p>Rang 1</p> <p>keine entscheidungserheblichen Unterschiede</p>	<p>Rang 1</p> <p>keine entscheidungserheblichen Unterschiede</p>

1.1.2. Schutzgutübergreifender Alternativenvergleich

Sowohl bei B1 als auch bei B3 bestehen keine Zulassungshindernisse. Zur Ableitung eines umweltfachlichen Ergebnisses werden die Schutzgüter in einem schutzgutübergreifenden Vergleich gegenübergestellt (vgl. Tabelle 11).

Tabelle 11: Schutzgutübergreifender Vergleich Immenrode

(Teil-) Schutzgut	B1	B3
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	Rang 2	Rang 1
Tiere	Rang 2	Rang 1
Pflanzen	Rang 2	Rang 1
Biologische Vielfalt	Rang 1	Rang 1
Boden	Rang 2	Rang 1
Fläche	Rang 1	Rang 1
Wasser	Rang 2	Rang 1
Landschaft	Rang 1	Rang 2
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Rang 1	Rang 1
Gesamtergebnis	Rang 2	Rang 1

Im Schutzgutübergreifenden Vergleich ergeben sich Vorteile für die Alternative B3 aufgrund der günstigeren Einstufung für die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden und Wasser. Für das Schutzgut Landschaft ergibt sich ein Vorteil für die Alternative B1.

Aus Umweltfachlicher Sicht ist daher die Alternative B3 als günstiger im Vergleich gegenüber B1 zu bewerten.

1.2. Alternativenvergleich Greußen

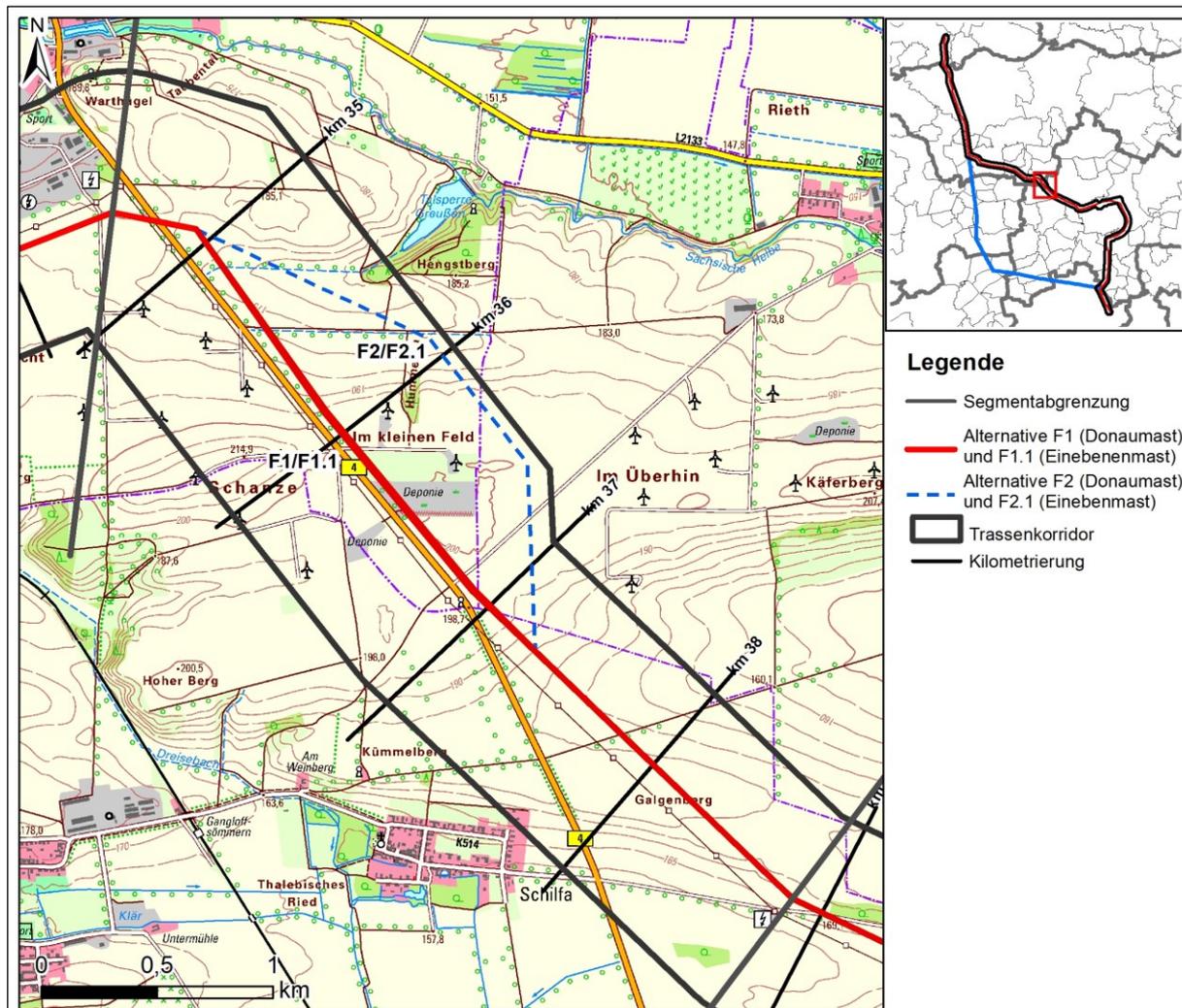


Abbildung 2: Darstellung des Verlaufs der Alternativen F1, F1.1 und F2, F2.1

Beschreibung und Verlauf der Alternative F1 (Donaumast)

Die Alternative F1 mit Donaumasten beginnt bei WP23. Die Trasse verläuft zunächst Richtung Südosten und quert die Bundesstraße B 4. Ab WP24 knickt die Trasse nach Süd-Südosten ab und verläuft in einem Abstand zwischen 90 m und 60 m parallel zur B 4. Bei WP25 macht sie einen kleinen Knick, um der B 4 weiter zu folgen und quert den Windpark Greußen. Nach dem Mast 25_1 überspannt die Trasse die Deponie Greußen. Ab WP26 verläuft die Trasse weiter nach Südosten und verlässt die Bündelung mit der B 4. Die Alternative endet bei Mast 26_3.

Beschreibung und Verlauf der Alternative F1.1 (Einebenenmast)

Die Alternative F1.1 mit der Ausführung mit Einebenenmast beginnt am WP23 und unterscheidet sich nur unwesentlich vom Verlauf der Alternative F1. Zwischen WP23 und WP24_1.1 findet der Mastkopfwechsel von Einebenen- auf Donaumast statt. Ab WP24 knickt die Trasse nach Süd-Südosten ab und verläuft in einem Abstand zwischen 90 m und 60 m parallel zur B 4. Bei WP25_1.1 macht sie einen kleinen Knick, um der B4 weiter zu folgen und quert den Windpark Greußen. Nach Mast 25_1_1 überspannt die Trasse die Deponie Greußen. Ab WP26_1.1 verläuft die Trasse weiter nach Südosten und verlässt die Bündelung mit der B 4. Zwischen WP26_1.1 und WP27_1.1 findet der Wechsel zwischen Einebenen- zurück zu Donaumast statt. Die Alternative endet bei Mast 26_3.

Beschreibung und Verlauf der Alternative F2 (Donaumast)

Die Alternative F2 mit Donaumasten beginnt bei WP23 und verlässt den Verlauf der Alternativen F1/F1.1 ab WP24_2 Die Trasse quert die Bundesstraße B 4 und verläuft Richtung Ost-Süd-Ost zum Hängsberg südlich des Speicher Greußen. Sie knickt bei WP25_2 weiter in Richtung Südosten und verläuft parallel östlich zu den Alternativen F1/F1.1 außerhalb des Windparks Greußen. Ab WP25_2 knickt die Trasse nach Süden und folgt ab WP27_2 der Trasse der Alternativen F1/F1.1. Bei Mast 26_3 endet die Alternative.

Der Verlauf ist so gewählt, dass das Vorranggebiet für Windenergie (Windpark Greußen) als zu beachtendes Ziel der Raumordnung umgangen wird.

Beschreibung und Verlauf der Alternative F2.1 (Einebenenmast)

Die Alternative F2.1 mit Einebenenmast beginnt bei WP23, der in diesem Bereich noch als Donaumast konzipiert ist. Zwischen WP 23 und WP24_2.1 findet der Wechsel auf einen Einebenenmast statt. Die Trasse quert die Bundesstraße B 4 und verläuft Richtung Ost-Süd-Ost zum Hängsberg südlich des Speichers Greußen. Sie knickt bei WP25_2.1 weiter in Richtung Südosten und verläuft parallel östlich zu den Alternativen F1/F1.1 außerhalb des Windparks Greußen. Die Trasse verläuft am Korridorrand bis WP26_2.1 und knickt dann Richtung Süden. Zwischen WP27_2.1 und Mast 27_1_2.1 findet ein Wechsel von Einebenen- auf Donaumast statt. Bei Mast 26_3 endet die Alternative.

Der Verlauf ist so gewählt, dass das Vorranggebiet für Windenergie (Windpark Greußen) als zu beachtendes Ziel der Raumordnung umgangen wird.

In diesem Trassenabschnitt ist der zweispurige Ausbau der B4 geplant. Da mit der Fertigstellung des Ausbaus, die direkte Abfahrt von der Bundesstraße zu den Masten nicht mehr an allen Stellen möglich ist, wurde eine alternative Zuwegungsplanung für alle Alternativen erstellt. (vgl. Kap. 3.1.5 im UVP-Bericht). Sollten sich dadurch Unterschiede in der Bewertung der Schutzgüter ergeben, werden diese entsprechend benannt.

1.2.1. Schutzgutbezogener Alternativenvergleich

Im Folgenden findet ein schutzgutbezogener Alternativenvergleich statt. Die Schutzgüter Luft und Klima werden im Vergleich nicht berücksichtigt, da außerhalb von Waldflächen keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Waldflächen sind im zu bewertenden Abschnitt nicht vorhanden.

Tabelle 12: Schutzgutbezogener Alternativenvergleich Greußen

Umweltfachliche Belange im Alternativenvergleich aus dem § 19-Antrag (Kap. 3.5.2)
<p>Im § 19-Antrag wurde lediglich die Alternative F1 mit der Alternative F2 verglichen. Auf dieser Ebene wurde die Alternative F2 in den Kriteriengruppen I („Bündelungsgebot und Raumwiderstände“) und II („beanspruchte Kriterien hohen und sehr hohen Raumwiderstands in Konfliktschwerpunkten und Maßnahmenerfordernisse gem. § 8-Unterlagen“) gegenüber der Alternative F1 als günstiger bewertet. Der Unterschied in der Bewertung der beiden Alternativen wurde durch die Querung des Vorranggebietes für Windenergie (Windpark Greußen) durch die Alternative F1 und die vorliegenden Industrie- und Gewerbeflächen (Deponie) begründet.</p> <p>Die Alternativen F1.1 und F2.1 sind modifizierte Alternativen, die sich im Rahmen der Antragskonferenz nach § 20 NABEG ergab.</p>

1.2.1.1. Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Tabelle 13: Alternativenvergleich Greußen, Schutzgut Menschen insbesondere die menschliche Gesundheit

Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	Alternative F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1 – Entlang 110-kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Windvorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Einebenenmast)
<p>Darstellung der erheblichen Umweltauswirkungen:</p> <p>Karte „Greußen – Alternative F1 (Entlang 110-kV-Leitung, Donaumast) – Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit“</p> <p>Karte „Greußen – Alternative F1.1 (entlang 110-kV-Leitung, Einebenenmast) – Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit“</p>				

Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	Alternative F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1 – Entlang 110-kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Windvorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Einebenenmast)
<p>Karte „Greußen – Alternative F2.1 (östliche Umgehung des Windvorranggebietes, Einebenenmast) – Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit“</p> <p>Karte „Greußen – Alternative F2 (östliche Umgehung des Windvorranggebietes, Donaumast) – Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit“</p> <p>UR = 500 m</p> <p>Kriterien mit <u>potenziell erheblichen</u> Umweltauswirkungen: K2, K3, K_{Me}01, K_{Me}02, K_{Me}03</p> <p>Kriterien für die erhebliche Umweltauswirkungen <u>ausgeschlossen</u> sind: K1, K_{Me}04, K_{Me}05, K_{Me}06</p> <p>Kriterien für die gem. UVP-Bericht Kap. 5.7.1.1, Kap. 6.2.1.2 und Anhang 5 eine Betroffenheit und damit erhebliche Umweltauswirkungen <u>im Segment F ausgeschlossen</u> werden können: K_{Me}01, K_{Me}02, K_{Me}03</p>				
<p>UVP-Kriterium K2 (APG1)</p> <p>Betroffenheit von Siedlungsräumen und sensiblen Nutzungen</p>	<p><u>UA6 Anlagebedingte Funktionsverluste</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Es liegen keine Maststandorte innerhalb von Siedlungsräumen, demnach kommt es zu keinen dauerhaften Flächeneinschränkungen. <p>Keine erheblichen Umweltauswirkungen</p> <p><u>UA7 (funktional) Anlagebedingte Funktionsverluste</u></p>	<p><u>UA6 Anlagebedingte Funktionsverluste</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Es liegen keine Maststandorte innerhalb von Siedlungsräumen, demnach kommt es zu keinen dauerhaften Flächeneinschränkungen. <p>Keine erheblichen Umweltauswirkungen</p> <p><u>UA7 (funktional) Anlagebedingte Funktionsverluste</u></p>	<p><u>UA6 Anlagebedingte Funktionsverluste</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Es liegen keine Maststandorte innerhalb von Siedlungsräumen, demnach kommt es zu keinen dauerhaften Flächeneinschränkungen. <p>Keine erheblichen Umweltauswirkungen</p> <p><u>UA7 (funktional) Anlagebedingte Funktionsverluste</u></p>	<p><u>UA6 Anlagebedingte Funktionsverluste</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Es liegen keine Maststandorte innerhalb von Siedlungsräumen, demnach kommt es zu keinen dauerhaften Flächeneinschränkungen. <p>Keine erheblichen Umweltauswirkungen</p> <p><u>UA7 (funktional) Anlagebedingte Funktionsverluste</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Es kommt zu keinen Funktionsverlusten

Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	Alternative F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1 – Entlang 110-kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Windvorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Einebenenmast)
	<ul style="list-style-type: none"> Es kommt zu keinen Funktionsverlusten von Siedlungsräumen und sensiblen Nutzungen. 	<ul style="list-style-type: none"> Es kommt zu keinen Funktionsverlusten von Siedlungsräumen und sensiblen Nutzungen. 	<ul style="list-style-type: none"> Es kommt zu keinen Funktionsverlusten von Siedlungsräumen und sensiblen Nutzungen. 	von Siedlungsräumen und sensiblen Nutzungen.
	Keine erheblichen Umweltauswirkungen	Keine erheblichen Umweltauswirkungen	Keine erheblichen Umweltauswirkungen	Keine erheblichen Umweltauswirkungen
	<u>UA7 (visuell) Anlagebedingte Funktionsverluste und visuelle Störungen</u> <ul style="list-style-type: none"> Es treten keine visuellen Belastungen von Siedlungsräumen ein. 	<u>UA7 (visuell) Anlagebedingte Funktionsverluste und visuelle Störungen</u> <ul style="list-style-type: none"> Es treten keine visuellen Belastungen von Siedlungsräumen ein. 	<u>UA7 (visuell) Anlagebedingte Funktionsverluste und visuelle Störungen</u> <ul style="list-style-type: none"> Es treten keine visuellen Belastungen von Siedlungsräumen ein. 	<u>UA7 (visuell) Anlagebedingte Funktionsverluste und visuelle Störungen</u> <ul style="list-style-type: none"> Es treten keine visuellen Belastungen von Siedlungsräumen ein.
	Keine erheblichen Umweltauswirkungen	Keine erheblichen Umweltauswirkungen	Keine erheblichen Umweltauswirkungen	Keine erheblichen Umweltauswirkungen
UVP-Kriterium K3 (APG2) Betroffenheit von Siedlungsfreiräumen	<u>UA6 Anlagebedingte Funktionsverluste</u> <ul style="list-style-type: none"> Es liegen keine Maststandorte innerhalb von Siedlungsfreiflächen, demnach kommt es zu keinen dauerhaften Flächeneinschränkungen. 	<u>UA6 Anlagebedingte Funktionsverluste</u> <ul style="list-style-type: none"> Es liegen keine Maststandorte innerhalb von Siedlungsfreiflächen, demnach kommt es zu keinen dauerhaften Flächeneinschränkungen. 	<u>UA6 Anlagebedingte Funktionsverluste</u> <ul style="list-style-type: none"> Es liegen keine Maststandorte innerhalb von Siedlungsfreiflächen, demnach kommt es zu keinen dauerhaften Flächeneinschränkungen. 	<u>UA6 Anlagebedingte Funktionsverluste</u> <ul style="list-style-type: none"> Es liegen keine Maststandorte innerhalb von Siedlungsfreiflächen, demnach kommt es zu keinen dauerhaften Flächeneinschränkungen.

Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	Alternative F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1 – Entlang 110-kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Windvorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Einebenenmast)
	Keine erheblichen Umweltauswirkungen	Keine erheblichen Umweltauswirkungen	Keine erheblichen Umweltauswirkungen	Keine erheblichen Umweltauswirkungen
	<u>UA7 (funktional) Anlagebedingte Funktionsverluste</u> <ul style="list-style-type: none"> Es kommt zu keinen Funktionsverlusten von Siedlungsfreiflächen. 	<u>UA7 (funktional) Anlagebedingte Funktionsverluste</u> <ul style="list-style-type: none"> Es kommt zu keinen Funktionsverlusten von Siedlungsfreiflächen. 	<u>UA7 (funktional) Anlagebedingte Funktionsverluste</u> <ul style="list-style-type: none"> Es kommt zu keinen Funktionsverlusten von Siedlungsfreiflächen. 	<u>UA7 (funktional) Anlagebedingte Funktionsverluste</u> <ul style="list-style-type: none"> Es kommt zu keinen Funktionsverlusten von Siedlungsfreiflächen.
	Keine erheblichen Umweltauswirkungen	Keine erheblichen Umweltauswirkungen	Keine erheblichen Umweltauswirkungen	Keine erheblichen Umweltauswirkungen
	<u>UA7 (visuell) Anlagebedingte Funktionsverluste und visuelle Störungen</u> <ul style="list-style-type: none"> Es treten keine visuellen Belastungen von Siedlungsfreiräumen ein. 	<u>UA7 (visuell) Anlagebedingte Funktionsverluste und visuelle Störungen</u> <ul style="list-style-type: none"> Es treten keine visuellen Belastungen von Siedlungsfreiräumen ein. 	<u>UA7 (visuell) Anlagebedingte Funktionsverluste und visuelle Störungen</u> <ul style="list-style-type: none"> Es treten keine visuellen Belastungen von Siedlungsfreiräumen ein. 	<u>UA7 (visuell) Anlagebedingte Funktionsverluste und visuelle Störungen</u> <ul style="list-style-type: none"> Es treten keine visuellen Belastungen von Siedlungsfreiräumen ein.
	Keine erheblichen Umweltauswirkungen	Keine erheblichen Umweltauswirkungen	Keine erheblichen Umweltauswirkungen	Keine erheblichen Umweltauswirkungen
Ergebnis Alternativenvergleich für Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	Bei keiner der Alternativen kommt es zu Beeinträchtigungen des Schutzgutes Menschen, insbesondere der menschlichen Gesundheit. Die Alternativen sind somit als gleichwertig zu bewerten.			
	Rang 1	Rang 1	Rang 1	Rang 1

Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	Alternative F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1 – Entlang 110-kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Windvorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Einebenenmast)
	keine entscheidungserheblichen Unterschiede	keine entscheidungserheblichen Unterschiede	keine entscheidungserheblichen Unterschiede	keine entscheidungserheblichen Unterschiede

1.2.1.2. Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Tiere)

Tabelle 14: Alternativenvergleich Greußen, Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Tiere)

Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Tiere)	Alternative F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1 – Entlang 110-kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Windvorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Einebenenmast)
<p>Darstellung der erheblichen Umweltauswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Karte „Greußen – Alternative F1 (Entlang 110-kV-Leitung, Donaumast) – Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Tiere) • Karte „Greußen – Alternative F1.1 (Entlang 110-kV-Leitung, Einebenenmast) – Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Tiere) • Karte „Greußen -Alternative F2 (Östliche Umgehung des Windvorranggebietes, Donaumast) – Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Tiere) • Karte „Greußen – Alternative F2.1 (Östliche Umgehung des Windvorranggebietes, Einebenenmast) – Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Tiere) <p>UR = 100 m Reptilien und Fledermäuse, 300 m Fischotter, Biber, Wildkatze, Haselmaus, 1.000 m Amphibien, 500 m Avifauna, bis zu 6.000 m für kollisionsempfindliche Arten mit hohem Raumanspruch</p> <p>Kriterien mit <u>potenziell erheblichen Umweltauswirkungen</u>: K4, K5, K7, K9, K_{T/P}02, K_{T/P}04, K_{T/P}05, K_{T/P}06</p> <p>Kriterien für die erhebliche Umweltauswirkungen gem. UVP-Bericht, Kap. 3.3.2 und 5.2.3 grundsätzlich <u>ausgeschlossen</u> sind: –</p>				

Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Tiere)	Alternative F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1 – Entlang 110-kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Windvorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Einebenenmast)
<p>Kriterien für die gemäß UVP-Bericht, Kap. 5.7.2.1, Kap. 6.2.1.2 und Anhang 5 eine Betroffenheit und damit erhebliche Umweltauswirkungen <u>im Segment F ausgeschlossen</u> werden können: K_{TP}04, K7</p>				
<p>UVP-Kriterium K4 (PL2) Erhebliche Beeinträchtigungen von FFH- und Vogelschutzgebieten und</p> <p>UVP-Kriterium K5 (APG3, APG5, APG12) Betroffenheit von FFH- und Vogelschutzgebieten (unterhalb der Erheblichkeitsschwelle)</p> <p>(für eine ausführliche Betrachtung s. Kap. 1.2.2)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Die Alternative F1 verläuft nördlich, außerhalb des EU-Vogelschutzgebietes „Gera-Unstrut-Niederung bei Straußfurt“ (DE 4831-401), und hat am südlichsten Punkt einen minimalen Abstand von 1 km zum EU-Vogelschutzgebiet. Der geringste Abstand zwischen Schutzgebiet und temporär genutzter Montagefläche beträgt 550 m. Die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens ergab, dass für den Silberreiher und Graureiher Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können. Für die freileitungssensiblen Arten Schwarzstorch und den Kiebitz können unter der Voraussetzung der Schadensbegrenzungsmaßnahme „Vogelschutzmarkierung“ erhebliche Beeinträchtigungen 	<ul style="list-style-type: none"> Die Alternative F1.1 verläuft nördlich, außerhalb des EU-Vogelschutzgebietes „Gera-Unstrut-Niederung bei Straußfurt“ (DE 4831-401), und hat am südlichsten Punkt einen minimalen Abstand von 1 km zum EU-Vogelschutzgebiet. Der geringste Abstand zwischen Schutzgebiet und temporär genutzter Montagefläche beträgt 550 m. Die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens ergab, dass für den Silberreiher und Graureiher Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können. Für den freileitungssensiblen Kiebitz können unter der Voraussetzung der Schadensbegrenzungsmaßnahme „Vogelschutzmarkierung“ erhebliche 	<ul style="list-style-type: none"> Die Alternative F2 verläuft nördlich, außerhalb des EU-Vogelschutzgebietes „Gera-Unstrut-Niederung bei Straußfurt“ (DE 4831-401), und hat am südlichsten Punkt einen minimalen Abstand von 1 km zum EU-Vogelschutzgebiet. Der geringste Abstand zwischen Schutzgebiet und temporär genutzter Montagefläche beträgt 550 m. Die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens ergab, dass für den Graureiher Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können. Für die freileitungssensiblen Arten Schwarzstorch, Silberreiher und den 	<ul style="list-style-type: none"> Die Alternative F2.1 verläuft nördlich, außerhalb des EU-Vogelschutzgebietes „Gera-Unstrut-Niederung bei Straußfurt“ (DE 4831-401), und hat am südlichsten Punkt einen minimalen Abstand von 1 km zum EU-Vogelschutzgebiet. Der geringste Abstand zwischen Schutzgebiet und temporär genutzter Montagefläche beträgt 550 m. Die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens ergab, dass für den Silberreiher und Graureiher Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können. Für die freileitungssensiblen Arten Schwarzstorch und den Kiebitz können unter der Voraussetzung der Schadensbegrenzungsmaßnahme „Vogelschutzmarkierung“ erhebliche

Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Tiere)	Alternative F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1 – Entlang 110-kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Windvorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Einebenenmast)
	<p>ebenfalls ausgeschlossen werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eine erhebliche Beeinträchtigung der Natura 2000-Gebietes „Gera-Unstrut-Niederung bei Straußfurt“ (DE 4831-401) mit seinen maßgeblichen Bestandteilen durch das Vorhaben kann somit ausgeschlossen werden. • Die vorhabenbedingte Konfliktintensität für das Konstellationsspezifische Risiko ist bei dieser Alternative mittel 	<p>Beeinträchtigungen ebenfalls ausgeschlossen werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eine erhebliche Beeinträchtigung der Natura 2000-Gebietes „Gera-Unstrut-Niederung bei Straußfurt“ (DE 4831-401) mit seinen maßgeblichen Bestandteilen durch das Vorhaben kann somit ausgeschlossen werden. • Die vorhabenbedingte Konfliktintensität für das Konstellationsspezifische Risiko ist bei dieser Alternative gering bis mittel 	<p>Kiebitz können unter der Voraussetzung der Schadensbegrenzungsmaßnahme „Vogelschutzmarkierung“ erhebliche Beeinträchtigungen ebenfalls ausgeschlossen werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eine erhebliche Beeinträchtigung der Natura 2000-Gebietes „Gera-Unstrut-Niederung bei Straußfurt“ (DE 4831-401) mit seinen maßgeblichen Bestandteilen durch das Vorhaben kann somit ausgeschlossen werden. • Die vorhabenbedingte Konfliktintensität für das Konstellationsspezifische Risiko ist bei dieser Alternative hoch 	<p>Beeinträchtigungen ebenfalls ausgeschlossen werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eine erhebliche Beeinträchtigung der Natura 2000-Gebietes „Gera-Unstrut-Niederung bei Straußfurt“ (DE 4831-401) mit seinen maßgeblichen Bestandteilen durch das Vorhaben kann somit ausgeschlossen werden. • Die vorhabenbedingte Konfliktintensität für das Konstellationsspezifische Risiko ist bei dieser Alternative mittel

Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Tiere)	Alternative F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1 – Entlang 110-kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Windvorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Einebenenmast)
	<p><u>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • V_{AR3} Vogelschutzmarkierung 	<p><u>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • V_{AR3} Vogelschutzmarkierung 	<p><u>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • V_{AR3} Vogelschutzmarkierung 	<p><u>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • V_{AR3} Vogelschutzmarkierung
	<p>Keine erheblichen Umweltauswirkungen (unter Berücksichtigung von Maßnahmen)</p>	<p>Keine erheblichen Umweltauswirkungen (unter Berücksichtigung von Maßnahmen)</p>	<p>Keine erheblichen Umweltauswirkungen (unter Berücksichtigung von Maßnahmen)</p>	<p>Keine erheblichen Umweltauswirkungen (unter Berücksichtigung von Maßnahmen)</p>
<p>UVP-Kriterium K9 (PL5) Betroffenheit von Verbotstatbeständen des besonderen Artenschutzes gemäß § 44 BNatSchG (für eine ausführliche Auflistung der Betroffenheiten s. Anhang 3.2, Kap. 2.2)</p>	<p>Es kommt voraussichtlich nicht zur Auslösung artenschutzrechtlicher Verbote, sofern folgende Maßnahmen berücksichtigt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1: ökologische Baubegleitung • V5: Beschränkung des Betriebes und von Logistikfahrten auf die Tageszeit • V_{AR1}: Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung und Fällarbeiten • V_{AR4}: Bauzeitenregelung für Brutvögel (außer Mastbrüter) 	<p>Es kommt voraussichtlich nicht zur Auslösung artenschutzrechtlicher Verbote, sofern folgende Maßnahmen berücksichtigt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1: ökologische Baubegleitung • V5: Beschränkung des Betriebes und von Logistikfahrten auf die Tageszeit • V_{AR1}: Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung und Fällarbeiten • V_{AR4}: Bauzeitenregelung für Brutvögel (außer Mastbrüter) 	<p>Es kommt voraussichtlich nicht zur Auslösung artenschutzrechtlicher Verbote, sofern folgende Maßnahmen berücksichtigt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1: ökologische Baubegleitung • V5: Beschränkung des Betriebes und von Logistikfahrten auf die Tageszeit • V_{AR1}: Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung und Fällarbeiten 	<p>Es kommt voraussichtlich nicht zur Auslösung artenschutzrechtlicher Verbote, sofern folgende Maßnahmen berücksichtigt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1: ökologische Baubegleitung • V5: Beschränkung des Betriebes und von Logistikfahrten auf die Tageszeit • V_{AR1}: Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung und Fällarbeiten • V_{AR4}: Bauzeitenregelung für Brutvögel (außer Mastbrüter)

Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Tiere)	Alternative F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1 – Entlang 110-kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Windvorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Einebenenmast)
	<ul style="list-style-type: none"> • VAR7: Vergrämung von Brutvögeln vor Baubeginn • VAR8: Vorerkundung und Baumhöhlenverschluss Fledermäuse • VAR13: Kontrolle von Baugruben zum Schutz von Amphibien • VAR14a: Mobiler Amphibienschutzzaun • VAR14b: Mobiler Reptilienschutzzaun • VAR16: Kontrolle von Bauflächen mit Vorkommen von Reptilien sowie Abfang / Umsetzen von Tieren 	<ul style="list-style-type: none"> • VAR7: Vergrämung von Brutvögeln vor Baubeginn • VAR8: Vorerkundung und Baumhöhlenverschluss Fledermäuse • VAR13: Kontrolle von Baugruben zum Schutz von Amphibien • VAR14a: Mobiler Amphibienschutzzaun • VAR14b: Mobiler Reptilienschutzzaun • VAR16: Kontrolle von Bauflächen mit Vorkommen von Reptilien sowie Abfang / Umsetzen von Tieren 	<ul style="list-style-type: none"> • VAR4: Bauzeitenregelung für Brutvögel (außer Mastbrüter) • VAR8: Vorerkundung und Baumhöhlenverschluss Fledermäuse • VAR13 Kontrolle von Baugruben zum Schutz von Amphibien • VAR14a Mobiler Amphibienschutzzaun • VAR14b Mobiler Reptilienschutzzaun • VAR16 Kontrolle von Bauflächen mit Vorkommen von Reptilien sowie Abfangen/Umsetzen von Tieren 	<ul style="list-style-type: none"> • VAR8: Vorerkundung und Baumhöhlenverschluss Fledermäuse • VAR13 Kontrolle von Baugruben zum Schutz von Amphibien • VAR14a Mobiler Amphibienschutzzaun • VAR14b Mobiler Reptilienschutzzaun • VAR16 Kontrolle von Bauflächen mit Vorkommen von Reptilien sowie Abfangen/Umsetzen von Tieren
	<p>Keine erhebliche Umweltauswirkung (unter Berücksichtigung von Maßnahmen)</p>	<p>Keine erhebliche Umweltauswirkung (unter Berücksichtigung von Maßnahmen)</p>	<p>Keine erhebliche Umweltauswirkung (unter Berücksichtigung von Maßnahmen)</p>	<p>Keine erhebliche Umweltauswirkung (unter Berücksichtigung von Maßnahmen)</p>
<p>UVP-Kriterium K_{TIP}02 (APG10)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Durch Freileitungsvorhaben werden von bodengebundenen Arten nur 	<ul style="list-style-type: none"> • Durch Freileitungsvorhaben werden von bodengebundenen Arten nur 	<ul style="list-style-type: none"> • Durch Freileitungsvorhaben werden von 	<ul style="list-style-type: none"> • Durch Freileitungsvorhaben werden von bodengebundenen Arten nur

Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Tiere)	Alternative F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1 – Entlang 110-kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Windvorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Einebenenmast)
<p>Betroffenheit von Tieren, einschließlich ihrer Lebensräume (faunistische Funktion) i. V. m.</p> <p>UVP-Kriterium K_{TIP}06 (PL23)</p> <p>Betroffenheit von Verbotstatbeständen des allgemeinen und besonderen Artenschutzes gem. §§ 39 und 44 BNatSchG, soweit nicht bereits unter K9 berücksichtigt</p>	<p>kleine Teil der Lebensräume dauerhaft beansprucht. Anlagebedingt entsteht kein maßgeblicher Lebensraumverlust für jene Arten.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Baubedingte Auswirkungen können unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen gemindert werden, sodass keine erheblichen Umweltauswirkungen entstehen. Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Umweltauswirkungen besonders geschützter Arten (siehe K9) sind ebenso wirksam als Vermeidungsmaßnahme für Betroffenheiten faunistischer Funktionen sowie des allgemeinen Artenschutzes. 	<p>kleine Teil der Lebensräume dauerhaft beansprucht. Anlagebedingt entsteht kein maßgeblicher Lebensraumverlust für jene Arten.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Baubedingte Auswirkungen können unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen gemindert werden, sodass keine erheblichen Umweltauswirkungen entstehen. Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Umweltauswirkungen besonders geschützter Arten (siehe K9) sind ebenso wirksam als Vermeidungsmaßnahme für Betroffenheiten faunistischer Funktionen sowie des allgemeinen Artenschutzes. 	<p>bodengebundenen Arten nur kleine Teil der Lebensräume dauerhaft beansprucht. Anlagebedingt entsteht kein maßgeblicher Lebensraumverlust für jene Arten.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Baubedingte Auswirkungen können unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen gemindert werden, sodass keine erheblichen Umweltauswirkungen entstehen. Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Umweltauswirkungen besonders geschützter Arten (siehe K9) sind ebenso wirksam als Vermeidungsmaßnahme für Betroffenheiten faunistischer Funktionen sowie 	<p>kleine Teil der Lebensräume dauerhaft beansprucht. Anlagebedingt entsteht kein maßgeblicher Lebensraumverlust für jene Arten.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Baubedingte Auswirkungen können unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen gemindert werden, sodass keine erheblichen Umweltauswirkungen entstehen. Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Umweltauswirkungen besonders geschützter Arten (siehe K9) sind ebenso wirksam als Vermeidungsmaßnahme für Betroffenheiten faunistischer Funktionen sowie des allgemeinen Artenschutzes.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Tiere)	Alternative F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1 – Entlang 110-kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Windvorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Einebenenmast)
			des allgemeinen Artenschutzes.	
	Keine erhebliche Umweltauswirkung	Keine erhebliche Umweltauswirkung	Keine erhebliche Umweltauswirkung	Keine erhebliche Umweltauswirkung
UVP-Kriterium K_{TI}P05 (PL22)	• Keine Betroffenheit	• Keine Betroffenheit	• Keine Betroffenheit	• Keine Betroffenheit
Betroffenheit von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des USchadG	Keine erhebliche Umweltauswirkung	Keine erhebliche Umweltauswirkung	Keine erhebliche Umweltauswirkung	Keine erhebliche Umweltauswirkung
Ergebnis Alternativenvergleich für Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, <u>Teilaspekt Tiere</u>	<p>Die Beeinträchtigungen maßgeblicher Bestandteile des EU-Vogelschutzgebietes DE 4831-401 „Gera-Unstrut-Niederung bei Straußfurt“ liegen bei allen untersuchten Alternativen, unter der Voraussetzung von Maßnahmen, unterhalb der Erheblichkeitsschwelle. Die vorhabenbedingte Konfliktintensität hinsichtlich des Anprallrisikos für Avifauna ist in der Alternative F1.1 geringer als in den Alternativen F1 und F2.1. Bei der Alternative F2 ist die vorhabenbezogene Konfliktintensität hinsichtlich des Anprallrisikos am höchsten. Für die Betroffenheit des Netzes Natura 2000 ist damit die Alternative F1.1 mit Rang 1, F1 mit Rang 2 und die Alternativen F2 und F2.1 mit Rang 4 zu bewerten.</p> <p>Die Alternativen F2 und F2.1 sind somit gegenüber den Belangen des besonderen Artenschutzes (ohne die Berücksichtigung von kollisionsgefährdeten Arten) als gleichwertig einzustufen (vgl. Anhang 3.2). Für den besonderen Artenschutz ist damit entsprechend der Unterlage 11, Anhang 3.1 die Alternative F1 mit Rang 1, F1.1 mit Rang 2 und die Alternativen F2 und F2.1 mit Rang 4 zu bewerten.</p> <p>Die Alternativen F1 und F1.1 sind in jeweils einem Kriterium (besonderer Artenschutz und Betroffenheit von Gebieten des Netzes Natura2000) mit Rang 1 und einem mit Rang 2 eingestuft. Es wird daher kein Vorzug zwischen den beiden</p>			

Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Tiere)	Alternative F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1 – Entlang 110-kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Windvorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Einebenenmast)
<p>technischen Ausführungen F1 und F1.1 abgeleitet. In der technischen Ausführung zwischen F2 und F2.1 ist dem Einebenenmast aufgrund des geringeren vorhabenbedingten Konfliktintensität der Vorzug zu geben.</p>				
	<p>Diese Alternative nimmt bei der vergleichenden Betrachtung Rang 1 ein.</p> <p>Vorteil: Im Vergleich zu F2 und F2.1 sind hinsichtlich der Artengruppe der Fledermäuse weniger Gehölzeinschläge notwendig. Gegenüber F2 und F2.1 besteht für den Baumpieper, den Neuntöter, Rebhuhn und den Wendehals ein geringeres Tötungs- und Schädigungspotenzial. Gegenüber F1.1 besteht für das Rebhuhn ein geringeres Tötungs- und Schädigungspotenzial.</p> <p>Nachteil: Gegenüber F2 und F2.1 sind die Nachweise der Kreuzkröte in einer</p>	<p>Diese Alternative nimmt bei der vergleichenden Betrachtung Rang 1 ein.</p> <p>Vorteil: Im Vergleich zu F2 und F2.1 sind hinsichtlich der Artengruppe der Fledermäuse weniger Gehölzeinschläge notwendig. Gegenüber F2 und F2.1 besteht für den Baumpieper, den Neuntöter, und den Wendehals ein geringeres Tötungs- und Schädigungspotenzial.</p> <p>Nachteil: Gegenüber F2 und F2.1 sind die Nachweise der Kreuzkröte in einer geringeren Entfernung zum Vorhaben. Diese Alternative ist für die Stockente im Gegensatz zu F1, F2 und F2.1 als</p>	<p>Diese Alternative nimmt bei der vergleichenden Betrachtung Rang 4 ein.</p> <p>Vorteil: Im Gegensatz zu F1 und F1.1 ist eine weitere Entfernung der Nachweise der Kreuzkröte zum Vorhaben. Diese Alternative ist für die Stockente im Gegensatz zu F1 und F1.1 als günstiger einzustufen, da ein geringeres Tötungs- und Schädigungspotenzial gegeben ist.</p> <p>Nachteil: Im Vergleich zu F1 und F1.1 ist ein leicht höherer Gehölzeinschlag für die Artgruppe Fledermäuse notwendig.</p>	<p>Diese Alternative nimmt bei der vergleichenden Betrachtung Rang 3 ein.</p> <p>Vorteil: Im Gegensatz zu F1 und F1.1 ist eine weitere Entfernung der Nachweise der Kreuzkröte zum Vorhaben. Diese Alternative ist für die Stockente im Gegensatz zu F1 und F1.1 als günstiger einzustufen, da ein geringeres Tötungs- und Schädigungspotenzial gegeben ist.</p> <p>Nachteil: Im Vergleich zu F1 und F1.1 ist ein leicht höherer Gehölzeinschlag für die Artgruppe Fledermäuse notwendig. Gegenüber F1 und F1.1 besteht für den Baumpieper, den Neuntöter, das Rebhuhn</p>

Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Tiere)	Alternative F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1 – Entlang 110-kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Windvorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Einebenenmast)
	<p>geringeren Entfernung zum Vorhaben. Diese Alternative ist für die Stockente im Gegensatz F2 und F2.1 als ungünstiger einstufen, da ein höheres Tötungs- und Schädigungspotenzial besteht.</p> <p>Die Alternative verläuft parallel zur 110-kV-Leitung. Die Vorhabenbedingte Konflikintensität für kollisionsgefährdete Arten ist mittel</p>	<p>ungünstiger einstufen, da ein höheres Tötungs- und Schädigungspotenzial besteht. Gegenüber F1 besteht für das Rebhuhn ein höheres Tötungs- und Schädigungspotenzial.</p> <p>Diese Alternative verläuft parallel zur 110-kV-Leitung zudem wird das Kollisionsrisiko durch die Einebene vermindert. Die vorhabenbedingte Konflikintensität für kollisionsgefährdete Arten beträgt damit gering bis mittel.</p>	<p>Gegenüber F1 und F1.1 besteht für den Baumpieper, den Neuntöter, das Rebhuhn und den Wendehals ein höheres Tötungs- und Schädigungspotenzial.</p> <p>Durch die nicht parallel zur 110-kV-Leitung verlaufende Trassenführung ist mit einer höheren Konflikintensität zu rechnen. Die vorhabenbedingte Konflikintensität für kollisionsgefährdete Arten ist hoch</p>	<p>und den Wendehals ein höheres Tötungs- und Schädigungspotenzial.</p> <p>Durch die nicht parallel zur 110-kV-Leitung verlaufende Trassenführung ist mit einer höheren Konflikintensität zu rechnen. Diese ist jedoch aufgrund der geplanten Einebene vermindert gegenüber F2. Die vorhabenbedingte Konflikintensität für kollisionsgefährdete Arten ist mittel</p>
	Rang 1	Rang 1	Rang 4	Rang 3

1.2.1.3. Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Pflanzen)

Tabelle 15: Alternativenvergleich Greußen, Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Pflanzen)

Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Pflanzen)	Alternative F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1 – Entlang 110-kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Windvorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Einebenenmast)
<p>Darstellung der erheblichen Umweltauswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Karte „Greußen – Alternative F1 (entlang 110-kV-Leitung, Donaumast) – Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Pflanzen) • Karte „Greußen – Alternative F1.1 (entlang 110-kV-Leitung, Einebenenmast) – Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Pflanzen) • Karte „Greußen – Alternative F2.1 (Östliche Umgehung des Windvorranggebietes, Einebenenmast) – Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Pflanzen) • Karte „Greußen – Alternative F2 (Östliche Umgehung des Windvorranggebietes, Donaumast) – Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Pflanzen) <p>UR Pflanzen = 100 m</p> <p>Kriterien mit <u>potenziell erheblichen Umweltauswirkungen</u>: K4, K5, K7, K11, K15, K_{T/P}01, K_{T/P}04, K_{T/P}05, K_{T/P}06</p> <p>Kriterien für die erhebliche Umweltauswirkungen gem. UVP-Bericht Kap. 3.3.2 und 5.2.3 <u>ausgeschlossen</u> sind: –</p> <p>Kriterien für die gemäß UVP-Bericht Kap. 5.7.3.1, Kap. 6.2.1.2 und Anhang 5 eine Betroffenheit und damit erhebliche Umweltauswirkungen <u>im Segment F ausgeschlossen</u> werden können: K4, K5, K7, K_{T/P}04, K_{T/P}06</p>				
<p>UVP-Kriterium K_{T/P}01 (APG10)</p> <p>Betroffenheit von Pflanzen, einschließlich ihrer Lebensstätten (Biotopfunktion) i. V. m.</p>	<p><u>UA1 Baubedingte Inanspruchnahme von</u></p> <p>Sollte der Bau vor der Realisierung des Ausbaus der B4 stattfinden, finden keine Eingriffe mit hoher Konfliktstärke und keine</p>	<p><u>UA1 Baubedingte Inanspruchnahme von</u></p> <p>Sollte der Bau vor der Realisierung des Ausbaus der B4 stattfinden, finden keine Eingriffe mit hoher Konfliktstärke und keine</p>	<p><u>UA1 Baubedingte Inanspruchnahme von</u></p> <p>Sollte der Bau vor der Realisierung des Ausbaus der B4 stattfinden, finden keine Eingriffe mit hoher Konfliktstärke und keine erheblichen</p>	<p><u>UA1 Baubedingte Inanspruchnahme von</u></p> <p>Sollte der Bau vor der Realisierung des Ausbaus der B4 stattfinden, finden keine Eingriffe mit hoher Konfliktstärke und</p>

Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Pflanzen)	Alternative F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1 – Entlang 110-kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Windvorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Einebenenmast)
<p>UVP-Kriterium K11 (APG3, APG5, APG12)</p> <p>Betroffenheit von (großen) Stillgewässern und</p> <p>UVP-Kriterium K15 (APG10)</p> <p>Betroffenheit von Waldgebieten</p>	<p>erheblichen Umweltauswirkungen statt.</p> <p>Hohe Konfliktstärke, keine erhebliche UA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32 m² Sonstige Hecken (insbesondere auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen) – Junge Ausprägung (ohne Überhälter) sowie Schnitthecken (41.03.03J) – vermeidbar durch V2 • 90 m² Obstbaumallee, -reihe oder einzelner Obst- bzw. Nussbaum – Mittlere Ausprägung (41.05.05M) – kein Eingriff in Gehölze, nicht erheblich <p><u>Sollte der Bau nach Realisierung des Ausbaus der B4 stattfinden sind zudem die folgenden Flächen betroffen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 160 m² Sonstige Hecken (insbesondere auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen) – Junge Ausprägung 	<p>erheblichen Umweltauswirkungen statt.</p> <p>Hohe Konfliktstärke, keine erhebliche UA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32 m² Sonstige Hecken (insbesondere auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen) – Junge Ausprägung (ohne Überhälter) sowie Schnitthecken (41.03.03J) – vermeidbar durch V2 • 90 m² Obstbaumallee, -reihe oder einzelner Obst- bzw. Nussbaum – Mittlere Ausprägung (41.05.05M) – kein Eingriff in Gehölze, nicht erheblich <p><u>Sollte der Bau nach Realisierung des Ausbaus der B4 stattfinden sind zudem die folgenden Flächen betroffen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 160 m² Sonstige Hecken (insbesondere auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen) – Junge Ausprägung 	<p>Umweltauswirkungen statt.</p> <p>hohe Konfliktstärke, keine erheblichen UA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32 m² Sonstige Hecken (insbesondere auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen) – Junge Ausprägung (ohne Überhälter) sowie Schnitthecken (41.03.03J), vermeidbar durch V2 • 90 m² Obstbaumallee, -reihe oder einzelner Obst- bzw. Nussbaum – Mittlere Ausprägung (41.05.05M) – kein Eingriff in Gehölze, nicht erheblich • 290 m² Sonstige Hecken (insbesondere auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen) – Mit Überhältern mittlerer Ausprägung (41.03.03M) – vermeidbar durch V10 	<p>keine erheblichen Umweltauswirkungen statt.</p> <p>hohe Konfliktstärke, keine erheblichen UA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32 m² Sonstige Hecken (insbesondere auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen) – Junge Ausprägung (ohne Überhälter) sowie Schnitthecken (41.03.03J), vermeidbar durch V2 • 90 m² Obstbaumallee, -reihe oder einzelner Obst- bzw. Nussbaum – Mittlere Ausprägung (41.05.05M) – kein Eingriff in Gehölze, nicht erheblich • 290 m² Sonstige Hecken (insbesondere auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen) – Mit Überhältern mittlerer Ausprägung (41.03.03M) – vermeidbar durch V10

Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Pflanzen)	Alternative F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1 – Entlang 110-kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Windvorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Einebenenmast)
	<p>(ohne Überhälter) sowie Schnitthecken (41.03.03J), erhebliche Beeinträchtigungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • 22 m² Sonstige Hecken (insbesondere auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen) – Mit Überhaltern mittlerer Ausprägung (41.03.03M), keine erhebliche Beeinträchtigung 	<p>(ohne Überhälter) sowie Schnitthecken (41.03.03J), erhebliche Beeinträchtigungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • 22 m² Sonstige Hecken (insbesondere auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen) – Mit Überhaltern mittlerer Ausprägung (41.03.03M), keine erhebliche Beeinträchtigung 	<p>Ausprägung (41.03.03M) – vermeidbar durch V10</p> <p><u>Sollte der Bau nach Realisierung des Ausbaus der B4 stattfinden sind zudem die folgenden Flächen betroffen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 43 m² Sonstige Hecken (insbesondere auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen) – Junge Ausprägung (ohne Überhälter) sowie Schnitthecken (41.03.03J), erheblich • 221 m² Sonstige Hecken (insbesondere auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen) – Junge Ausprägung (ohne Überhälter) sowie Schnitthecken (41.03.03J), erheblich 	<p><u>Sollte der Bau nach Realisierung des Ausbaus der B4 stattfinden sind zudem die folgenden Flächen betroffen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 43 m² Sonstige Hecken (insbesondere auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen) – Junge Ausprägung (ohne Überhälter) sowie Schnitthecken (41.03.03J), erheblich • 221 m² Sonstige Hecken (insbesondere auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen) – Junge Ausprägung (ohne Überhälter) sowie Schnitthecken (41.03.03J), erheblich
	erheblich negative Umweltauswirkungen auf	erheblich negative Umweltauswirkungen auf	erheblich negative Umweltauswirkungen	erheblich negative Umweltauswirkungen auf

Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Pflanzen)	Alternative F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1 – Entlang 110-kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Windvorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Einebenenmast)
	160 m² (bei Ausbau der B4)	160 m² (bei Ausbau der B4)	auf 264 m² (bei Ausbau der B4)	264 m² (bei Ausbau der B4)
<p><u>UA6 Anlagebedingter Flächenverlust</u></p> <p>Es befinden sich keine Mastfundamente in Biotopen mit hoher oder mittlerer spezifischer Empfindlichkeit gegenüber UA6, erhebliche Umweltauswirkungen sind somit ausgeschlossen.</p>				
<p>• Keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>				
	<p><u>UA9 Bau- und betriebsbedingte Veränderungen von Flächen durch Beseitigung bzw. Beschränkung von Vegetationsaufwuchs im Schutzstreifen</u></p> <p>Hohe Konfliktstärke, erhebliche UA:</p> <ul style="list-style-type: none"> Entnahme eines einzelnen Baumes in dem Biotoptyp Einzelbäume, Baumreihen und Baumgruppen aus überwiegend autochtonen Arten – Mittlere Ausprägung (41.05aM), bei dem Schutzgerüst zwischen WP23 und W24 <p>hohe Konfliktstärke, nicht erhebliche UA:</p>	<p><u>UA9 Bau- und betriebsbedingte Veränderungen von Flächen durch Beseitigung bzw. Beschränkung von Vegetationsaufwuchs im Schutzstreifen</u></p> <p>Hohe Konfliktstärke, erhebliche UA:</p> <ul style="list-style-type: none"> Entnahme eines einzelnen Baumes in dem Biotoptyp Einzelbäume, Baumreihen und Baumgruppen aus überwiegend autochtonen Arten – Mittlere Ausprägung (41.05aM), bei dem Schutzgerüst zwischen WP23 und W24 <p>hohe Konfliktstärke, nicht erhebliche UA:</p>	<p><u>UA9 Bau- und betriebsbedingte Veränderungen von Flächen durch Beseitigung bzw. Beschränkung von Vegetationsaufwuchs im Schutzstreifen</u></p> <p>Hohe Konfliktstärke, erhebliche UA:</p> <ul style="list-style-type: none"> Entnahme eines einzelnen Baumes in dem Biotoptyp Einzelbäume, Baumreihen und Baumgruppen aus überwiegend autochtonen Arten – Mittlere Ausprägung (41.05aM), 	<p><u>UA9 Bau- und betriebsbedingte Veränderungen von Flächen durch Beseitigung bzw. Beschränkung von Vegetationsaufwuchs im Schutzstreifen</u></p> <p>Hohe Konfliktstärke, erhebliche UA:</p> <ul style="list-style-type: none"> Entnahme eines einzelnen Baumes in dem Biotoptyp Einzelbäume, Baumreihen und Baumgruppen aus überwiegend autochtonen Arten – Mittlere Ausprägung (41.05aM), bei dem Schutzgerüst

Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Pflanzen)	Alternative F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1 – Entlang 110-kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Windvorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Einebenenmast)
	<ul style="list-style-type: none"> • Eine Montagefläche überschneidet sich auf 1 m² mit dem Biotop „Einzelbäume, Baumreihen und Baumgruppen aus überwiegend autochtonen Arten – Junge Ausprägung“ (41.05aJ), es findet kein Eingriff in die Gehölze statt • Für eine Zuwegung findet eine Inanspruchnahme des Biotops „Obstbaumallee, -reihe oder einzelner Obst- bzw. Nussbaum – Mittlere Ausprägung“ (41.05.05M) auf 80 m² statt. Es findet kein Eingriff in die Gehölze statt • 11 m² Sonstige Hecken (insbesondere auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen) – Mit Überhältern mittlerer Ausprägung (41.03.03M) – vermeidbar durch V10, kein Gehölzeingriff <p><u>Sollte der Bau nach Realisierung des Ausbaus der B4</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Eine Montagefläche überschneidet sich auf 1 m² mit dem Biotop „Einzelbäume, Baumreihen und Baumgruppen aus überwiegend autochtonen Arten – Junge Ausprägung“ (41.05aJ), es findet kein Eingriff in die Gehölze statt • Für eine Zuwegung findet eine Inanspruchnahme des Biotops „Obstbaumallee, -reihe oder einzelner Obst- bzw. Nussbaum – Mittlere Ausprägung“ (41.05.05M) auf 80 m² statt. Es findet kein Eingriff in die Gehölze statt • 11 m² Sonstige Hecken (insbesondere auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen) – Mit Überhältern mittlerer Ausprägung (41.03.03M) – vermeidbar durch V10, kein Gehölzeingriff <p><u>Sollte der Bau nach Realisierung des Ausbaus der B4</u></p>	<p>bei dem Schutzgerät zwischen WP23 und W24</p> <p>Hohe Konfliktstärke, keine erhebliche UA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 77 m² Obstbaumallee, -reihe oder einzelner Obst- bzw. Nussbaum – Mittlere Ausprägung (41.05.05M), vermeidbar durch V10, kein Eingriff in die Gehölze erforderlich • 38 m² Sonstige Hecken (insbesondere auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen) – Mit Überhältern mittlerer Ausprägung (41.03.03M), vermeidbar durch V10, kein Eingriff in Gehölze • 11 m² Sonstige Hecken (insbesondere auf ebenerdigen 	<p>zwischen WP23 und W24</p> <p>Hohe Konfliktstärke, keine erhebliche UA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 77 m² Obstbaumallee, -reihe oder einzelner Obst- bzw. Nussbaum – Mittlere Ausprägung (41.05.05M), vermeidbar durch V10, kein Eingriff in die Gehölze erforderlich • 38 m² Sonstige Hecken (insbesondere auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen) – Mit Überhältern mittlerer Ausprägung (41.03.03M), vermeidbar durch V10, kein Eingriff in Gehölze • 11 m² Sonstige Hecken (insbesondere auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen) – Mit Überhältern mittlerer Ausprägung (41.03.03M),

Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Pflanzen)	Alternative F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1 – Entlang 110-kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Windvorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Einebenenmast)
	<p><u>stattfinden sind zudem die folgenden Flächen betroffen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 43 m² Sonstige Hecken (insbesondere auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen) – Junge Ausprägung (ohne Überhälter) sowie Schnitthecken (41.03.03J), erheblich 	<p><u>stattfinden sind zudem die folgenden Flächen betroffen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 43 m² Sonstige Hecken (insbesondere auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen) – Junge Ausprägung (ohne Überhälter) sowie Schnitthecken (41.03.03J), erheblich 	<p>Rainen oder Böschungen) – Mit Überhältern mittlerer Ausprägung (41.03.03M), vermeidbar durch V10, kein Eingriff in Gehölze</p>	<p>vermeidbar durch V10, kein Eingriff in Gehölze</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • V10: Vermeidung von Gehölzeingriffen • V13 Rekultivierung und Biotopwiederherstellung 	<ul style="list-style-type: none"> • V10: Vermeidung von Gehölzeingriffen • V13 Rekultivierung und Biotopwiederherstellung 	<ul style="list-style-type: none"> • V10: Vermeidung von Gehölzeingriffen 	<ul style="list-style-type: none"> • V10: Vermeidung von Gehölzeingriffen
	<p>erheblichen Umweltauswirkungen (Umfang: einzelner Baum)</p> <p>Weitere 43 m² bei Ausbau der B4</p>	<p>erheblichen Umweltauswirkungen (Umfang: einzelner Baum)</p> <p>Weitere 43 m² bei Ausbau der B4</p>	<p>erheblichen Umweltauswirkungen (Umfang: einzelner Baum)</p>	<p>erheblichen Umweltauswirkungen (Umfang: einzelner Baum)</p>
<p>UVP-Kriterium K_T/P05 (PL22)</p> <p>Betroffenheit von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des USchadG</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Betroffenheit <p>keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Betroffenheit <p>keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Betroffenheit <p>keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Betroffenheit <p>keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>

Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Pflanzen)	Alternative F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1 – Entlang 110-kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Windvorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Einebenenmast)
<p>Ergebnis Alternativenvergleich für Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Teilaspekt <u>Pflanzen</u></p>	<p>Für alle Alternativen kommt es zu erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen, auch wenn der Umfang jeweils verhältnismäßig gering ist. Bei allen Alternativen entstehen geringfügige erhebliche Umweltauswirkungen durch eine baubedingte Einzelbaumentnahme innerhalb des Schutzstreifens in gleichem Umfang.</p> <p>Sollte der Ausbau der B4 vor der Umsetzung des Vorhabens stattfinden, kommt es zusätzlich zu weiteren erheblichen Umweltauswirkungen, die bei der Alternative F2 und F2.1 größer ausfallen als bei den Alternativen F1 und F1.1. Man verzichtet auf die Festlegung einer Rangfolge, da zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht sicher ist, ob der Ausbau der B4 vor der Realisierung des Vorhabens stattfindet. Vor dem Ausbau der B 4 ergeben sich keine Unterschiede.</p> <p>Die Alternativen F1, F1.1, F2 und F2.1 werden in Bezug auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Teilaspekt Pflanzen) als gleichwertig eingestuft.</p>			
	<p>keine entscheidungserheblichen Unterschiede</p>	<p>keine entscheidungserheblichen Unterschiede</p>	<p>keine entscheidungserheblichen Unterschiede</p>	<p>keine entscheidungserheblichen Unterschiede</p>

1.2.1.4. Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Biologische Vielfalt)

Tabelle 16: Alternativenvergleich Greußen, Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Teilaspekt Biologische Vielfalt)

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Teilaspekt Biologische Vielfalt)	Alternative F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1 – Entlang 110-kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Windvorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Einebenenmast)
<p>Eine Kartendarstellung entfällt, da keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.</p> <p>Kriterien mit potenziell erheblichen Umweltauswirkungen: K12a, K_{T/P}03, K_{T/P}04</p> <p>Kriterien für die erhebliche Umweltauswirkungen gem. UVP-Bericht Kap. 3.3.2 und 5.2.3 <u>ausgeschlossen</u> sind: –</p> <p>Kriterien für die gemäß Kap. 5.7.4.1, Kap. 6.2.1.2 und Anhang 5 eine Betroffenheit und damit erhebliche Umweltauswirkungen im Segment F ausgeschlossen werden können: K12a, K_{T/P}04</p>				
<p>UVP-Kriterium K_{T/P}03 (APG10)</p> <p>Betroffenheit der biologischen Vielfalt</p>	<ul style="list-style-type: none"> K4/K5: Erhebliche Umweltauswirkungen auf Natura 2000-Gebiete (EU-Vogelschutzgebiet Gera-Unstrut-Niederung um Straußfurt, Unterlage 14.10) sind unter Berücksichtigung von Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht zu erwarten. In der Auswirkungsprognose wurde dieser Alternative Rang 2 zugeordnet. Aufgrund der geringfügigen Unterschiede und weil mit der Anwendung von Schadensbegrenzungsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen in 	<ul style="list-style-type: none"> K4/K5: Erhebliche Umweltauswirkungen auf Natura 2000-Gebiete (EU-Vogelschutzgebiet Gera-Unstrut-Niederung um Straußfurt, Unterlage 14.10) sind unter Berücksichtigung von Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht zu erwarten. In der Auswirkungsprognose wurde dieser Alternative Rang 1 zugeordnet. Aufgrund der geringfügigen Unterschiede und weil mit der Anwendung von Schadensbegrenzungsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen in 	<ul style="list-style-type: none"> K4/K5: Erhebliche Umweltauswirkungen auf Natura 2000-Gebiete (EU-Vogelschutzgebiet Gera-Unstrut-Niederung um Straußfurt, Unterlage 14.10) sind unter Berücksichtigung von Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht zu erwarten. In der Auswirkungsprognose wurde dieser Alternative Rang 4 zugeordnet. Aufgrund der geringfügigen Unterschiede und weil mit der 	<ul style="list-style-type: none"> K4/K5: Erhebliche Umweltauswirkungen auf Natura 2000-Gebiete (EU-Vogelschutzgebiet Gera-Unstrut-Niederung um Straußfurt, Unterlage 14.10) sind unter Berücksichtigung von Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht zu erwarten. In der Auswirkungsprognose wurde dieser Alternative Rang 2 zugeordnet. Aufgrund der geringfügigen Unterschiede und weil mit der Anwendung von Schadensbegrenzungsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen in

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Teilaspekt Biologische Vielfalt)	Alternative F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1 – Entlang 110-kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Windvorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Einebenenmast)
	<p>allen Alternativen ausgeschlossen werden bestehen keine entscheidungserheblichen Unterschiede für die biologische Vielfalt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • K7: Durch das Vorhaben sind im UR von Alternative F1 keine gesetzlich geschützten Biotope und Alleen betroffen. • K_{T/P}01: Es entstehen keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen durch die Inanspruchnahme von Biotopen (UA1, UA6 und UA9), die jedoch kompensiert werden. Durch die funktionsspezifische Kompensation kann eine erhebliche Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt vermieden werden. • K_{T/P}02: Faunistische Lebensräume sind betroffen, es entstehen jedoch keine erheblichen Umweltauswirkungen. 	<p>allen Alternativen ausgeschlossen werden bestehen keine entscheidungserheblichen Unterschiede für die biologische Vielfalt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • K7: Durch das Vorhaben sind im UR von Alternative F1.1 keine gesetzlich geschützten Biotope und Alleen betroffen. • K_{T/P}01: Es entstehen keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen durch die Inanspruchnahme von Biotopen (UA1, UA6 und UA9), die jedoch kompensiert werden. Durch die funktionsspezifische Kompensation kann eine erhebliche Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt vermieden werden. • K_{T/P}02: Faunistische Lebensräume sind betroffen, es entstehen jedoch keine erheblichen Umweltauswirkungen. 	<p>Anwendung von Schadensbegrenzungsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen in allen Alternativen ausgeschlossen werden bestehen keine entscheidungserheblichen Unterschiede für die biologische Vielfalt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • K7: Durch das Vorhaben sind im UR von Alternative F2 keine gesetzlich geschützten Biotope und Alleen betroffen. • K_{T/P}01: Es entstehen keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen durch die Inanspruchnahme von Biotopen (UA1, UA6 und UA9), die jedoch kompensiert werden. Durch die funktionsspezifische Kompensation kann eine erhebliche 	<p>allen Alternativen ausgeschlossen werden bestehen keine entscheidungserheblichen Unterschiede für die biologische Vielfalt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • K7: Durch das Vorhaben sind im UR von Alternative F2.1 keine gesetzlich geschützten Biotope und Alleen betroffen. • K_{T/P}01: Es entstehen keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen durch die Inanspruchnahme von Biotopen (UA1, UA6 und UA9), die jedoch kompensiert werden. Durch die funktionsspezifische Kompensation kann eine erhebliche Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt vermieden werden. • K_{T/P}02: Faunistische Lebensräume sind betroffen, es entstehen jedoch keine erheblichen Umweltauswirkungen.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Teilaspekt Biologische Vielfalt)	Alternative F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1 – Entlang 110-kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Windvorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Einebenenmast)
			Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt vermieden werden. <ul style="list-style-type: none"> • K_{TP}02: Faunistische Lebensräume sind betroffen, es entstehen jedoch keine erheblichen Umweltauswirkungen. 	
Ergebnis Alternativenvergleich für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Teilaspekt biologische Vielfalt	Hinsichtlich des Schutzgutaspekts biologische Vielfalt bestehen zwischen den Alternativen keine entscheidungserheblichen Unterschiede und keine erheblichen Umweltauswirkungen. Die vier Alternativen sind daher als gleichwertig zu betrachten.			
	Rang 1 keine entscheidungserheblichen Unterschiede	Rang 1 keine entscheidungserheblichen Unterschiede	Rang 1 keine entscheidungserheblichen Unterschiede	Rang 1 keine entscheidungserheblichen Unterschiede

1.2.1.5. Schutzgut Boden

Tabelle 17: Alternativenvergleich Greußen, Alternativenvergleich im Segment F, Schutzgut Boden

Schutzgut Boden	Alternative F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1 – Entlang 110-kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Windvorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Einebenenmast)
<p>Darstellung der erheblichen Umweltauswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Karte „Greußen – Alternative F1 (Entlang 110-kV-Leitung, Donaumast) – Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser • Karte „Greußen – Alternative F1.1 (Entlang 110-kV-Leitung, Einebenenmast) – Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser • Karte „Greußen – Alternative F2.1 (Östliche Umgehung des Windvorranggebietes, Einebenenmast) – Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser • Karte „Greußen – Alternative F2 (Östliche Umgehung des Windvorranggebietes, Donaumast) – Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser <p>UR Boden = 100 m</p> <p>Kriterien mit <u>potenziell erheblichen Umweltauswirkungen</u>: K_{Bo}01, K15, K17</p> <p>Kriterien für die erhebliche Umweltauswirkungen gem. UVP-Bericht, Kap. 3.3.2, 5.2.5 und 6.2.5 <u>ausgeschlossen</u> sind: K17 (VR Landwirtschaft)</p> <p>Kriterien für die gemäß UVP-Bericht Kap. 5.7.3.1, Kap. 6.2.1.2 und Anhang 5 eine Betroffenheit und damit erhebliche Umweltauswirkungen <u>im Segment F ausgeschlossen</u> werden können: K15, K17 (VR ökologische Bodenfunktion)</p>				
<p>UVP-Kriterium K_{Bo}01 (APG10)</p> <p>Besondere Bodenfunktionen</p>	<p><u>UA6 Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme</u></p> <p>Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Mastfundamente von Böden mit besonderer Funktion:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durch die Masten 26_1, 26_2, 26_3, 26_4 werden Böden mit hoher bis sehr hoher Fruchtbarkeit in Anspruch 	<p><u>UA6 Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme</u></p> <p>Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Mastfundamente von Böden mit besonderer Funktion:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durch die Masten 27_1.1, 26_2 und 26_3 werden Böden mit hoher bis sehr hoher Fruchtbarkeit in 	<p><u>UA6 Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme</u></p> <p>Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Mastfundamente von Böden mit besonderer Funktion:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durch die Masten 26_0_2, 26_1_2, 27_0_2, 27_1_2, 	<p><u>UA6 Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme</u></p> <p>Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Mastfundamente von Böden mit besonderer Funktion:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durch die Masten 26_0_2.1, 26_1_2.1, 27_0_2.1, 27_1_2.1, und 26_3 werden Böden mit hoher bis sehr hoher

Schutzgut Boden	Alternative F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1 – Entlang 110-kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Windvorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Einebenenmast)
	<p>genommen. Die mittlere Konfliktstärke bedingt keine erheblichen Umweltauswirkungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es werden keine Böden mit hoher bis sehr hoher Naturnähe in Anspruch genommen • Es werden keine Böden mit hoher Verdichtungsempfindlichkeit in Anspruch genommen 	<p>Anspruch genommen. Die mittlere Konfliktstärke bedingt keine erheblichen Umweltauswirkungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es werden keine Böden mit hoher bis sehr hoher Naturnähe in Anspruch genommen • Es werden keine Böden mit hoher Verdichtungsempfindlichkeit in Anspruch genommen 	<p>und 26_3 werden Böden mit hoher bis sehr hoher Fruchtbarkeit in Anspruch genommen. Die mittlere Konfliktstärke bedingt keine erheblichen Umweltauswirkungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es werden keine Böden mit hoher bis sehr hoher Naturnähe in Anspruch genommen • Es werden keine Böden mit hoher Verdichtungsempfindlichkeit in Anspruch genommen 	<p>Fruchtbarkeit in Anspruch genommen. Die mittlere Konfliktstärke bedingt keine erheblichen Umweltauswirkungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es werden keine Böden mit hoher bis sehr hoher Naturnähe in Anspruch genommen • Es werden keine Böden mit hoher Verdichtungsempfindlichkeit in Anspruch genommen
	Es entstehen keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen	Es entstehen keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen	Es entstehen keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen	Es entstehen keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen
Ergebnis Alternativenvergleich für das Schutzgut Boden	Bei keiner der Alternativen entstehen erhebliche Umweltauswirkungen. Bei der Alternative F2 und F2.1 werden durch zwei mehr Masten Böden mit hoher bis sehr hoher Fruchtbarkeit in Anspruch genommen. Die Alternativen F1 und F1.1 sind damit als günstiger zu bewerten.			
	Rang 1	Rang 1	Rang 3	Rang 3

1.2.1.6. Schutzgut Fläche

Tabelle 18: Alternativenvergleich Greußen, Schutzgut Fläche

Schutzgut Fläche	Alternative F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1– Entlang 110-kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Windvorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Einebenenmast)
<p>Darstellung der erheblichen Umweltauswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Karte „Greußen – Alternative F1 (Entlang 110-kV-Leitung, Donaumast) – Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser • Karte „Greußen – Alternative F1.1 (Entlang 110-kV-Leitung, Einebenenmast) – Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser • Karte „Greußen – Alternative F2.1 (Östliche Umgehung des Windvorranggebietes, Einebenenmast) – Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser • Karte „Greußen – Alternative F2 (Östliche Umgehung des Windvorranggebietes, Donaumast) – Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser <p>UR = 100 m</p> <p>Kriterien mit <u>potenziell erheblichen Umweltauswirkungen</u>: K_{F1}02, K_{F1}03</p> <p>Kriterien für die erhebliche Umweltauswirkungen gem. UVP-Bericht, Kap. 3.3.2 und 5.2.6 <u>ausgeschlossen</u> sind: K_{F1}01</p> <p>Kriterien für die gemäß UVP-Bericht, Kap. 5.7.6.1, Kap. 6.2.1.2 und Anhang 5 eine Betroffenheit und damit erhebliche Umweltauswirkungen <u>im Segment F ausgeschlossen</u> werden können: –</p>				
<p>UVP-Kriterium K_{F1}02 (APG11)</p> <p>Dauerhafte Flächeninanspruchnahme</p>	<p><u>UA6 Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme</u></p> <p>Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Mastfundamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durch den Neubau von 4 Winkelmasten und 7 Tragmasten kommt es zu einer Neuversiegelung von 3,136 ha Acker und 0,256 ha 	<p><u>UA6 Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme</u></p> <p>Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Mastfundamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durch den Neubau von 4 Winkelmasten und 7 Tragmasten kommt es zu einer Neuversiegelung von 3,136 ha Acker 	<p><u>UA6 Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme</u></p> <p>Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Mastfundamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durch den Neubau von 5 Winkelmasten und 6 Tragmasten kommt es zu einer Neuversiegelung von 3,536 ha Acker 	<p><u>UA6 Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme</u></p> <p>Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Mastfundamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durch den Neubau von 5 Winkelmasten und 6 Tragmasten kommt es zu einer Neuversiegelung von 3,536 ha Acker

Schutzgut Fläche	Alternative F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1– Entlang 110-kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Windvorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Einebenenmast)
	intensiv genutztem Grünland	und 0,256 ha intensiv genutztem Grünland		
	Keine erheblichen Umweltauswirkungen	Keine erheblichen Umweltauswirkungen	Keine erheblichen Umweltauswirkungen	Keine erheblichen Umweltauswirkungen
UVP-Kriterium $K_{Fi}03$ (APG11) Dauerhafte Flächeninanspruchnahme (Nutzungsänderungen /-einschränkungen im Schutzstreifen)	<u>UA9 Bau- und betriebsbedingte Veränderung von Flächen durch Beseitigung bzw. Beschränkung von Vegetationsaufwuchs im Schutzstreifen</u> Dauerhafte Veränderung bzw. Nutzungseinschränkung von Wald- und Siedlungsflächen: <ul style="list-style-type: none"> keine Betroffenheit 	<u>UA9 Bau- und betriebsbedingte Veränderung von Flächen durch Beseitigung bzw. Beschränkung von Vegetationsaufwuchs im Schutzstreifen</u> Dauerhafte Veränderung bzw. Nutzungseinschränkung von Wald- und Siedlungsflächen: <ul style="list-style-type: none"> keine Betroffenheit 	<u>UA9 Bau- und betriebsbedingte Veränderung von Flächen durch Beseitigung bzw. Beschränkung von Vegetationsaufwuchs im Schutzstreifen</u> Dauerhafte Veränderung bzw. Nutzungseinschränkung von Wald- und Siedlungsflächen: <ul style="list-style-type: none"> keine Betroffenheit 	<u>UA9 Bau- und betriebsbedingte Veränderung von Flächen durch Beseitigung bzw. Beschränkung von Vegetationsaufwuchs im Schutzstreifen</u> Dauerhafte Veränderung bzw. Nutzungseinschränkung von Wald- und Siedlungsflächen: <ul style="list-style-type: none"> keine Betroffenheit
	Keine erheblichen Umweltauswirkungen	Keine erheblichen Umweltauswirkungen	Keine erheblichen Umweltauswirkungen	Keine erheblichen Umweltauswirkungen
Ergebnis Alternativenvergleich für das Schutzgut Fläche	In Bezug auf das Schutzgut Fläche entstehen bei keiner der Alternativen erhebliche Umweltauswirkungen. Bei den Alternativen F2 und F2.1 wird durch den Bau eines zusätzlichen Mastes eine zusätzliche Fläche in Anspruch genommen, Die Alternativen F1 und F1.1 sind somit als günstiger einzustufen.			
	Rang 1	Rang 1	Rang 3	Rang 3

1.2.1.7. Schutzgut Wasser

Tabelle 19: Alternativenvergleich Greußen, Schutzgut Wasser

Schutzgut Wasser	Alternative F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1– Entlang 110-kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Windvorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Einebenenmast)
<p>Darstellung der erheblichen Umweltauswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Karte „Greußen – Alternative F1 (Entlang 110-kV-Leitung, Donaumast) – Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser • Karte „Greußen – Alternative F1.1 (Entlang 110-kV-Leitung, Einebenenmast) – Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser • Karte „Greußen – Alternative F2.1 (Östliche Umgehung des Windvorranggebietes, Einebenenmast) – Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser • Karte „Greußen – Alternative F2 (Östliche Umgehung des Windvorranggebietes, Donaumast) – Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser <p>UR Wasser = 100 m</p> <p>Kriterien mit <u>potenziell erheblichen Umweltauswirkungen</u>: K8, K11, K_{Wa}01, K_{Wa}04, K_{Wa}05, K13</p> <p>Kriterien für die erhebliche Umweltauswirkungen gem. UVP-Bericht, Kap. 3.3.2 und 5.2.7 <u>ausgeschlossen</u> sind: K6, K17, K_{WA}02, K15, K_{Wa}03</p> <p>Kriterien für die gemäß UVP-Bericht, Kap. 5.7.7.1, Kap. 6.2.1.2 und Anhang 5 eine Betroffenheit und damit erhebliche Umweltauswirkungen <u>im Segment F ausgeschlossen</u> werden können: K8, K13</p>				
<p>UVP-Kriterium K11, K_{Wa}01 (APG3)</p> <p>Betroffenheit von Still- und Fließgewässern inkl. deren Uferbereiche / Gewässerrandstreifen</p> <p>UVP-Kriterium K_{Wa}04, K_{Wa}05 (PL25)</p> <p>Betroffenheit von berichtspflichtigen Gewässern nach</p>	<p><u>UA9 bau- und betriebsbedingte Veränderung von Flächen durch Beseitigung von Vegetation (Gehölze im Gewässerrandstreifen) im Schutzstreifen</u></p> <p>Es findet kein Eingriff in uferbegleitende Gehölze, Gewässerrandstreifen und Gewässer statt.</p>	<p><u>UA9 bau- und betriebsbedingte Veränderung von Flächen durch Beseitigung von Vegetation (Gehölze im Gewässerrandstreifen) im Schutzstreifen</u></p> <p>Es findet kein Eingriff in uferbegleitende Gehölze, Gewässerrandstreifen und Gewässer statt.</p>	<p><u>UA9 bau- und betriebsbedingte Veränderung von Flächen durch Beseitigung von Vegetation (Gehölze im Gewässerrandstreifen) im Schutzstreifen</u></p> <p>Es findet kein Eingriff in uferbegleitende Gehölze, Gewässerrandstreifen und Gewässer statt.</p>	<p><u>UA9 bau- und betriebsbedingte Veränderung von Flächen durch Beseitigung von Vegetation (Gehölze im Gewässerrandstreifen) im Schutzstreifen</u></p> <p>Es findet kein Eingriff in uferbegleitende Gehölze statt.</p>

Schutzgut Wasser	Alternative F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1 – Entlang 110-kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Windvorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Einebenenmast)
WRRL und von Grundwasserkörpern	Keine erheblichen Umweltauswirkungen	Keine erheblichen Umweltauswirkungen	Keine erheblichen Umweltauswirkungen	Keine erheblichen Umweltauswirkungen
Ergebnis Alternativenvergleich für das Schutzgut Wasser	In keiner der Alternativen findet ein Eingriff in uferbegleitende Gehölze statt. Erhebliche Umweltauswirkungen können ausgeschlossen werden. Es ergeben sich keine Unterschiede. Die Alternativen sind als gleichwertig zu bewerten.			
	Rang 1 keine entscheidungserheblichen Unterschiede	Rang 1 keine entscheidungserheblichen Unterschiede	Rang 1 keine entscheidungserheblichen Unterschiede	Rang 1 keine entscheidungserheblichen Unterschiede

1.2.1.8. Schutzgut Landschaft

Tabelle 20: Alternativenvergleich Greußen, Schutzgut Landschaft

Schutzgut Landschaft	Alternative F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1 – Entlang 110-kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Windvorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Einebenenmast)
Darstellung der erheblichen Umweltauswirkungen:				
<ul style="list-style-type: none"> • Karte „Greußen – Alternative F1 (Entlang 110-kV-Leitung, Donaumast) – Schutzgüter Landschaft und Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter • Karte „Greußen – Alternative F1.1 (Entlang 110-kV-Leitung, Einebenenmast) – Schutzgüter Landschaft und Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter • Karte „Greußen – Alternative F2.1 (Östliche Umgehung des Windvorranggebietes, Einebenenmast) – Schutzgüter Landschaft und Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter • Karte „Greußen – Alternative F2 (Östliche Umgehung des Windvorranggebietes, Donaumast) – Schutzgüter Landschaft und Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter 				

Schutzgut Landschaft	Alternative F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1 – Entlang 110-kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Windvorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Einebenenmast)
<p>UR = 2.000 m</p> <p>Kriterien mit <u>potenziell erheblichen Umweltauswirkungen</u>: K_{La}01, K_{La}02, K7, K8, K12a, K17</p> <p>Kriterien, für die erhebliche Umweltauswirkungen gem. UVP-Bericht, Kap. 3.5.2 und 5.2.9 <u>ausgeschlossen</u> sind: K_{La}03</p> <p>Kriterien für die gem. UVP-Bericht Kap. 5.7.9.1, Kap. 6.2.1.2 und Anhang 5 eine Betroffenheit und damit erhebliche Umweltauswirkungen <u>im Segment F ausgeschlossen</u> werden können: K8</p>				
<p>UVP-Kriterium K_{La}01 (APG10)</p> <p>Betroffenheit von Vielfalt, Eigenart, Schönheit und Erholungswert von Natur und Landschaft</p>	<p><u>UA3 Baubedingte Störungen und Emissionen</u></p> <p>Baubedingte Störung von Landschaftsbildräumen mit mindestens mittlerer Bedeutung für die Erholung:</p> <ul style="list-style-type: none"> Keine Betroffenheit 	<p><u>UA3 Baubedingte Störungen und Emissionen</u></p> <p>Baubedingte Störung von Landschaftsbildräumen mit mindestens mittlerer Bedeutung für die Erholung:</p> <ul style="list-style-type: none"> Keine Betroffenheit 	<p><u>UA3 Baubedingte Störungen und Emissionen</u></p> <p>Baubedingte Störung von Landschaftsbildräumen mit mindestens mittlerer Bedeutung für die Erholung:</p> <ul style="list-style-type: none"> Keine Betroffenheit 	<p><u>UA3 Baubedingte Störungen und Emissionen</u></p> <p>Baubedingte Störung von Landschaftsbildräumen mit mindestens mittlerer Bedeutung für die Erholung:</p> <ul style="list-style-type: none"> Keine Betroffenheit
	<p>Keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>	<p>Keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>	<p>Keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>	<p>Keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>
	<p><u>UA6 Visuelle Verletzung des Landschaftsbildes</u></p> <p>Anlagebedingte Zerschneidung / Überprägung von Landschaftsbildräumen und erholungsrelevanter Infrastruktur:</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Trasse verläuft in einem Abstand von ca. 100 m zu einer 110- 	<p><u>UA6 Visuelle Verletzung des Landschaftsbildes</u></p> <p>Anlagebedingte Zerschneidung / Überprägung von Landschaftsbildräumen und erholungsrelevanter Infrastruktur:</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Trasse verläuft in einem Abstand von ca. 100 m zu einer 110- 	<p><u>UA6 Visuelle Verletzung des Landschaftsbildes</u></p> <p>Anlagebedingte Zerschneidung / Überprägung von Landschaftsbildräumen und erholungsrelevanter Infrastruktur:</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Trasse verläuft ca. 550 m östlich einer bestehenden 110-kV-Leitung, diese befindet 	<p><u>UA6 Visuelle Verletzung des Landschaftsbildes</u></p> <p>Anlagebedingte Zerschneidung / Überprägung von Landschaftsbildräumen und erholungsrelevanter Infrastruktur:</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Trasse verläuft ca. 550 m östlich einer bestehenden 110-kV-

Schutzgut Landschaft	Alternative F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1 – Entlang 110-kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Windvorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Einebenenmast)
	<p>kV-Leitung, somit ist von keiner Neuzerschneidung bzw. erheblichen Umweltauswirkungen auszugehen.</p>	<p>kV-Leitung, somit ist von keiner Neuzerschneidung bzw. erheblichen Umweltauswirkungen auszugehen.</p>	<p>sich im selben Landschaftsbildraum (Ackerlandschaft zwischen der Helbe und der Unstrut). Dieser LBR weist durch die 110-kV-Leitung sowie die bestehenden WKA bereits eine Zerschneidung und Überprägung auf. Es ist somit keine Neuzerschneidung zu erwarten</p>	<p>Leitung, diese befindet sich im selben Landschaftsbildraum (Ackerlandschaft zwischen der Helbe und der Unstrut). Dieser LBR weist durch die 110-kV-Leitung sowie die bestehenden WKA bereits eine Zerschneidung und Überprägung auf. Es ist somit keine Neuzerschneidung zu erwarten</p>
	<p>Keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>	<p>Keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>	<p>Keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>	<p>Keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>
	<p><u>UA7 Visuelle Verletzung des Landschaftsbildes</u></p> <p>Anlagebedingte Sichtbetroffenheit von Landschaftsbildräumen mit mittlerer oder hoher spezifischer Empfindlichkeit (Bereiche, in denen mindestens ein Mast vollständig/ ab der unteren Traverse sichtbar ist):</p>	<p><u>UA7 Visuelle Verletzung des Landschaftsbildes</u></p> <p>Anlagebedingte Sichtbetroffenheit von Landschaftsbildräumen mit mittlerer oder hoher spezifischer Empfindlichkeit (Bereiche, in denen mindestens ein Mast vollständig/ ab der unteren Traverse sichtbar ist):</p>	<p><u>UA7 Visuelle Verletzung des Landschaftsbildes</u></p> <p>Anlagebedingte Sichtbetroffenheit von Landschaftsbildräumen mit mittlerer oder hoher spezifischer Empfindlichkeit (Bereiche, in denen mindestens ein Mast vollständig/ ab der unteren Traverse sichtbar ist):</p>	<p><u>UA7 Visuelle Verletzung des Landschaftsbildes</u></p> <p>Anlagebedingte Sichtbetroffenheit von Landschaftsbildräumen mit mittlerer oder hoher spezifischer Empfindlichkeit (Bereiche, in denen mindestens ein Mast vollständig/ ab der unteren Traverse sichtbar ist):</p>

Schutzgut Landschaft	Alternative F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1 – Entlang 110-kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Windvorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Einebenenmast)
	<p>Erhebliche UA (mind. hohe Konfliktintensität):</p> <ul style="list-style-type: none"> 64,3 ha Acker zwischen der Helbe und der Unstrut (LBR 10) <p>Es findet ein Neubau einer Leitung mit Donaumast parallel zu einer 110-kV-Leitung statt</p>	<p>Erhebliche UA (mind. hohe Konfliktintensität):</p> <ul style="list-style-type: none"> 64,5 ha Acker zwischen der Helbe und der Unstrut (LBR 10) <p>Es findet ein Neubau einer Leitung mit Einebenenmast parallel zu einer 110-kV-Leitung statt</p>	<p>Erhebliche UA (mind. hohe Konfliktintensität):</p> <ul style="list-style-type: none"> 71,2 ha Acker zwischen der Helbe und der Unstrut (LBR 10) <p>Es findet ein Neubau einer Leitung mit Einebenenmast 550 m außerhalb einer Bündelung statt</p>	<p>Erhebliche UA (mind. hohe Konfliktintensität):</p> <ul style="list-style-type: none"> 70,8 ha Acker zwischen der Helbe und der Unstrut (LBR 10) <p>Es findet ein Neubau einer Leitung mit Einebenenmast 550 m außerhalb einer Bündelung statt</p>
	<p>Es entstehen erheblich nachteilige Umweltauswirkungen (Umfang 64,3 ha)</p>	<p>Es entstehen erheblich nachteilige Umweltauswirkungen (Umfang 64,5 ha)</p>	<p>Es entstehen erheblich nachteilige Umweltauswirkungen (Umfang 71,2 ha)</p>	<p>Es entstehen erheblich nachteilige Umweltauswirkungen (Umfang 70,8 ha)</p>
	<p><u>UA9 Visuelle Verletzung des Landschaftsbildes</u></p> <p>Bau- und betriebsbedingte Betroffenheit von landschaftsbildprägenden Vegetationselementen durch Gehölzentnahmen und Aufwuchshöhenbeschränkung:</p> <ul style="list-style-type: none"> Es entstehen keine erheblichen Eingriffe in landschaftsbildprägende Gehölze 	<p><u>UA9 Visuelle Verletzung des Landschaftsbildes</u></p> <p>Bau- und betriebsbedingte Betroffenheit von landschaftsbildprägenden Vegetationselementen durch Gehölzentnahmen und Aufwuchshöhenbeschränkung:</p> <ul style="list-style-type: none"> Es entstehen keine erheblichen Eingriffe in landschaftsbildprägende Gehölze 	<p><u>UA9 Visuelle Verletzung des Landschaftsbildes</u></p> <p>Bau- und betriebsbedingte Betroffenheit von landschaftsbildprägenden Vegetationselementen durch Gehölzentnahmen und Aufwuchshöhenbeschränkung:</p> <ul style="list-style-type: none"> Es entstehen keine erheblichen Eingriffe in landschaftsbildprägende Gehölze 	<p><u>UA9 Visuelle Verletzung des Landschaftsbildes</u></p> <p>Bau- und betriebsbedingte Betroffenheit von landschaftsbildprägenden Vegetationselementen durch Gehölzentnahmen und Aufwuchshöhenbeschränkung:</p> <ul style="list-style-type: none"> Es entstehen keine erheblichen Eingriffe in landschaftsbildprägende Gehölze

Schutzgut Landschaft	Alternative F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1 – Entlang 110-kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Windvorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Einebenenmast)
	keine erheblichen Umweltauswirkungen	keine erheblichen Umweltauswirkungen	keine erheblichen Umweltauswirkungen	keine erheblichen Umweltauswirkungen
<p>UVP-Kriterium K_{La02} (APG5, APG13)</p> <p>Betroffenheit von unzerschnittenen, verkehrsarmen Räumen</p>	<p><u>UA6/UA7/UA9 Visuelle Verletzung des Landschaftsbildes</u></p> <p>Anlagebedingte Betroffenheit bzw. Zerschneidung von Landschaftsbildräumen, die innerhalb unzerschnittener, verkehrsarmer Räume liegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mast 23_0 befindet sich innerhalb eines unzerschnittenen, verkehrsarmen Raumes. Durch die angrenzende 110-kV-Leitung und Bundesstraße B 4 und die damit verbundene Zerschneidung der Landschaft können erhebliche Umweltauswirkungen durch Neuzerschneidungen ausgeschlossen werden 	<p><u>UA6/UA7/UA9 Visuelle Verletzung des Landschaftsbildes</u></p> <p>Anlagebedingte Betroffenheit bzw. Zerschneidung von Landschaftsbildräumen, die innerhalb unzerschnittener, verkehrsarmer Räume liegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mast 23_0 befindet sich innerhalb eines unzerschnittenen, verkehrsarmen Raumes. Durch die angrenzende 110-kV-Leitung und Bundesstraße B 4 und die damit verbundene Zerschneidung der Landschaft können erhebliche Umweltauswirkungen durch Neuzerschneidungen ausgeschlossen werden 	<p><u>UA6/UA7/UA9 Visuelle Verletzung des Landschaftsbildes</u></p> <p>Anlagebedingte Betroffenheit bzw. Zerschneidung von Landschaftsbildräumen, die innerhalb unzerschnittener, verkehrsarmer Räume liegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mast 23_0 befindet sich innerhalb eines unzerschnittenen, verkehrsarmen Raumes. Durch die angrenzende 110-kV-Leitung und Bundesstraße B 4 und die damit verbundene Zerschneidung der Landschaft können erhebliche Umweltauswirkungen durch Neuzerschneidungen ausgeschlossen werden 	<p><u>UA6/UA7/UA9 Visuelle Verletzung des Landschaftsbildes</u></p> <p>Anlagebedingte Betroffenheit bzw. Zerschneidung von Landschaftsbildräumen, die innerhalb unzerschnittener, verkehrsarmer Räume liegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mast 23_0 befindet sich innerhalb eines unzerschnittenen, verkehrsarmen Raumes. Durch die angrenzende 110-kV-Leitung und Bundesstraße B 4 und die damit verbundene Zerschneidung der Landschaft können erhebliche Umweltauswirkungen durch Neuzerschneidungen ausgeschlossen werden
	keine erheblichen Umweltauswirkungen	keine erheblichen Umweltauswirkungen	keine erheblichen Umweltauswirkungen	keine erheblichen Umweltauswirkungen

Schutzgut Landschaft	Alternative F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1 – Entlang 110-kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Windvorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Einebenenmast)
<p>UVP-Kriterium K12a (APG3) Betroffenheit von Vorranggebieten für Freiraumsicherung</p> <p>UVP-Kriterium K17 (PL8) Betroffenheit von Vorranggebieten, die Hochspannungsleitungen nicht in besonderer Weise entgegenstehen (entspricht hinsichtlich der im UR berücksichtigten Gebiete K12a)</p>	<p><u>UA6/UA7/UA9 Visuelle Verletzung des Landschaftsbildes</u></p> <p>Anlagebedingte Sichtbetroffenheit (mind. hoher Konfliktintensität) von Landschaftsbildräumen, die innerhalb von Vorranggebieten für Freiraumsicherung liegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhebliche Sichtbetroffenheiten liegen im Vorbehaltsgebiet für Freiraumsicherung. Die Betroffenheiten sind in Randlage des zudem bereits vorbelasteten Gebietes, so dass der Charakter des Gebietes nicht maßgeblich verändert wird. <p>keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>	<p><u>UA6/UA7/UA9 Visuelle Verletzung des Landschaftsbildes</u></p> <p>Anlagebedingte Sichtbetroffenheit (mind. hoher Konfliktintensität) von Landschaftsbildräumen, die innerhalb von Vorranggebieten für Freiraumsicherung liegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhebliche Sichtbetroffenheiten liegen im Vorbehaltsgebiet für Freiraumsicherung. Die Betroffenheiten sind in Randlage des zudem bereits vorbelasteten Gebietes, so dass der Charakter des Gebietes nicht maßgeblich verändert wird. <p>keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>	<p><u>UA6/UA7/UA9 Visuelle Verletzung des Landschaftsbildes</u></p> <p>Anlagebedingte Sichtbetroffenheit (mind. hoher Konfliktintensität) von Landschaftsbildräumen, die innerhalb von Vorranggebieten für Freiraumsicherung liegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhebliche Sichtbetroffenheiten liegen im Vorbehaltsgebiet für Freiraumsicherung. Die Betroffenheiten sind in Randlage des zudem bereits vorbelasteten Gebietes, so dass der Charakter des Gebietes nicht maßgeblich verändert wird. <p>keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>	<p><u>UA6/UA7/UA9 Visuelle Verletzung des Landschaftsbildes</u></p> <p>Anlagebedingte Sichtbetroffenheit (mind. hoher Konfliktintensität) von Landschaftsbildräumen, die innerhalb von Vorranggebieten für Freiraumsicherung liegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhebliche Sichtbetroffenheiten liegen im Vorbehaltsgebiet für Freiraumsicherung. Die Betroffenheiten sind in Randlage des zudem bereits vorbelasteten Gebietes, so dass der Charakter des Gebietes nicht maßgeblich verändert wird. <p>keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>

Schutzgut Landschaft	Alternative F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1 – Entlang 110-kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Windvorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Einebenenmast)
<p>UVP-Kriterium K7 (PL4)</p> <p>Betroffenheit von nationalen Schutzgebieten des Natur- und Wasserschutzes (außer bereits WSG / HQSG Zone I zu-treffend) und von Schutzobjekten des Naturschutzes – hohes Restriktionsniveau</p>	<p><u>UA6/UA7/UA9 Visuelle Verletzung des Landschaftsbildes</u></p> <p>Anlagebedingte Sichtbetroffenheit von Landschaftsbildräumen, die innerhalb von Landschaftsschutzgebieten oder Naturparks liegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Keine Betroffenheit 	<p><u>UA6/UA7/UA9 Visuelle Verletzung des Landschaftsbildes</u></p> <p>Anlagebedingte Sichtbetroffenheit von Landschaftsbildräumen, die innerhalb von Landschaftsschutzgebieten oder Naturparks liegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Keine Betroffenheit 	<p><u>UA6/UA7/UA9 Visuelle Verletzung des Landschaftsbildes</u></p> <p>Anlagebedingte Sichtbetroffenheit von Landschaftsbildräumen, die innerhalb von Landschaftsschutzgebieten oder Naturparks liegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Keine Betroffenheit 	<p><u>UA6/UA7/UA9 Visuelle Verletzung des Landschaftsbildes</u></p> <p>Anlagebedingte Sichtbetroffenheit von Landschaftsbildräumen, die innerhalb von Landschaftsschutzgebieten oder Naturparks liegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Keine Betroffenheit
	<p>keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>	<p>keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>	<p>keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>	<p>keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>
<p>Ergebnis Alternativenvergleich für das Schutzgut Landschaft</p>	<p>Durch den Trassenverlauf F1 kommt es zu erheblichen Sichtbetroffenheiten im Umfang von 64,3 ha. Durch die Alternative F1.1 kommt es zu den fast identischen erheblichen Sichtbetroffenheiten in Umfang von 64,5 ha. Durch die Alternative F2.1 kommt es zu erheblichen Sichtbetroffenheiten im Umfang von 70,8 ha. Bei der Alternative F2 kommt es zu einer fast identischen Beeinträchtigung auf 71,2 ha.</p>			

Schutzgut Landschaft	Alternative F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1 – Entlang 110-kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Windvorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Einebenenmast)
	<p>Ein Unterschied der Wirkung zwischen einer Ausführung als Einebenenmast und als Donaumast auf das Schutzgut Landschaft bei gleichem Trassenverlauf ist vor allem auch durch die Vorbelastung des Raumes mit Windkraftanlagen, die die Masten in der Höhe überragen, nicht gegeben.</p> <p>Aufgrund der geringeren Sichtbetroffenheiten sind die Alternativen F1 und F1.1 als günstiger gegenüber den Alternativen F2 und F2.1 zu bewerten.</p>			
	Rang 1	Rang 1	Rang 3	Rang 3

1.2.1.9. Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Tabelle 21: Alternativenvergleich Greußen, Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Alternative F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1 – Entlang 110-kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Windvorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Einebenenmast)
<p>Darstellung der erheblichen Umweltauswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Karte „Greußen – Alternative F1 (Entlang 110-kV-Leitung, Donaumast) – Schutzgüter Landschaft und Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter • Karte „Greußen – Alternative F1.1 (Entlang 110-kV-Leitung, Einebenenmast) – Schutzgüter Landschaft und Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter • Karte „Greußen – Alternative F2.1 (Östliche Umgehung des Windvorranggebietes, Einebenenmast) – Schutzgüter Landschaft und Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter • Karte „Greußen – Alternative F2 (Östliche Umgehung des Windvorranggebietes, Donaumast) – Schutzgüter Landschaft und Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter <p>UR = 100 m und 2.000 m</p> <p>Kriterien mit <u>potenziell erheblichen Umweltauswirkungen</u>: K29, K30</p>				

Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sach- güter	Alternative F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donau- mast)	Alternative F1.1– Entlang 110-kV-Leitung (Eieben- enmast)	Alternative F2 – Östlich Windvorranggebiet (Do- naumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Eiebenenmast)
<p>Kriterien für die erhebliche Umweltauswirkungen gem. UVP-Bericht, Kap. 3.3.2 und 5.2.10 <u>ausgeschlossen</u> sind: K15, K29 (für Kulturerbestandorte und Kulturdenkmale)</p>				
<p>Kriterien für die gemäß UVP-Bericht, Kap. 5.7.10.1, Kap. 6.2.1.2 und Anhang 5 eine Betroffenheit und damit erhebliche Umweltauswirkungen <u>im Segment F ausgeschlossen</u> werden können: -</p>				
<p>UVP-Kriterium K30 (APG7) Betroffenheit des Sichtbereichs von Kulturerbestandorte</p>	<p><u>UA7 Anlagebedingte Funktionsverluste und visuelle Störungen</u> Beeinträchtigung der Erlebarkeit von Kulturdenkmalen: <ul style="list-style-type: none"> Zwischen Mast 26_2 und 26_3 wird der Schutzbereich <u>Zone 1 mit Beschränkungsbe- reich des Kulturerbe- standortes Weißensee</u> überspannt. Gemäß Abstimmungen mit dem Denkmalschutz- amt ergeben sich durch die Überspan- nung ohne Maststand- ort im Beschränkungsbereich keine erheblich negativen Auswirkungen </p>	<p><u>UA7 Anlagebedingte Funktionsverluste und visuelle Störungen</u> Beeinträchtigung der Erlebarkeit von Kulturdenkmalen: <ul style="list-style-type: none"> Zwischen Mast 26_2 und 26_3 wird der Schutzbereich <u>Zone 1 mit Beschränkungsbe- reich des Kulturerbe- standortes Weißensee</u> überspannt. Gemäß Abstimmungen mit dem Denkmalschutz- amt ergeben sich durch die Überspan- nung ohne Maststand- ort im Beschränkungsbereich keine erheblich negativen Auswirkungen </p>	<p><u>UA7 Anlagebedingte Funktionsverluste und visuelle Störungen</u> Beeinträchtigung der Erlebarkeit von Kulturdenkmalen: <ul style="list-style-type: none"> Zwischen Mast 27_1_2 und 26_3 wird der Schutzbereich <u>Zone 1 mit Beschränkungsbe- reich des Kulturerbe- standortes Weißensee</u> überspannt. Gemäß Abstimmungen mit dem Denkmalschutz- amt ergeben sich durch die Überspan- nung ohne Maststand- ort im Beschränkungsbereich keine erheblich negativen Auswirkungen </p>	<p><u>UA7 Anlagebedingte Funktionsverluste und visuelle Störungen</u> Beeinträchtigung der Erlebarkeit von Kulturdenkmalen: <ul style="list-style-type: none"> Zwischen Mast 27_1_2.1 und 26_3 wird der Schutzbereich <u>Zone 1 mit Beschrän- kungsbereich des Kul- turerbestandortes Wei- ßensee</u> überspannt. Gemäß Abstimmungen mit dem Denkmal- schutzamt ergeben sich durch die Über- spannung ohne Mast- standort im Beschrän- kungsbereich keine er- heblich negativen Aus- wirkungen </p>

Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sach- güter	Alternative F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donau- mast)	Alternative F1.1– Entlang 110-kV-Leitung (Eineben- enmast)	Alternative F2 – Östlich Windvorranggebiet (Do- naumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Einebenenmast)
	<ul style="list-style-type: none"> Zwischen Mast 26_2 und 26_3 ist der Schutzbereich <u>Zone 2</u> des Kulturerbestandortes Weißensee betroffen. Hier sind gemäß Regionalplan Bebauungen ab einer Höhe von 150 m unzulässig. Die hier geplanten Masten sind niedriger und verursachen daher keine erhebliche visuelle Belastung. 	<ul style="list-style-type: none"> Zwischen Mast 26_2 und 26_3 ist der Schutzbereich <u>Zone 2</u> des Kulturerbestandortes Weißensee betroffen. Hier sind gemäß Regionalplan Bebauungen ab einer Höhe von 150 m unzulässig. Die hier geplanten Masten sind niedriger und verursachen daher keine erhebliche visuelle Belastung. 	<ul style="list-style-type: none"> Zwischen Mast 27_1_2 und 26_3 ist der Schutzbereich <u>Zone 2</u> des Kulturerbestandortes Weißensee betroffen. Hier sind gemäß Regionalplan Bebauungen ab einer Höhe von 150 m unzulässig. Die hier geplanten Masten sind niedriger und verursachen daher keine erhebliche visuelle Belastung. 	<ul style="list-style-type: none"> Zwischen Mast 27_1_2.1 und 26_3 ist der Schutzbereich <u>Zone 2</u> des Kulturerbestandortes Weißensee betroffen. Hier sind gemäß Regionalplan Bebauungen ab einer Höhe von 150 m unzulässig. Die hier geplanten Masten sind niedriger und verursachen daher keine erhebliche visuelle Belastung.
	Keine erheblichen Umweltauswirkungen	Keine erheblichen Umweltauswirkungen	Keine erheblichen Umweltauswirkungen	Keine erheblichen Umweltauswirkungen
UVP-Kriterium K29 (APG7) Betroffenheit von Bodendenkmalen	<u>UA1/UA6: Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme</u> Beeinträchtigung und Verlust von Bodendenkmälern und archäologischen Fundstellen: <ul style="list-style-type: none"> Keine Betroffenheit (bei Realisierung vor dem Ausbau der B4) 	<u>UA1/UA6: Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme</u> Beeinträchtigung und Verlust von Bodendenkmälern und archäologischen Fundstellen <ul style="list-style-type: none"> Keine Betroffenheit (bei Realisierung vor dem Ausbau der B4) 	<u>UA1/UA6: Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme</u> Beeinträchtigung und Verlust von Bodendenkmälern und archäologischen Fundstellen <ul style="list-style-type: none"> Die Zufahrt zu Mast 25_1_2 quert eine Bodendenkmalverdachtsfläche, verläuft jedoch auf vorhandenen 	<u>UA1/UA6: Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme</u> Beeinträchtigung und Verlust von Bodendenkmälern und archäologischen Fundstellen <ul style="list-style-type: none"> Die Zufahrt zu Mast 25_1_2.1 quert eine Bodendenkmalverdachtsfläche, verläuft jedoch auf

Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Alternative F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1– Entlang 110-kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Windvorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Einebenenmast)
	<p><u>Bei Ausbau der B4:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Die Zuwegung zu WP25 und Mast 25_1 quert eine Bodendenkmalverdachtsfläche, verläuft jedoch auf vorhandenen Wegen und somit in vorbelasteten Bereichen. Eine erhebliche Beeinträchtigung kann unter Berücksichtigung von Maßnahmen ausgeschlossen werden. 	<p><u>Bei Ausbau der B4:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Die Zuwegung zu WP25_1 und Mast 25_1_1 quert eine Bodendenkmalverdachtsfläche, verläuft jedoch auf vorhandenen Wegen und somit in vorbelasteten Bereichen. Eine erhebliche Beeinträchtigung kann unter Berücksichtigung von Maßnahmen ausgeschlossen werden. 	<p>Wegen und somit in vorbelasteten Bereichen. Eine erhebliche Beeinträchtigung kann unter Berücksichtigung von Maßnahmen ausgeschlossen werden.</p>	<p>vorhandenen Wegen und somit in vorbelasteten Bereichen. Eine erhebliche Beeinträchtigung kann unter Berücksichtigung von Maßnahmen ausgeschlossen werden.</p>
	<p><u>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> V1c: Bodendenkmalpflegerische Baubegleitung 	<p><u>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> V1c: Bodendenkmalpflegerische Baubegleitung 	<p><u>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> V1c: Bodendenkmalpflegerische Baubegleitung 	<p><u>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> V1c: Bodendenkmalpflegerische Baubegleitung
	<p>Keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>	<p>Keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>	<p>Keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>	<p>Keine erheblichen Umweltauswirkungen</p>
<p>Ergebnis Alternativenvergleich für das Schutzgut Kulturelles Erbe und Sonstige Sachgüter</p>	<p>Keine der vier Alternativen verursacht erhebliche Umweltauswirkungen. Durch die Betroffenheit der Bodendenkmale durch die Alternativen F2, F2.1, die allerdings nicht als erheblich einzustufen sind, ergeben sich keine entscheidungserheblichen Unterschiede zwischen den Alternativen, da für den Fall, dass der Ausbau der B 4 vor der Realisierung des Vorhabens stattfindet, in den Alternativen F1 und F1.1 ebenfalls eine Bodendenkmalverdachtsfläche betroffen ist. Die Bodendenkmalverdachtsflächen befinden sich in durch bestehende Wege vorbelasteten Bereichen. Man</p>			

Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sach- güter	Alternative F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donau- mast)	Alternative F1.1– Entlang 110-kV-Leitung (Eineben- enmast)	Alternative F2 – Östlich Windvorranggebiet (Do- naumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Einebenenmast)
	verzichtet auf die Festlegung einer Rangfolge, da zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht sicher ist, ob der Ausbau der B4 vor der Realisierung des Vorhabens stattfindet. Die Alternativen sind als gleichwertig zu betrachten.			
	Rang 1 keine entscheidungser- heblichen Unterschiede	Rang 1 keine entscheidungser- heblichen Unterschiede	Rang 1 keine entscheidungser- heblichen Unterschiede	Rang 1 keine entscheidungser- heblichen Unterschiede

1.2.2. Alternativenvergleich für das EU-Vogelschutzgebiet „Gera-Unstrut-Niederung um Straußfurt“

In der vorliegenden Natura 2000-Verträglichkeitsbetrachtung wird lediglich auf den Alternativenbereich F1/F1.1/F2/F2.1 Greußen eingegangen. Die Alternativen unterscheiden sich im Bereich von Mast WP24 (F1) bzw. WP24_1.1 (F1.1) bzw. WP24_2.1 (F2.1) bzw. WP24_2 (F2) bis Mast WP26 (F1) bzw. WP26_1.1 (F1.1) bzw. WP27_2.1 (F2.1) bzw. WP27_2 (F2) in den angrenzenden Tassenbereich verlaufen die Alternativen in Bezug zum Natura 2000 Gebiet gleich.

In einer gegenüberstellenden Bewertung der Alternativen F1, F1.1, F2 und F2.1 unter der Berücksichtigung des Wirkfaktors „Kollision“, wird eine Vorzugsalternative aus Sicht Natura 2000 abgeleitet. Es wird geprüft, ob bei den Alternativen erhebliche Beeinträchtigungen von maßgeblichen Bestandteilen des Schutzgebietes ausgeschlossen werden können und ob auch unterhalb der Erheblichkeitsschwelle Unterschiede hinsichtlich zu erwartender Beeinträchtigungen bestehen. Bei den Bewertungen werden mögliche Maßnahmen zur Schadensbegrenzung berücksichtigt.

Folgende Arten nach Anhang I und Art. 4 der Vogelschutzrichtlinie (VRL) sind aufgrund ihrer potenziellen Betroffenheit im Rahmen der folgenden Natura 2000-Betrachtung zu prüfen:

- Schwarzstorch
- Silberreiher
- Kiebitz
- Graureiher

Für alle weiteren Arten können Betroffenheiten im Vorhinein aufgrund der Entfernung des Vorhabens zum EU-Vogelschutzgebiet ausgeschlossen werden (vgl. auch Unterlage 14.10). Entsprechende Brut- und Rasthabitate kollisionsempfindlicher Vogelarten befinden sich in weiterer Entfernung zum Vorhaben als ihre artspezifischen Aktionsräume groß sind (vgl. BERNOTAT et al. 2021).

Das Vorkommen der Arten im detailliert untersuchten Bereich kann der Unterlage 14.10 entnommen werden. Da die Alternativen weiter vom Schutzgebiet entfernt sind als die in der Unterlage 14.10 betrachtete Vorzugstrasse, ergibt sich in diesem Alternativenvergleich kein größerer Untersuchungsraum.

1.2.2.1. Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des Schutzgebietes

Tabelle 22: Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen auf den Schwarzstorch für die Alternativen F1/F1.1/F2/F2.1

Um- welt- auswir- kung	Erläuterung der Auswirkungen			
	Alternative F1 – Entlang 110- kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1 – Entlang 110- kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Wind- vorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Eineben- enmast)
anlagenbedingte Wirkfaktoren				
Kolli- sion (UA8)	(a) Zwischen WP24 und WP26 findet ein Neu- bau eines Donaumas- tes in Bündelung mit ei- ner 110-kV-Leitung statt. Die vorhabenbe- dingte Konfliktintensität ist mittel	(a) Zwischen WP24_1.1 und WP26_1.1 findet ein Neubau eines Einebenenmastes in Bündelung mit einer 110-kV-Leitung statt. Die vorhabenbedingte Konfliktintensität ist ge- ring bis mittel	(a) Zwischen WP24_2 und WP27_2 beträgt der Abstand zwischen Bünd- elung und Trasse über 100 m, die vorhabenbe- dingte Konfliktintensität des Neubaus des Do- naumastes wird daher mit hoch eingestuft	(a) Zwischen WP24_2.1 und WP27_2.1 beträgt der Abstand zwischen Bündelung und Trasse über 100 m, die vorha- benbedingte Konfliktin- tensität des Neubaus des Einebenenmastes wird daher mit mittel eingestuft
	(b) (ba) Die Individuenzahl ist im SDB mit 1-5 angegeben. Damit wird das Kriterium (K) Anzahl / Bedeutung mit mittel bewertet. (bb) Das Vorhaben befindet sich im weiteren Aktionsraum des Schwarzstorches, für den als Habitat im Sinne eines Worst-Case- Ansatzes das gesamte EU-Vogelschutzgebiet Gera-Unstrut-Niederung um Straußfurt angenommen wird. Das Kriterium Entfer- nung (bb1) wird somit mit gering bewertet. Eine konkrete, regelmäßige Raumnutzung des Alternativenbereiches durch den Schwarzstorch kann nicht angenommen werden (bb2). Wechselbeziehungen (bb3) sind potenziell möglich; aber im Bereich des EU-Vogelschutzgebiets Gera-Unstrut-Niederung um Straußfurt. i. d. R. selten (bb4). Somit wird das Kriterium Raumnutzung (bb) gering bewertet. Aufgrund der geringen Wahrscheinlichkeit von kritischen Flugsituationen ergibt die Zusammenführung von (ba) und (bb), die raumbezogene Konfliktintensität (b): gering-mittel			

Um- welt- auswir- kung	Erläuterung der Auswirkungen			
	Alternative F1 – Entlang 110- kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1 – Entlang 110- kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Wind- vorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Eineben- enmast)
	<p>Das konstellationsspezifische Risiko (KSR) ohne Vermeidungsmaßnahme (VM) ergibt demnach: mittel.</p> <p>Bei der habitatschutzrechtlichen Prüfung stellt eine mögliche Verschlechterung des Erhaltungszustands der Art im VSG den Bewertungsmaßstab dar. Im SDB wird für den Schwarzstorch keine Bewertung des Erhaltungszustands für das Schutzgebiet angegeben, die Population der Art im Gebiet wird entsprechend SDB als nicht signifikant eingestuft.</p> <p>Als Erheblichkeitsschwelle wird der Vergleich von KSR mit dem vMGI angesetzt (vgl. Unterlage 14.3, Kap. 2.3.3.8.7). Bei dem vorliegenden mittleren KSR ergibt sich eine erhebliche Beeinträchtigung für den Schwarzstorch.</p> <p>Durch das Anbringen von Vo- gelschutzmarkern als</p>	<p>Das konstellationsspezifische Risiko (KSR) ohne Vermeidungsmaßnahme (VM) ergibt demnach: mittel</p> <p>Bei der habitatschutzrechtlichen Prüfung stellt eine mögliche Verschlechterung des Erhaltungszustands der Art im VSG den Bewertungsmaßstab dar. Im SDB wird für den Schwarzstorch keine Bewertung des Erhaltungszustands für das Schutzgebiet angegeben, die Population der Art im Gebiet wird entsprechend SDB als nicht signifikant eingestuft.</p> <p>Als Erheblichkeitsschwelle wird der Vergleich von KSR mit dem vMGI angesetzt. Es wird daher angenommen, dass erst bei einem mittleren KSR die Erheblichkeitsschwelle überschritten werden könnte.</p> <p>Durch das Anbringen von Vo- gelschutzmarkern als schadenbegrenzende Maßnahme,</p>	<p>Das konstellationsspezifische Risiko (KSR) ohne Vermeidungsmaßnahme (VM) ergibt demnach: hoch</p> <p>Bei der habitatschutzrechtlichen Prüfung stellt eine mögliche Verschlechterung des Erhaltungszustands der Art im VSG den Bewertungsmaßstab dar. Im SDB wird für den Schwarzstorch keine Bewertung des Erhaltungszustands für das Schutzgebiet angegeben, die Population der Art im Gebiet wird entsprechend SDB als nicht signifikant eingestuft.</p> <p>Als Erheblichkeitsschwelle wird der Vergleich von KSR mit dem vMGI angesetzt (vgl. Unterlage 14.3, Kap. 2.3.3.8.7). Bei dem vorliegenden mittleren KSR ergibt sich eine erhebliche Beeinträchtigung für den Schwarzstorch.</p> <p>Durch das Anbringen von Vo- gelschutzmarkern als</p>	<p>Das konstellationsspezifische Risiko (KSR) ohne Vermeidungsmaßnahme (VM) ergibt demnach: mittel.</p> <p>Bei der habitatschutzrechtlichen Prüfung stellt eine mögliche Verschlechterung des Erhaltungszustands der Art im VSG den Bewertungsmaßstab dar. Im SDB wird für den Schwarzstorch keine Bewertung des Erhaltungszustands für das Schutzgebiet angegeben, die Population der Art im Gebiet wird entsprechend SDB als nicht signifikant eingestuft.</p> <p>Als Erheblichkeitsschwelle wird der Vergleich von KSR mit dem vMGI angesetzt (vgl. Unterlage 14.3, Kap. 2.3.3.8.7). Bei dem vorliegenden mittleren KSR ergibt sich eine erhebliche Beeinträchtigung für den Schwarzstorch.</p> <p>Durch das Anbringen von Vo- gelschutzmarkern als</p>

Um- welt- auswir- kung	Erläuterung der Auswirkungen			
	Alternative F1 – Entlang 110- kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1 – Entlang 110- kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Wind- vorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Eineben- enmast)
	<p>schadensbegrenzende Maß- nahme, kann das Risiko der Tö- tung durch Kollision mit der Freileitung vermindert werden. Die artspezifische Wirksamkeit von Vogelschutzmarkern wird bei LIESENJOHANN et al. (2019) mit einer Stufe angege- ben.</p> <p>Das konstellationsspezifische Risiko (KSR) mit der Schadens- begrenzungsmaßnahme „Vo- gelschutz-markierung“ ergibt demnach: gering</p> <p>Unter den gegebenen Voraus- setzungen mit Einbeziehung der Schadensbegrenzungs- maßnahme „Vogelschutzmar- kierung“ (V_{AR3}) kommt es nicht zur erheblichen Beein- trächtigung der Art.</p>	<p>kann das Risiko der Tötung durch Kollision mit der Freilei- tung vermindert werden. Die artspezifische Wirksamkeit von Vogelschutzmarkern wird bei LIESENJOHANN et al. (2019) mit einer Stufe angegeben.</p> <p>Das konstellationsspezifische Risiko (KSR) mit der Schadens- begrenzungsmaßnahme „Vo- gelschutz-markierung“ ergibt demnach: gering</p> <p>Unter den gegebenen Voraus- setzungen mit Einbeziehung der Schadensbegrenzungs- maßnahme „Vogelschutzmar- kierung“ (V_{AR3}) kommt es nicht zur erheblichen Beein- trächtigung der Art.</p>	<p>schadensbegrenzende Maß- nahme, kann das Risiko der Tö- tung durch Kollision mit der Freileitung vermindert werden. Die artspezifische Wirksamkeit von Vogelschutzmarkern wird bei LIESENJOHANN et al. (2019) mit einer Stufe angege- ben.</p> <p>Das konstellationsspezifische Risiko (KSR) mit der Schadens- begrenzungsmaßnahme „Vo- gelschutz-markierung“ ergibt demnach: mittel</p> <p>Für die Bestimmung des Kriteri- ums ba) (Individuenzahl) wurde die Angabe von 1-5 aus dem SDB übernommen. Durch die Kartierungen liegt allerdings nur der Nachweis eines einzelnen rastenden Schwarzstorches im Wirkraum des Vorhabens vor. Bei Anwendung der Individuen- zahl von 1 beträgt das KSR mit der Anwendung von Vogel- schutzmarkierungen gering und</p>	<p>schadensbegrenzende Maß- nahme, kann das Risiko der Tö- tung durch Kollision mit der Freileitung vermindert werden. Die artspezifische Wirksamkeit von Vogelschutzmarkern wird bei LIESENJOHANN et al. (2019) mit einer Stufe angege- ben.</p> <p>Das konstellationsspezifische Risiko (KSR) mit der Schadens- begrenzungsmaßnahme „Vo- gelschutz-markierung“ ergibt demnach: gering</p> <p>Unter den gegebenen Voraus- setzungen mit Einbeziehung der Schadensbegrenzungs- maßnahme „Vogelschutzmar- kierung“ (V_{AR3}) kommt es nicht zur erheblichen Beein- trächtigung der Art.</p>

Um- welt- auswir- kung	Erläuterung der Auswirkungen			
	Alternative F1 – Entlang 110- kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1 – Entlang 110- kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Wind- vorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Eineben- enmast)
			die Erheblichkeitsschwelle ist nicht erreicht.	
Scha- dens- begren- zende Maß- nah- men	Anbringen von Vogelschutzmar- kierungen (V_{AR3}) zwischen Mast WP24 und WP26	Anbringen von Vogelschutzmar- kierungen (V_{AR3}) zwischen Mast WP24 und WP26	Anbringen von Vogelschutzmar- kierungen (V_{AR3}) zwischen Mast WP24_2 und WP27_2	Anbringen von Vogelschutzmar- kierungen (V_{AR3}) zwischen Mast WP24_2.1 und WP27_2.1
Erheb- lichkeit	keine	keine	keine	keine
<p>Anmerkung: Das Anbringen von Vogelschutzmarkern ist auf die angrenzenden Trassenbereiche (westlich bis Mast 21_3 und östlich bis Mast 27_5) aufzuweiten. Westlich und östlich der genannten Masten erfolgt ein Neubau eines Donaumastes in Bündelung mit einer 110 kV-Leitung. Die Einstufung des Konstellationsspezifischen Risikos ist bei beiden Alternativen gleich, sodass dieser Abschnitt nicht Bestandteil des Alternativenvergleiches ist.</p>				
<p>Fazit:</p> <p>Bei der Alternative F1.1 sind keine erheblichen Beeinträchtigungen/keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes zu erwarten.</p> <p>Bei den Alternative F1, F2 und F2.1 sind erhebliche Beeinträchtigungen/Verschlechterungen des Erhaltungszustandes unter Berücksichtigung von Schadensbegrenzungsmaßnahmen ebenso nicht zu erwarten.</p> <p>Bei den Alternativen F1 und F2.1 bestehen leicht höhere Beeinträchtigungen unterhalb der Verbotstatbestandschwelle, da ein Zubau eines Donaumastes in Bündelung (F1) bzw. ein Neubau eines Einebenenmastes außerhalb einer Bündelung (F2.1) stattfindet. Daher besteht in diesen Alternativen für freileitungssensible Arten als maßgeblicher Bestandteil des Natura 2000-Gebietes eine höhere vorhabenbedingte Konfliktintensität gegenüber F1.1. Bei der Alternative F2 besteht durch den Neubau eines Donaumastes außerhalb einer Bündelung eine noch höhere</p>				

Um- welt- auswir- kung	Erläuterung der Auswirkungen			
	Alternative F1 – Entlang 110- kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1 – Entlang 110- kV-Leitung (Eiebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Wind- vorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Eieben- enmast)
vorhabenbedingte Konfliktintensität. Aufgrund der geringen raumbezogenen Konfliktintensität ergibt sich dadurch jedoch kein höheres konstellationsspezifisches Risiko (KSR) (vgl. Unterlage 14.3, Abbildung 5).				

Tabelle 23: Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen auf den Silberreiherr für die Alternativen F1/F1.1/F2/F2.1

Um- welt- auswir- kung	Erläuterung der Auswirkungen			
	Alternative F1 – Entlang 110- kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1– Entlang 110- kV-Leitung (Eiebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Wind- vorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Eieben- enmast)
anlagenbedingte Wirkfaktoren				
Kolli- sion (UA8)	(a) Zwischen WP24 und WP26 findet ein Neubau eines Donaumas-tes in Bündelung mit einer 110-kV-Leitung statt. Die vorhabenbedingte Konfliktintensität ist mittel	(a) Zwischen WP24_1.1 und WP26_1.1 findet ein Neubau eines Eiebenenmastes in Bündelung mit einer 110-kV-Leitung statt. Die vorhabenbedingte Konfliktintensität ist gering bis mittel	(a) Zwischen WP24_2 und WP27_2.beträgt der Abstand zwischen Bündelung und Trasse über 100 m, die vorhabenbedingte Konfliktintensität des Neubaus des Donaumas-tes wird daher mit hoch eingestuft	(a) Zwischen WP24_2.1 und WP27_2.1 beträgt der Abstand zwischen Bündelung und Trasse über 100 m, die vorhabenbedingte Konfliktintensität des Neubaus des Eiebenenmastes wird daher mit mittel eingestuft
	(b) (ba) Der betroffene Bereich ist potenzielles Überfluggebiet einer Ansammlung von rastenden Individuen. Die Anzahl der im Schutzgebiet vorkommenden Individuen wird im SDB mit 51 bis 100 angegeben. Damit wird das Kriterium (K) Anzahl/Bedeutung mit hoch bewertet.			

Um- welt- auswir- kung	Erläuterung der Auswirkungen			
	Alternative F1 – Entlang 110- kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1– Entlang 110- kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Wind- vorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Eineben- enmast)
	<p>(bb) Das Vorhaben befindet sich zwischen Mast 25_1 und WP26 (F1) / Mast 25_1_1.1 und WP26_1.1 (F1.1) / Mast 26_1_2 und WP27_2 (F2) / Mast 26_1_2.1 und WP27_2.1 (F2.1) im weiteren Aktionsraum des Silberreihers. Darüber hinaus ist keine Betroffenheit vorhabenden. Für den Silberreier wird als Habitat im Sinne eines Worst-Case-Ansatzes das gesamte EU-Vogelschutzgebiet Gera-Unstrut-Niederung um Straußfurt angenommen. Das Kriterium Entfernung (bb1) wird somit mit gering bewertet. Eine konkrete, regelmäßige Raumnutzung des Alternativenbereiches durch den Silberreier kann nicht angenommen werden (bb2). Wechselbeziehungen (bb3) sind potenziell möglich; aber im Bereich des EU-Vogelschutzgebiets Gera-Unstrut-Niederung um Straußfurt. i. d. R. selten (bb4). Somit wird das Kriterium Raumnutzung (bb) gering bewertet. Aufgrund der geringen Wahrscheinlichkeit von kritischen Flugsituationen ergibt die Zusammenführung von (ba) und (bb), die raumbezogene Konfliktintensität (b): mittel</p>			
	<p>Das konstellationsspezifische Risiko (KSR) ohne Vermeidungsmaßnahme (VM) ergibt demnach: mittel.</p> <p>Bei der habitatschutzrechtlichen Prüfung stellt eine mögliche Verschlechterung des Erhaltungszustands der Art im VSG den Bewertungsmaßstab dar. Im SDB wird für den Silberreier keine Bewertung des Erhaltungszustands für das Schutzgebiet angegeben, die Population der Art im Gebiet wird entsprechend SDB als nicht signifikant eingestuft.</p>	<p>Das konstellationsspezifische Risiko (KSR) ohne Vermeidungsmaßnahme (VM) ergibt demnach: mittel.</p> <p>Bei der habitatschutzrechtlichen Prüfung stellt eine mögliche Verschlechterung des Erhaltungszustands der Art im VSG den Bewertungsmaßstab dar. Im SDB wird für den Silberreier keine Bewertung des Erhaltungszustands für das Schutzgebiet angegeben, die Population der Art im Gebiet wird entsprechend SDB als nicht signifikant eingestuft.</p>	<p>Das konstellationsspezifische Risiko (KSR) ohne Vermeidungsmaßnahme (VM) ergibt demnach: hoch.</p> <p>Bei der habitatschutzrechtlichen Prüfung stellt eine mögliche Verschlechterung des Erhaltungszustands der Art im VSG den Bewertungsmaßstab dar. Im SDB wird für den Silberreier keine Bewertung des Erhaltungszustands für das Schutzgebiet angegeben, die Population der Art im Gebiet wird entsprechend SDB als nicht signifikant eingestuft.</p>	<p>Das konstellationsspezifische Risiko (KSR) ohne Vermeidungsmaßnahme (VM) ergibt demnach: mittel.</p> <p>Bei der habitatschutzrechtlichen Prüfung stellt eine mögliche Verschlechterung des Erhaltungszustands der Art im VSG den Bewertungsmaßstab dar. Im SDB wird für den Silberreier keine Bewertung des Erhaltungszustands für das Schutzgebiet angegeben, die Population der Art im Gebiet wird entsprechend SDB als nicht signifikant eingestuft.</p>

Um- welt- auswir- kung	Erläuterung der Auswirkungen			
	Alternative F1 – Entlang 110- kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1– Entlang 110- kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Wind- vorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Eineben- enmast)
	<p>Als Erheblichkeitsschwelle wird der Vergleich von KSR mit dem vMGI angesetzt (vgl. Unterlage 14.3, Kap. 2.3.3.8.7). Es wird daher angenommen, dass bei dem vorliegenden hohen KSR keine erhebliche Beeinträchtigung für den Silberreihler vorliegt.</p>	<p>Als Erheblichkeitsschwelle wird der Vergleich von KSR mit dem vMGI angesetzt (vgl. Unterlage 14.3, Kap. 2.3.3.8.7). Es wird daher angenommen, dass bei dem vorliegenden hohen KSR keine erhebliche Beeinträchtigung für den Silberreihler vorliegt.</p>	<p>Als Erheblichkeitsschwelle wird der Vergleich von KSR mit dem vMGI angesetzt (vgl. Unterlage 14.3, Kap. 2.3.3.8.7). Es wird daher angenommen, dass bei dem vorliegenden hohen KSR eine erhebliche Beeinträchtigung für den Silberreihler vorliegt.</p> <p>Durch das Anbringen von Vogelschutzmarkern als schadensbegrenzende Maßnahme, kann das Risiko der Tötung durch Kollision mit der Freileitung vermindert werden. Die artspezifische Wirksamkeit von Vogelschutzmarkern wird bei LIESENJOHANN et al. (2019) mit drei Stufen angegeben.</p> <p>Das konstellationsspezifische Risiko (KSR) mit der Schadensbegrenzungsmaßnahme „Vogelschutzmarkierung“ ergibt demnach: sehr gering</p> <p>Unter den gegebenen Voraussetzungen mit Einbeziehung</p>	<p>Als Erheblichkeitsschwelle wird der Vergleich von KSR mit dem vMGI angesetzt (vgl. Unterlage 14.3, Kap. 2.3.3.8.7). Es wird daher angenommen, dass bei dem vorliegenden hohen KSR keine erhebliche Beeinträchtigung für den Silberreihler vorliegt.</p>

Um- welt- auswir- kung	Erläuterung der Auswirkungen			
	Alternative F1 – Entlang 110- kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1– Entlang 110- kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Wind- vorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Eineben- enmast)
			der Schadensbegrenzungs- maßnahme „Vogelschutzmar- kierung“ (V_{AR3}) kommt es nicht zur erheblichen Beein- trächtigung der Art.	
Scha- dens- begren- zende Maß- nah- men	keine	keine	Anbringen von Vogelschutzmar- kierungen (V _{AR3}) zwischen Mast 26_1_2 und WP27_2	keine
Erheb- lichkeit	keine	keine	keine	keine
<p>Fazit:</p> <p>Bei den Alternativen F1, F1.1 und F2.1 sind auch ohne Maßnahmen keine erheblichen Beeinträchtigungen/keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes zu erwarten.</p> <p>Bei der Alternative F2 sind erhebliche Beeinträchtigungen/Verschlechterungen des Erhaltungszustandes unter Berücksichtigung von Schadensbegrenzungsmaßnahmen ebenso nicht zu erwarten.</p>				

Tabelle 24: Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen auf den Kiebitz für die Alternativen F1/F1.1/F2/F2.1

Um- welt- auswir- kung	Erläuterung der Auswirkungen			
	Alternative F1 – Entlang 110- kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1– Entlang 110- kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Wind- vorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Eineben- enmast)
anlagenbedingte Wirkfaktoren				
	(a) Zwischen WP24 und WP26 findet ein Neubau eines Donaumastes in Bündelung mit einer 110-kV-Leitung statt. Die vorhabenbedingte Konfliktintensität ist mittel	(a) Zwischen WP24_1.1 und WP26_1.1 findet ein Neubau eines Einebenenmastes in Bündelung mit einer 110-kV-Leitung statt. Die vorhabenbedingte Konfliktintensität ist gering bis mittel	(a) Zwischen WP24_2 und WP27_2 beträgt der Abstand zwischen Bündelung und Trasse über 100 m, die vorhabenbedingte Konfliktintensität des Neubaus des Donaumastes wird daher mit hoch eingestuft	(a) Zwischen WP24_2.1 und WP27_2.1 beträgt der Abstand zwischen Bündelung und Trasse über 100 m, die vorhabenbedingte Konfliktintensität des Neubaus des Einebenenmastes wird daher mit mittel eingestuft
Kollision (UA8)	(ba) der betroffene Bereich ist potenzielles Rast- und Nahrungsgebiet innerhalb des erweiterten Aktionsraumes. Die Individuenzahl wird im SDB mit 1.001 bis 10.000 angegeben. Daher wird das Kriterium Anzahl Bedeutung mit sehr hoch bewertet. (bb) Das Vorhaben befindet sich teilweise im erweiterten Aktionsraum der Art. Die Lage wird somit mit gering bewertet (bb1). Eine konkrete, regelmäßige Raumnutzung des Vorhabenbereiches durch den Kiebitz ist wahrscheinlich (bb2). Als Nahrungshabitats kommen grundsätzlich jegliche Äcker und Grünlandbereiche im Aktionsraum in Betracht. Aussagen zu Wechselbeziehungen (bb3) sind nicht möglich. Aussagen zum konkreten Flugverhalten im Trassenbereich sind nicht möglich (bb4). Insgesamt wird das Kriterium Raumnutzung (bb) mit mittel bewertet. Aufgrund der weiten Entfernung und der damit einhergehenden geringen Wahrscheinlichkeit von kritischen Flugsituationen ergibt die Zusammenführung von (ba) und (bb), die raumbezogene Konfliktintensität (b): mittel-hoch .			
	Das konstellationsspezifische Risiko (KSR) ohne Schadensbegrenzungsmaßnahme ergibt demnach: hoch	Das konstellationsspezifische Risiko (KSR) ohne Schadensbegrenzungsmaßnahme ergibt demnach: mittel	Das konstellationsspezifische Risiko (KSR) ohne Schadensbegrenzungsmaßnahme ergibt demnach: hoch	Das konstellationsspezifische Risiko (KSR) ohne Schadensbegrenzungsmaßnahme ergibt demnach: hoch

Um- welt- auswir- kung	Erläuterung der Auswirkungen			
	Alternative F1 – Entlang 110- kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1– Entlang 110- kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Wind- vorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Eineben- enmast)
	<p>Bei der habitatschutzrechtlichen Prüfung stellt eine mögliche Verschlechterung des Erhaltungszustands der Art im VSG den Bewertungsmaßstab dar. Der Erhaltungszustand der zu prüfenden Art wird im SDB mit gut (B) angegeben.</p> <p>Als Erheblichkeitsschwelle wird der Vergleich von KSR mit dem vMGI angesetzt (vgl. Unterlage 14.3, Kap. 2.3.3.8). Bei dem vorliegenden mittleren KSR liegt eine erhebliche Beeinträchtigung für den Kiebitz vor.</p> <p>Durch das Anbringen von Vogelschutzmarkern als schadensbegrenzende Maßnahme, kann das Risiko der Tötung durch Kollision mit der Freileitung vermindert werden. Die artspezifische Wirksamkeit von Vogelschutzmarkern wird bei LIESENJOHANN et al. (2019) mit zwei Stufen angegeben.</p>	<p>Bei der habitatschutzrechtlichen Prüfung stellt eine mögliche Verschlechterung des Erhaltungszustands der Art im VSG den Bewertungsmaßstab dar. Der Erhaltungszustand der zu prüfenden Art wird im SDB mit gut (B) angegeben.</p> <p>Als Erheblichkeitsschwelle wird der Vergleich von KSR mit dem vMGI angesetzt (vgl. Unterlage 14.3, Kap. 2.3.3.8). Bei dem vorliegenden mittleren KSR liegt eine erhebliche Beeinträchtigung für den Kiebitz vor.</p> <p>Durch das Anbringen von Vogelschutzmarkern als schadensbegrenzende Maßnahme, kann das Risiko der Tötung durch Kollision mit der Freileitung vermindert werden. Die artspezifische Wirksamkeit von Vogelschutzmarkern wird bei LIESENJOHANN et al. (2019) mit zwei Stufen angegeben.</p>	<p>Somit ist die Erheblichkeitsschwelle für diesen Nachweis überschritten.</p> <p>Bei der habitatschutzrechtlichen Prüfung stellt eine mögliche Verschlechterung des Erhaltungszustands der Art im VSG den Bewertungsmaßstab dar. Der Erhaltungszustand der zu prüfenden Art wird im SDB mit gut (B) angegeben.</p> <p>Als Erheblichkeitsschwelle wird der Vergleich von KSR mit dem vMGI angesetzt (vgl. Unterlage 14.3, Kap. 2.3.3.8). Bei dem vorliegenden mittleren KSR liegt eine erhebliche Beeinträchtigung für den Kiebitz vor.</p> <p>Durch das Anbringen von Vogelschutzmarkern als schadensbegrenzende Maßnahme, kann das Risiko der Tötung durch Kollision mit der Freileitung vermindert werden. Die artspezifische Wirksamkeit von Vogelschutzmarkern wird bei</p>	<p>Bei der habitatschutzrechtlichen Prüfung stellt eine mögliche Verschlechterung des Erhaltungszustands der Art im VSG den Bewertungsmaßstab dar. Der Erhaltungszustand der zu prüfenden Art wird im SDB mit gut (B) angegeben.</p> <p>Als Erheblichkeitsschwelle wird der Vergleich von KSR mit dem vMGI angesetzt (vgl. Unterlage 14.3, Kap. 2.3.3.8). Bei dem vorliegenden mittleren KSR liegt eine erhebliche Beeinträchtigung für den Kiebitz vor.</p> <p>Durch das Anbringen von Vogelschutzmarkern als schadensbegrenzende Maßnahme, kann das Risiko der Tötung durch Kollision mit der Freileitung vermindert werden. Die artspezifische Wirksamkeit von Vogelschutzmarkern wird bei LIESENJOHANN et al. (2019) mit zwei Stufen angegeben.</p>

Um- welt- auswir- kung	Erläuterung der Auswirkungen			
	Alternative F1 – Entlang 110- kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1– Entlang 110- kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Wind- vorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Eineben- enmast)
	<p>Das konstellationsspezifische Risiko (KSR) mit der Schadensbegrenzungsmaßnahme „Vogelschutzmarkierung“ ergibt demnach: gering</p> <p>Unter den gegebenen Voraussetzungen mit Einbeziehung der Schadensbegrenzungsmaßnahme „Vogelschutzmarkierung“ (V_{AR3}) kommt es nicht zur erheblichen Beeinträchtigung der Art.</p>	<p>Das konstellationsspezifische Risiko (KSR) mit der Schadensbegrenzungsmaßnahme „Vogelschutzmarkierung“ ergibt demnach: sehr gering</p> <p>Unter den gegebenen Voraussetzungen mit Einbeziehung der Schadensbegrenzungsmaßnahme „Vogelschutzmarkierung“ (V_{AR3}) kommt es nicht zur erheblichen Beeinträchtigung der</p>	<p>LIESENJOHANN et al. (2019) mit zwei Stufen angegeben.</p> <p>Das konstellationsspezifische Risiko (KSR) mit der Schadensbegrenzungsmaßnahme „Vogelschutzmarkierung“ ergibt demnach: gering</p> <p>Unter den gegebenen Voraussetzungen mit Einbeziehung der Schadensbegrenzungsmaßnahme „Vogelschutzmarkierung“ (V_{AR3}) kommt es nicht zur erheblichen Beeinträchtigung der Art.</p>	<p>Das konstellationsspezifische Risiko (KSR) mit der Schadensbegrenzungsmaßnahme „Vogelschutzmarkierung“ ergibt demnach: gering</p> <p>Unter den gegebenen Voraussetzungen mit Einbeziehung der Schadensbegrenzungsmaßnahme „Vogelschutzmarkierung“ (V_{AR3}) kommt es nicht zur erheblichen Beeinträchtigung der Art.</p>
Scha- dens- begren- zende Maß- nah- men	Anbringung von Vogelschutzmarkierung zwischen Mast 25_1 und WP26 (V _{AR3})	Anbringung von Vogelschutzmarkierung zwischen Mast 25_1_1.1 und WP26_1.1 (V _{AR3})	Anbringung von Vogelschutzmarkierung zwischen Mast 26_1_2 und WP27_2.1 (V _{AR3})	Anbringung von Vogelschutzmarkierung zwischen Mast 26_1_2.1 und WP27_2.1 (V _{AR3})
Erheb- lichkeit	keine	keine	keine	keine
Anmerkung: Das Anbringen von Vogelschutzmarkern ist auf den östlich angrenzenden Trassenbereich (bis WP27) aufzuweiten. Die Einstufung des Konstellationsspezifischen Risikos ist bei allen Alternativen gleich, sodass dieser Abschnitt nicht Bestandteil des Alternativenvergleiches ist.				

Um- welt- auswir- kung	Erläuterung der Auswirkungen			
	Alternative F1 – Entlang 110- kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1– Entlang 110- kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Wind- vorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Eineben- enmast)
<p>Fazit: Es ist in keiner der Alternativen eine erhebliche Beeinträchtigung/Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art unter Beachtung der o.g. Schadensbegrenzungsmaßnahmen zu erwarten.</p> <p>Bei den Alternativen F1 und F2.1 bestehen leicht höhere Beeinträchtigungen unterhalb der Verbotstatbestandschwelle, da ein Zubau eines Donaumastes in Bündelung (F1) bzw. ein Neubau eines Einebenenmastes außerhalb einer Bündelung (F2.1) stattfindet. Daher besteht in diesen Alternativen für freileitungssensible Arten als maßgeblicher Bestandteil des Natura 2000-Gebietes eine höhere vorhabenbedingte Konfliktintensität gegenüber F1.1. Bei der Alternative F2 besteht durch den Neubau eines Donaumastes außerhalb einer Bündelung eine noch höhere vorhabenbedingte Konfliktintensität. Nach der Anwendung der Schadensbegrenzungsmaßnahme verbleibt zudem ein höheres konstellationsspezifisches Risiko unterhalb der Erheblichkeitsschwelle.</p>				

Tabelle 25: Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen auf den Graureihers für die Alternativen F1/F1.1/F2/F2.1

Umweltauswirkung	Erläuterung der Auswirkungen			
	Alternative F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donaumast)	Alternative F1.1– Entlang 110-kV-Leitung (Einebenenmast)	Alternative F2 – Östlich Windvorranggebiet (Donaumast)	Alternative F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Einebenenmast)
anlagenbedingte Wirkfaktoren				
Kollision (UA8)	Der Graureiher ist als Rastvogel der vMGI-Klasse C (1) zugeordnet und daher nur in Ansammlungen prüfrelevant. Solche sind innerhalb des Wirkungsbereich des Vorhabens nicht erkennbar. Das TLUBN (2023) weist den Stausee Straußfurt als potenzielles Habitat des Graureihers aus, dieser liegt allerdings mehr als 3 km von der Trasse entfernt. Darüber hinaus wurden durch Datenabfragen, sowie die Kartierungen in den Jahren 2020 und 2022 maximal Gruppen bis zu 13 Graureihern innerhalb des detailliert untersuchten Bereiches festgestellt. Dadurch lässt sich keine klar verortbare Ansammlung innerhalb des Wirkungsbereiches des Vorhabens erkennen. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Graureihers durch Leitungskollision kann ausgeschlossen werden.			
Schadensbegrenzende Maßnahmen	keine	keine	keine	keine
Erheblichkeit	keine	keine	keine	keine
Fazit: Eine erhebliche Beeinträchtigung/Verschlechterung des Erhaltungszustandes des Graureihers kann in allen Alternativen ausgeschlossen werden.				

1.2.2.2. Zusammenfassende Gegenüberstellung der Beeinträchtigungen

Nachfolgend werden die herausgearbeiteten Unterschiede in einer Gegenüberstellung zusammenfassend tabellarisch dargestellt. Arten, bei denen sich keine Unterschiede hinsichtlich der Alternativen ergeben, werden hier der Vollständigkeit halber mit aufgeführt. Sofern zwar eine Rangfolge ermittelt wird, aber nur marginale Unterschiede zwischen den Alternativen festgestellt werden, werden die entsprechenden Ränge in derselben Farbe dargestellt.

Tabelle 26: Zusammenfassende Gegenüberstellung der Beeinträchtigungen von Arten als maßgebliche Bestandteile des Schutzgebiets bei Umsetzung der Trassenalternativen F1/F1.1/F2/F2.1

Wirkfaktor	F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donaumast)		F1.1 – Entlang 110-kV-Leitung (Einebenenmast)		F2 – Östlich Windvorranggebiet (Donaumast)		F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Einebenenmast)	
	Bewertung der Beeinträchtigung	Maßnahmen	Bewertung der Beeinträchtigung	Maßnahmen	Bewertung der Beeinträchtigung	Maßnahmen	Bewertung der Beeinträchtigung	Maßnahmen
Schwarzstorch								
Kollision (UA8)	Keine erhebliche Beeinträchtigung	V _{AR3}	Keine erhebliche Beeinträchtigung	V _{AR3}	Keine erhebliche Beeinträchtigung	V _{AR3}	Keine erhebliche Beeinträchtigung	V _{AR3}
Rangfolge	Rang 2		Rang 1		Rang 4		Rang 2	
Fazit	<p>Es liegt keine erhebliche Beeinträchtigung / keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art unter Beachtung der o.g. Schadensbegrenzungsmaßnahme vor.</p> <p>Aufgrund der geringeren vorhabenbezogenen Konfliktintensität und da keine Maßnahmen notwendig sind, ist der Alternative F1.1 der Vorzug zu geben. Die Alternativen F1 und F2.1 haben eine höhere vorhabenbedingte Konfliktintensität, ihnen ist deswegen Rang 2 zugeordnet, bei der Alternative F2 ist die vorhabenbedingte Konfliktintensität am höchsten.</p>							

Wirkfaktor	F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donaumast)		F1.1 – Entlang 110-kV-Leitung (Einebenenmast)		F2 – Östlich Windvorranggebiet (Donaumast)		F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Einebenenmast)	
	Bewertung der Beeinträchtigung	Maßnahmen	Bewertung der Beeinträchtigung	Maßnahmen	Bewertung der Beeinträchtigungen	Maßnahmen	Bewertung der Beeinträchtigung	Maßnahmen
Silberreiher								
Kollision (UA8)	Keine erhebliche Beeinträchtigung	-	Keine erhebliche Beeinträchtigung	-	Keine erhebliche Beeinträchtigung	V _{AR3}	Keine erhebliche Beeinträchtigung	-
Rangfolge	Rang 2		Rang 1		Rang 4		Rang 2	
Fazit	<p>Es liegt keine erhebliche Beeinträchtigung / keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art vor. In der Alternative F2 ist zudem die Anwendung einer Schadenbegrenzungsmaßnahme notwendig.</p> <p>Aufgrund der geringeren vorhabenbezogenen Konfliktintensität ist der Alternative F1.1 der Vorzug zu geben. Die Alternativen F1 und F2.1 haben eine höhere vorhabenbedingte Konfliktintensität, ihnen ist deswegen Rang 2 zugeordnet, bei der Alternative F2 ist die vorhabenbedingte Konfliktintensität am höchsten.</p>							
Kiebitz								
Kollision (UA8)	Keine erhebliche Beeinträchtigung	V _{AR3}	Keine erhebliche Beeinträchtigung	V _{AR3}	Keine erhebliche Beeinträchtigung	V _{AR3}	Keine erhebliche Beeinträchtigung	V _{AR3}
Rangfolge	Rang 2		Rang 1		Rang 4		Rang 2	
Fazit	<p>Es liegt keine erhebliche Beeinträchtigung / keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art unter Beachtung der o.g. Schadenbegrenzungsmaßnahme vor.</p> <p>Aufgrund der geringeren vorhabenbezogenen Konfliktintensität ist der Alternative F1.1 der Vorzug zu geben. Die Alternativen F1 und F2.1 haben eine höhere vorhabenbedingte Konfliktintensität, ihnen ist deswegen Rang 2 zugeordnet, bei der Alternative F2 ist die vorhabenbedingte Konfliktintensität am höchsten.</p>							

Wirkfaktor	F1 – Entlang 110-kV-Leitung (Donaumast)		F1.1 – Entlang 110-kV-Leitung (Einebenenmast)		F2 – Östlich Windvorranggebiet (Donaumast)		F2.1 – Östlich Windvorranggebiet (Einebenenmast)	
	Bewertung der Beeinträchtigung	Maßnahmen	Bewertung der Beeinträchtigung	Maßnahmen	Bewertung der Beeinträchtigungen	Maßnahmen	Bewertung der Beeinträchtigung	Maßnahmen
Graureiher								
Kollision (UA8)	Keine erhebliche Beeinträchtigung	-	Keine erhebliche Beeinträchtigung	-	Keine erhebliche Beeinträchtigung	-	Keine erhebliche Beeinträchtigung	-
Rangfolge	kein Ranking möglich							
Fazit	Es liegt keine erhebliche Beeinträchtigung / keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art vor.							
Gesamtbewertung	Rang 2		Rang 1		Rang 4		Rang 2	
	Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes inkl. seiner maßgeblichen Bestandteile durch die Alternative F1 zu erwarten Das Vorhaben wird mit einem Donaumast parallel zu einer 110-kV-Leitung gebaut		Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes inkl. seiner maßgeblichen Bestandteile durch die Alternative F1.1 zu erwarten Das Vorhaben wird mit einem Einebenenmast parallel zu einer 110-kV-Leitung gebaut		Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes inkl. seiner maßgeblichen Bestandteile durch die Alternative F2 zu erwarten Das Vorhaben wird mit einem Donaumast außerhalb einer Bündelung gebaut		Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes inkl. seiner maßgeblichen Bestandteile durch die Alternative F2.1 zu erwarten Das Vorhaben wird mit einem Einebenenmast außerhalb einer Bündelung gebaut	
Fazit: Die Beeinträchtigungen maßgeblicher Bestandteile des VSG liegen bei allen vier Alternativen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle. Es sind keine wesentlichen Unterschiede festzustellen.								
Aufgrund der geringeren vorhabenbezogenen Konfliktintensität ist der Alternative F1.1 der Vorzug zu geben. Aufgrund der hohen vorhabenbezogenen Konfliktintensität eines Neubaus mit Donaumast außerhalb einer Bündelung ist die Alternative F2 als am wenigsten vorzugswürdig einzustufen. Die Alternativen F1 und F2.1 sind als gleichwertig einzustufen.								

1.2.3. Schutzgutübergreifender Alternativenvergleich

Sowohl bei F1 als auch bei F1.1, F2 und bei F2.1 bestehen keine Zulassungshindernisse. Zur Ableitung eines umweltfachlichen Ergebnisses werden die Schutzgüter in einem schutzgutübergreifenden Vergleich gegenübergestellt (vgl. Tabelle 27).

Tabelle 27: Schutzgutübergreifender Vergleich Greußen

(Teil-) Schutzgut	F1	F1.1	F2	F2.1
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	Rang 1	Rang 1	Rang 1	Rang 1
Tiere	Rang 1	Rang 1	Rang 4	Rang 3
Pflanzen	Rang 1	Rang 1	Rang 1	Rang 1
Biologische Vielfalt	Rang 1	Rang 1	Rang 1	Rang 1
Boden	Rang 1	Rang 1	Rang 3	Rang 3
Fläche	Rang 1	Rang 1	Rang 3	Rang 3
Wasser	Rang 1	Rang 1	Rang 1	Rang 1
Landschaft	Rang 1	Rang 1	Rang 3	Rang 3
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Rang 1	Rang 1	Rang 1	Rang 1
Gesamtergebnis	Rang 1	Rang 1	Rang 4	Rang 3

Im Schutzgutübergreifenden Vergleich ergeben sich Vorteile für die Alternativen F1 und F1.1 gegenüber den Alternativen F2 und F2.1. Dies ergibt sich aus den Schutzgütern Tiere, Boden, Fläche und Landschaft, in denen jeweils die Alternativen F1 und F1.1 als günstiger gegenüber F2 und F2.1 einzustufen sind. Im Schutzgut Tiere ist zudem die Alternative F2.1 als günstiger gegenüber der Alternative F2 einzustufen.

Entscheidungserhebliche Unterschiede zwischen den Ausführungen der Alternative F1/F1.1 als Einebenen- oder Donaumast bestehen nicht.

Aus Umweltfachlicher Sicht sind daher die Alternativen F1 und F1.1 als günstiger gegenüber den Alternative F2.1 und diese als günstiger gegenüber der Alternative F2 zu bewerten.



Energie für eine Welt in Bewegung

50Hertz Transmission GmbH

Heidestr. 2
10557 Berlin
Deutschland

Tel. +49 (30) 5150-0
Fax +49 (30) 5150-4477
info@50hertz.com

www.50hertz.com