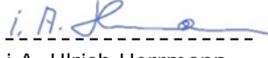


**Aufgestellt:**

Helmstedt, den 22.07.2022



i.V. Mario Bohms



i.A. Ulrich Herrmann

**Planfeststellungsunterlage****Anlage 0****Leseanleitung****Ergebnis/Zusammenfassung:**

Die vorliegende Leseanleitung gibt Hinweise und Erläuterungen zum Planwerk. Sie dient dazu, vom Vorhaben betroffenen Dritten und Trägern öffentlicher Belange einen Überblick über die Antragsunterlagen zu geben, so dass gegebenenfalls vorliegende Betroffenheiten schnell erkannt werden können.

**Anhänge:****Änderungen:**

Rev.-Nr.	Datum	Unterschrift	Erläuterung

**Auslegungsvermerk der Gemeinde**

(Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 43b EnWG)

**Siegel/Unterschrift Gemeinde**

Der Plan hat ausgelegen in der Zeit vom -----  
bis -----

In der Gemeinde -----

**Planfeststellungsvermerk der Planfeststellungsbehörde****Planfeststellungsbehörde**

Nach § 43b EnWG i.V.m. § 74  
VwVfG planfestgestellt durch Be-  
schluss vom -----

**Auslegungsvermerk der Gemeinde**

(Planfeststellungsbeschluss und festgestellter Plan (gemäß § 43b EnWG i.V.m. § 74 VwVfG))

**Siegel/Unterschrift Gemeinde**

Der Planfeststellungsbeschluss und  
Ausfertigung des festgestellten Pla-  
nes haben ausgelegen in der Zeit vom -----  
bis -----

In der Gemeinde -----

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 0</b>	<b>Leseanleitung</b>

## Inhaltsverzeichnis

<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>2</b>
<b>Glossar .....</b>	<b>3</b>
<b>1 Zielstellung.....</b>	<b>4</b>
<b>2 Orientierung in den Antragsunterlagen .....</b>	<b>5</b>
2.1 Struktur der Antragsunterlagen und Ordnerbezeichnungen .....	5
2.2 Bezeichnung der Dokumente .....	10
<b>3 Ermittlung von Betroffenheiten durch das Vorhaben.....</b>	<b>12</b>
3.1 Vorhabenbeschreibung und Bauablaufplanung.....	12
3.2 Inanspruchnahme von Grundstücken .....	13
3.3 Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt.....	17
3.4 Herausfinden der persönlichen Betroffenheit .....	22

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Struktur der Antragsunterlagen.....	5
Tabelle 2	Schema der digitalen Dokumentenbezeichnung.....	11
Tabelle 3	Anlagen mit Bezug zur Inanspruchnahme von Grundstücken .....	13
Tabelle 4	Tabellenkopf Rechtserwerbsverzeichnis (Auszug) .....	15
Tabelle 5	Anlagen mit Bezug zu Umweltauswirkungen .....	18

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 0</b>	<b>Leseanleitung</b>

## Glossar

BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege, Bundesnaturschutzgesetz
EnWG	Gesetz über die Elektrizitäts- und Gasversorgung, Energiewirtschafts-gesetz
FFH	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 0</b>	<b>Leseanleitung</b>

## **1 Zielstellung**

Die Avacon Netz GmbH (Avacon) plant mit dem Vorhaben „Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/S, LH-11-1205“ den altersbedingten Ersatz der bestehenden 110-kV-Leitung. Zur Genehmigung des Vorhabens ergibt sich gemäß § 43 Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) das Erfordernis der Planfeststellung. Die Genehmigung erfolgt in drei parallel beantragten Planfeststellungsverfahren, diese sind nach den zuständigen Planfeststellungsbehörden aufgeteilt: für den Leitungsverlauf in Hessen führt das Regierungspräsidium Kassel das Planfeststellungsverfahren durch, für den Leitungsverlauf in NRW die jeweils zuständigen Bezirksregierungen Arnsberg und Detmold.

Die Antragsunterlagen für das Planfeststellungsverfahren zur Genehmigung des Abschnitts A des Ersatzneubaus der 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd umfassen exklusive dieser Leseanleitung insgesamt 12 Anlagen, die sich auf **6** Ordner mit ca. **167** Plänen und ca. **848** Textseiten aufteilen. Diese Unterlagen sind erforderlich, um das Vorhaben in dem für das Planfeststellungsverfahren erforderlichen Detaillierungsgrad darzustellen.

Die vorliegende Leseanleitung soll Trägern öffentlicher Belange sowie interessierten Bürgerinnen und Bürgern den Zugang zu den umfangreichen Unterlagen des Planfeststellungsantrags gemäß § 43 EnWG zu erleichtern. Auf diese Weise können potenziell durch das Vorhaben Betroffene mit möglichst geringem Aufwand feststellen, ob und ggf. welche individuellen Betroffenheiten vorliegen. Das Ziel der Leseanleitung ist ein möglichst leichtes Zurechtfinden in den Unterlagen – weder werden die Antragsunterlagen durch sie ersetzt noch werden sie durch die Leseanleitung zusammengefasst.

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 0</b>	<b>Leseanleitung</b>

## 2 Orientierung in den Antragsunterlagen

Die folgenden Ausführungen gelten sowohl für die gedruckte als auch für die digitale Version der Antragsunterlagen gemäß § 43 EnWG.

Die gedruckte Version der Unterlagen wird in den vom Vorhaben betroffenen Kommunen offengelegt. Die digitale Version ist auf den Internetseiten der Planfeststellungsbehörde für alle Interessierten einsehbar, wobei Berichte, Anlagen und Pläne als downloadfähige einzelne Dateien vorliegen. Sowohl die gedruckte Version als auch die digitale Version ist entsprechend der Gliederung in Kapitel 2.1. strukturiert. Ort und Zeitraum der öffentlichen Auslegung wird durch die Planfeststellungsbehörde ortsüblich bekanntgegeben.

### 2.1 Struktur der Antragsunterlagen und Ordnerbezeichnungen

Die Antragsunterlagen gemäß § 43 EnWG sind in die Anlagen 0-12 gegliedert und liegen in insgesamt **6** Ordnern vor (s. Tabelle 1).

**Tabelle 1 Struktur der Antragsunterlagen**

Anlage		Anlagenverzeichnis	Ordner
<b>0</b>		<b>Leseanleitung</b>	<b>1</b>
<b>1</b>		<b>Erläuterungsbericht</b> inkl. Zusammenfassung UVP-Bericht und Immissionsbericht	<b>1</b>
<b>2</b>		<b>Übersichtspläne</b> , Maßstab 1:25.000	<b>1</b>
	2.1	Übersichtspläne	
	2.2	Übersichtspläne – Blattschnitte	
<b>3</b>		<b>Lagepläne</b> , Maßstab 1:2.000	<b>1</b>
<b>4</b>		<b>Längenprofile</b> , Maßstab 1:2.000/1:200	<b>2</b>
<b>5</b>		<b>Prinzipzeichnungen</b>	<b>3</b>
	5.1	Mastprinzipzeichnungen	
	5.2	Regelfundamente	
<b>6</b>		<b>Bauwerksverzeichnis</b>	<b>3</b>
<b>7</b>		<b>Mastlisten</b>	<b>3</b>
	7.1	Mastliste Ersatzneubau LH-11-1205	
	7.2	Mastliste Rückbau LH-11-1205	
	7.3	Mastliste Umbau LH-11-1168	
	7.4	- entfällt -	
	7.5	- entfällt -	
<b>8</b>		<b>Kreuzungsverzeichnisse</b>	<b>3</b>
	8.1	Kreuzungsverzeichnis Ersatzneubau LH-11-1205	
	8.2	Kreuzungsverzeichnis Umbau LH-11-1168	
	8.3	- entfällt -	

Anlage		Anlagenverzeichnis	Ordner
<b>9</b>		<b>Immissionsbericht</b>	<b>3</b>
		<i>Anhang 1: Zertifizierungsbestätigung des Programms Winfield</i>	
		<i>Anhang 2: Immissionstabellen der maßgeblichen Immissionsorte</i>	
		<i>Anhang 3: Phasenlageplan</i>	
		<i>Anhang 4: entfällt</i>	
<b>10</b>		<b>Verkehrswegekonzept</b>	<b>3</b>
	10.1	Übersichtspläne, Maßstab 1:25.000	
	10.2	Lagepläne kommunaler Verkehrsflächen, Maßstab 1:5.000	
	10.3	Flurstücksliste kommunaler Verkehrsflächen	
	10.3.1	<i>Stadt Bad Arolsen</i>	
	10.3.2	<i>Gemeinde Twistetal</i>	
	10.3.3	<i>Stadt Diemelstadt</i>	
<b>11</b>		<b>Rechtserwerb/Dingliche Belastung</b>	<b>3</b>
	11.1	Rechtserwerbsverzeichnis	
	11.2	Rechtserwerbspläne	
	11.3	Muster Dienstbarkeitsbewilligung	
	11.4	Rechtserwerbsverzeichnis Kompensationsmaßnahmen	
	11.5	Rechtserwerbspläne Kompensationsmaßnahmen	
<b>12</b>		<b>Umweltgutachten</b>	<b>4-6</b>
	12.1	UVP-Bericht	4
		<i>Anhang 1: Pläne Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit</i>	
		<i>Anhang 2: Pläne Schutzgut Pflanzen</i>	
		<i>Anhang 3: Pläne Schutzgut Tiere</i>	
		<i>Anhang 4: Pläne Schutzgut Boden</i>	
		<i>Anhang 5: Pläne Schutzgut Wasser</i>	
		<i>Anhang 6: Pläne Schutzgüter Landschaft, Klima und Luft</i>	
	12.2	Landschaftspflegerischer Begleitplan	5
		<i>Anhang 1: Maßnahmenblätter</i>	
		<i>Anhang 2: Bestands- und Konfliktpläne</i>	
		<i>Anhang 3: Maßnahmenpläne</i>	
		<i>Anhang 4: Übersichtspläne Kompensationsflächen</i>	
		<i>Anhang 5: Berechnungstool SG Boden (Excel-Berechnungstool zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden)</i>	
	12.3	- entfällt -	
	12.4	- entfällt -	
	12.5	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB)	6
		<i>Anhang 1: Art-für-Art-Protokolle (Artenblätter)</i>	
	12.6	Kartierbericht	6
	12.7	Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)	6
		<i>Anhang 1: Plan Oberflächenwasserkörper</i>	
		<i>Anhang 2: Plan Grundwasserkörper</i>	

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 0</b>	<b>Leseanleitung</b>

Anlage		Anlagenverzeichnis	Ordner
	12.8	Fachbeitrag Boden	6
		<i>Anhang 1: Übersichtskarte</i>	
		<i>Anhang 2: Schummerungskarten Bodenhauptgruppen</i>	
		<i>Anhang 3: Schummerungskarten Gefährdungspotenziale</i>	
		<i>Anhang 4: Liste Gefährdungspotenziale und empfohlene Maßnahmen</i>	
	12.9	Forstrechtliche Unterlage	6
		<i>Anhang 1: Übersichtsplan</i>	
		<i>Anhang 2: Rodungskarten</i>	
		<i>Anhang 3: Aufforstungspläne</i>	
	12.10	Umweltanträge	6

Jeder Ordner ist mit einer Auflistung versehen, in welcher die Position des Ordners im Antrag sowie alle im jeweiligen Ordner enthaltenen Dokumente verzeichnet sind. Zudem verfügt jeder Antragsteil über ein separates Register, aus dem die Struktur des Antragsteils hervorgeht.

Die zentralen Inhalte des Vorhabens sind in **Anlage 1 – Erläuterungsbericht** inkl. Zusammenfassung UVP-Bericht und Immissionsbericht zusammengefasst. Der Erläuterungsbericht stellt eine selbstständig lesbare Zusammenfassung der Inhalte aller Antragsteile dar. Ferner enthält er Aussagen zur Umwelt, dem rechtlichen Rahmen, der Vorhabenbegründung und der Beschreibung des Planungsraums zum beantragten Abschnitt A des Ersatzneubaus der 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/S. Anlage 1 ist dazu geeignet, sich einen generellen Überblick über das Vorhaben zu verschaffen, und richtet sich an die interessierte Öffentlichkeit. Eine allgemeinverständliche Darstellung der Sachverhalte steht hier im Vordergrund.

Daran anschließend in **Anlage 2** sind die **Übersichtspläne** des Vorhabens zu finden, welche es verorten und alle planungsrelevanten Raumelemente aufführen. Zudem bilden sie die Orientierungsgrundlage für die nachfolgenden Pläne, da hier bereits die einzelnen Blatt-schnitte eingeblendet sind (Anlage 2.2).

**Anlage 3** beinhaltet die **Lagepläne** zum Vorhaben. Dort sind im Maßstab 1:2000 sowohl der detaillierte Trassenverlauf als auch die zu Errichtung und Betrieb der Leitung benötigten Arbeitsflächen und Zuwegungen dargestellt. Die lagegenaue Abbildung der Freileitung wird ergänzt durch den Schutzbereich der Leitung als dauernd in Anspruch zu nehmende Flächen unter Angabe von Maststandorten, Mastnummern, Mastarten, Mastabständen und Bauwerksnummern. Neben der technischen Abbildung des Vorhabens sind weiterhin das amtliche Kataster samt politischer Bezeichnungen und kommunaler Zugehörigkeiten als Grundlage für die Darstellung der flurstücksscharfen Flächeninanspruchnahmen sowie die Lage sämtlicher beauskunfteter Fremdanlagen dargestellt. Die Einblendung von Luftbildern dient der einfacheren Orientierung.

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 0</b>	<b>Leseanleitung</b>

**Anlage 4** enthält die **Längenprofile** des Vorhabens. Diese entsprechen vom Darstellungsbereich den Blattschnitten der Lagepläne und stellen einen Längsschnitt der Leitung, bestehend aus der Durchgangskurve der Leiterseile und ihren Stützpunkten, den Masten, im Höhen-Maßstab 1:200 dar. Sie enthalten zudem Bemaßungen der Bodenabstände sowie zu kreuzenden Infrastrukturen. Für Freileitungen sind der Verlauf des bodennächsten Leiterseiles sowie eine in vertikaler Richtung parallel verschobene Bodenabstandskurve dargestellt, die dem Nachweis des ausreichenden Abstands zum Boden oder zu Objekten dient. In den Zeichnungsköpfen sind die notwendigen technischen Parameter der Leitungen aufgeführt. Zur Orientierung befindet sich im unteren Bereich zusätzlich ein Ausschnitt aus den Lageplänen im Maßstab 1:2000. Aufgrund der unterschiedlichen Maßstäbe wird die Profilansicht überhöht dargestellt, was der besseren Lesbarkeit dient.

Die Masten einer Freileitung sind als Stützpunkte der Leiterseile ein wesentlicher Bestandteil des Vorhabens. In **Anlage 5** sind der prinzipielle Aufbau der im Vorhaben verwendeten Mast- bzw. Gestängetypen (Anlage 5.1) sowie der in Abhängigkeit der Bodenbeschaffenheit eingesetzten Fundamenttypen (Anlage 5.2) dargestellt. Diese Darstellungen sind generalisiert und stellen nicht den standortspezifischen Einzelfall dar. Die Mastprinzipzeichnungen in der Anlage 5.1 zeigen die prinzipielle Darstellung der eingesetzten Tragwerke (Gestänge) und Mastarten mit ihren Hauptabmessungen und Mastnummern. Die Masthöhen variieren je nach Einsatzort und Geländeprofil. Die verwendeten Höhen sind in den Längenprofilen (Anlage 4) dargestellt. Die Gesamtmasthöhe ergibt sich aus den Mastkopf-abmessungen sowie aus dem Abstand der unteren Querträger zum Gelände. Letzterer dient u. a. auch der Bezeichnung der Mastart.

**Beispiele:**

*Mastart T2-31.00 bezeichnet einen **Tragmast** der Ausführung **2** für größere Spannweiten mit einer Höhe des unteren Querträgers von **31,00 m** über Gelände. Die Ausführung T1 wird für geringere Spannweiten eingesetzt.*

*Mastart WA140-25.00 bezeichnet einen **Winkel-Abspannmast** der Winkelgruppe **140** für Leitungswinkel zwischen 140°-160° mit einer Höhe des unteren Querträgers von **25,00 m** über Gelände. Weitere Winkelgruppen sind WA100, WA120, WA160.*

Das beantragte Vorhaben besteht aus zahlreichen Bauwerken, welche im Zusammenspiel die Errichtung und den Betrieb der Freileitung ermöglichen. Diese Bauwerke sind in **Anlage 6** verzeichnet. Dabei wird im Falle des beantragten Ersatzneubaus zur Freileitung jedoch das Gesamtbauwerk und nicht seine Einzelbauwerke, bzw. einzelne Masten, aufgeführt. Weitere enthaltene Bauwerke sind z.B. Provisorien oder der vorhabenbedingte Umbau angrenzender Bestandsleitungen.

Eine tabellarische Übersicht zu den einzelnen Maststandorten, sowohl des beantragten Ersatzneubaus (Anlage 7.1) als auch der bestehenden und zurückzubauenden (Anlage 7.2)

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 0</b>	<b>Leseanleitung</b>

110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd (LH-11-1205) sowie des umzubauenden (Anlage 7.3) Leitungsabschnitts der 110-kV-Leitung Abzweig Wrexen (LH-11-1168), findet sich in **Anlage 7**. In den Mastlisten werden die einzelnen Maststandorte unter Angabe von Bau-/Mastnummern, Mastart und Gestänge (Tragwerk) näher beschrieben. Die lagemäßige Beschreibung der einzelnen Maststandorte erfolgt mittels Angabe der Koordinaten im amtlichen ETRS89-Lagesystem in Bezug auf Gemarkung, Flur und Flurstück. Der Trassenverlauf wird zudem über die Mastabstände und die Leitungswinkel an den Abspannmasten beschrieben. Die wichtigsten Kreuzungsobjekte werden Mastfeldbezogen aufgelistet und Besonderheiten der Maststandorte werden in den Bemerkungen notiert.

Im Trassenverlauf des Vorhabens werden verschiedene bestehende Infrastrukturen wie etwa erdverlegte Leitungen, Fernmeldekabel, Gräben, Wege oder Richtfunkstrecken gekreuzt. Diese Kreuzungen sind Gegenstand in **Anlage 8**.

Die Anlagen 2 bis 8 sind somit dazu geeignet, sich über den Erläuterungsbericht in Anlage 1 hinausgehende technische Informationen zum beantragten Vorhaben zu beschaffen. Sie richten sich somit an die intensiver interessierte Öffentlichkeit und sind fachspezifischer als der Erläuterungsbericht.

Über den Erläuterungsbericht hinausgehende Betrachtungen der Auswirkungen des Vorhabens in Bezug auf die Immissionen finden sich in **Anlage 9**. Die Berechnungsergebnisse der von der Leitung ausgehender Immissionen in Bezug auf elektrische und magnetische Felder sowie Geräuschimmissionen werden gegenüber den maßgeblichen Grenz- bzw. Richtwerten dargestellt. Die in dieser Anlage enthaltenen Unterlagen sind dazu geeignet, zu überprüfen, in welchen Bereichen Auswirkungen durch vorhabenbedingte Immissionen zu erwarten sind. Auch können Anwohner die Betroffenheit von betriebsbedingten Schallemissionen durch das Vorhaben dieser Anlage entnehmen.

**Anlage 10** beinhaltet das zugrunde gelegte **Verkehrswegekonzept** für den Bau und den Betrieb der Freileitung. Dies beinhaltet sowohl die temporär für den Bauzeitraum als auch die dauerhaft für die Unterhaltung genutzten Verkehrsflächen. Die Inhalte dieser Unterlagen dienen neben der Auflistung aller zur Realisierung des Vorhabens genutzter kommunalen Straßen und Wege vor allem der Darstellung von etwaigen baubedingten Beeinträchtigungen auf den Straßenverkehr. Neben drei spezifischen Übersichtsplänen im Maßstab 1:25.000 sind weiterhin Detailpläne (Lagepläne) im Maßstab 1:5.000 sowie eine Auflistung in Anspruch genommener kommunaler Wegeflurstücke enthalten.

In **Anlage 11** wird die zur Umsetzung des Vorhabens erforderliche Inanspruchnahme von Grundstücken bzw. Flurstücken dargestellt. Dieser Teil besteht aus dem Rechtserwerbsverzeichnis und entsprechenden Plänen. Die Grundstücksinanspruchnahme bezieht sich dabei sowohl auf Flächen, die für technische Anlagen oder den Baubetrieb benötigt werden, als auch auf solche, denen entsprechende Kompensationsmaßnahmen durchgeführt werden sollen. Diese Anlage ist für Grundstückseigentümer geeignet, um die Betroffenheit

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 0</b>	<b>Leseanleitung</b>

ihres Eigentums durch das Vorhaben zu ermitteln. Eine detaillierte Beschreibung der einzelnen Bestandteile erfolgt im Kapitel 3.2 Inanspruchnahme von Grundstücken.

**Anlage 12** beschreibt einerseits die umweltbezogenen Auswirkungen durch Anlage und Betrieb des beantragten Ersatzneubaus und andererseits deren Kompensation. Die Hauptbestandteile sind:

- Der Bericht zur Umweltverträglichkeitsstudie (UVP-Bericht, Anlage 12.1), wo Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit, Tiere und Pflanzen, Boden und Fläche, Wasser, Klima und Luft, Landschaft sowie Kultur- und sonstige Sachgüter und deren Wechselwirkungen untersucht werden,
- der Landschaftspflegerische Begleitplan (LBP, Anlage 12.2), welcher Maßnahmen zur Kompensation der vorhabenbedingten Eingriffe in Natur und Landschaft darstellt,
- der artenschutzrechtliche Fachbeitrag (AFB, Anlage 12.5) zu den Auswirkungen des Vorhabens auf den Artenschutz, basierend u.a. auf dem BNatSchG sowie Anhang IV der FFH-Richtlinie,
- den Kartierbericht (Anlage 12.6), in welchem die Methodik sowie die Ergebnisse der durchgeführten Kartierungen für Biotope, Tier- und Pflanzenarten,
- der Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie (Anlage 12.7), welcher das Vorhaben auf seine Auswirkungen auf die Ziele der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) hin untersucht,
- der Fachbeitrag Boden (Anlage 12.8), welcher das Vorhaben auf seine Auswirkungen auf den Boden hin untersucht,
- Unterlagen zu forstrechtlichen Belangen (Anlage 12.9), in welchen die vorhabenspezifischen Auswirkungen auf die Waldflächen und -funktionen abgehandelt werden, sowie
- die in Anlage 12.10 zusammengefassten, mit der Planfeststellung beantragten Anträge auf naturschutzrechtliche Ausnahmen und Befreiungen.

Die Anlage 12 ist dazu geeignet, sich die Wirkungen des Vorhabens auf die Umwelt und deren Kompensation zu vergegenwärtigen. Sie ist insbesondere an Umweltbehörden und -verbände gerichtet, die im Zuge der Öffentlichkeitsbeteiligung zu ihren Belangen Stellung nehmen und die Umweltverträglichkeit des Vorhabens prüfen müssen. Ebenso erhalten aber auch die interessierte Öffentlichkeit sowie vom Vorhaben betroffene Anlieger die Möglichkeit, sich über potenzielle Umweltauswirkungen des Vorhabens zu informieren.

## 2.2 Bezeichnung der Dokumente

Die Bezeichnung der Dokumente in den Berichten, Anlagen und Plänen im vorliegenden Planfeststellungsantrag folgen einem einheitlichen Schema. Die folgende Tabelle schlüsselt die Bedeutung der Dokumentenbezeichnung anhand Blattschnitts 39 der Lagepläne (Anlage 3) auf.

<b>avacon</b>	Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)
Anlage 0	Leseanleitung

**Tabelle 2 Schema der digitalen Dokumentenbezeichnung**

Anlagennummer		Projekt-bezeichnung		Kurzbezeichnung der Anlage	
03-0-0	_	ENB_TWIS-PADS	_	LP	_

Lfd.-Nummer des Dokuments (optional)		Geltungsbereich, Mastbereich, Anmerkungen etc. (optional)
05	_	LH-11-1205_M004-M007

Nach diesem Schlüssel ergibt sich die Dokumentbezeichnung:

03-0-0\_ENB\_TWIS-PADS\_LP\_39\_LH-11-1205\_M109-M113

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 0</b>	<b>Leseanleitung</b>

### **3 Ermittlung von Betroffenheiten durch das Vorhaben**

Durch das beantragte Vorhaben können auf verschiedenen Wegen Betroffenheiten entstehen. Die nachfolgende Tabelle führt die Themenbereiche auf, die benötigt werden, um diese nachzuvollziehen.

- Vorhabenbeschreibung und Bauablaufplanung
- Inanspruchnahme von Grundstücken
- Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt
- Auswirkungen des Vorhabens auf Sachgüter und Nutzungen
- Kumulierende Auswirkungen mit Auswirkungen anderer Vorhaben

In den genannten Kapiteln ist jeweils erläutert in welchen Antragsunterlage die Wirkungen des Vorhabens beschrieben sind und wie eine mögliche eigene Betroffenheit möglichst einfach ermittelt werden kann.

#### **3.1 Vorhabenbeschreibung und Bauablaufplanung**

Für den beantragten Ersatzneubau der 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/S werden zahlreiche technische Bauwerke errichtet. Durch die Darstellung der Projektbestandteile und des zeitlichen Ablaufs des Baus sowie der notwendigen Baulogistik und Transporte können die dadurch ausgelösten verschiedenen Auswirkungen des Vorhabens nachvollzogen werden.

Einen Gesamtüberblick und eine Vorhabenbeschreibung gibt der Erläuterungsbericht (Anlage 1). Er verweist zudem an zahlreichen Stellen auf weitere Unterlagen dieses Antrags, in denen bestimmte Aspekte vertieft betrachtet werden. Die Erläuterungen des Berichts sollten durch die gleichzeitige Vorlage der Übersichts- und Lagepläne (Anlage 2 bzw. Anlage 3) sowie der Längenprofile (Anlage 4) ergänzt werden. Somit ist ein volles Verständnis und eine gleichzeitige Verortung der Bauwerke (Anlage 6) und Bestandteile des Vorhabens möglich.

Eine vertiefende Einsicht in die zu errichtenden Mastkonstruktionen geben die Mastprinzipzeichnungen (Anlage 5.1) und die Mastlisten (Anlage 7).

Eine umfassende Beschreibung des prinzipiellen Bauablaufs wird im Erläuterungsbericht gegeben. Dort werden in Kapitel 5.8 – Allgemeine Beschreibung des Bauablaufs alle relevanten Arbeitsschritte und die üblichen Abläufe zur Herstellung einer Freileitung beschrieben.

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 0</b>	<b>Leseanleitung</b>

Zusammen mit dem Verkehrskonzept in Anlage 10 wird deutlich, zu welchem Zweck und zu welchem Zeitpunkt Baustellenfahrzeuge welche Zuwegungen nutzen. Prinzipiell wurden die Zuwegungen zu den einzelnen Maststandorten so weit wie möglich unter Nutzung des vorhandenen öffentlichen Wege- und Verkehrsnetzes geplant. Die weitere Zuwegung zu den Masten erfolgt zunächst über vorhandene Feld-, Wald- und Wirtschaftswege. Erst in unmittelbarer Nähe zum Maststandort werden vorhandene Wege verlassen. Somit sollen naturschutzfachliche Beeinträchtigungen und die Inanspruchnahme privater Grundstücke durch die Zuwegungen auf ein Mindestmaß reduziert werden.

### 3.2 Inanspruchnahme von Grundstücken

Informationen zum Themenbereich der Inanspruchnahme von Grundstücken sind in den folgend aufgeführten Anlagen zum Antrag dargestellt:

**Tabelle 3 Anlagen mit Bezug zur Inanspruchnahme von Grundstücken**

Anlage		Kapitel/Abschnitt/Plan/Dokument	Ordner
<b>1</b>	<b>Erläuterungsbericht</b> inkl. Zusammenfassung UVP-Bericht und Immissionsbericht	Kapitel 8: Inanspruchnahme von Grundstücken für Bau, Betrieb und Instandhaltung der Leitung	<b>1</b>
<b>11</b>	<b>Rechtserwerb/Dingliche Belastung</b>		<b>3</b>
11.1	Rechtserwerbsverzeichnis	Tabelle zum Rechtserwerb	3
11.2	Rechtserwerbspläne	Pläne zum Rechtserwerb Blattschnittübersicht in Anlage 2.2 – Übersichtspläne	3
11.3	Muster Dienstbarkeitsbewilligung	Vordruck für vertragliche Regelung mit Eigentümern	3
11.4	Rechtserwerbsverzeichnis Kompensationsflächen	Tabelle zum Rechtserwerb im Hinblick auf erforderliche Kompensationsmaßnahmen	3
11.5	Rechtserwerbspläne Kompensationsmaßnahmen	Verortung der Kompensationsmaßnahmen in Anhang 4 zu Anlage 12.2: Übersichtsplan Kompensationsflächen	3
<b>12</b>	<b>Umweltgutachten</b>		<b>4-6</b>
12.2	Landschaftspflegerischer Begleitplan		5
	<i>Anhang 1 zu Anlage 12.2</i>	<i>Maßnahmenblätter</i>	5
	<i>Anhang 4 zu Anlage 12.2</i>	<i>Übersichtspläne Kompensationsflächen</i>	5

Der beantragte Ersatzneubau der 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd nimmt sowohl für den Bau als auch für den Betrieb Flurstücke in Anspruch. Diese Inanspruchnahme kann dauerhaft oder temporär erfolgen. Im Bereich der Trasse sowie der baulichen Anlagen erfolgt eine dauerhafte Inanspruchnahme. Neben der Überbauung durch Maststandorte bestehen diese Flächen vor allem aus dem Schutzstreifen, welcher sich in einem Korridor unterhalb der Leiterseile befindet. Daneben werden noch dauerhafte Zuwegungen für Wartungsarbeiten benötigt, wobei sich die dauerhafte Inanspruchnahme nicht auf das dauerhafte Anlegen oder Herstellen eines Weges bezieht, sondern auf die dauerhafte, dingliche Sicherung eines entsprechenden Nutzungsrechts.

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 0</b>	<b>Leseanleitung</b>

Für den Bau des Vorhabens werden weitere Flurstücke in Anspruch genommen. Diese Inanspruchnahme ist temporär und besteht aus Lager- und Arbeitsflächen sowie temporären Zuwegungen für Baufahrzeuge.

Zudem werden weiterhin Flurstücke durch Kompensationsmaßnahmen in Anspruch genommen. Kompensationsmaßnahmen werden gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG aufgrund der Eingriffe des Vorhabens in Natur und Landschaft erforderlich. Je nach Art der Kompensationsmaßnahme – dauerhaft zu sichernde oder zeitweise zu sichernde – lässt sich auch hier zwischen dauerhaft und temporär durch das Vorhaben in Anspruch genommenen Flurstücken unterscheiden.

Das Vorhaben verläuft durch den Landkreis Waldeck-Frankenberg in denen die Gemarkungen der Kommunalverwaltungen Stadt Bad Arolsen, Gemeinde Twistetal und Stadt Diemelstadt betroffen sind.

Die Betroffenheit von einzelnen Flurstücken können Eigentümer anhand der Unterlage 11.1 – Rechtserwerbsverzeichnis sowie der Unterlage 11.2 – Rechtserwerbspläne überprüfen. Aus dem Rechtserwerbsverzeichnis und den dazugehörigen Plänen geht hervor, für welchen Zweck und in welchem Umfang ein Flurstück dauerhaft oder temporär in Anspruch genommen werden soll.

## **Erläuterungen zu den einzelnen Anlagen**

*Anlage 1 – Erläuterungsbericht inkl. Zusammenfassung UVP-Bericht und Immissionsbericht:*

Grundlegende Aussagen zur Inanspruchnahme von Flurstücken sowie Erläuterungen der grundlegenden Begrifflichkeiten sind in **Anlage 1 – Erläuterungsbericht inkl. Zusammenfassung UVP-Bericht und Immissionsbericht** unter Kapitel 8: Inanspruchnahme von Grundstücken für Bau, Betrieb und Instandhaltung der Leitung zu finden. Dort werden auch der Ablauf und die Mittel des Rechtserwerbs erläutert. Weiterhin lassen sich dort Aussagen zum Gesamtumfang des Rechtserwerbs finden.

*Anlage 11 – Rechtserwerb/Dingliche Belastung*

In Anlage **11.1 – Rechtserwerbsverzeichnis** sind alle durch die Bestandteile des Vorhabens und den Bauablauf in Anspruch genommenen Flurstücke aufgeführt (vgl. Tabelle 4). Die Inanspruchnahme jedes einzelnen Flurstücks ist dabei zur besseren Orientierung mit einer Ordnungsnummer versehen. Die Ordnungsnummern werden in der Regel je betroffener Gemarkung aufsteigend für jedes in der jeweiligen Gemarkung betroffene Flurstück vergeben und sind in der zweiten Spalte des Rechtserwerbsverzeichnis aufgeführt. Aus Datenschutzrechtlichen Gründen sind die Eigentümerangaben im Rechtserwerbsverzeichnis anonymisiert. Jeder Grundeigentümer erhält zur Anonymisierung eine individuelle Eigentümer-Schlüsselnummer, die statt des Klarnamens im Rechtserwerbsverzeichnis in der ersten Spalte aufgeführt ist. Die entsprechende Schlüsselliste listet den jeweiligen

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 0</b>	<b>Leseanleitung</b>

Eigentümer zu den einzelnen Schlüsselnummern auf und wird zur Prüfung ausschließlich der Planfeststellungsbehörde übergeben. Sie wird nicht öffentlich ausgelegt.

Spalte 3 enthält den Verweis auf die Blattschnitte der Rechtserwerbspläne (Anlage 11.2), auf denen das betroffene Flurstück verzeichnet ist. Somit ist ein leichtes Auffinden der entsprechenden Betroffenheit innerhalb der Rechtserwerbspläne gewährleistet. In den weiteren Spalten folgen Angaben zum in Anspruch genommenen Flurstück (Flurstücksdaten) sowie zu Art und Umfang der Inanspruchnahme (Spalten Mast und Flächeninanspruchnahme).

**Tabelle 4 Tabellenkopf Rechtserwerbsverzeichnis (Auszug)**

Eigentümer- Schlüsselnummer	Grundstücks-/ Ordnungsnummer	Blattnummer Rechtserwerbsplan Anlage 11.2	Grundbuch			Flurstücks-		
			Amtsgericht	Bezirk	Blatt	Stadt/Gemeinde	Gemarkung	Flur

daten			Mast			Flächeninanspruchnahme [m <sup>2</sup> ]				
Flurstück	Fläche	Nutzungsart	Nr.	Gr. [mxm]	Anteil %	Freileitung			Zuwegungen	
						dauerhaft gesamt S-Bereich	davon Mast	temp. Arbeits- fläche	dauer- haft	temp.

Vorhabenbedingte Inanspruchnahmen werden durch die Eintragung einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit in das Grundbuch dauerhaft rechtlich gesichert. Bau, Betrieb und Erhaltung des Vorhabens wird dem Vorhabenträger erst über die Dienstbarkeiten ermöglicht.

Ergänzt wird das Rechtserwerbsverzeichnis durch die Anlage **11.4 – Rechtserwerbsverzeichnis Kompensationsmaßnahmen**. Dort sind alle durch Kompensationsmaßnahmen in Anspruch genommenen Flurstücke separat aufgeführt.

Die Rechtserwerbsverzeichnisse führen tabellarisch alle Flurstücke einzeln auf. Den Spalten sind die verschiedenen Angaben der Flurstücke zu entnehmen. Das Rechtserwerbsverzeichnis bietet die schnellste und zuverlässigste Möglichkeit zu ermitteln, ob ein bestimmtes Flurstück durch das Vorhaben in Anspruch genommen werden soll.

Die Spalte Mast gibt Auskunft darüber, ob und in welchem Ausmaß das gelistete Flurstück von einem Mast betroffen ist. Hier wird die entsprechende Mastnummer aufgeführt, die Größe des Maststandortes sowie die Angabe zu welchem Anteil der Mast auf dem Flurstück

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 0</b>	<b>Leseanleitung</b>

steht. Maßgeblich für die Größenangabe ist das sogenannte Austrittsmaß der Masteckstiele. Die darunter liegenden, überwiegend unterirdischen Mastfundamente ragen für gewöhnlich über die Masteckstiele hinaus. Der Buchstabe ‚F‘ hinter der Mastnummer gibt Auskunft darüber, ob ein Flurstück durch die unterirdisch befindlichen Fundamentkörper betroffen ist, sofern keine direkte Betroffenheit durch einen Mast vorliegt. Dies kann auch der Fall sein, wenn der zugehörige Maststandort zu vollen Teilen auf dem Nachbarflurstück befindlich ist. Ein zusätzlicher Eintrag in der Bemerkungsspalte (nicht in dem Auszug der Tabelle 4 dargestellt) beschreibt eine mögliche Fundamentbetroffenheit.

In den Spalten zur Flächeninanspruchnahme ist Art und Umfang der dauerhaften wie temporären Inanspruchnahme der Grundstücke aufgeführt. Hierbei wird zwischen der Inanspruchnahme durch Errichtung und Betrieb der Freileitung sowie durch die hierfür erforderlichen Zuwegungen unterschieden.

In der letzten Spalte Bemerkungen des Rechtserwerbsverzeichnisses finden sich neben einem möglichen Hinweis auf eine mögliche Fundamentbetroffenheit ebenfalls Hinweise auf die Zuordnung der jeweiligen Betroffenheit zu einer der mit den Unterlagen beantragten Einzelbaumaßnahmen, die im Erläuterungsbericht (Anlage 1) im Kapitel 2.3 Vorhabendefinition und Antragsumfang sowie der dort abgebildeten Tabelle definiert sind. Ein und dasselbe Flurstück kann durchaus von mehreren Einzelbaumaßnahmen betroffen sein, so dass es dann je Eigentümer-Schlüsselnummer auch mehrfach direkt untereinander gelistet sein kann. Ist in der Bemerkungsspalte kein Eintrag vorhanden, so ist die Betroffenheit dem Ersatzneubau der Freileitung zuzuordnen.

Die Sortierreihenfolge des Rechtserwerbsverzeichnis erfolgt zunächst aufsteigend nach der Eigentümer-Schlüsselnummer und anschließend nach aufsteigender Grundstücks-/ Ordnungsnummer. Dadurch wird gewährleistet, dass die Auflistung der Flurstücke in der Regel nach dem Vorkommen in fortlaufender Leitungsrichtung erfolgt. Von mehreren Einzelbaumaßnahmen betroffene Flurstücke werden dadurch direkt untereinander aufgelistet.

Aus Gründen des Datenschutzes werden in den Antragsunterlagen keine unverschlüsselten Angaben zu Eigentümern von Grundstücken dargestellt. Daher ist eine Suche mittels Namen nicht möglich, jedoch mittels zugewiesener Eigentümer-Schlüsselnummer, die bei den entsprechenden auslegenden Behörden gegen Nachweis in Erfahrung gebracht werden kann. Betroffenheiten können also entweder über die Auflistung der Flurstücksdaten in Zusammenhang mit der Eigentümer-Schlüsselnummer im Rechtserwerbsverzeichnis oder über die Darstellung im Rechtserwerbsplan ermittelt werden.

In **Anlage 11.2 – Rechtserwerbspläne** sind alle durch das beantragte Vorhaben in Anspruch genommenen Flurstücke flächenscharf dargestellt. Die Rechtserwerbspläne entsprechen den Blattchnitten der Lagepläne (Anlage 3) und können somit den Übersichtsplänen (Anlage 2.2) entnommen werden. Dadurch wird ein einfacher Überblick gewährleistet. Die Blattchnitte und Blattnummern sind bei Lage- und Rechtserwerbsplänen identisch. Anders als in den technischen Lageplänen sind in den Rechtserwerbsplänen zur

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 0</b>	<b>Leseanleitung</b>

Orientierung jedoch nur oberirdische Fremdleitungen eingeblendet. Zur besseren Übersichtlichkeit sind die ermittelten Unterflurmedien daher ausgeblendet.

Auf insgesamt **18** Blattsnitten werden alle durch das Vorhaben in Anspruch genommenen Flurstücke abgebildet. Neben der Flurstücksnummer ist bei betroffenen Flurstücken auch die jeweilige Grundstücks-Ordnungsnummer sowie die Eigentümer-Schlüsselnummer angegeben, so dass auch ausgehend vom Rechtserwerbsplan ein Eintrag im Rechtserwerbsverzeichnis aufgefunden werden kann. Die unterschiedlichen Arten der Inanspruchnahme sind dabei durch unterschiedliche Schraffurmuster sowie Begrenzungslinien voneinander unterschieden, so dass aus den Plänen direkt Art und Umfang der Inanspruchnahme ersichtlich werden. Die Benennung der Inanspruchnahmen entspricht dabei denen aus den Rechtserwerbsverzeichnissen.

Die Größe der dargestellten Mastsignaturen entspricht dabei den im Rechtserwerbsverzeichnis aufgeführten Mastgrößen. Eine weitere Umrandung der Masten zeigt die maximale mögliche Fundamentauserlegung des betreffenden Mastes an, so dass auch bei Einsichtnahme der Rechtserwerbspläne eine etwaige Betroffenheit durch die unterirdischen Fundamentkörper entsprechend der Kennzeichnung im Rechtserwerbsverzeichnis entnommen werden kann.

Die Rechtserwerbspläne werden durch **Anlage 11.5 – Rechtserwerbspläne Kompensationsflächen** vervollständigt. Hier werden alle durch Kompensationsmaßnahmen in Anspruch genommenen Flurstücke dargestellt. Die jeweilige Blattnummer ist in Spalte **3** der **Anlage 11.4 – Rechtserwerbsverzeichnis Kompensationsmaßnahmen** aufgeführt.

#### *Anlage 12.2 – Landschaftspflegerischer Begleitplan*

Für den beantragten Ersatzneubau der 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/S wurden Kompensationsmaßnahmen zum Ausgleich bzw. Ersatz der Eingriffe in Natur und Landschaft definiert. Im Rechtserwerbsverzeichnis Kompensationsmaßnahmen (Anlage 11.4) sind die Maßnahmen, welche auf den jeweiligen Flurstücken umgesetzt werden sollen, aufgeführt.

In Anhang 1 zu Anlage 12.2 – Maßnahmenblätter sind die aufgeführten Maßnahmen detailliert beschrieben.

Darüber hinaus sind im Anhang 4 zu Anlage 12.2 – Übersichtsplan Kompensationsflächen alle Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen mit einer Maßnahmenbezeichnung übersichtlich verortet, so dass die Orientierung beim Auffinden eventuell betroffener Flurstücke erleichtert wird.

### **3.3 Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt**

Informationen zu den Wirkungen des Vorhabens auf die Umwelt sind in folgenden Anlagen zum Antrag dargestellt:

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 0</b>	<b>Leseanleitung</b>

**Tabelle 5      Anlagen mit Bezug zu Umweltauswirkungen**

Anlage		Kapitel/Abschnitt/Plan/Dokument	Ordner
<b>1</b>	<b>Erläuterungsbericht</b> inkl. Zusammenfassung UVP-Bericht und Immissionsbericht	Kapitel 10: Umweltfachliche Belange	<b>1</b>
<b>9</b>	<b>Immissionsbericht</b>		<b>3</b>
<b>12</b>	<b>Umweltgutachten</b>		<b>4-6</b>
12.1	UVP-Bericht		4
	<i>Anhang 1 zu Anlage 12.1</i>	<i>Pläne Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit</i>	4
	<i>Anhang 2 zu Anlage 12.1</i>	<i>Pläne Schutzgut Pflanzen</i>	4
	<i>Anhang 3 zu Anlage 12.1</i>	<i>Pläne Schutzgut Tiere</i>	4
	<i>Anhang 4 zu Anlage 12.1</i>	<i>Pläne Schutzgut Boden</i>	4
	<i>Anhang 5 zu Anlage 12.1</i>	<i>Pläne Schutzgut Wasser</i>	4
	<i>Anhang 6 zu Anlage 12.1</i>	<i>Pläne Schutzgüter Landschaft, Klima und Luft</i>	4
12.2	Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)		5
	<i>Anhang 1 zu Anlage 12.2</i>	<i>Maßnahmenblätter</i>	5
	<i>Anhang 2 zu Anlage 12.2</i>	<i>Bestands- und Konfliktpläne</i>	5
	<i>Anhang 3 zu Anlage 12.2</i>	<i>Maßnahmenpläne</i>	5
	<i>Anhang 4 zu Anlage 12.2</i>	<i>Übersichtspläne Kompensationsflächen</i>	5
	<i>Anhang 5 zu Anlage 12.2</i>	<i>Berechnungstool SG Boden (Excel-Berechnungstool zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden)</i>	5
12.5	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB)		6
	<i>Anhang 1 zu Anlage 12.5</i>	<i>Art-für-Art-Protokolle (Artenblätter)</i>	6
12.6	Kartierbericht		6
12.7	Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)		6
	<i>Anhang 1 zu Anlage 12.7</i>	<i>Plan Oberflächenwasserkörper</i>	6
	<i>Anhang 2 zu Anlage 12.7</i>	<i>Plan Grundwasserkörper</i>	6
12.8	Fachbeitrag Boden		6
	<i>Anhang 1 zu Anlage 12.8</i>	<i>Übersichtskarte</i>	6
	<i>Anhang 2 zu Anlage 12.8</i>	<i>Schummerungskarten Bodenhauptgruppen</i>	6
	<i>Anhang 3 zu Anlage 12.8</i>	<i>Schummerungskarten Gefährdungspotenzial</i>	6
	<i>Anhang 4 zu Anlage 12.8</i>	<i>Liste Gefährdungspotenziale und empfohlene Maßnahmen</i>	6
12.9	Forstrechtliche Unterlage	Gutachten zur Bewertung der Waldfunktion im Rahmen einer Waldumwandlung	6
	<i>Anhang 1 zu Anlage 12.9</i>	<i>Übersichtsplan</i>	6
	<i>Anhang 2 zu Anlage 12.9</i>	<i>Rodungskarte</i>	6
	<i>Anhang 3 zu Anlage 12.9</i>	<i>Aufforstungsplan</i>	6
12.10	Umwelanträge		6

Das beantragte Vorhaben Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd wirkt in vielfältiger Weise auf die Umwelt. Die Umweltauswirkungen lassen sich in bau-, betriebs- und anlagebedingte Auswirkungen unterscheiden. Bau- und anlagebedingte Auswirkungen sind zunächst die direkte Flächeninanspruchnahme und die damit zusammenhängende

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 0</b>	<b>Leseanleitung</b>

Beeinträchtigung von Biotopen. Weiterhin sind auch die beim Bau und durch den Betrieb entstehenden Emissionen vorhabenbedingte Umweltauswirkungen, ebenso wie die Zerschneidung einzelner Landschaftselemente durch die Freileitung.

Anhand der o.g. Anlagen zum Antrag können sich die interessierte Öffentlichkeit, Anwohner, Umweltverbände und Behörden einen detaillierten Überblick über die vorhabenbedingten Umweltauswirkungen und deren Kompensation verschaffen.

## **Erläuterungen zu den einzelnen Anlagen**

### *Anlage 1 – Erläuterungsbericht inkl. Zusammenfassung UVP-Bericht und Immissionsbericht:*

Bereits im Erläuterungsbericht finden sich grundlegende Ausführungen zu den Umweltauswirkungen des Vorhabens in Form einer allgemeinverständlichen Zusammenfassung der Umweltverträglichkeitsstudie. In Kapitel 10 werden die grundlegenden Begrifflichkeiten sowie die Arten der Umweltauswirkungen beschrieben. Der Erläuterungsbericht verschafft somit einen ersten Überblick über die zu erwartenden vorhabenbedingten Umweltauswirkungen.

### *Anlage 9 – Immissionsbericht*

Im Immissionsbericht werden die durch das Vorhaben emittierten elektrischen und magnetischen Felder dargestellt und hinsichtlich der Einhaltung vorgeschriebener Richtwerte beurteilt. Diese werden mit Hilfe eines zertifizierten Rechenverfahrens ermittelt. Zudem werden die betriebsbedingten Schallimmissionen des Vorhabens dargestellt und hinsichtlich der in den Rechtsgrundlagen vorgeschriebenen Grenzwerte beurteilt. Weiterhin werden Maßnahmen formuliert, um die Schallimmissionen auf Wohngebiete auf ein Mindestmaß zu begrenzen, vor allem hinsichtlich der Einhaltung gesetzlicher Ruhezeiten.

### *Anlage 12 – Umweltgutachten*

Einen detaillierteren Einblick gibt **Anlage 12.1 – UVP-Bericht** und der zugehörige Anhang. Diese Anlage stellt den Behörden gemäß § 16 Abs. 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeit (UVPG) die voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens dar. Dazu erfolgt ausgehend von einer Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkfaktoren eine Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile. Diese Beschreibung erfolgt anhand der Schutzgüter gemäß § 2 Abs. 1 UVPG. Diese sind:

- Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit,
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
- kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie
- die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Zugleich enthält der Bericht bereits erste Aussagen über Merkmale des Vorhabens, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen bzw. vermindert und

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 0</b>	<b>Leseanleitung</b>

ausgeglichen werden sollen. Dies kann zum Beispiel eine aufgrund vorhandener Landschaftselemente geänderte Bauweise sein. Die UVP enthält zudem die Prüfung von Planungsalternativen.

Korrespondierend mit den Darstellungen im UVP-Bericht werden im Anhang zu Anlage 12.1 die Ausführungen mit Kartendarstellungen ergänzt und somit verortet. Hierzu finden sich in den Anhängen 1 bis 6 zu Anlage 12.1 schutzgutspezifische Pläne mit den Darstellungen des Vorhabens sowie relevanter schutzgutspezifischer Darstellungen.

Die kartographischen Darstellungen sind geeignet, sich ein Bild von Art und Umfang der zu erwartenden vorhabenbedingten Umweltauswirkungen zu machen.

Der beantragte Ersatzneubau stellt einen Eingriff im Sinne des § 14 BNatSchG dar. In **Anlage 12.2 – Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)** werden alle zur Beurteilung des Eingriffs notwendigen Angaben dargestellt. Diese beinhalten u.a. die Darstellung und Bewertung der ökologischen und landschaftsbildlichen Gegebenheiten vor Beginn des Eingriffs, die Darstellung von Art, Umfang und zeitlichem Ablauf des Eingriffs, die Prüfung der Vermeidbarkeit und Verringerung des Eingriffs, die Darstellung der Beeinträchtigungen der Schutzgüter und schließlich die Darstellung der erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen der Vorkehrungen gegen vermeidbare Beeinträchtigungen. Außerdem werden der gesetzliche Artenschutz gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG sowie die landesrechtlichen Bestimmungen beachtet.

Neben dem Studium der Anlage 12.1 – UVP-Bericht und der Fachgutachten in Anlage 9 (Immissionsbericht) bzw. Anlage 12.7 (Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie) und Anlage 12.9 (Forstrechtliche Unterlage) eignet sich der Landschaftspflegerische Begleitplan zur Beurteilung und Gegenüberstellung von Ursprungszustand, der projektbedingten Auswirkungen, der Maßnahmen und der ggf. verbliebenen Beeinträchtigungen und persönlichen Betroffenheiten durch das Vorhaben.

Der LBP stellt also eine wesentliche Antragsunterlage zur Beurteilung der Eingriffe in Natur und Landschaft sowie deren Kompensation dar. Die Darstellungen des LBP stützen sich im Wesentlichen auf die Ausführungen der übrigen Unterlagen in Anlage 12 sowie der Anlage 9.

Durch das Vorhaben ergibt sich gemäß § 15 BNatSchG für den Vorhabenträger das Erfordernis, vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft zu Vermeiden. Für die unvermeidbaren Eingriffe ergibt sich ein Minimierungsgebot und ein Kompensationserfordernis. Im **Anhang 1 zu Anlage 12.2: Maßnahmenblätter** werden die zur Umsetzung dieser Erfordernisse notwendigen Maßnahmen übersichtlich in Maßnahmenblättern dargestellt. Diese enthalten eine Beschreibung der Maßnahme, eine Verortung sowie Angaben zur Durchführung, Pflege und Überwachung der Maßnahme.

Die textlichen Ausführungen in Anlage 12.2 werden durch kartographische Darstellungen des Bestands, der sich mit dem Vorhaben ergebenden Konflikte, sowie der dadurch notwendigen

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 0</b>	<b>Leseanleitung</b>

landschaftspflegerischen Maßnahmen im **Anhang 2 zu Anlage 12.2: Bestands- und Konfliktpläne** sowie in **Anhang 3 zu Anlage 12.2: Maßnahmenpläne** ergänzt.

Ergänzt werden die Maßnahmenblätter und -pläne durch **Anhang 4 zu Anlage 12.2: Übersichtsplan Kompensationsflächen**. Dort werden die Kompensationsflächen großmaßstäblich verortet.

Die **Anlage 12.5 – Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB)** ergänzt die Untersuchungen zum Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt in Anlage 12.1 – UVP-Bericht um die Einschätzung der vorhabenbedingten Umweltauswirkungen gegenüber den vorhabenrelevanten Tierarten. Die Einschätzung erfolgt in Form eines artenschutzrechtlichen Gutachtens.

Die Prüfung erfolgt dabei in Form einer Abschichtung, welche Arten durch das Vorhaben im Sinne der gültigen Rechtsprechung durch das Vorhaben berührt werden können. Ob dadurch dann tatsächlich artenschutzrechtliche Verbote ausgelöst werden, wird dann für die nach der Abschichtung verbleibenden planungsrelevanten Arten im Einzelnen geklärt.

In **Anlage 12.6 – Kartierbericht** wird detailliert auf die zugrundeliegende Erfassungsmethodik der Kartierungen von Biotopen, Tier- sowie Pflanzenarten und den dadurch gewonnenen Ergebnissen eingegangen. Ergänzt werden die Berichte durch die jeweiligen Kartierungen, so dass sich ein Bild von der im Untersuchungsraum vorkommenden Biotope, Tier- und Pflanzenarten gemacht werden kann.

In **Anlage 12.7 – Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)** werden zunächst die im Untersuchungsraum geltenden Bewirtschaftungsziele gemäß der Wasserrahmenrichtlinie bzw. dem Wasserhaushaltsgesetz sowohl für Oberflächengewässer als auch für Grundwasserkörper dargestellt. Anschließend werden die Auswirkungen des Vorhabens auf diese beurteilt und notwendige Maßnahmen zur Einhaltung der Ziele formuliert.

Die **Anlage 12.8 – Fachbeitrag Boden** beinhaltet in Ergänzung zu den Maßnahmen in Anlage 12.2 – Landschaftspflegerischer Begleitplan Festlegungen zum Schutz des Bodens. Ausgehend von einer Analyse der aktuellen Bodenverhältnisse sowie des Bodenzustands stehen dabei besonders die möglichen Beeinträchtigungen des Bodens durch Bodenverdichtung sowie der Veränderung der Bodenstruktur im Zentrum, welche durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.

In **Anlage 12.9 – Forstrechtliche Unterlage** werden die vorhabenbedingten Auswirkungen auf die betroffenen Waldbereiche dargestellt. Hierbei werden insbesondere die Waldfunktionen im Rahmen der Waldumwandlung betrachtet. Das beigefügte Kartenwerk gibt zudem einen Überblick über die betroffenen Waldbereiche und stellt Maß und Umfang der erforderlichen Rodungen sowie der geplanten Aufforstungsmaßnahmen dar.

In **Anlage 12.10 – Umweltanträge** werden schließlich die umweltfachlichen Anträge auf Befreiung zusammengefasst, über die im Rahmen der Planfeststellung mit entschieden wird.

<b>avacon</b>	<b>Ersatzneubau 110-kV-Leitung Twistetal – Paderborn/Süd Abschnitt A – Hessen, RP Kassel (LH-11-1205)</b>
<b>Anlage 0</b>	<b>Leseanleitung</b>

### 3.4 Herausfinden der persönlichen Betroffenheit

Als von dem Vorhaben direkt betroffener Eigentümer kann die persönliche Betroffenheit grundsätzlich über zwei Wege erfolgen:

1. Der direkt betroffene Eigentümer kennt seine betroffenen Flurstücke bzw. deren genaue örtliche Lage nicht.

Gegen Nachweis seiner Identität erhält der Eigentümer bei der Planfeststellungsbehörde oder der auslegenden Gemeinde seine persönliche, zugewiesene Eigentümer-Schlüsselnummer. Unter dieser Schlüsselnummer ist es möglich, die persönlich betroffenen Flurstücke in dem Rechtserwerbsverzeichnis (Anlage 11.4) zu ermitteln. In dem Rechtserwerbsverzeichnis erhält der Eigentümer zudem den Hinweis, auf welchem Blattschnitt der Rechtserwerbspläne (Anlage 11.5) die jeweilige Betroffenheit zeichnerisch dargestellt ist.

Über die Rechtserwerbspläne kann zudem im Falle einer Betroffenheit durch einen Maststandort über die Mastnummer und den Masttyp der Bezug zur Mastliste (Anlage 7) und den Mastprinzipzeichnungen (Anlage 5.1) hergestellt werden. Ebenso entsteht über die gleiche Blattschnittnummer der direkte Bezug zu den Längenprofilen in der Anlage 4. Mittels dieser Dokumente lässt sich die spezifische Höhe eines einzelnen geplanten Mastes bestimmen.

2. Der direkt betroffene Eigentümer kennt die örtliche Lage seiner potentiell betroffenen Flurstücke.

In den Übersichtsplänen mit dem Maßstab 1:25.000 erhält der Betroffene einen Überblick über den Leitungsverlauf. Dort sind die entsprechenden Blattnummern (Bl. X) zu finden, die auf die detaillierten Rechtserwerbspläne (Anlage 11.2) verweisen. In diesen Plänen findet der Eigentümer seine direkt betroffenen Flurstücke und kann die flächenmäßige Inanspruchnahme erkennen. Über die dort ebenfalls ausgewiesenen Eigentümer-Schlüsselnummer und Grundstücks-/Ordnungsnummer entsteht der direkte Bezug zu dem Rechtserwerbsverzeichnis (Anlage 11.4), in dem unter den vorgenannten Nummern die zahlenmäßige temporäre oder dauerhafte Inanspruchnahme je betroffenem Flurstück aufgelistet ist.

Über die Rechtserwerbspläne kann zudem im Falle einer Betroffenheit durch einen Maststandort über die Mastnummer und den Masttyp der Bezug zur Mastliste (Anlage 7) und den Mastprinzipzeichnungen (Anlage 5.1) hergestellt werden. Ebenso entsteht über die gleiche Blattschnittnummer der direkte Bezug zu den Längenprofilen in der Anlage 4. Mittels dieser Dokumente lässt sich die spezifische Höhe eines einzelnen geplanten Mastes bestimmen.