



E.ON Netz GmbH, Luitpoldstraße 51, 96052 Bamberg

110-kV-Leitung Pfarrkirchen - Arnstorf - Pleinting

**Ltg. Nr. 049**  
**Auflegen eines 2. Stromkreises**  
**von Pfarrkirchen bis Arnstorf**

im Landkreis Rottal-Inn

Regierungsbezirk Niederbayern

Anlage 04-1

**Landschaftspflegerischer Begleitplan**  
**(LBP)**

19.03.2014

Träger des Vorhabens: E.ON Netz GmbH, Teilbetrieb Süd, Bamberg

Entwurfsverfasser:

Peter Zimmermann, Freier Landschaftsarchitekt, Raffastr.40, 93142 Maxhütte-Haidhof

Bearbeitung:

Maria Wolf Landschaftsplanung GmbH, St. Wolfgang Str. 19, 93183 Kallmünz

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Angaben zum Vorhaben .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Beschreibung des Vorhabens.....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Bestandserfassung und Bewertung .....</b>	<b>5</b>
3.1	Schutzgüter: Boden, Wasser, Klima/Luft, Kultur- und Sonstige Sachgüter sowie Pflanzen und Tiere .....	5
3.2	Schutzgut Mensch, Erholung, Landschaftsbild.....	5
<b>4</b>	<b>Konfliktanalyse.....</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.....</b>	<b>9</b>
<b>6</b>	<b>Bilanzierung / Ermittlung des Kompensationsbedarfs .....</b>	<b>9</b>
6.1	Rechtliche Grundlagen.....	9
6.2	Ermittlung des Kompensationsbedarfs.....	10
<b>7</b>	<b>Literatur .....</b>	<b>10</b>

## 1 Angaben zum Vorhaben

**Projekt:**

110-kV-Leitung Pfarrkirchen - Arnstorf - Pleinting, Ltg. Nr. O49

**Maßnahme:**

Auflegen eines 2. Stromkreises (Zubeseilung) von Pfarrkirchen (UW Pfarrkirchen) bis Arnstorf (UW Arnstorf)

**Antrag:**

Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung gemäß §§13 bis 15 BNatSchG)  
Landschaftspflegerische Begleitplanung

**Aufsichtsbehörde:**

Regierung von Niederbayern, Regierungsplatz 540, 84028 Landshut  
Landratsamt Rottal-Inn, Ringstr. 7, 84347 Pfarrkirchen

**Träger des Vorhabens:**

E.ON Netz GmbH, Teilbetrieb Süd, Luitpoldstraße 51, 96052 Bamberg  
Projekte Leitungen, Jürgen Gmeinwieser  
Tel. 0951/82-4353, juergen.gmeinwieser@eon-energie.com

**Aufgabenstellung**

Diese landschaftspflegerische Begleitplanung (LBP) ist Bestandteil des Genehmigungsverfahrens nach dem Gesetz über die Elektrizitäts- und Gasversorgung (Energiewirtschaftsgesetz – EnWG) vom 07. Juli 2005 (BGBl. I S. 1970, 2621), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 28. Juli 2011 (BGBl. I S. 1690) geändert worden ist.

Für die nachfolgende Beschreibung wurden die Daten und Aussagen des Trägers des Vorhabens zugrunde gelegt.

In diesem LBP sind die geplanten Maßnahmen naturschutzfachlich zu bewerten und möglichst landschaftsschonende Lösungen zu erarbeiten. Dabei ist auf eine Vermeidung bzw. Verminderung von Beeinträchtigungen hinzuwirken. Nicht vermeidbare Beeinträchtigungen wären entsprechend auszugleichen.

## 2 Beschreibung des Vorhabens

Im Erläuterungsbericht zum Planfeststellungsverfahren wird das Bauvorhaben detailliert beschrieben. Um Wiederholungen zu vermeiden, werden hier im Erläuterungsbericht der Landschaftspflegerischen Begleitplanung gegebenenfalls erforderliche Angaben kurz zusammengefasst und für weitere Details auf den Erläuterungsbericht verwiesen.

Die Leitung Nr. 049 besteht seit Jahrzehnten. Sie ist bisher nur auf einer Seite mit einem Stromkreis versehen. Nun soll im Abschnitt Pfarrkirchen – Arnstorf auf der noch freien Seite der zweite Stromkreis aufgelegt werden. Auf der untersten Traverse werden zwei Seile und auf der oberen Traverse ein Seil aufgelegt. Die Seile sind Aluminiumstahlseile (Al/St 385/35 mm<sup>2</sup>), die jeweils in 2er Bündel aufgelegt werden. Der Durchmesser dieser Seile beträgt 26,7 mm. Die Seile verlaufen auf einer Höhe zwischen etwa 30 und 48 m über Oberkante Boden, je nach Höhe des jeweiligen Mastes.

Die Leiterseile werden mit Hilfe eines Vorseils und mit Winden auf die Maste gezogen. Die Armaturen (z. B. Isolatoren) müssen ebenfalls nachgerüstet werden.

Für den Seilzug ist das Anfahren aller Maststandorte mit leichten Fahrzeugen (Unimog) erforderlich, um neue Isolatorketten einzubauen und die für den Seilzug notwendigen Vorbereitungen zu treffen. In Ausnahmefällen, wenn der Maststandort mit Fahrzeugen nicht erreichbar ist, werden diese Arbeiten zu Fuß erledigt.

An den Masten Nr. 2, 5, 14, 23, 36, 47 und 51 werden für die Seilzugmaschinen und Seiltrommeln Lagerplätze eingerichtet. Diese Plätze werden mit Lastkraftwagen und Unimog angefahren.

Siehe Lagepläne in Anlage 03-1.

Die Leitungstrasse liegt in der Naturräumlichen Haupteinheit Nr. O60 Naturraum Isar-Inn-Hügelland. Die folgenden Schutzgebiete und Schutzbereiche befinden sich entweder an Maststandorten selbst oder im Überspannbereich der Freileitung:

	<b>Schutzgebiete und -bereiche</b>	<b>Mast Nr.</b>
unmittelbar an den Maststandorten	Wald mit besonderer Bedeutung als Lebensraum	38
	Biotop	6, 25, 51
	Überschwemmungsgebiet	6, 35, 59
	Landschaftliches Vorbehaltsgebiet	5, 6, 7, 14, 31, 32, 33, 34, 38, 59
Im Überspannbereich	Waldbereiche mit besonderer Bedeutung für den Bodenschutz	zwischen 33 und 34; zwischen 35 und 36;
	Biotop	zwischen 8 und 9; zwischen 25 und 26; zwischen 35 und 36;
	Überschwemmungsgebiet	zwischen 5 und 7; zwischen 34 und 36; zwischen 58 und 60.
	Landschaftliches Vorbehaltsgebiet	zwischen 5 und 7, zwischen 13 und 15, zwischen 17 und 18, zwischen 30 und 36, zwischen 37 und 39, zwischen 42 und 43, zwischen 58 und 60,

### **3 Bestandserfassung und Bewertung**

#### **3.1 Schutzgüter: Boden, Wasser, Klima/Luft, Kultur- und Sonstige Sachgüter sowie Pflanzen und Tiere**

Eine Beschreibung der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Kultur- und Sonstige Sachgüter sowie Pflanzen und Tiere befindet sich in der Umweltverträglichkeitsstudie in Anlage 04-2.

Auf diese Schutzgüter sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Auswirkungen auf die Vogelwelt können durch die geplanten Vermeidungsmaßnahmen weitgehend vermieden werden.

Aus den vorgenannten Gründen, wird hier nicht näher auf diese Schutzgüter eingegangen.

Siehe Umweltverträglichkeitsstudie in Anlage 04-2.

#### **3.2 Schutzgut Mensch, Erholung, Landschaftsbild**

Durch das Auflegen eines zweiten Systems an eine bestehende Freileitung ist der Mensch mit seinem Anspruch auf Erholung sowie das Schutzgut Landschaftsbild betroffen.

Eine ausführliche Beschreibung des Landschaftsbildes mit seiner Erholungsfunktion ist der Umweltverträglichkeitsstudie in Anlage 04-2 zu entnehmen. Dieser Ausführung ist zu entnehmen, daß die Landschaft entlang der Leitungstrasse für Menschen und deren Erholung mit Ausnahme der Bereiche an der Rott, am Sulzbach und am Kollbach eine geringe bis mittlere Bedeutung hat.

Vorbelastungen bestehen aufgrund des dichten Verkehrsnetzes sowie der bereits mit einem Stromkreis belegten vorhandenen Leitung Nr. O49.

### **4 Konfliktanalyse**

Bei dem Vorhaben handelt es sich um keine Maßnahme, die eine zusätzliche Versiegelung des Oberbodens hervorruft.

Eine Entnahme von größeren Gehölzen ist im vorliegenden Vorhaben nicht erforderlich. Größere Biotopkomplexe und sehr wertvolle Strukturen sind von den Arbeiten nicht betroffen.

Kaum zu unterbinden sind Beunruhigungen der Anwohner und der Tierwelt in der Zeit des Baustellenbetriebes. Beeinträchtigungen durch Immissionen in Form von Lärm und evtl. Staub sind in begrenztem Umfang und je nach Wetterlage unvermeidbar. Die ausführenden Baufirmen werden von der Bauleitung entsprechend angewiesen und regelmäßig kontrolliert. Es erfolgt eine entsprechende Baustelleneinweisung. Mit diesen Vermeidungs- und

Verminderungsmaßnahmen werden nachteilige Auswirkungen weitestgehend vermieden.

Der Konflikt im Zusammenhang mit den Schutzgütern Boden, Wasser, Pflanzen, Klima/Luft, Kultur- und sonstige Sachgüter wird als nicht erheblich eingestuft.

Vögel:

Gefahren durch Stromschlag sind bei Hochspannungsleitungen in der Regel nicht gegeben.

Hochspannungsleitungen stellen aber ein erhebliches Kollisionsrisiko vor allem in Durchzugs- und Rastgebieten mit großen Vogelzahlen dar. Es verunglücken vor allem Arten, die an Feuchtgebiete gebunden sind, wie Störche, Entenvögel, Rallen, Watvögel und Möwen. Aber auch Greifvögel können betroffen sein. Hauptsächlich geht die Gefahr vom obersten Seil, dem Erdseil aus. Dieses Erdseil ist bereits vorhanden und muss nun nicht neu aufgelegt werden.

In Abstimmung mit der Regierung von Niederbayern wurden folgende Abschnitte mit Kollisionsrisiko identifiziert:

Maste Nr. 5 bis 8:

Querung des Rotttales, Durchzug von Weißstorch, Kolonie des Graureihers

Maste Nr. 34 bis 41:

Potenzielles Nahrungshabitat des Schwarzstorches, der laut Angaben des Landratsamtes Rottal-Inn im Waldgebiet des Fuchsberges brüten soll

Maste Nr. 58 bis 60:

Querung des Kollbachtals, Brut der Bekassine, Durchzug von Weißstorch

Zusätzlich zu den vorgenannten Abschnitten stellen auch die Abschnitte von Mast Nr. 1 bis 5, von Mast Nr. 8 bis 17, von Mast Nr. 23 bis 34, von Mast Nr. 53 bis 58 sowie von Mast Nr. 60 bis 62 ein gewisses Kollisionsrisiko dar.

Siehe auch Gutachten zum Vogelschutz in Anlage 04-4.

Der Konflikt mit dem Schutzgut Tiere – hier Vögel – wird als erheblich eingestuft.

Landschaftsbild und Erholungseignung:

Nahezu alle Eingriffsvorhaben bewirken Veränderungen des Landschaftsbildes mit unterschiedlich erheblichen Beeinträchtigungen. Bei der Beurteilung von Konflikten zum Schutzgut Landschaftsbild wird berücksichtigt, ob neue oder zusätzliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes erfolgen.

Eine Stromleitung kann sich nachhaltig auf das Landschaftsbild und die Erholungseignung auswirken. Das Landschaftsbild wird mit all unseren Sinnen wahrgenommen. Durch das geplante zweite System ist nur der visuelle Sinn betroffen. Alle anderen Sinne bleiben unberührt.

Somit ist die Sichtbarkeit der zusätzlichen Seile ein wichtiges Kriterium für die Beurteilung des daraus entstehenden Konflikts.

Entlastend ist anzumerken, dass für das menschliche Auge erst mit dem zweiten System die Stromleitung als optisch komplett erscheint. Zudem besteht die Leitung mit ihren Masten und den bereits jetzt vorhandenen Seilen seit Jahrzehnten. Der Blick des Betrachters wird in erster Linie auf die Masten gelenkt, die Seile spielen eine untergeordnete Rolle. Zahlreiche Straßen und Wege sowie Siedlungen stellen ebenfalls eine Vorbelastung für das Landschaftsbild dar.

Innerhalb des Betrachtungskorridors von 100 m links und rechts der Stromleitung sind sowohl die bestehenden Masten und Seile als auch die neuen Seile bei besten Sichtverhältnissen und bestem Sehvermögen eines potenziellen Betrachters gut erkennbar. Von einer bedrängenden Wirkung durch das zweite Seilsystem kann aufgrund der Beschaffenheit der Seile wie Durchmesser oder Höhe der Seile nicht ausgegangen werden. Die Seile stellen auch keine Bewegung in einer ansonsten unbewegten Landschaft dar. Wegen des Betrachtungswinkels in Richtung Horizont und des geringen Seildurchmessers kann sich häufig die Sichtbarkeit unter Umständen sogar auflösen.

Lärmbelastungen spielen bei 110-kV-Leitungen keine Rolle.

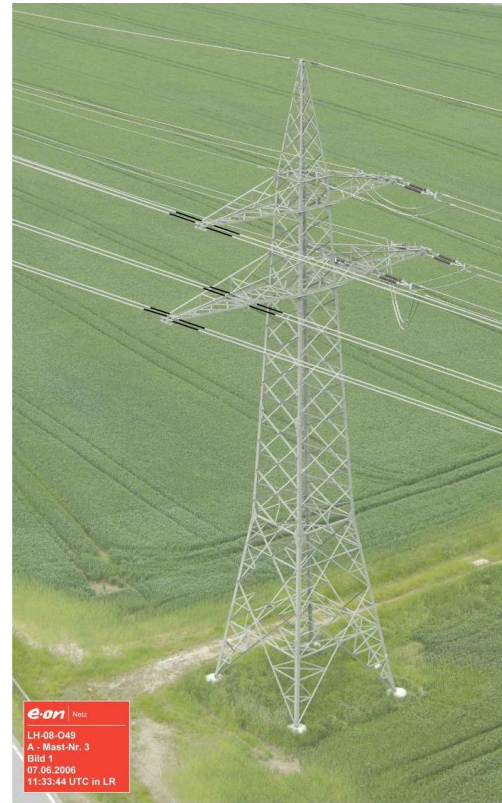
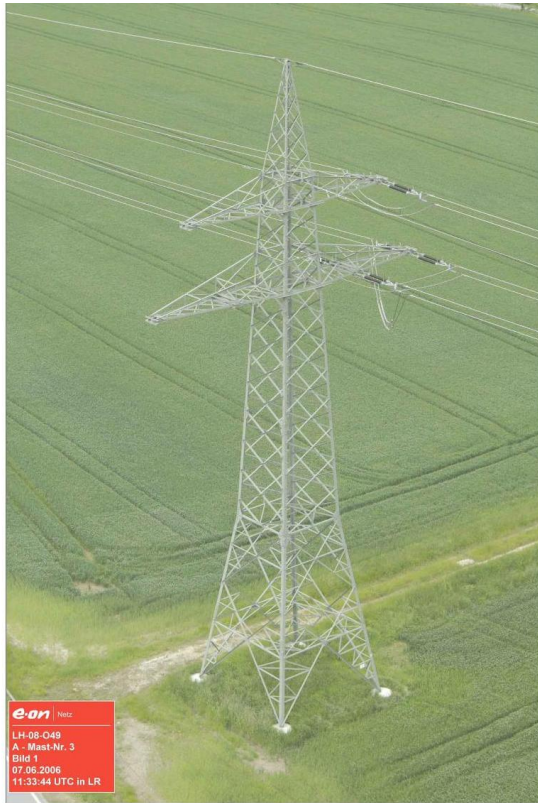
Die Grenzwerte der 26. BImSchV für elektrische und magnetische Felder werden an allen relevanten Orten unterschritten - siehe Anlage 04-5.

Der Konflikt im Zusammenhang mit dem Schutzgut Landschaftsbild und Erholungseignung wird als nicht erheblich eingestuft.

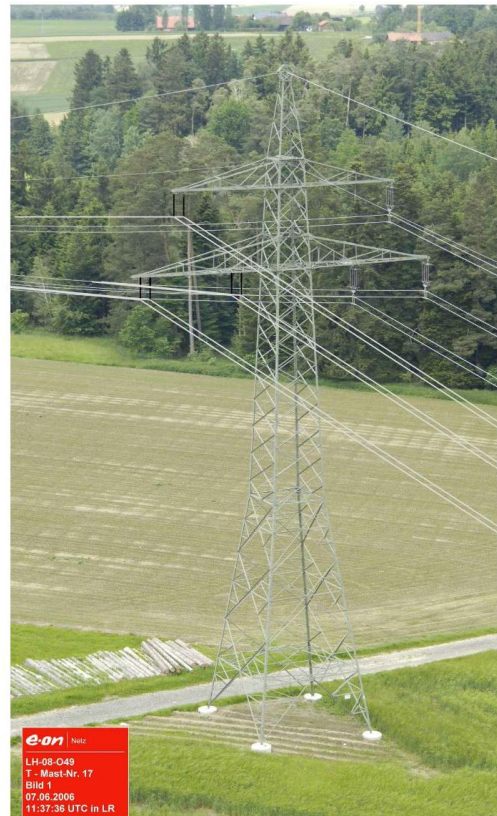
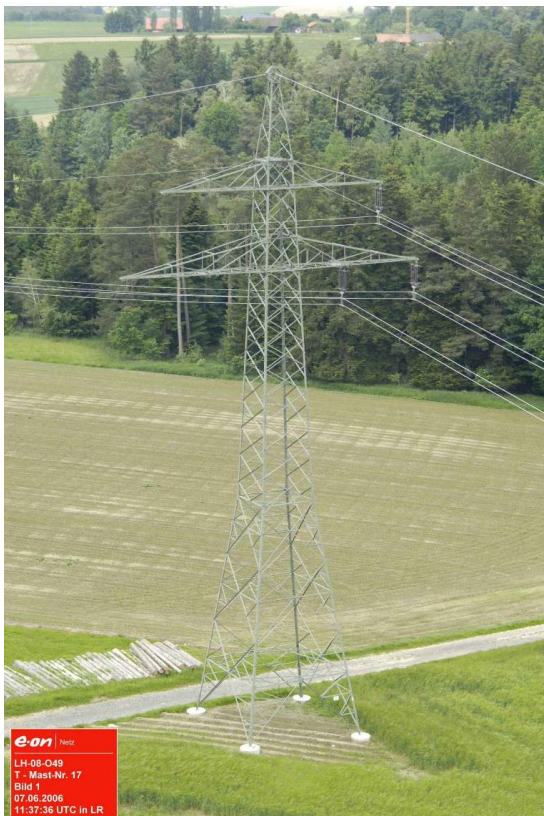
Die nachfolgende Fotomontage zeigt beispielhaft zwei Masten im Ist-Zustand sowie nach dem Auflegen des zweiten Systems.



**Fotomontage (schematisch) von Mast Nr. 3 - Abspannmast:**  
vorher nachher



**Fotomontage (schematisch) von Mast Nr. 17 - Tragmast:**  
vorher nachher





## 5 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Die folgenden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind geplant:

### Bodenschutz:

- Bei der Befahrung von Ackerflächen durch Lastkraftwagen werden druckvermindernde Platten ausgelegt.
- Generelle Vermeidung der Überlastung von staunässegefährdeten Standorten
- Auflockerung des Bodens der Bauwege und sonstigen durch schwere Baufahrzeuge beanspruchten Flächen

### Wasserschutz:

Zur Vermeidung einer potenziellen Gefährdung des Grundwassers ist bei den Baufahrzeugen die Verwendung von Bio-Öl zu gewährleisten und darüber hinaus starker Ölverlust durch entsprechende regelmäßige Kontrollen weitgehend auszuschließen.

### Schutz von Pflanzen und Tieren:

- Durchführung der Ausholungsmaßnahmen außerhalb der Brutzeit der Vögel (Anfang Oktober bis Ende Februar).
- Anbringung von **Vogelschutz-Markierungen** an den Erdseilluftkabeln in den unter Punkt 4 genannten Abschnitten.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind nicht geplant.

## 6 Bilanzierung / Ermittlung des Kompensationsbedarfs

### 6.1 Rechtliche Grundlagen

Nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) § 15 (1) ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Des Weiteren ist nach § 15 (2) der Verursacher verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

Nach § 15 (6) hat der Verursacher Ersatz in Geld zu leisten, wenn ein Eingriff nach Absatz 5 zugelassen oder durchgeführt wird, obwohl die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind, hat der Verursacher Ersatz in Geld zu leisten.

## 6.2 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

In die Schutzgüter Boden, Wasser, Pflanzen, Klima/Luft, Kultur- und Sachgüter erfolgen keine erheblichen Eingriffe.

Eingriffe erfolgen in das Schutzgut Tiere d.h. Vögel und in das Schutzgut Landschaftsbild und seine Erholungsfunktion.

Für die Eingriffe zum Schutzgut Vögel werden die unter Punkt 5 genannten Vermeidungsmaßnahmen getroffen. Bei Berücksichtigung dieser Vermeidungsmaßnahmen besteht keine erhebliche Beeinträchtigung für Vögel.

Schutzgut Landschaftsbild und seine Erholungsfunktion:

Unter Berücksichtigung der Anlage 2.2 der Bayer. Kompensationsverordnung (BayKompV) – in kraft ab dem 01. September 2014 - wird das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion für den Menschen innerhalb des festgelegten Korridors als gering- bis mittelwertig betrachtet.

Durch das Auflegen des zweiten Systems an eine seit Jahrzehnten bestehende Leitung findet keine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes mit seiner Erholungsfunktion statt.

## 7 Literatur

Siehe Umweltverträglichkeitsstudie in Anlage 04-2

Maxhütte-Haidhof, 19.03.2014



---

Peter Zimmermann, Freier Landschaftsarchitekt