



**380-kV-  
Höchstspannungs-  
verbindung Wahle-  
Mecklar**

*ROV Niedersachsen  
Unterlage zur ergänzenden  
Antragskonferenz  
März 2008*



ERM GmbH  
Environmental  
Resources  
Management

**Frankfurt**  
Konrad-Adenauer-Str.3  
D-63263 Neu-Isenburg  
Tel.: +49 (0) 61 02/206-0  
Fax.: +49 (0) 61 02/206-202  
E-Mail: germany@erm.com  
http://www.erm.com



## **380-kV-Höchstspannungs- verbindung Wahle-Mecklar**

**ROV Niedersachsen**

**Unterlage zur ergänzenden  
Antragskonferenz**

März 2008

*Büros*

**Hamburg**  
Daimlerstrasse 71b  
D-22761 Hamburg  
Tel.: + 49 (0) 40/8 97 20 76-0  
Fax: + 49 (0) 40/8 97 20 76-76

**Köln**  
Gustav-Heinemann-Ufer 58  
D-50968 Köln  
Tel.: + 49 (0) 2 21/37 95 47-0  
Fax: + 49 (0) 2 21/37 95 47-66

**Stuttgart**  
Kurze Straße 40  
D-70794 Filderstadt  
Tel.: +49 (0) 7 11/77 39 55-50  
Fax: +49 (0) 7 11/7 739 55-70

*Geschäftsführer*  
Dr. Thomas Meschede  
Martin Gundert

*Amtsgericht Offenbach*  
HRB 42108

*Ust.-Id Nr. (VAT No.)*  
DE248679829

*Bankverbindungen*  
*Please remit to*  
Commerzbank, Neu-Isenburg  
Konto-Nr.: 4 078 788  
BLZ: 500 400 00  
SWIFT: COBADEFF 504  
IBAN DE24 5004 0000 0407 8788 00

Deutsche Bank, Darmstadt  
Konto-Nr.:2 100 840  
BLZ: 508 700 05  
SWIFT: DEUTSCHDEFF 508  
IBAN DE12 5087 0005 0210 0840 00

Mitglied der  
Environmental Resources  
Management Group

**Erstellt für:**  
E.ON Netz GmbH

Bayreuth

## *INHALT*

<i>1</i>	<i>VERANLASSUNG</i>	<i>2</i>
<i>2</i>	<i>BISHERIGES VERFAHREN</i>	<i>3</i>
<i>3</i>	<i>NEUE TRASSENVARIANTE</i>	<i>4</i>
<i>3.1</i>	<i>220-kV-LEITUNG LEHRTE - GODENAU - SANDERSHAUSEN</i>	<i>4</i>
<i>3.2</i>	<i>NEUE TRASSENVARIANTE 380-kV-LEITUNG WAHLE - MECKLAR</i>	<i>5</i>
<i>4</i>	<i>ANPASSUNG UNTERSUCHUNGSRAHMEN</i>	<i>7</i>

## *ANHANG*

## 1 VERANLASSUNG

Im Zuge des erforderlichen Ausbaus des Hochspannungsübertragungsnetzes besteht die Notwendigkeit zwischen den Netzknoten Wahle (Landkreis Peine) und Mecklar (Landkreis Hersfeld-Rotenburg in Hessen) eine zusätzliche 380-kV-Verbindung zu errichten. Für dieses Vorhaben im Netzbereich der E.ON Netz GmbH ist ein Raumordnungsverfahren (ROV) durchzuführen. Zu dessen Vorbereitung fand für den niedersächsischen Trassenabschnitt am 04.10.2007 eine Antragskonferenz statt, bei der der Planungskorridor sowie der erforderliche Inhalt und Umfang der für das ROV zu erarbeitende Antragsunterlagen erörtert wurde.

Die Verabschiedung des Niedersächsischen Erdkabelgesetzes am 12.12.2007 sowie die am 30.01.2008 in Kraft getretene Änderung und Ergänzung des Landes-Raumordnungsprogramms (LROP) Niedersachsen haben die Planungsgrundlagen für das Leitungsvorhaben Wahle - Mecklar verändert.

Aus diesem Grund hat die E.ON Netz GmbH die bisherigen Planungen einer umfassenden Prüfung unterzogen. Berücksichtigt wurden bei dieser Prüfung ergänzend auch die Festlegung des sachlichen und räumlichen Untersuchungsrahmens für das ROV (Schreiben des Niedersächsischen Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landesentwicklung / Regierungsvertretung Braunschweig vom 08.02.2008).

Im Ergebnis dieser Prüfung ist festzustellen, dass die bisherigen Planungen auch unter Berücksichtigung der modifizierten Planungsgrundlagen Bestand haben. Eine veränderte Beurteilung der Raumwiderstände auf Grund der im geänderten LROP neu vorgegebenen Kriterien zur Erdverkabelung innerhalb bestimmter Siedlungsabstände und in Landschaftsschutzgebieten führt nicht dazu, dass der in das ROV eingebrachte Planungskorridor hinfällig ist.

Im Zusammenhang mit neueren netztechnischen Planungen der E.ON Netz GmbH im Raum Südniedersachsen ergibt sich die Möglichkeit, die geplante Leitung Wahle - Mecklar in der Trasse der bestehenden 220-kV-Leitung Lehrte - Godenau - Sandershausen zu führen, die aus Altersgründen in den nächsten Jahren abgelöst werden muss. Die vorliegende Unterlage stellt das Ergebnis der Prüfung dar, ob diese Variante als weitere Trassenvariante im ROV untersucht werden soll.

## **BISHERIGES VERFAHREN**

Das im Januar 2008 geänderte und ergänzte Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen stellt die Notwendigkeit des Neubaus einer 380-kV-Höchstspannungsverbindung Wahle – Mecklar fest. Im Zuge der Änderung und Ergänzung des LROP wurde geprüft, ob eine Berücksichtigung dieser Höchstspannungsleitung als räumlich konkretisiertes Vorranggebiet Leitungstrasse möglich ist. Im Anhörungsverfahren kam das Niedersächsische Ministerium für den ländlichen Raum, Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz zu dem Ergebnis, dass für diese Leitungsverbindung eine weitere raumordnerische Abstimmung in einem Raumordnungsverfahren erforderlich ist.

Die Antragskonferenz zur Vorbereitung des ROV für den niedersächsischen Trassenabschnitt fand am 04. Oktober 2007 auf Grundlage der von der E.ON Netz GmbH vorgelegten Unterlagen statt. Mit Schreiben vom 08.02.2008 hat das Niedersächsische Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landesentwicklung / Regierungsvertretung Braunschweig die E.ON Netz GmbH über die Festlegung des sachlichen und räumlichen Untersuchungsrahmens unterrichtet.

Die Erarbeitung der Unterlagen für das Raumordnungsverfahren einschließlich Umweltverträglichkeitsuntersuchung (UVU) erfolgt in den nächsten Monaten.

3

NEUE TRASSENVARIANTE

3.1

220-kV-LEITUNG LEHRTE - GODENAU - SANDERSHAUSEN

Die bestehende 220-kV-Leitung Lehrte - Godenau - Sandershausen mit den Umspannwerken (UW) Godenau, Erzhausen, Hardeggen, Göttingen und Sandershausen dient ausschließlich der Versorgung des Raumes zwischen Hildesheim und Göttingen sowie dem Kraftwerksanschluss des Pumpspeicherwerks Erzhausen. Die Versorgung der Räume Hildesheim und Göttingen erfolgt über 220/110-kV-Transformatoren in den Umspannwerken, die an dieser Leitung angeschlossen sind. Die 220-kV-Leitung Lehrte - Godenau - Sandershausen hat praktisch keine Übertragungsfunktion für Transite im Höchstspannungsnetz. Sie wurde im Wesentlichen 1929 in Betrieb genommen und hat unterschiedliche bauliche Zustände, die insgesamt eine Ablösung der Leitung in den nächsten Jahren erforderlich machen.

Die bisherigen Planungen hatten vorgesehen, nach Ablösung der 220-kV-Leitung die Räume Hildesheim und Göttingen über neue 110-kV-Trassen vom UW Elze (neu) zum UW Godenau sowie vom UW Sandershausen zum UW Göttingen zu versorgen. Insgesamt wären dabei ca. 50 km neue 110-kV-Leitungen zu bauen, 12 km davon in neuen Trassen (Elze - Godenau sowie Greene - Erzhausen).

Durch die Berücksichtigung der geplanten 380-kV-Leitungsverbindung Wahle - Mecklar im Rahmen der Überlegungen zur Ablösung der 220-kV-Leitung Lehrte - Godenau - Sandershausen ergeben sich zwei Möglichkeiten für die Übernahme der Versorgungsfunktion in den Räumen Hildesheim und Göttingen:

**Möglichkeit 1:**

Errichtung der 380-kV-Leitung Wahle - Mecklar innerhalb des ROV-Planungskorridors und Aufstellung von 380/110-kV-Transformatoren im Umspannwerk Hardeggen sowie einem neu zu errichtenden Umspannwerk (an einem Schnittpunkt mit dem 110-kV-Netz zwischen Godenau und Münchhof).

**Möglichkeit 2:**

Errichtung der 380-kV-Leitung Wahle - Mecklar in der bestehenden Trasse der 220-kV-Leitung Lehrte - Godenau - Sandershausen und Aufstellung

entsprechender 380/110-kV-Transformatoren in den Umspannwerken Hardeggen und Godenau.

Die Kraftwerksanbindung des Pumpspeicherwerks Erzhausen, das derzeit noch an der 220-kV-Leitung angeschlossen ist, erfolgt in Zukunft durch Einbindung in das 110-kV-Netz. Dies erfordert Neubauabschnitte und teilweise 110-kV-Leitungsverstärkungen. Es werden zusätzlich einzelne Abschnitte der derzeit bestehenden 220-kV-Leitung in jedem Fall für 110-kV-Leitungen benötigt. In diesen Abschnitten ist bei Nutzung der 220-kV-Trasse für die 380-kV-Leitung Wahle – Mecklar eine Mitführung der 110-kV-Stromkreise erforderlich (südlich UW Godenau).

Die Restlebensdauer der bestehenden 220-kV-Leitung Lehrte – Godenau – Sandershausen wird durch Instandsetzungen in den nächsten Jahren auf 2015/16 verlängert. Im Übrigen ist sichergestellt, dass durch die Übernahme von Versorgungsfunktionen der bestehenden 220-kV-Leitung Lehrte – Godenau – Sandershausen die Übertragungsfunktion der geplanten 380-kV-Leitung Wahle – Mecklar für Transite im Höchstspannungsnetz nicht eingeschränkt wird.

### 3.2 *NEUE TRASSENVARIANTE 380-KV-LEITUNG WAHLE – MECKLAR*

Durch die Möglichkeit, die bestehende Trasse der abzulösenden 220-kV-Leitung Lehrte – Godenau – Sandershausen zu nutzen, ergibt sich für die geplante 380-kV-Leitung Wahle – Mecklar eine weitere Trassenvariante (vgl. Karte A1 im Anhang).

Die zusätzliche Trassenvariante würde vom Umspannwerk Wahle bis nach Sehnde zunächst im bestehenden Planungskorridor verlaufen. Von Sehnde bis Pattensen könnte die Trasse parallel zu einer bereits bestehenden 380-kV-Leitung geführt werden. Zwischen Pattensen und Einbeck würde die Variante in der Trasse der abzulösenden 220-kV-Leitung Lehrte – Godenau – Sandershausen geführt. Ab Einbeck bis zur Landesgrenze würde die Trassenvariante wieder im bestehenden Planungskorridor verlaufen. Auch hier wäre eine weitgehende Nutzung der Trasse der abzulösenden 220-kV-Leitung Lehrte – Godenau – Sandershausen möglich. In Bereichen, in denen die bestehende Leitung heute Siedlungen quert, wären Optimierungen möglich, um Siedlungsüberspannungen oder starke Siedlungsannäherungen durch die geplante 380-kV-Leitung zu vermeiden.

Die wesentlichen Angaben dieser zusätzlichen Trassenvariante sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst. Zum Vergleich mit dem ROV-

Planungskorridor werden die Zahlen beispielhaft dem aktuellen Planungsstand der Vorzugstrasse gegenübergestellt.

**Tabelle 3-1: Vergleich Vorzugstrasse – Neue Trassenvariante; Abschnitte in Niedersachsen**

		Vorzugstrasse	Neue Trassenvariante
Gesamtlänge	km	144.5	174.5
<b>Bündelung</b>			
in Trasse bestehender 220-kV-Leitung	km	58.9	131.4
Leitungsbündelung	km	8.4	40.9
Sonstige Bündelung (BAB, ICE-Trasse)	km	41.0	0.0
Neutrassierung	km	36.2	2.2

Das neugefasste LROP bestimmt im Abschnitt Energie (4.2) unter Ziffer 07 in den Sätzen 2 und 3, dass Hoch- und Höchstspannungsleitungen auf gemeinsamer Trasse geführt werden sollen (Bündelungsgrundsatz) und formuliert als Ziel, dass der Ausbau des bestehenden Netzes unter Nutzung vorhandener Trassen Vorrang vor dem Neubau von Leitungen auf neuen Trassen hat. Trasse im Sinne dieser Regelung ist der räumliche Verlauf der Leitungen innerhalb des Verbundnetzes. Diese Regelungen sollen Konflikte mit anderen Raumnutzungen vermeiden bzw. minimieren.

Nach den Ergebnissen einer ersten Prüfung dieser Variante ist festzustellen, dass dieser Trassenkorridor eine mit den bisher im Raumordnungsverfahren befindlichen Trassenkorridoren vergleichbare Eignung besitzt und grundsätzlich untersuchungswürdig ist. Sie entspricht den raumordnerischen Vorgaben des LROP unter Ziffer 01 Nr. 3 und Ziffer 07 Nr. 3. Es wird daher vorgeschlagen, den bisherigen Planungskorridor um diese Variante zu erweitern und insofern den räumlichen Untersuchungsrahmen für das ROV zu ergänzen.

ANPASSUNG UNTERSUCHUNGSRAHMEN

Aus dem dargestellten Verlauf der zusätzlichen Trassenvariante ergibt sich die in Abbildung 4-1 dargestellte Ergänzung des Planungskorridors für das Raumordnungsverfahren.

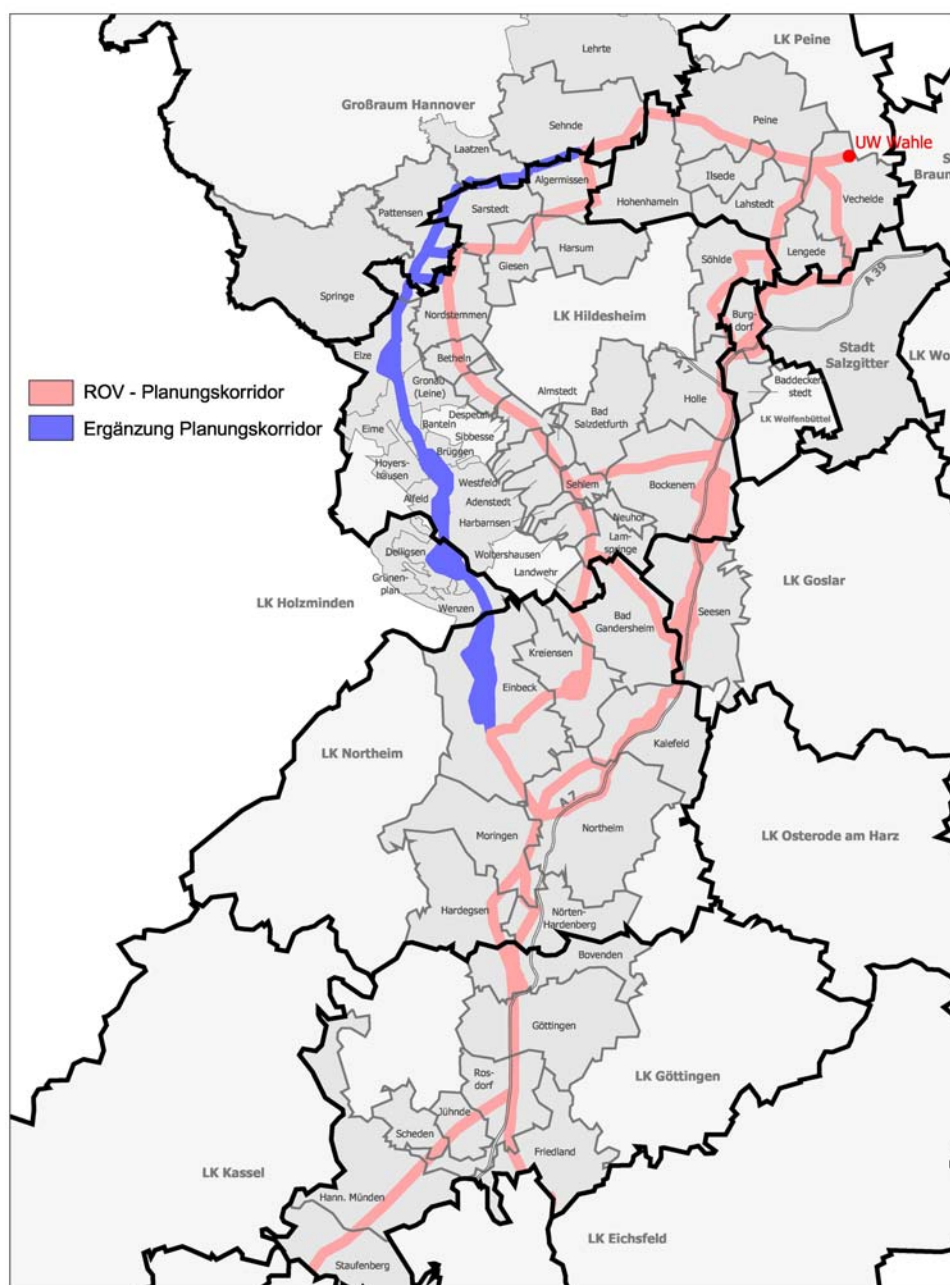


Abbildung 4-1: Ergänzung des Planungskorridors

Durch die Erweiterung des Planungskorridors werden folgende Gebietskörperschaften zusätzlich durch das Vorhaben berührt:

- Landkreis Holzminden
- Stadt Laatzen
- Stadt Springe
- Stadt Elze
- Stadt Alfeld
- Samtgemeinde Gronau
- Samtgemeinde Duingen
- Flecken Delligsen

Die inhaltlichen Festlegungen der Untersuchungsinhalte entsprechend der Unterlage zur Antragskonferenz sowie des Schreibens des Niedersächsischen Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landesentwicklung / Regierungsvertretung Braunschweig werden auf die Untersuchung der neuen Trassenvariante, soweit zutreffend, übertragen.

Auf Grund der veränderten Planungsgrundlagen können sich im ROV des Weiteren kleinräumige Aufweitungen und Modifizierungen des zu untersuchenden Planungskorridors ergeben. Diese resultieren zum einen aus einer Optimierung des Trassenverlaufs zur Umgehung von Siedlungsannäherungen und zur Vermeidung von Verkabelungsabschnitten und zum anderen aus der von der RV Braunschweig geforderten Aufweitung im Bereich von Siedlungen oder sonstigen Bereichen mit erhöhten Konfliktpotenzialen.

## Anhang

Karte A-1: Ergänzier Planungskorridor für ein ROV in  
Niedersachsen