

Trianel GmbH Lombardenstraße 28 52070 Aachen

Netzentwicklungsplan Strom
Postfach 10 05 72

10565 Berlin

Trianel GmbH
Anja Bury

Fon +49 241 413 20-274
Fax +49 241 413 20-304
A.Bury@trianel.com

Aachen, 27.03.2013

**Konsultationsverfahren NEP 2013; Stellungnahme Trianel GmbH;
Netzanbindung des Trianel Wasserspeicherkraftwerks Schmalwasser (TWS) an das Netz der
50Hertz Transmission GmbH ; P37**

Sehr geehrte Damen und Herren,

Trianel GmbH beabsichtigt das Wasserspeicherkraftwerk Schmalwasser (TWS) bei Tambach-Dietharz im Thüringer Wald zu errichten und zu betreiben.

Aufgrund dieser Absicht erfolgte seitens Trianel GmbH ein qualifiziertes Anschlussersuchen an das Haus 50Hertz Transmission GmbH wodurch das Projekt TWS nun im Entwurf des NEP 2013 seine Berücksichtigung gefunden hat.

Wir beziehen uns mit dieser Stellungnahme auf den Abschnitt:

P37: Netzverstärkung Vieselbach – Mecklar unter PROJEKTE ZUBAUNETZ (Seite 245, Teil 2 (Kapitel 9 - Anhang))

Im Vergleich des NEP 2012 und des Entwurfes NEP 2013 möchten wir auf folgende Fakten hinweisen (siehe beiliegende Synopse):

- Das Projekt P37 „Netzverstärkung Vieselbach – Eisenach – Mecklar“ mit Maßnahme Nr. 25, Umbeseilung der Leitungen und Anpassung der bestehenden Schaltanlagen, war bereits im NEP 2012 aufgeführt.
- Durch das Haus 50Hertz Transmission GmbH ist es als notwendige Maßnahme zur Beherrschung der hohen Leistungsflüsse in Ost-West-Richtung im (n-1)-Fall eingestuft worden.
- Das seitens Trianel geplante Wasserspeicherkraftwerk ist kein maßgeblicher Grund für die notwendige Netzverstärkung. In bestimmten Situationen kann es sogar eher entlastend wirken. Dies haben die ersten Ergebnisse der Machbarkeitsstudie des Hauses 50Hertz Transmission GmbH bestätigt.

- Das Wasserspeicherkraftwerk soll in Form einer neu zu errichtenden Schaltanlage mit Doppelschleifung in die vorab genannte 380-kV-Leitung zwischen Vieselbach und Eisenach eingebunden werden. Dies allein ist im NEP 2013 nun der Grund für die Aufteilung der Maßnahme Nr. 25 in die Teilstücke M25a und M25b.
- Eine weitere Leitungsverstärkung ist durch die Anbindung jedoch nicht notwendig.
- Eine grundsätzliche Möglichkeit des Netzanschlusses wurde festgestellt, dies natürlich unter der Voraussetzung des allgemeinen Netzausbaus in der Regelzone, unter anderem durch P37.

Wir möchten Sie bitten dies in Ihren Ausformulierungen des finalen NEP 2013 entsprechend zu berücksichtigen.

Insbesondere hinsichtlich der verantwortlichen Genehmigungsbehörde ist eine geänderte Ausformulierung zwecks Verdeutlichung des o. a. Sachverhaltes erforderlich.

Ein Vorschlag hierfür wäre eine Ergänzung innerhalb der Begründung wie folgt:

... Zusätzlich ist geplant, an dieser Leitung das PSW Schmalwasser mit einer installierten Leistung von 1.072 MW anzuschließen (Anschlussbegehren nach KraftNAV). *Wobei diese Planung jedoch kein Auslöser für das bereits im NEP 2012 als notwendig aufgeführte P37 darstellt. ...*

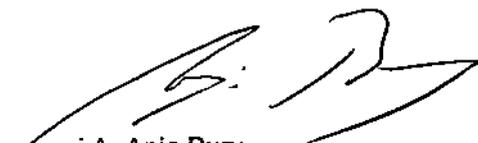
Bei Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Trianel GmbH



i.V. Dr. Markus Hakes



i.A. Anja Bury

Anlage

NEP 2012:	Entwurf NEP 2013:
<p>P37: Trassenoptimierung: Netzverstärkung Vieselbach – Eisenach – Mecklar 50Hertz und TenneT TSO Beschreibung des geplanten Projekts</p> <p>Das Projekt zur Erhöhung der Übertragungskapazität zwischen Thüringen und Hessen enthält die folgende Maßnahme: •</p> <p>Maßnahme Nr. 25: Vieselbach – Eisenach – Mecklar. Im Rahmen der Maßnahme ist eine Umbeseilung der bestehenden 380-kV-Freileitung erforderlich. Die betroffenen Schaltfelder und Schaltanlagen müssen angepasst werden. Als Inbetriebnahmezeitraum wird 2021-2022 angestrebt. Begründung der geplanten Projekts Die bestehende 380-kV-Leitung Vieselbach – Eisenach – Mecklar (Kuppelleitung zwischen 50Hertz und TenneT TSO) wird durch hohe Leistungsflüsse (vor allem in Ost-West-Richtung), bedingt durch einen großen Erzeugungsüberschuss in der Regelzone von 50Hertz, beaufschlagt.</p> <p>Ohne die Verstärkung der Leitung durch Umbeseilung wird die 380-kV-Leitung Vieselbach – Eisenach – Mecklar bei Ausfall eines Stromkreises dieser Leitung überlastet.</p> <p>Alternativ ist der Neubau einer 380-kV-Doppelleitung in bestehender 220-kV-Trasse zwischen Lauchstädt Wolkramshausen – Vieselbach und eine Weiterführung Richtung Niedersachsen mit einem zusätzlichen</p>	<p>P37: Netzverstärkung Vieselbach – Mecklar 50Hertz und TenneT Beschreibung des geplanten Projektes</p> <p>Das Projekt zur Erhöhung der Übertragungskapazität zwischen Thüringen und Hessen enthält die folgende Maßnahme: •</p> <p>M25a: Vieselbach – Einschleifung des Pumpspeicherwerk PSW Talsperre Schmalwasser (Tambach-Dietharz) Von Vieselbach bis zur Einschleifung des Pumpspeicherwerk (PSW) Talsperre Schmalwasser werden Leiterseile der bestehenden 380-kV-Freileitung gegen hochstromfähige Seile ausgetauscht. Hierzu ist die 380-kV-Anlage Vieselbach zu ertüchtigen und eine Doppeleinschleifung in die bestehende 380-kV-Leitung von Vieselbach nach Mecklar im Raum vor Eisenach zu errichten. •</p> <p>M25b: Einschleifung PSW Talsperre Schmalwasser – Mecklar Von der Doppeleinschleifung des PSW Talsperre Schmalwasser im Raum vor Eisenach in Richtung nach Mecklar wird die Stromtragfähigkeit der bestehenden Freileitung erhöht. Hierzu sind die 380-kV-Anlagen Eisenach und Mecklar zu verstärken. Als Inbetriebnahmezeitraum wird 2021 – 2022 angestrebt. Begründung des geplanten Projektes Die bestehende 380-kV-Leitung Vieselbach – Eisenach – Mecklar (Kuppelleitung zwischen</p>

Trassenneubau von Wolframshausen (50Hertz) zum Anschluss an die geplante 380-kV-Doppelleitung Wahle – Mecklar (TenneT) möglich. Nachteilig ist bei dieser Alternative u.a. die Inanspruchnahme einer zusätzlichen neuen Trasse.

50Hertz und TenneT) wird durch hohe Leistungsflüsse (vor allem in Ost-West-Richtung), bedingt durch einen großen Erzeugungsüberschuss in der Regelzone von 50Hertz, beaufschlagt. Zusätzlich ist geplant, an dieser Leitung das PSW Schmalwasser mit einer installierten Leistung von 1.072 MW anzuschließen (Anschlussbegehren nach KraftNAV). Die bestehenden Leitungen weisen eine Übertragungsfähigkeit von 1.660 MVA pro System auf. Ohne die Verstärkung der Leitung durch Umbeseilung wird die 380-kV-Leitung Vieselbach – Eisenach – Mecklar bei Ausfall eines Stromkreises dieser Leitung sehr hoch ausgelastet.

Das Freileitungsmonitoring wurde bei der Alternativenprüfung zur bestehenden 380-kV-Leitung Vieselbach – Eisenach – Mecklar berücksichtigt.

So können in Starkwindperioden maximal 1.900 MVA pro System übertragen werden. Die Übertragungskapazität der Leitung Vieselbach – Eisenach – Mecklar ist in Schwachwindperioden für die gemäß Szenariorahmen zu erwartenden Übertragungsaufgaben dennoch im Grenzbereich der Leitungsauslastung. Die Maßnahme ist Teil der Verstärkung an der Schnittstelle zwischen Thüringen und Bayern, zu der auch das Projekt P44 und der Korridor D gehören. Als eine weitere Alternative ist der Neubau einer 380-kV-Doppelleitung in bestehender 220-kV-Trasse zwischen Lauchstädt – Wolframshausen – Vieselbach und eine Weiterführung Richtung Niedersachsen mit einem zusätzlichen Trassenneubau von Wolframshausen (50Hertz) zum Anschluss an die geplante 380-kV-Doppelleitung Wahle – Mecklar (TenneT) möglich. Diese Alternative erfordert einen Leitungsbau in deutlich höherem Umfang und nimmt eine zusätzliche Trasse in Anspruch, so dass der oben beschriebenen Netzverstärkung der Vorzug zu geben ist. Das

	Projekt 37 wurde im NEP 2012 von der BNetzA bestätigt.
--	--