



Beschluss PLA 10/09/15 vom 11.12.2015

der Regionalen Planungsgemeinschaft Mittelthüringen (RPG) über den

1. Entwurf des Netzentwicklungsplans Strom (NEP) 2025

Mit dem Ausstieg aus der Kernenergie einerseits und dem fortschreitenden Ausbau der Erneuerbaren Energien andererseits wurde in Deutschland die sogenannte „Energiewende“ beschlossen. Dadurch werden sich in Zukunft insbesondere die (großen) Energieerzeuger anders verteilen als bisher: Während in Süd- und Westdeutschland die Atommeiler vom Netz gehen, wird vor allem in Norddeutschland die Windenergienutzung stark ausgebaut. Da die großen, viel Energie verbrauchenden Unternehmen weiterhin insbesondere in Süddeutschland zu finden sind, muss verstärkt Strom vom Norden in den Süden transportiert werden.

Vor diesem Hintergrund haben die Übertragungsnetzbetreiber den gesetzlichen Auftrag, einen Netzentwicklungsplan (NEP) für den Ausbau und die Modernisierung der Übertragungsnetze zu erarbeiten. Erstmals geschah dies 2012. § 12b des novellierten Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) definiert Aufgabe und wesentliche Inhalte des NEP: „Die Betreiber von Übertragungsnetzen legen der Regulierungsbehörde jährlich zum 3. März (...) einen gemeinsamen nationalen Netzentwicklungsplan zur Bestätigung vor. Der gemeinsame nationale Netzentwicklungsplan muss alle wirksamen Maßnahmen zur bedarfsgerechten Optimierung, Verstärkung und zum Ausbau des Netzes enthalten, die in den nächsten zehn Jahren für einen sicheren und zuverlässigen Netzbetrieb erforderlich sind.“

Die Erarbeitung des Netzentwicklungsplans erfolgt in mehreren Schritten:

1. Erstellung des Szenariorahmens durch die Übertragungsnetzbetreiber
2. Konsultation zum Szenariorahmen durch die Bundesnetzagentur
3. Erstellung des 1. NEP-Entwurfs durch die Übertragungsnetzbetreiber
- 4. Konsultation und Überarbeitung des 1. NEP-Entwurfs**
5. Überprüfung des 2. NEP-Entwurfs durch die Bundesnetzagentur
6. Konsultation des finalen NEP-Entwurfs durch die Bundesnetzagentur

Nach der Genehmigung des NEPs durch die Bundesnetzagentur wird aus dem NEP mindestens alle drei Jahre ein verbindlicher Bedarfsplan erlassen. Mitte 2013 haben Bundestag und Bundesrat den ersten Bundesbedarfsplan auf Basis des NEP 2012 verabschiedet. Der nächste Bundesbedarfsplan ist also auf Basis des NEP 2025 vorzulegen.

Für die im Bedarfsplan enthaltenen Ausbauprojekte wird anschließend ein Raumordnungsverfahren durchgeführt, sofern das Projekt keine Bundesländergrenzen überschreitet. Für länderübergreifende Höchstspannungsleitungen ist anstelle eines Raumordnungsverfahrens die sogenannte Bundesfachplanung vorgesehen, in deren Rahmen die Bundesnetzagentur die Trassenkorridore bestimmt.

Die Planungsregion Mittelthüringen ist von folgenden Projekten/Maßnahmen aus dem 1. Entwurf des Netzentwicklungsplans 2025 betroffen:

- P 37, Maßnahme Nr. 25a und 25b: Von Vieselbach über das geplante Pumpspeicherwerk (PSW) Talsperre Schmalwasser in Richtung Mecklar wird die bestehende 380-kV-Leitung durch einen Leitungsneubau in vorhandener Trasse verstärkt. Hierzu ist die 380-kV-Anlage Vieselbach zu ertüchtigen.
Maßnahme Nr. 25c: Von Vieselbach bis zum Netzanschlusspunkt des geplanten PSW Talsperre Schmalwasser wird die bestehende 380-kV-Leitung durch einen Leitungsneubau als Vierfachleitung mit Hochstrombeseilung im bestehenden Trassenraum verstärkt. Hierzu sind die 380-kV-Anlagen in Vieselbach und die für den Netzanschluss des geplanten PSW zu erweitern.
- P 38, Maßnahme Nr. 27: Von Pulgar nach Vieselbach wird die bestehende 380-kV-Freileitung durch einen 380-kV-Leitungsneubau mit Hochstrombeseilung verstärkt. Hierzu ist die 380-kV-Anlage in Vieselbach zu ertüchtigen.
- P44 bzw. P44 mod., Maßnahme 28a: Die bereits in der Startnetztopologie enthaltene 380-kV-Leitung von Altenfeld nach Redwitz ist vorzugsweise durch Nutzung der für vier Stromkreise im Abschnitt von Altenfeld nach Schaikau beantragten Südwestkuppelleitung (3. Abschnitt Altenfeld – Redwitz) von zwei auf vier Stromkreise mit Hochstrombeseilung zu erweitern (Netzverstärkung).
- P 127, Maßnahme 314: Umstrukturierung der horizontalen Übertragungskapazität in Thüringen durch zwei zusätzliche 380/220-kV-Transformatoren im Umspannwerk in Vieselbach
- P 224, Maßnahme Nr. 463: Von Wolkramshausen über den neuen Standort Ebeleben nach Vieselbach wird eine neue 380-kV-Leitung mit Hochstrombeseilung in der bestehenden 220-kV-Trasse errichtet. Hierzu ist die 380-kV-Anlage in Vieselbach zu erweitern.

Darüber hinaus werden im NEP Korridore für Hochspannungs-Gleichstromleitungen ausgewiesen, die potenziell die Planungsregion Mittelthüringen betreffen könnten:

- Gleichstromkorridor „SuedLink“: Maßnahme DC3 zwischen Brunsbüttel (SH) und Großgartach (BW); Maßnahme DC4 zwischen Wilster (SH) und Bergrheinfeld/West (BY)
- „Gleichstrompassage Süd-Ost“: Maßnahmen DC5G / DC6G zwischen Wolmirstedt (SA) und Grundremmingen/Gundelfingen (BY) beziehungsweise Maßnahme DC5I / DC6I zwischen Wolmirstedt (SA) und Isar (BY)

Im Rahmen der Konsultation zum 1. NEP-Entwurf 2025 hat der Planungsausschuss der RPG diesen Entwurf auf der Grundlage der zugehörigen Unterlagen beraten und fasst folgenden Beschluss:

- 1. Analog zum „Lex Grafenrheinfeld“ wird ein „Lex Erfurt-Vieselbach“ gefordert und damit eine konsequente Entflechtung des Netzknotens Erfurt-Vieselbach.**
- 2. Die Einstufung der verschiedenen Planungsmöglichkeiten in das NOVA-Prinzip sollte dringend geändert werden: Der Neubau einer Leitung parallel zu einer weiterhin bestehen bleibenden Leitung muss mit dem Neubau von Leitungen in neuen Trassen gleichgestellt werden.**
- 3. Wird als Netzverstärkung der Neubau einer Leitung in der bestehenden Trasse vorgesehen, so muss bei der Beschreibung der einzelnen Projekte deutlich dargestellt werden, ob es sich um einen Ersatzneubau handelt oder ob die alte Leitung weiterhin bestehen bleibt und somit eine zusätzliche, parallele Leitung vorgesehen ist.**

4. Die Projekte P 37 „Netzverstärkung Vieselbach – Mecklar“, P 38 „Netzverstärkung Pulgar – Vieselbach“ und P 224 „Netzverstärkung Wolframshausen – Vieselbach“ werden so lange abgelehnt, bis klar ist, dass es sich um Ersatzneubauten handelt und keine zusätzlichen Leitungen parallel zu weiterhin bestehenden Leitungen gebaut werden.

Wenn bei den Projekten P 37, P 38 und P 224 Ersatzneubauten vorgesehen sind, so ist im Umkreis um das Umspannwerk Erfurt-Vieselbach vor dem Bau der jeweiligen neuen 380kV-Leitung die Bestandsleitung abzubauen.

5. Die Bestätigung der Punktmaßnahme P 127, Maßnahme 314 wird abgelehnt.
6. Für Szenarien mit 20 jährigem Zeithorizont sollen aktuelle und zukünftige technologische Entwicklungen der Energiespeicher berücksichtigt werden.
7. Es wird begrüßt, dass Szenarien mit Emissionsreduktion betrachtet werden. Dieser Ansatz sollte in der Zukunft beibehalten und weiter verfeinert werden.

Begründung:

Zu 1: In den Szenarien A 2025, B1 2025, B2 2025 und C 2025 treffen insgesamt sechs Leitungen am Netzknotepunkt Grafenrheinfeld aufeinander. Dies wurde zum Anlass genommen, Alternativen zu prüfen, die zu einer Entflechtung des Netzknotens Grafenrheinfeld führen.

In Erfurt-Vieselbach münden bereits heute sechs Hochspannungsleitungen in das dortige Umspannwerk im dicht besiedelten Erfurter Osten. Die Situation ist damit genau dieselbe wie in Grafenrheinfeld. Und die vorgesehenen Projekte P 37 (M 25c), P 38, P127 (M 314) und P 224 erfordern alle einen noch zusätzlichen Ausbau des Umspannwerks Erfurt-Vieselbach. Wenn für Grafenrheinfeld Wege gesucht werden, wie der Netzknoten entlastet werden kann, so muss dies auch für Erfurt-Vieselbach möglich sein. Es ist weder einzusehen noch nachvollzieh- oder gar kommunizierbar, dass es auf bayerischem Territorium Sonderlösungen geben sollte, die anderen ebenso hoch belasteten Netzknoten außerhalb Bayerns vorenthalten würden.

Zur Entflechtung des Netzknotens Erfurt-Vieselbach erscheinen Verlagerungen weiter nach Osten hin plausibel oder verstärkte Zuleitungen zum Endpunkt Wolmirstedt der Gleichstrompassage Süd-Ost. Insbesondere die letztere Möglichkeit wird bereits bei P 38 als Planungsalternative angegeben (Ausbau der Leitung Pulgar-Lauchstädt). Der damit teilweise einhergehende Netzausbau muss dem Ziel der Entflechtung des Netzknotens Erfurt-Vieselbach untergeordnet werden. Für die Projekte P 37 und P 224 müssen ebenfalls Alternativen gesucht werden.

Zu 2: Das sogenannte NOVA-Prinzip bedeutet Netzoptimierung vor Netzverstärkung vor Netzausbau. Dem zugrunde liegt der Gedanke, dass zunächst solche Planungsmöglichkeiten geprüft werden, die weniger Aufwand und kleinere Eingriffe bedeuten, und ein Neubau von Leitungen erst dann in Betracht kommt, wenn andere Planungsmöglichkeiten nicht greifen.

Als „Netzausbau“ im Sinne des NOVA-Prinzips gelten aber nur Leitungen, die in einer neuen Trasse neu gebaut werden. Neue, leistungsstärkere Leitungen, die eine bestehende Leitung ersetzen, also Ersatzneubauten, gelten als Netzverstärkung. Das ist nachvollziehbar. Weniger plausibel ist jedoch, dass auch neue Leitungen, die parallel zu weiterhin bestehenden Leitungen geführt werden sollen, unter dem Begriff Netzverstärkung subsumiert und nicht als Netzausbau bezeichnet werden.

Das ist aus zwei Gründen nicht sachgerecht:

1. Neue Leitungen parallel zu bestehenden Leitungen zu führen, dürfte an vielen Stellen nicht möglich sein, weil die bestehenden Leitungen so zwischen „Zwangspunkten“ (z.B. Siedlungseinheiten) eingepasst wurden, dass eine zweite Leitung gar nicht mehr daneben passt (siehe auch Punkt 4 dieser Begründung). Das führt dazu, dass zusätzliche Leitungen in größeren Abschnitten in einer neuen Trasse verlaufen werden.
2. Es ist nicht gesagt, dass neue Leitungen, die mit vorhandenen gebündelt werden, geringere Auswirkungen haben als neue Leitungen in neuen Trassen. In manchen Teilräumen massiert sich bereits heute die Infrastruktur in einem Maße, dass zusätzliche Hochspannungsleitungen dort kaum mehr vertretbar sind (Stichwort: „Überbündelung“; siehe auch Punkt 4 dieser Begründung).

Zu 3:

Unter der „Netzverstärkung“ im Sinne des NOVA-Prinzips werden so verschiedene Planungsmöglichkeiten subsumiert wie Zubeseilung, Umbeseilung, Ersatzneubauten und Neubauten zusätzlicher Leitungen parallel zu bestehenden Leitungen. Die Eingriffe und Auswirkungen, die diese Planungsmöglichkeiten verursachen, sind extrem verschieden: Während eine Zubeseilung oder Umbeseilung die Optik der Leitung nur wenig verändern, können zusätzliche Leitungen parallel zu weiterhin bestehen bleibenden Leitungen größere Auswirkungen haben als Leitungen in einer neuen Trasse (siehe Punkte 2 dieser Begründung). Es ist nicht hinnehmbar, dass die Öffentlichkeit darüber im Unklaren gelassen wird, welches Maß an Beeinträchtigung mit einer „Netzverstärkung“ am Ende verbunden ist.

Zu 4:

Die Projekte P 37, P 38 und P 224 werden abgelehnt, weil nicht klar ist, ob mit der Beschreibung „Leitungsneubau in vorhandener Trasse“ Ersatzneubauten gemeint sind, oder ob vorgesehen ist, dass die derzeit existierenden Leitungen bestehen bleiben und parallel zusätzliche Leitungen errichtet werden sollen.

Die Planungsgemeinschaft Mittelthüringen lehnt zusätzliche Leitungen, die – wie hier – zum Umspannwerk Vieselbach (Ortsteil von Erfurt) führen, ab. Der Raum um das Umspannwerk Vieselbach ist bereits heute durch Infrastruktur überbeansprucht: Die ICE-Neubautrasse sowie zahlreiche Hochspannungsleitungen zerschneiden den dicht besiedelten Raum in allen Himmelsrichtungen. Es ist daher absolut nicht mehr vertretbar, weitere Leitungen in das Umspannwerk Vieselbach einbinden zu wollen. Das würde einen klaren Fall von Überbündelung darstellen.

Zusätzlich bestünde im Fall von P 37 im gesamten Verlauf in Mittelthüringen eine Überbündelung, weil hier bereits die bestehende Leitung von Vieselbach nach Mecklar mit der Bahnstromleitung gebündelt wurde. Drei parallele Leitungen wären unzumutbar. Auch bei P 38 würde eine zusätzliche Leitung bedeuten, dass im Abschnitt zwischen Hottelstedt und Buttelstedt gleich drei Leitungen gebündelt würden. Das ist dementsprechend ebenfalls nicht vertretbar.

Das Umspannwerk Vieselbach liegt im dicht besiedelten Erfurter Osten. Aufgrund der sehr dichten Siedlungsabstände, der ICE-Trasse und diverser Hochspannungsleitungen ist es nicht möglich, zusätzliche Hochspannungsleitungen bis zum Umspannwerk Vieselbach zu führen, ohne den Mindestabstand von 400m zu Wohngebäuden (im Geltungsbereich eines Bebauungsplanes bzw. im unbeplanten Innenbereich) zu unterschreiten. Das betrifft insbesondere den Erfurter Ortsteil Hochstedt.

Zu 5:

Die Begründung zu dieser Maßnahme ist zu dürftig. Es wird nur angeführt: „Umstrukturierung bzw. Erhöhung der horizontalen Übertragungskapazität“. Da keine weiteren Angaben gemacht werden, kann diese Aussage auch nicht nachvollzogen werden.

Zu 6:

Neben bereits berücksichtigten Speichertechnologien (Pumpspeicher etc.) können auch aktuell in Entwicklung befindliche und zukünftig potentiell marktreife Technologien (z.B. Hausbatterien etc.) zur relevanten Energiespeicherung beitragen.



Hertwig
Vorsitzender des Planungsausschusses