

Gleichstrompassage Süd-Ost; Verfahren zur Korridorfindung; Amprion GmbH
- Sachstandsbericht

ohne Beschlussfassung

Der mündliche Sachstandsbericht des Geschäftsführers wird zur Kenntnis genommen
(Beilagen 4.1 bis 4.2).



Amprion GmbH, Rheinlanddamm 24, 44139 Dortmund

Herrn
Thomas Mauerer
Planungsverband Industrieregion Mittelfranken
Hauptmarkt 18
90403 Nürnberg



Unsere Zeichen K/Bo
Name Joëlle Bouillon
Telefon +49 231 5849-12932
Telefax +49 231 5849-14188
E-Mail joelle.bouillon@amprion.net

Unternehmenskommunikation/
Energiepolitik

19. Dezember 2013

Seite 1 von 2

Gleichstrompassage Süd-Ost: Projektstand und weitere Kommunikationsmaßnahmen

Sehr geehrter Herr Mauerer,

mit diesem Schreiben möchten wir Sie über den Stand der Planungen und die Fortführung der Kommunikationsmaßnahmen zur Gleichstrompassage Süd-Ost informieren. Wir knüpfen damit an unsere Dialogveranstaltungen in Donauwörth, Bamberg, Bayreuth und Nürnberg vom Oktober 2013 an.

Als Vorhabenträger bereitet Amprion derzeit die Antragsunterlagen für die Bundesfachplanung zur Einreichung bei der Bundesnetzagentur vor. Grobkorridore mit einer Breite von 15 Kilometern, innerhalb derer die Stromleitung später verlaufen könnte, sind bereits ermittelt und öffentlich bekannt gemacht. Sie finden aktuelle Karten auf unserer Internetseite unter <http://www.amprion.net/netzausbau/gleichstrompassage-sued-ost-hintergrund>.

Amprion arbeitet im Moment an der nächsten Stufe der Konkretisierung, den umweltplanerisch und technisch realisierbaren Trassenkorridoren innerhalb der Grobkorridore. Dieser Arbeitsschritt dauert länger als von uns im Oktober angekündigt. Die Trassenkorridore mit einer Breite von etwa einem Kilometer werden Anfang Januar 2014 abschließend zur Bekanntgabe vorliegen. Wir werden Sie über diese möglichen Trassenkorridore inklusive des Vorzugstrassenkorridors Anfang nächsten Jahres mit einem weiteren Infobrief umgehend informieren.

Noch vor der für März 2014 geplanten offiziellen Einreichung der Antragsunterlagen wird Amprion diese Trassenkorridore im Sinne einer weiterhin frühzeitigen und direkten Information der Öffentlichkeit vorstellen.

Amprion GmbH

Rheinlanddamm 24
44139 Dortmund
Germany

T +49 231 5849-0
F +49 231 5849-14188
www.amprion.net

Aufsichtsratsvorsitzender:
Heinz-Werner Ufer

Geschäftsführung:
Dr. Hans-Jürgen Brick
Dr. Klaus Kleinekorte

Sitz der Gesellschaft:
Dortmund
Eingetragen beim
Amtsgericht Dortmund
Handelsregister-Nr.
HR B 15940

Bankverbindung:
Commerzbank Dortmund
BLZ 440 400 37
Kto.-Nr. 352 0087 00
BIC: COBADEFF440
IBAN:
DE27 4404 0037 0352 0087 00
USt.-IdNr. DE 8137 61 356

Folgende Termine für Dialogveranstaltungen sind geplant:

28. Januar 2014	Kulmbach
29. Januar 2014	Nürnberg
4. Februar 2014	Donauwörth

An jedem der Termine laden wir Sie zunächst am frühen Nachmittag zu einem nicht-öffentlichen Treffen mit Bürgermeister, Landräten und Abgeordneten der Region ein. Die offiziellen Einladungen dafür werden Anfang Januar versendet. Der Einladungsverteiler wird alle innerhalb der Grobkorridore gelegenen 546 Kommunen in 37 Landkreisen sowie Vertreter der regionalen Planungsverbände umfassen.

Im Anschluss an die Gesprächsrunden mit den politischen und behördlichen Vertretern der Landkreise, Städte und Gemeinden folgt am Abend dann jeweils eine öffentliche Informationsveranstaltung für alle interessierten Bürger der Region. Politische Entscheidungsträger und Behördenvertreter sind dazu ebenfalls herzlich eingeladen. Dort werden mit den dann vorliegenden Trassenkorridoren auch die Eckdaten des Projekts, der Ablauf des Genehmigungsverfahrens und die Beteiligungsmöglichkeiten erläutert. Bei allen Veranstaltungen bieten wir nach dem Hauptprogramm im Plenum einen Infomarkt an. An Themenständen besteht für Sie die Möglichkeit, direkt Kontakt mit den Fachleuten von Amprion aufzunehmen und individuelle Anliegen zu besprechen.

Diesem Schreiben beigelegt finden Sie eine ausführliche Liste mit Fragen und Antworten zum Projekt, die bereits auch auf unserer offiziellen Internetseite unter <http://www.amprion.net/netzausbau/gleichstrompassage-sued-ost-hintergrund> abrufbar ist. Grundlage für die Erarbeitung der Fragen und Antworten war unter anderem das bei den Dialogveranstaltungen im Oktober erhaltene Feedback der Teilnehmer.

Wir werden Sie über den weiteren Fortgang auf dem Laufenden halten und sind bei Rückfragen jederzeit gerne für Sie da. Zunächst wünschen wir Ihnen und Ihrer Familie eine besinnliche Weihnachtszeit und einen guten Rutsch ins neue Jahr!

Mit freundlichen Grüßen

Amprion GmbH



i.A. Dirk Uther



i.A. Joëlle Bouillon

Anlage
Fragen und Antworten zur Gleichstrompassage Süd-Ost

Fragen und Antworten

Gleichstrompassage Süd-Ost

Inhalt

Notwendigkeit und Vorhabenträger

Investitionskosten

Planungs- und Genehmigungsverfahren, Trassenfindung

Technik

Netzverknüpfungspunkt Meitingen

Konverter und Konverterstandort

Projektkommunikation: Information und Bürgerbeteiligung

Kontakt und Ansprechpartner

Nützliche Links

Notwendigkeit und Vorhabenträger

Wer ist Amprion?

Amprion ist einer der vier deutschen Stromnetzbetreiber für die Höchstspannungsebene und verantwortlich für den Betrieb, die Instandhaltung und den bedarfsgerechten Ausbau des Übertragungsnetzes. Das Netzgebiet von Amprion erstreckt sich von Niedersachsen bis nach Bayern. Amprion ist ein unabhängiger Netzbetreiber und plant gemeinsam mit dem Übertragungsnetzbetreiber 50Hertz Transmission die Gleichstrompassage Süd-Ost.

Was ist die Gleichstrompassage Süd-Ost?

Die Gleichstrompassage Süd-Ost ist eine neue Stromleitung im Übertragungsnetz von Bad Lauchstädt bei Halle (Sachsen-Anhalt) bis nach Meitingen nördlich von Augsburg (Bayern). Die Notwendigkeit der Verbindung wurde 2012 im Netzentwicklungsplan als „Korridor D“ (Lauchstädt-Meitingen) dargestellt und mit der Verabschiedung des Bundesbedarfsplans (hier Projekt Nr. 5) gesetzlich verankert. Die Leitung in Hochspannungsgleichstrom-Übertragungstechnik (HGÜ) ist rund 450 km lang und wird gemeinschaftlich von den Übertragungsnetzbetreibern Amprion und 50Hertz umgesetzt.

Warum ist die Leitung erforderlich?

Die wirtschaftliche Notwendigkeit und der vordringliche Bedarf sind im sogenannten Bundesbedarfsplangesetz gesetzlich festgeschrieben. Dieses wurde auf Basis des Netzentwicklungsplans Strom 2012 (NEP 2012) erstellt und im Juli 2013 verabschiedet. Durch den massiven Ausbau erneuerbarer Energien im Norden und Osten Deutschlands kommt es schon heute zu Engpässen im Transport von Strom nach Süddeutschland. Auch in Thüringen und Sachsen-Anhalt wird sich der Ausbau der Windleistung absehbar fortsetzen. Mit der Errichtung einer starken Leitungsverbindung nach Süden können vor allem Einspeiseeinschränkungen für die Windenergieanlagen vermindert und Stromflüsse besser beherrscht werden. Im Jahr 2022 werden die letzten Kernkraftwerke abgeschaltet. Der Stromtransport von großen Mengen Energie von den Windenergieanlagen im Norden und Osten Deutschlands in die Verbrauchszentren im Süden ist ein wesentlicher Beitrag zur sicheren Stromversorgung in Bayern. Die Gleichstrompassage Süd-Ost liefert somit einen wesentlichen Beitrag zur Stabilität und Versorgungssicherheit im künftigen Stromnetz.

Gehen die Planungen nicht von falschen Voraussetzungen aus? Mit wachsender dezentraler Energieerzeugung (verbrauchsnahe Erzeugung) werden die großen Stromtrassen überflüssig.

Grundlage für den Bundesbedarfsplan und den zugrunde liegenden Netzentwicklungsplan sind sogenannte Szenarien, in denen die Übertragungsnetzbetreiber die wahrscheinliche Entwicklung bei Stromerzeugung und -verbrauch in Deutschland bis zum Jahr 2022 und 2032 ermittelt haben.

Vor der Genehmigung der Szenarien als Szenariorahmen durch die Bundesnetzagentur fand eine umfangreiche Beteiligung der Öffentlichkeit und der Träger öffentlicher Belange statt, bei der jeder interessierte Bürger zu den Entwürfen Stellung nehmen konnte. Dabei wurde auch das Argument, eine zunehmend dezentrale Energieerzeugung könne die geplanten Netzausbaumaßnahmen infrage stellen, vorgebracht und aufgearbeitet. Die Bundesnetzagentur als federführende Behörde teilt diese Bedenken nicht. Eine ausführliche Dokumentation und Begründung findet sich im Genehmigungsdokument des Szenariorahmens auf der offiziellen Internetseite der Bundesnetzagentur unter www.netzausbau.de. Auf Basis der Szenariorahmen wird der notwendige Netzausbau abgeleitet.

Werden die jetzt im Bundesbedarfsplan enthaltenen Trassen in Simulationen der nächsten Jahre (Netzentwicklungsplan) nochmals überprüft oder künftig als gegeben betrachtet?

Der Netzentwicklungsplan (NEP), der die Grundlage des Bundesbedarfsplans ist, wird jährlich aktualisiert. Zudem sind nicht alle Leitungen aus dem NEP 2012 ins Bundesbedarfsplangesetz übernommen worden. Es ist jedoch davon auszugehen, dass alle derzeit im Bundesbedarfsplangesetz enthaltenen Projekte beibehalten werden, da sie mittel- und langfristig notwendig sind. Das Gesetz schafft Rechtssicherheit für diese Vorhaben, so auch für die Gleichstrompassage Süd-Ost, und ist darüber hinaus für die Übertragungsnetzbetreiber verbindlich.

Investitionskosten

Wie teuer wird die Leitung sein?

Die Investitionskosten für die Gleichstrompassage Süd-Ost betragen insgesamt über eine Milliarde Euro.

Wer finanziert den Leitungsbau?

50Hertz Transmission und Amprion finanzieren das Projekt zu jeweils 50 %.

Bezahlen nicht letztlich die Stromkunden diesen Netzausbau?

Wie alle Erweiterungsinvestitionen ins Stromnetz wird auch diese letztlich auf die Netzentgelte umgelegt. Die Investitionen in den Netzausbau sind im Interesse aller Stromverbraucher, die von einer sicheren und stabilen Stromversorgung profitieren.

Planungs- und Genehmigungsverfahren, Trassenfindung

In welchem Zeitraum sollen die Leitungen gebaut werden?

Die Gleichstrompassage Süd-Ost soll bis 2022 in Betrieb gehen, dem Jahr der Stilllegung des Kernkraftwerks Gundremmingen.

Was ist bezüglich des Netzausbaus im Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) geregelt?

Das EnWG legt fest, wie der Netzausbaubedarf ermittelt und schließlich in Gesetzesform gegossen wird. Danach müssen die Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) zunächst jedes Jahr gemeinsam einen **Szenariorahmen** erstellen, der die wahrscheinliche Entwicklung von Energieerzeugung und -verbrauch in Deutschland sowie dessen Austausch mit anderen Ländern für die kommenden zehn bis zwanzig Jahre beschreibt. Nach Konsultation der Öffentlichkeit und der Träger öffentlicher Belange genehmigt die Bundesnetzagentur (BNetzA) den Szenariorahmen. Auf seiner Basis erarbeiten die ÜNB jährlich einen nationalen **Netzentwicklungsplan (NEP)**, der Maßnahmen enthält zur bedarfsgerechten Optimierung, Verstärkung und zum Ausbau des Netzes, die für einen sicheren und zuverlässigen Netzbetrieb erforderlich sind. Den Netzentwicklungsplan stellen die ÜNB nochmals im Internet öffentlich zur Konsultation. Im Anschluss legen sie den NEP der BNetzA zur Prüfung vor. Nach nochmaliger Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden bestätigt die BNetzA den Netzentwicklungsplan.

Der Netzentwicklungsplan ist wiederum Grundlage für den **Bundesbedarfsplan**. Das EnWG bestimmt, dass die BNetzA den NEP mindestens alle drei Jahre als Entwurf für einen Bundesbedarfsplan an die Bundesregierung übermittelt. Zur Bewertung der ökologischen Auswirkungen muss die Behörde hierfür einen Umweltbericht erstellen und dem Entwurf beilegen. Der Umweltbericht wird ebenfalls öffentlich konsultiert, etwa im Zuge des Bestätigungsprozesses des Netzentwicklungsplans. Die Bundesregierung legt den Bundesbedarfsplan dem Bundestag als Gesetzgeber zur Verabschiedung vor; auch der Bundesrat muss noch zustimmen. Dann kann er als Bundesbedarfsplangesetz in Kraft treten. Laut EnWG sind damit die energiewirtschaftliche Notwendigkeit und der vordringliche Bedarf der enthaltenen Vorhaben verbindlich festgestellt.

Was versteht man unter dem Bundesbedarfsplan(gesetz)?

Mindestens alle drei Jahre übermittelt die Bundesnetzagentur die bestätigten Netzentwicklungspläne (Onshore und Offshore) an die Bundesregierung. Sie dienen als Entwurf eines Bundesbedarfsplans. Die Bundesregierung ist ihrerseits dazu verpflichtet, mindestens alle drei Jahre einen solchen Entwurf dem Bundesgesetzgeber zur Abstimmung vorzulegen.

Wesentlicher Teil des Bundesbedarfsplans ist eine Liste von Vorhaben, insbesondere künftiger Höchstspannungsleitungen. Für alle diese Vorhaben sind mit dem Erlass des Bundesbedarfsplangesetzes die energiewirtschaftliche Notwendigkeit und der vordringliche Bedarf verbindlich festgestellt. Dies soll die nachfolgenden Verwaltungsverfahren beschleunigen – in diesen kann nun nicht mehr angefochten werden, dass die jeweilige Leitung gebraucht wird. Die gleiche Funktion hatte bereits das Energieerzeugungsausbaugesetz (EnLAG) von 2009 für die darin genannten Vorhaben.

Eine besondere Rolle nehmen diejenigen Höchstspannungsleitungen ein, die Länder- oder Staatsgrenzen überqueren. Sie sind im Bundesbedarfsplan entsprechend gekennzeichnet. Wichtig wird dies in den folgenden Verfahrensschritten, da für diese Vorhaben das Netzausbaubeschleunigungsgesetz (NABEG) gilt.

Was ist im Netzausbaubeschleunigungsgesetz Übertragungsnetz (NABEG) geregelt?

Mit dem Netzausbaubeschleunigungsgesetz (NABEG) wurde ein Maßnahmenpaket beschlossen, das die Länge der Planungs- und Genehmigungsverfahren für länder- oder grenzüberschreitende Höchstspannungsleitungen reduzieren soll. Ziel ist die Beschleunigung des Ausbaus der länderübergreifenden und grenzüberschreitenden Höchstspannungsleitungen sowie die Förderung der Akzeptanz des Leitungsbaus bei den beteiligten und betroffenen Personen und Vereinigungen.

Welche Zuständigkeit haben Bund und Länder für die Verwirklichung der Gleichstrompassage Süd-Ost, welche die Netzbetreiber?

Die Genehmigung der Leitung erfolgt durch die Bundesnetzagentur, liegt also in der Zuständigkeit des Bundes. Die BNetzA führt mit der Bundesfachplanung die der Genehmigung vorgeschaltete länderübergreifende Raumordnung durch sowie das anschließende Planfeststellungsverfahren zur Genehmigung der Leitung. Die Landesbehörden sind in diesen Verfahren beteiligt. Verantwortlich für die Planung, den Bau und den Betrieb der Leitung sind die Übertragungsnetzbetreiber. In Bayern wird Amprion das Projekt planen und bauen.

Welche Genehmigungsschritte gibt es im Verfahren und wann werden sie erreicht?

Zunächst ist für das Vorhaben eine Bundesfachplanung durchzuführen, innerhalb derer eine Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung sowie in der Regel ein Erörterungstermin stattfinden. Ergebnis der Bundesfachplanung ist ein verbindlicher Trassenkorridor mit ca. 1 km Breite. Innerhalb dieses Trassenkorridors wird im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren der konkrete Trassenverlauf geplant, offengelegt und genehmigt. Die Bundesfachplanung soll Anfang 2014 beginnen. Mit dem Beginn des Planfeststellungsverfahrens ist nicht vor 2017 zu rechnen.

Wie wird der Trassenverlauf ermittelt?

Für die Bundesfachplanung werden im Rahmen einer Raumwiderstandsanalyse zunächst ca. 15 km breite Grobkorridore ermittelt. Als zweiter Schritt werden innerhalb dieser Grobkorridore mögliche 1 km breite Trassenkorridore ermittelt und miteinander verglichen. Ziel ist es, einen möglichst gut geeigneten Vorzugstrassenkorridor zu ermitteln, den die Netzbetreiber in der Bundesfachplanung vorschlagen.

Es werden aber alle infrage kommenden Trassenkorridore im Verfahren sowie auf der Antragskonferenz zur Bundesfachplanung dargestellt. Darüber hinaus können Dritte Vorschläge für zu untersuchende Trassenkorridore einbringen. Als Ergebnis der Antragskonferenz wird durch die Bundesnetzagentur festgelegt, welche Trassenkorridore im Detail weiter zu untersuchen sind, um schließlich einen raumverträglichen Trassenkorridor für das nachfolgende Planfeststellungsverfahren verbindlich festzulegen.

Welche Abstände von den Leitungen müssen eingehalten werden?

Die Vorgaben der 26. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchV) müssen eingehalten werden. Sie stellt den Schutz der Gesundheit des Menschen sicher. Wir werden Abstände zur Wohnbebauung als wichtigen Belang bei der Planung berücksichtigen. Konkrete Aussagen sind erst in der Detailplanung zum Planfeststellungsverfahren möglich.

Können die Leitungen auf bestehende Masten gehängt werden?

Nein, es wird aus technischen Gründen eine neue Leitung erforderlich. Bestehende Masten sind dafür statisch und geometrisch nicht ausgelegt.

Welche Beeinträchtigungen sind zu befürchten?

Die Auswirkungen auf Menschen, Natur und weitere Umweltschutzgüter werden in den Umweltgutachten im Rahmen der Bundesfachplanung und der Planfeststellung umfassend dargestellt. Die Planung beinhaltet bereits zahlreiche Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zur Bewältigung von möglichen Konflikten mit Umweltschutzgütern einschließlich der Menschen. Zudem können die Genehmigungsbehörden diesbezügliche Auflagen, zum Beispiel zur Minimierung von Baulärm oder ergänzende Kompensationsmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft in Genehmigungsentscheidungen festlegen.

Technik

Was ist der Unterschied von Gleichstrom und Drehstrom?

Gleichstrom fließt ständig in dieselbe Richtung: vom Minuspol zum Pluspol. Darin unterscheidet er sich vom Drehstrom, der seine Flussrichtung in gleichmäßigen Zeitabständen wechselt. In Europa ist das Stromnetz für die elektrische Energieversorgung ein Drehstromnetz.

Warum ist die Verbindung in Hochspannungsgleichstrom-Übertragungstechnik (HGÜ) geplant?

Für bestimmte Transportaufgaben empfehlen sich heutzutage Gleichstromverbindungen. Besonders vorteilhaft ist zum Beispiel, dass die Verbindung in Gleichstromtechnik steuerbar ist. So lässt sich der Stromfluss gezielt an den tatsächlichen Strombedarf anpassen.

Gleichstromverbindungen sind ideal geeignet, große Strommengen verlustarm und zielgerichtet über weite Entfernungen dorthin zu transportieren, wo diese gebraucht werden. Ein ähnlich großer Lastfluss ist auf der Länge der geplanten Verbindung alternativ nur mit mehreren Drehstromleitungen parallel zu erreichen, was zu höheren Kosten und mehr Trassen führen würde. Die Gleichstrompassage Süd-Ost wird helfen, den erhöhten Strombedarf im Süden Deutschlands zu decken, wenn dort die letzten Kernkraftwerke vom Netz gehen.

Wird die Leitung oberirdisch oder unterirdisch realisiert?

Die Gleichstromverbindung zwischen Sachsen-Anhalt und Bayern ist als Freileitung geplant.

Ist eine Erdverkabelung möglich?

Eine Erdverkabelung ist nur möglich, wenn für die Gleichstromverbindung im Bundesbedarfsplangesetz eine entsprechende Kennzeichnung erfolgt. Dies ist für das Projekt der Gleichstrompassage Süd-Ost nicht der Fall. Für eine Erdverkabelung des Vorhabens gibt es derzeit keine gesetzliche Grundlage.

Was ist das Besondere an der Gleichspannungstechnik; ist sie erprobt?

Mittels Hochspannungsgleichstrom-Übertragungstechnik (HGÜ) können hohe Leistungen über lange Distanzen verlustarm und zielgerichtet übertragen werden. An Ein- und Ausspeisepunkten der HGÜ werden sogenannte Konverter für die Umwandlung von Drehstrom in Gleichstrom und umgekehrt benötigt, um die Verbindung in das europäische Verbundnetz in Drehstromtechnik zu integrieren.

Mitte des letzten Jahrhunderts wurden die ersten Pionieranlagen in der HGÜ-Technologie realisiert. Die nachfolgenden Entwicklungsschritte (höhere Spannungen und Leistungen) führten zu den heute existierenden zahlreichen HGÜ-Strecken schwerpunktmäßig in Nord-/Südamerika und Asien. In Deutschland gibt es bislang nur vereinzelte Gleichstromleitungen, die zum Anschluss von Offshore-Windparks in Nord- und Ostsee dienen.

Wie sehen die Masten aus? Wie hoch sind die Masten?

Es ist kein Unterschied in der Optik zu 380-kV-Höchstspannungsmasten in Drehstromtechnik erkennbar. Wir gehen nach derzeitigem Planungsstand von Masthöhen von durchschnittlich 65 Metern +/- 5 Metern aus.

Die Masten sind vom Aufbau her vergleichbar mit den bekannten Drehstrom-Masten. Sie werden ggf. geringfügig höher als bestehende 380-kV-Masten. Die konkreten Berechnungen dazu laufen aber noch.

Welche Emissionen gibt es bei der Gleichstromleitung? Sind diese gesundheitsgefährdend?

Freileitungen für die Hochspannungsgleichstromübertragung (HGÜ) erzeugen statische elektrische und magnetische Felder. Laut Weltgesundheitsorganisation gibt es keinerlei Hinweise auf negative Auswirkungen magnetischer Gleichfelder bei HGÜ-Leitungen. Gleichwohl wurde in der novellierten 26. Bundes-Immissionsschutzverordnung ein Grenzwert von 500 Mikrottesla für die magnetische Flussdichte von Gleichstromanlagen festgelegt. Der Grenzwert für Niederfrequenzanlagen mit 50 Hertz ist weiterhin 100 Mikrottesla.

Wie übliche Drehstrom-Freileitungen können auch HGÜ-Freileitungen Geräusche erzeugen. Sie können durch eine entsprechende Konstruktion der Leitung minimiert werden.

Netzverknüpfungspunkt Meitingen

Warum soll die Gleichstrompassage Süd-Ost in der Schaltanlage in Meitingen enden?

Meitingen wurde im Bundesbedarfsplangesetz als elektrischer Netzverknüpfungspunkt festgelegt. Er ist als Netzverknüpfungspunkt ideal geeignet, weil sich dort mit der von Amprion betriebenen Schaltanlage bereits jetzt ein sehr zentraler Netzknotenpunkt befindet. Er ermöglicht eine optimale Aufnahme und Verteilung der Einspeiseleistung nach Ost, West und Süd. Der Strom kann unter Nutzung der bestehenden Infrastruktur effizient zu den regionalen Lastschwerpunkten weitertransportiert werden, etwa in die Großräume Augsburg und München, die beide sehr energieintensiv sind.

Warum zieht man als Anschlusspunkt nicht besser Gundremmingen in Betracht? Infrastruktur ist dort ebenfalls vorhanden und die Leistung des Kernkraftwerks muss nach der Stilllegung ersetzt werden.

Am Kernkraftwerksstandort Gundremmingen gibt es keinen starken Netzknoten des Übertragungsnetzes wie in Meitingen. Der wichtigste Netzknoten in der Region ist die Schaltanlage in Meitingen. Von der bestehenden Anlage führen Höchstspannungsleitungen in die großen Verbrauchsschwerpunkte München, Augsburg und Ulm. Durch die Abschaltung der Kernkraftwerke im süddeutschen Raum (Gundremmingen und Isar) wird die Versorgungssituation in Bayern verschärft. Über die Gleichstrompassage Süd-Ost kann die fehlende Energieerzeugung in den dadurch entstehenden Bedarfsregionen zum Teil kompensiert werden. Von Meitingen aus kann der benötigte Strom effizient in die Verbrauchszentren in Richtung Ost, West und Süd weitertransportiert werden, also dorthin, wo er benötigt wird. Durch die Gleichstrompassage werden vor allem auch die Großräume München und Augsburg profitieren, wo industrielle Energieverbraucher wie SGL, UPM etc. ansässig sind.

Konverter und Konverterstandort

Was ist ein Konverter?

Elektrische Energie wird in Kraftwerken überwiegend als Drehstrom erzeugt. Das deutsche und das europäische Stromnetz werden daher mit Drehstrom betrieben. Für die Verbindung der Gleichstrompassage Süd-Ost mit dem Drehstromnetz sind an den Endpunkten Konverterstationen erforderlich. In einer Konverterstation kann je nach Erfordernis Drehstrom in Gleichstrom umgewandelt werden oder umgekehrt. Die Konverterstation besteht im Wesentlichen aus vier Funktionsblöcken: dem Drehstrom-Anschluss, den Transformatoren, dem Umrichter und schließlich der Gleichstrom-Schaltanlage mit Gleichstrom-Anschlüssen. Im Umrichter als Kernstück der Konverterstation findet die Umwandlung zwischen Gleich- und Drehstrom statt. Der Umrichter besteht aus Transistoren, Dioden, Kondensatoren und Spulen. Da diese Bauteile empfindlich sind, müssen sie in Hallen untergebracht werden. Weil sie darüber hinaus unter Hochspannung stehen, müssen mehrere Meter Abstand zur Decke, zum Boden und zu den Wänden eingehalten werden. Diese Luftabstände sind insbesondere maßgebend für die Hallenhöhe.

Wie groß soll die geplante Konverterstation sein?

Die Abmessungen und der konkrete Aufbau einer Konverterstation sind herstellerspezifisch und von den örtlichen Gegebenheiten sowie den technischen Designkriterien abhängig. Unter der Maßgabe einer möglichst geringen Hallenhöhe – Amprion geht derzeit von maximal 22 Metern aus – ergibt sich eine Grundfläche der gesamten Anlage von bis zu 330 x 450 Metern, in Summe maximal 150.000 m².

Muss der Konverter zwingend in Meitingen stehen?

Nein. Meitingen wurde von der Bundesnetzagentur verbindlich als südlicher Anschlusspunkt der Gleichstrompassage Süd-Ost festgelegt, es gibt aber die Möglichkeit eines erweiterten Suchraums. Meitingen selbst und alle Gemeinden im Umkreis von etwa 10 km kommen als Konverterstandort infrage und sind in die aktuell laufende Standortsuche mit einbezogen.

Wo soll der Konverter genau stehen?

Wo genau der Konverter gebaut wird, ist derzeit noch offen. Amprion möchte einen verträglichen Standort in Abstimmung mit den infrage kommenden Landkreisen und Kommunen im Suchraum von etwa 10 km oder mehr rund um Meitingen finden. Um die Standortsuche für alle Beteiligten transparent zu gestalten, geht Amprion anhand eines Kriterienkatalogs vor.

Wozu ein separater Konverter, kann nicht einfach die bestehende Schaltanlage von Amprion in Meitingen genutzt werden?

Der Konverter ist zur Umrichtung nötig, da der Energietransport über die Gleichstrompassage Süd-Ost in Gleichstromtechnik erfolgt und der Strom am Zielort wieder in das bestehende Drehstromnetz eingespeist werden muss. Das Übertragungsnetz in Deutschland und ganz Europa ist bislang fast ausschließlich ein Drehstromnetz, die Umspannanlage in Meitingen ist ebenfalls in Drehstromtechnik ausgeführt. Ein direkter Anschluss ist daher nicht möglich. Die auf dem Gelände zur Verfügung stehende Fläche reicht bei Weitem nicht aus, um die erforderliche Konvertertechnik dort unterzubringen.

Wie werden Konverter und Umspannanlage verbunden?

Zur Anbindung des Konverters an die Umspannanlage ist eine Verbindungsleitung in Drehstromtechnik erforderlich.

Gibt es bereits Konverter ähnlich zu dem in Meitingen geplanten?

Kleinere Konverterstationen gibt es in Deutschland bislang zum Beispiel in Dörpen/Heede (Offshore-Netzanbindung DolWin1) und Diele bei Papenburg (Offshore-Netzanbindung BorWin1). Konverter sind aber grundsätzlich eine Einzelanfertigung für die speziellen technischen Anforderungen vor Ort, sodass sie nie 1:1 vergleichbar sind.

Wann wird der Konverterstandort endgültig festgelegt und von wem?

Mögliche Standorte für den Konverter werden bereits im Rahmen der Bundesfachplanung von der Bundesnetzagentur berücksichtigt. Die Bundesfachplanung soll 2014 beginnen. Eine formelle Festlegung des Standortes erfolgt jedoch später. Die Standortfestlegung und Genehmigung des Konverters kann insbesondere Bestandteil der Planfeststellung für die Leitungsverbindung werden. Das Planfeststellungsverfahren wird ebenfalls durch die Bundesnetzagentur geführt.

Welche Emissionen gehen vom Konverter aus?

Geräusche werden bei Konverterstationen im Wesentlichen von den Transformatoren und den Luftkühlern erzeugt. Diese werden in modernster, möglichst geräuscharmer Ausführung gebaut. Die in der 26. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchV) ausgewiesenen Grenzwerte für Gleich- und Drehstromanlagen werden eingehalten. Der eigentliche Konverter ist durch die Unterbringung in einer Halle wie bei einem Faraday'schen Käfig abgeschirmt, sodass außerhalb der Halle keine weiteren elektrischen Gleichfelder auftreten. Die Konverterhalle schirmt zudem Geräusche aus dem Inneren ab. Amprion wird im Rahmen der technischen Möglichkeiten und in Zusammenarbeit mit den Behörden vor Ort Emissionen gezielt minimieren.

Projektkommunikation: Information und Bürgerbeteiligung

Wann und wem gegenüber können Bürger ihre Meinungen und Sorgen mitteilen?**Wer erteilt Auskünfte bei Fragen?**

Zusätzlich zu der im Genehmigungsverfahren vorgeschriebenen Beteiligung der Kommunen führt Amprion eine umfassende Projektkommunikation durch, die schon vor den öffentlichen Planungs- und Genehmigungsverfahren beginnt. Unser Ziel: transparente, verständliche Informationen und ein persönlicher Dialog in der Region sowie Austausch mit den kommunalen Vertretern, Fachbehörden, Verbänden, Medien und Bürgern.

Wir werden vor und während der Bundesfachplanung Informationsveranstaltungen anbieten, aber auch über das Internet Informationsmaterial zur Verfügung stellen und regelmäßig über den Projektfortschritt informieren. Über netzausbau@amprion.net können jederzeit Fragen gestellt und persönlich Kontakt zu Amprion aufgenommen werden.

Können die Bürger die Planungsunterlagen einsehen?

Die Bundesnetzagentur ist zur öffentlichen Auslage der Planunterlagen im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung der jeweiligen Verfahren verpflichtet. Zeitgleich werden die Planunterlagen im Internet auf den Seiten der Bundesnetzagentur veröffentlicht. Des Weiteren ist die Antragskonferenz zur Bundesfachplanung öffentlich.

Kontakt und Ansprechpartner

Projektträger in Bayern:

Amprion GmbH
Rheinlanddamm 24
44139 Dortmund

Ihre Ansprechpartnerin:

Joëlle Bouillon
Unternehmenskommunikation
Telefon 0231 5849-12932
netzausbau@amprion.net
www.amprion.net

Nützliche Links

www.amprion.net/netzausbau

www.netzausbau.de

www.netzentwicklungsplan.de

**Windkraftkonzeption
- Sachstandsbericht**

Beschluss

des Planungsausschusses des Planungsverbandes
Industrieregion Mittelfranken
vom 13. Januar 2014

- öffentlich -
- einstimmig -

- I. Die mündlichen Sachstandsberichte des Regionsbeauftragten bei der Regierung von Mittelfranken und des Geschäftsführers werden zur Kenntnis genommen (Beilagen 5.1 bis 5.2).

Den Vorschlägen unter den Punkten 4., 5., und 7. der Tischvorlage (Beilage 5.1) wird zugestimmt.

- II. Verbandsgeschäftsstelle

Der Vorsitzende:

Für die Geschäftsstelle:

Für das Protokoll:

Planungsverband Industrieregion Mittelfranken

288. Sitzung des Planungsausschusses am 13.01.2014

TOP 5

Windkraftkonzeption - Sachstandsbericht

1. Auf das Schreiben an das (damals noch für uns zuständige) Bayerische Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie vom 16.10.2013 haben wir immer noch keine Antwort erhalten.
2. Beim Treffen der Geschäftsführer der Planungsverbände am 20.11.2013 bestand Einigkeit, dass für Fortschreibungen das derzeit geltende Recht anzuwenden und ein Verfahrensstopp nicht geboten ist.
3. Einige Planungsverbände haben mit deutlichen Stellungnahmen ihren Unmut über die derzeitige Situation zum Ausdruck gebracht.
4. Für den 03.02.2014 ist ein Treffen der Verbandsvorsitzenden und der Geschäftsführer vorgesehen, an dem Herr Staatsminister Dr. Söder teilnehmen wird und zu dem noch Tagesordnungspunkte angemeldet werden können.

Vorschlag: Die Geschäftsstelle meldet die Windkraftproblematik als Tagesordnungspunkt an und verweist dabei darauf, dass die Konzepte der Planungsverbände einen sachgerechten Ausgleich zwischen den widerstreitenden Interessen schaffen und deshalb kein Anlass für eine grundlegende Gesetzesänderung gesehen wird.

5. Unser Beteiligungsverfahren zur 18. Änderung des Regionalplans endet am 31.01.2014.

Vorschlag: Eine Beschlussfassung über die Auswertung erfolgt erst, wenn mehr Klarheit über die Haltung des Staatsministeriums der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat geschaffen wurde.

6. Über unseren Antrag auf Verbindlicherklärung der 15. und 17. Änderung des Regionalplans vom 03.06.2013 hat die Regierung von Mittelfranken immer noch nicht entschieden.
7. Die Firma Wust, die in Langenzenn fünf Windenergieanlagen errichten will, hat gegen den Freistaat Bayern Klage erhoben. Hintergrund ist, dass das Landratsamt die Wirksamkeit der Genehmigung an die Verbindlicherklärung der 17. Änderung des Regionalplans, die für die fraglichen Flächen ein Vorranggebiet Windkraft vorsieht, gekoppelt hatte. Die Firma Wust argumentiert, dass sich der Freistaat treuwidrig verhalte, da er den Eintritt der Bedingung (Verbindlicherklärung) ohne Grund verhindere. Das Verwaltungsgericht Ansbach hat den Planungsverband zu dem Verfahren beigelegt.

Vorschlag: In unserer Stellungnahme an das Verwaltungsgericht unterstützen wir die Position der Firma Wust.

8. Bericht des Regionsbeauftragten:
 - Stand des Beteiligungsverfahrens zur 18. Änderung des Regionalplans
 - Auswirkungen einer 10H-Abstandsregelung

Nürnberger Nachrichten 13.01.2014

Seehofer bremst Energiewende

Kostendämpfung soll wichtiger werden als die Produktion von Öko-Strom

MÜNCHEN – Bei der Energiewende setzt Ministerpräsident Horst Seehofer (CSU) neue Prioritäten.

Vorrang soll nach den rasanten Fortschritten der vergangenen Jahre nicht mehr der Ausbau der erneuerbaren Energien haben. Seehofer rückt die Kostendämpfung für die Bürger und die Versorgungssicherheit in den Vordergrund.

„Erste Priorität ist, die Kostendynamik abzubremsen, denn das zahlen die Verbraucher, also die kleinen Leute, die eh schauen müssen, wie sie das Geld für die Miete zusammenbringen“, sagte Seehofer. „Das Zweite ist die Sicherstellung der Versorgung, insbesondere für die industriellen Arbeitsplätze.“ Seehofer forderte Bundesenergieminister Sigmar Gabriel

(SPD) auf, Vorschläge vorzulegen. Heute wird sich die Staatsregierung mit dem Thema befassen.

Bayern soll außerdem seine unabhängige Stromversorgung bewahren, obwohl die Bundesnetzagentur Importe empfiehlt. „Die Bundesnetzagentur hätte gern, dass wir Strom aus Tschechien oder Österreich beziehen und damit die Versorgungssicherheit gewährleisten“, sagte der CSU-Chef. „Das wollen wir so nicht. Wir wollen, dass die Stromproduktion für Bayern auch bei uns stattfindet.“

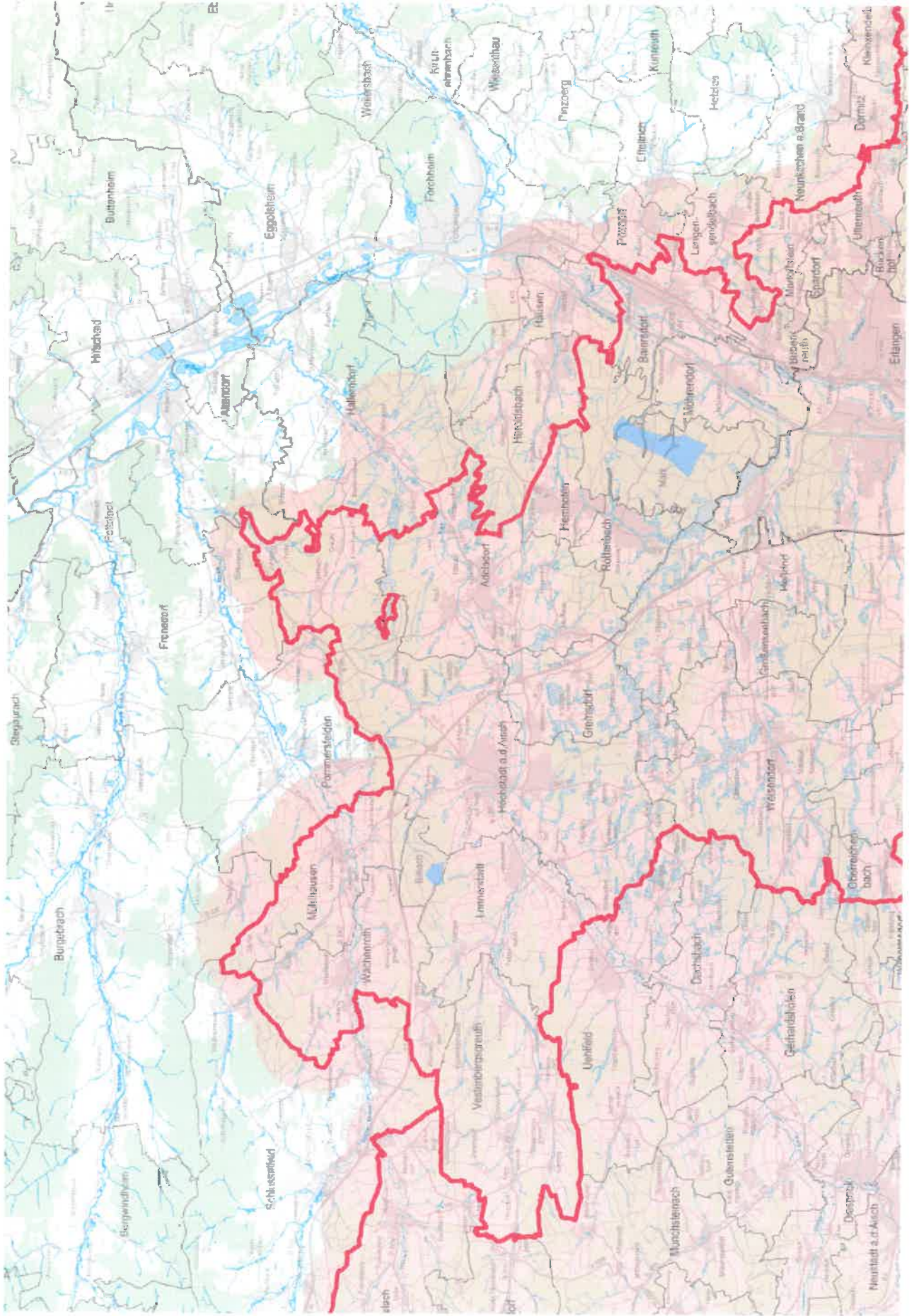
Es müsse eine schnelle Standby-Lösung für konventionelle Reservekraftwerke organisiert werden. „Das ist viel wichtiger als ein weiterer starker Ausbau beim Wind, und das müssen wir gemeinsam mit der Bundesregierung und der Bundesnetzagentur

anpacken.“ Thema im Kabinett wird auch der Streit um die von Seehofer verlangten größeren Abstände von Windrädern zu Wohnhäusern sein.

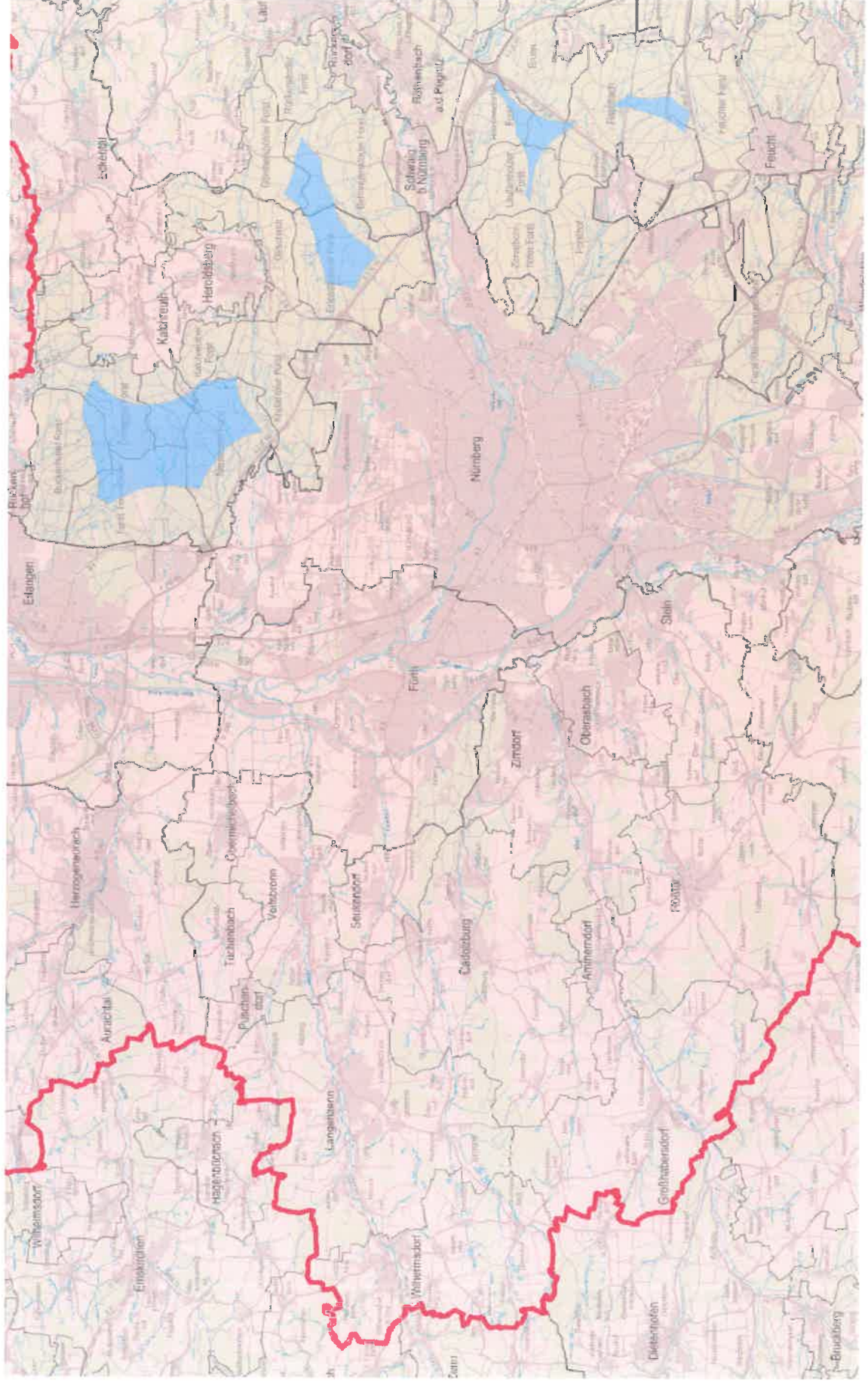
Üblicher Abstand war bislang ein Kilometer, Seehofer will für große Windräder von 200 Metern Höhe zwei Kilometer Mindestabstand vorschreiben. Im 2011 beschlossenen Energiekonzept der Staatsregierung war noch der Bau von 1500 Windrädern in Bayern vorgesehen. Da der Bund die Einspeisevergütung kürzen will, ist dieses Ziel nach Einschätzung von Fachleuten in der CSU ohnehin hinfällig.

Die Staatsregierung bereitet einen Stichtag vor, ab dem die größeren Abstandsregeln gelten sollen. Im Moment blockieren die Behörden etliche große Projekte, unter anderem in Langenzenn. dpa

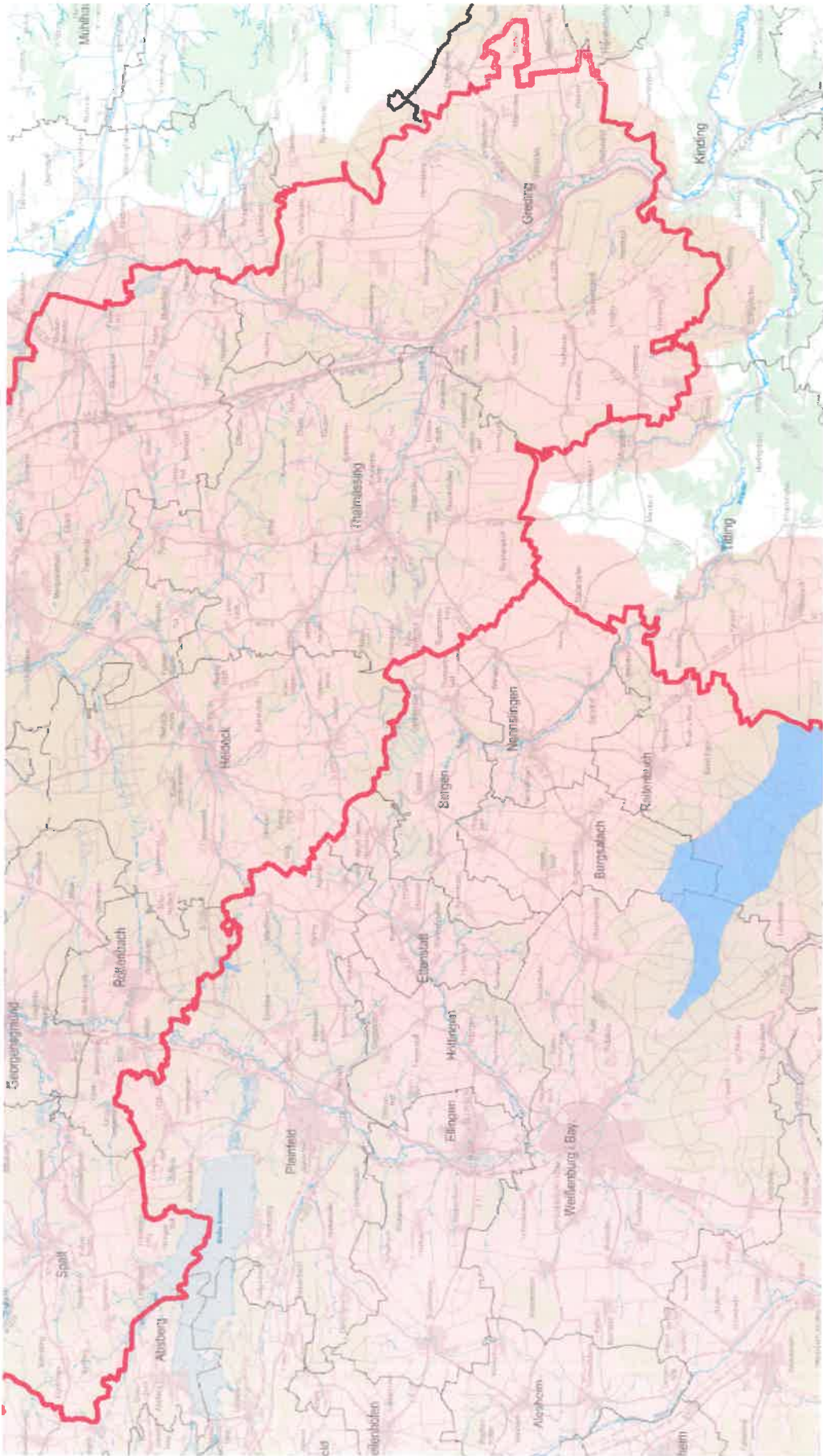
TOP 5 Windkraftkonzeption



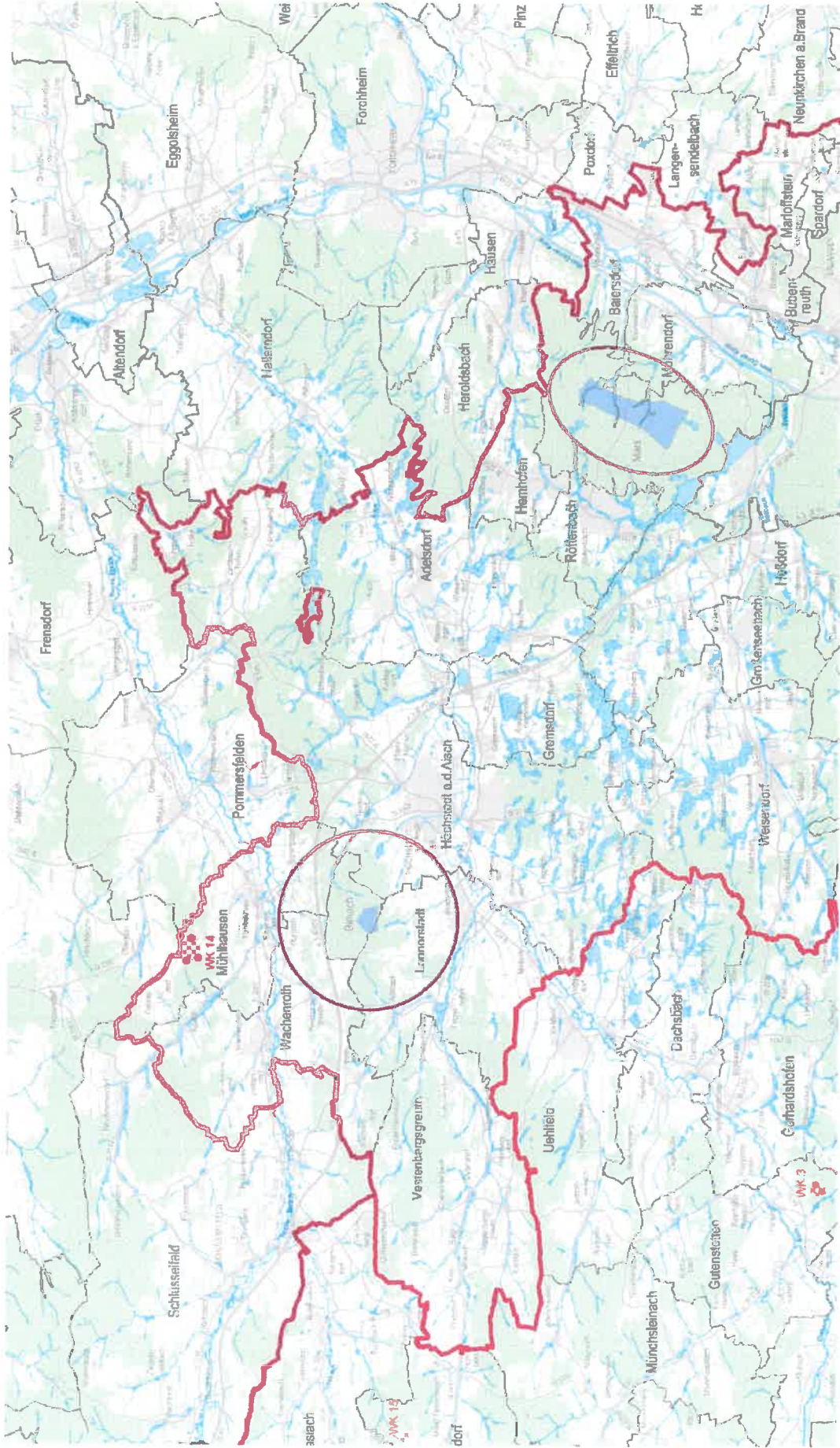
TOP 5 Windkraftkonzeption



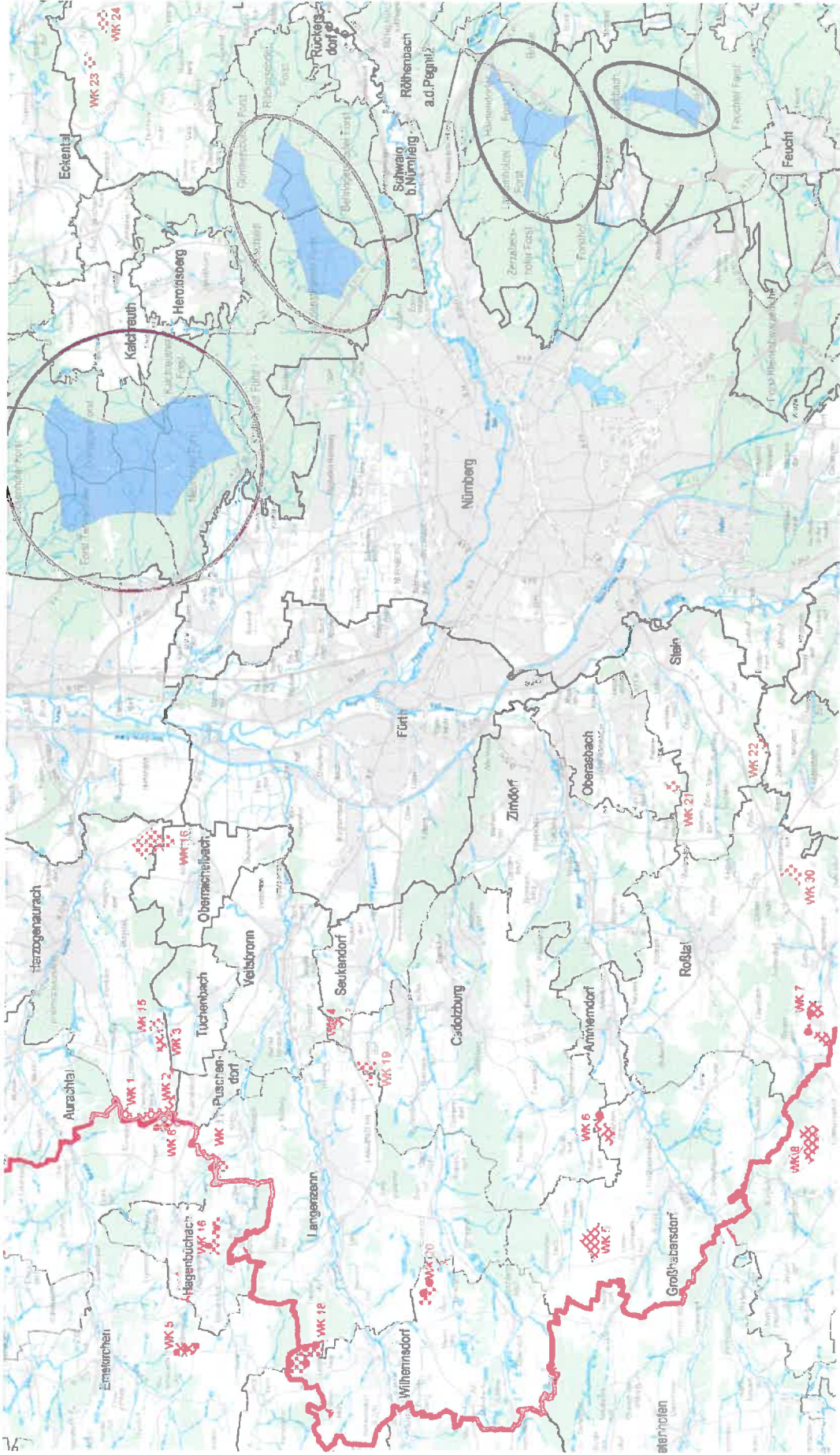
TOP 5 Windkraftkonzeption



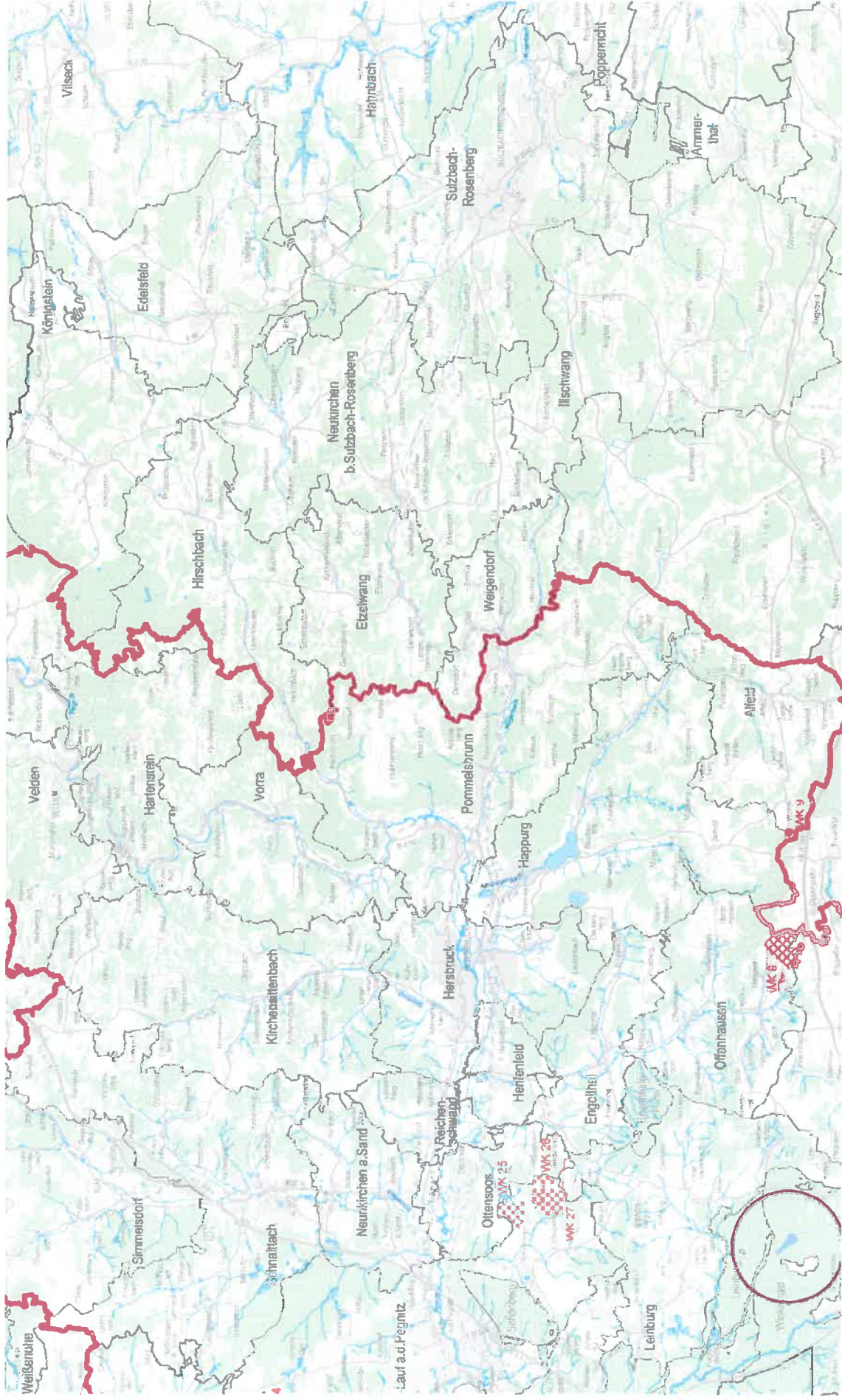
TOP 5 Windkraftkonzeption



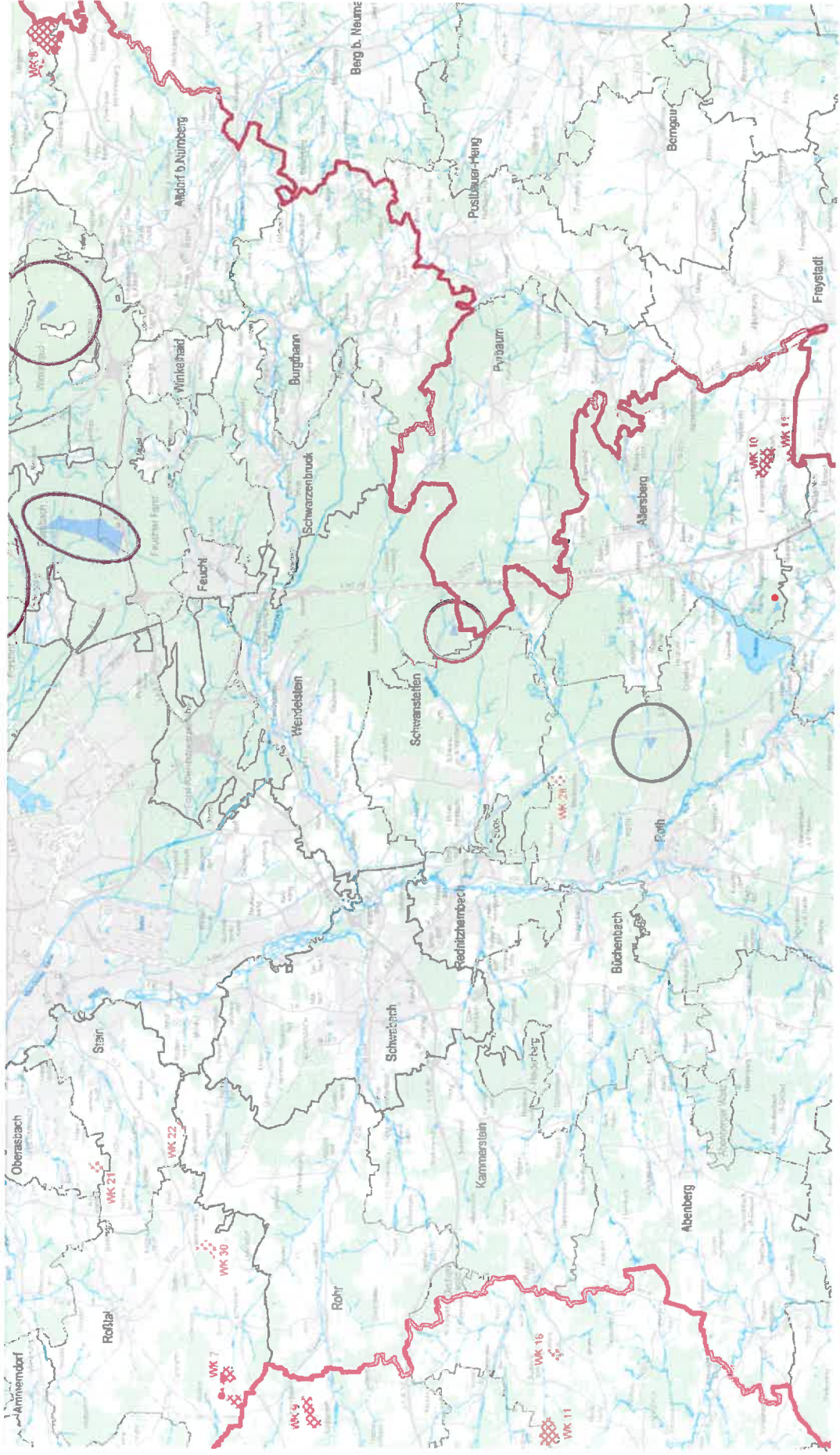
TOP 5 Windkraftkonzeption



TOP 5 Windkraftkonzeption



TOP 5 Windkraftkonzeption



TOP 5 Windkraftkonzeption

