OsthessenNETZ
Ein Unternehmen der RhönEnergie Gruppe

Netzbericht nach § 14d Abs. 4 EnWG

Netzausbauplan der OsthessenNetz GmbH

Stand 16.08.2024

Inhalt

1. Abkürzungsverzeichnis 3
2. Einleitung 4
3. Planungsgrundlagen 6
4. Netzausbauplanung 9
4.1 Umspannung HS/MS und Mittelspannung (NE 4 – 5) 9
4.2 Umspannung MS/NS und Niederspannung (NE 6 – 7) 12
5. Sonstiges 13
5.1 Redispatch und Lastmanagement 13
5.2 Spitzenkappung 13
6. Stellungnahmen 13

1. Abkürzungsverzeichnis

EE	Erneuerbare Energien
EnWG	Energiewirtschaftsgesetz
HöS	Höchstspannung
HS	Hochspannung
MS	Mittelspannung
NE	Netzebene
NS	Niederspannung
ON	OsthessenNetz GmbH
ONS	Ortsnetzstation
ÜNB	Übertragungsnetzbetreiber
UW	Umspannwerk (Netzebene 2 oder 4)
VNB	Verteilnetzbetreiber

2. Einleitung

Die OsthessenNetz GmbH (ON) ist der Betreiber des Mittel- und Niederspannungsnetzes (NE 4 - 7) in der Region Osthessen. Im Einzelnen übernimmt das 100-prozentige Tochterunternehmen der RhönEnergie Fulda GmbH den Betrieb, die Planung, die Instandhaltung, die Erweiterung und die Erneuerung der Netzbetriebsmittel.

Das Netzgebiet reicht von der hessischen Gemeinde Hohenroda im Norden bis in das bayrische Fellen im Süden sowie im Westen von Bad Salzschlirf bis nach Gersfeld im Osten Hessens. Auch die Krayenberggemeinde und die Gemeinde Frauensee in Thüringen gehören zum Netzgebiet der OsthessenNetz GmbH (siehe Abbildung Deckblatt).

An die Stromnetze der OsthessenNetz sind bereits ca. 19.000 Erzeugungseinheiten mit Strom aus überwiegend Erneuerbaren Energien mit einer Gesamtleistung von über 560 MVA installiert (Stand 2023). Weitere 800 MVA Erzeugerleistung sind für die nächsten Jahre angefragt. Die Entwicklung der installierten Erzeugerleistung bei der OsthessenNetz ist in Abbildung 1 dargestellt.

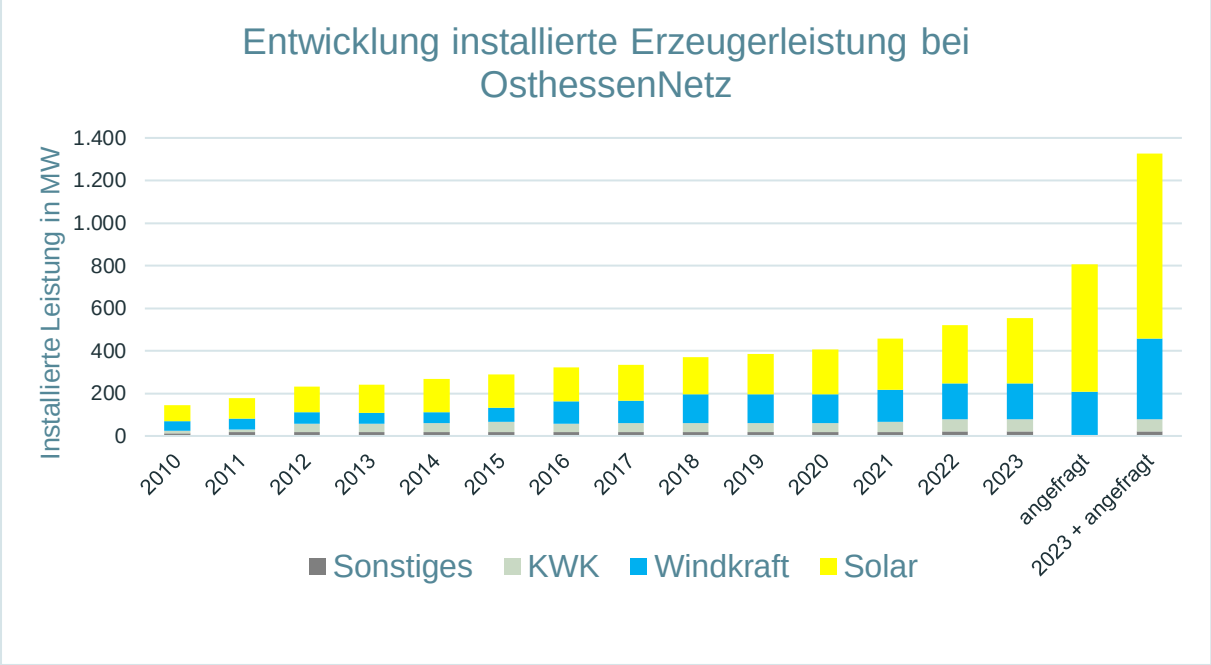

Abbildung 1: Entwicklung der installierten Erzeugerleistung im Netz der ON

Der überwiegende Teil des Stromnetzes liegt in Hessen und vollständig innerhalb der Regelzone des Übertragungsnetzbetreibers TenneT TSO GmbH. Der vorgelagerte Netzbetreiber des 110-kV-Netzes ist vorwiegend die Avacon Netz GmbH.

Haupttreiber des Netzausbaus ist der starke Anstieg der PV-Einspeisung im ländlichen Umland der Stadt Fulda. Infolgedessen werden bedarfsorientiert die Kapazitäten in den Niederspannungsnetzen durch den Einbau leistungsstärkerer Ortsnetztransformatoren und durch zusätzliche Ortsnetzstationen erhöht. Zudem wird in neuen und aufgerüsteten Stationen moderne Messtechnik zur Fernüberwachung der Netzlast eingesetzt.

Die zunehmende Rückspeisung aus den Niederspannungsnetzen und die steigende Zahl der direkt am Mittelspannungsnetz angeschlossenen Erzeugungseinheiten führt zu einem Spannungsanstieg im ländlichen 20-kV-Netz. Dem wird seitens der OsthessenNetz GmbH mit Maßnahmen der Netzoptimierung und Netzverstärkung begegnet. In den vergangenen Jahren wurden zudem mehrere dezentrale Blindleistungskompensationsanlagen errichtet, welche die Aufnahmekapazität für Erneuerbare Energien durch ihre spannungssenkende Wirkung erhöhen. Gleichzeitig tragen die Anlagen dazu bei, die ab 01.01.2024 geltenden neuen Kompensationsanforderungen an das Blindleistungsverhalten der vorgelagerten Netzbetreiber zu erfüllen.

Weitere Treiber des Netzausbaus sind im Netzgebiet der ON die Dekarbonisierungsbestrebungen von größeren Industriekunden.

In den Netzebenen der Verteilnetze (NE 4 – 7) mit gemischten ländlichen und städtischen Strukturen sind die Netze zur Vermeidung von stranded investments in der Regel nicht vorbeugend flächendeckend für jegliche Leistungsanforderungen (Einspeisungen oder Bezug) ausgebaut. Stattdessen werden sie insbesondere bei größeren Leistungen bedarfsorientiert erweitert. Genehmigungs- und bautechnisch bedingt sind aber in den Verteilnetzebenen 4 – 7 konkrete Verstärkungs- und Ausbaumaßnahmen ggü. den Netzebenen 1 – 3 in relativ kurzen Zeiträumen umsetzbar.

Im Rahmen der Entwicklung des Zielnetzes wurden für die konkret erwarteten Anstiege der Einspeise- und Bezugsleistungen bereits 13 110/20-kV-Transformatoren im Leistungsbereich von 50 – 63 MVA für die Netzebene 4 bestellt und die Erweiterung der jeweiligen Umspannwerke angestoßen. Die Umsetzung erfolgt nach derzeitiger Planung in der ersten Stufe mit 6 zusätzlichen 110/20-kV-Trafos bis 2026 und in der zweiten Stufe mit 7 zusätzlichen 110/20-kV-Trafos bis 2028.

Die zukünftige Netzentwicklung im Netzgebiet der OsthessenNetz GmbH wird weiterhin von einem Ausbau der dezentrale Erzeugungsanlagen geprägt sein. Dies betrifft neben dem stark ansteigenden, flächigen Zubau von PV-Dachanlagen vor allem Wind- und PV-Parks. Aktuell geht die OsthessenNetz auf Basis der verabschiedeten Regionalpläne Wind RP Nordhessen und RP Südhessen, sowie den vorliegenden Netzanschlussanfragen in den nächsten drei bis fünf Jahren von einer Verdopplung der installierten Einspeiseleistung aus. Allerdings sind sowohl die zeitliche als auch die räumliche Ausprägung dieser Entwicklung aufgrund der Rahmenbedingungen noch unsicher, insbesondere hinsichtlich der Bebauungszeitpunkte aller in den Regionalplänen ausgewiesenen Windvorrangflächen. Neben der sukzessiven Erschließung der Windvorrangflächen geht die OsthessenNetz von einem starken Zubau der PV-Freiflächenanlagen aus, da nahezu das gesamte Netzgebiet der OsthessenNetz GmbH als landwirtschaftlich benachteiligte Fläche ausgewiesen ist und somit für die Erteilung von Zuschlägen für Freiflächen-PV-Anlagen in Frage kommt. Entlang der BAB7 und BAB66, sowie der Bahnstrecken Hannover-Würzburg und Frankfurt-Göttingen liegen privilegierte Flächen für die Errichtung von PV-Freiflächenanlagen, sodass dort ein beschleunigter Zubau ohne Planverfahren möglich ist.

Aufgrund aktuell getroffener Anschlusszusagen, konkreter Anschlussanfragen, der Dekarbonisierung des Wärme- und Verkehrssektors, des weiterhin stark wachsenden osthessischen Wirtschaftsraums und des weiter wachsenden Oberzentrums Fulda mit steigenden Bevölkerungszahlen, insbesondere begünstigt durch die gute Verkehrsinfrastruktur BAB66 und BAB7 erwartet die OsthessenNetz im Netzgebiet auch einen steigenden Lastbedarf.

Grundsätzlich wird bei allen Maßnahmen der OsthessenNetz GmbH das NOVA-Prinzip angewendet. Das bedeutet: Netzoptimierung vor Netzverstärkung vor Netzausbau.

3. Planungsgrundlagen

Zur Abstimmung der Netzausbauplanung kommen die Stromverteilnetzbetreiber in sechs Planungsregionen zusammen und veröffentlichen für jede Planungsregion alle zwei Jahre ein Regionalszenario. Die Prognosen zu Erzeugung und Verbrauch im Regionalszenario bilden die gemeinsame Grundlage für die Netzausbaupläne der einzelnen Netzbetreiber.

Im Netzausbauplan beschreibt der Netzbetreiber die konkreten Vorhaben, mit denen in den nächsten fünf und zehn Jahren die Optimierung, die Verstärkung oder der Ausbau des Netzes geplant ist. Ausgangspunkt ist die Übersichtsdarstellungen des bestehenden Mittelspannungsnetzes in Abbildung 2.

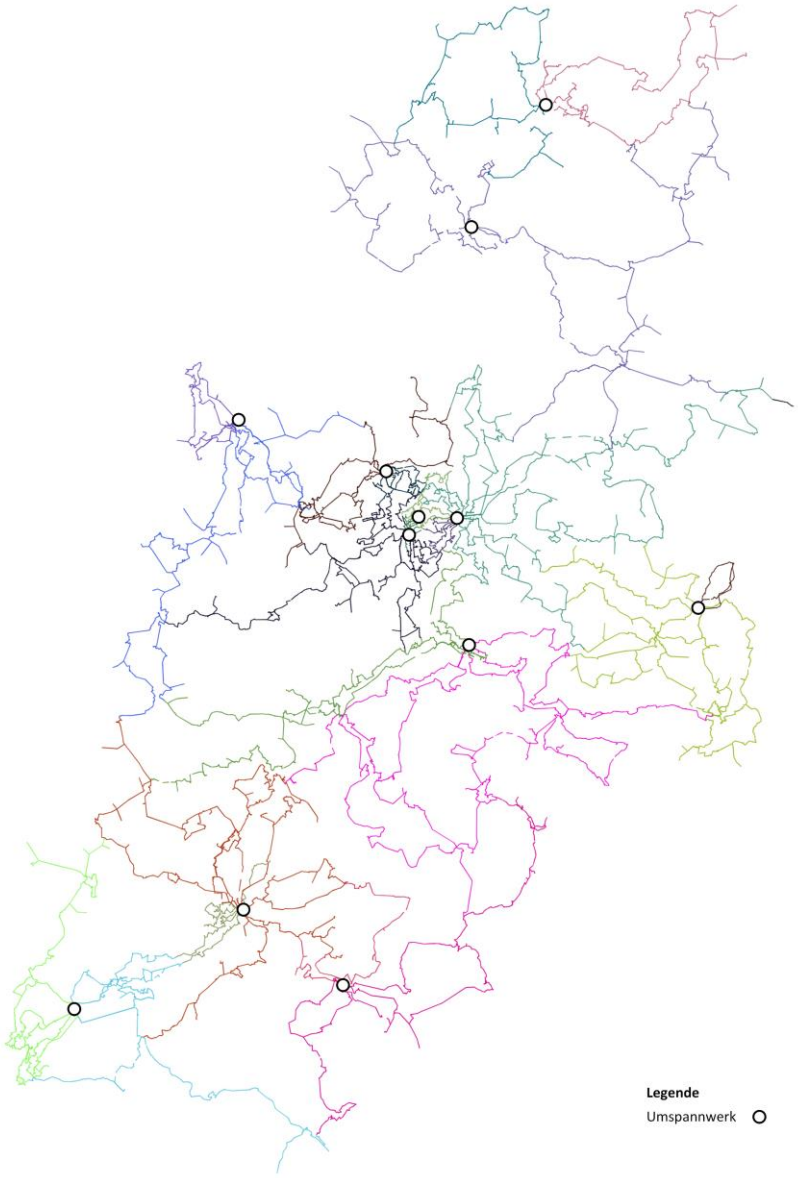

Abbildung 2: Übersichtsdarstellung des ON-Mittelspannungsnetzes mit Einfärbung der Teilnetze

Der Netzbetreiber beschreibt auch die wahrscheinlichen Anforderungen an sein Netz bis zum Jahr 2045, dem gesetzlichen Zieljahr der Klimaneutralität Deutschlands. Dieser Netzausbauplan basiert auf dem Regionalszenario Mitte der Planungsregion Mitte vom Juni 2023.

Das Regionalszenario der Planungsregion Mitte beinhaltet die Prognosen der TenneT TSO für Erzeugung und Verbrauch zur Erreichung der Klimaneutralität mit den Stützjahren 2028 und 2033. Für eine ausführliche Herleitung der Prognosewerte wird auf das Regionalszenario verwiesen. Neben dem Regionalszenario sind konkrete Anfragen großer Industriekunden und die im Netzgebiet der OsthessenNetz verstärkte Wärmedekarbonisierung durch Wärmepumpen in die Prognosen miteingeflossen. Diese Prognosewerte sind die Grundlage des hier erstellten Netzausbauplans. Bei der Erstellung der Regionalszenarios wurden die nicht veröffentlichungspflichtigen nachgelagerten Verteilnetzbetreiber (VNB) in den Prognosezahlen berücksichtigt. Energieeffizienzmaßnahmen sind grundsätzlich in den Prognosen der Regionalszenarien berücksichtigt. Im Vergleich zu den erwarteten Verbrauchssteigerungen für elektrische Wärmeerzeugung, Elektromobilität und der Substitution fossiler Energieträger durch strombasierte Anwendungen in der Industrie sind diese Energieeffizienzmaßnahmen allerdings vernachlässigbar klein. Auf die separate Ausweisung von Energieeffizienzmaßnahmen wurde verzichtet, da diese für die Genauigkeit der Prognosezahlen nicht relevant sind.

Die mithilfe des Regionalszenarios ermittelten Prognosewerte für Erzeugung und Bezug sowie die aktuellen Bestandswerte sind in Tabelle 1 für die Stützjahre 2023, 2028, 2033 und 2045 dargestellt. Die planungsrelevante Leistung wird für Einspeisung bei einem Zeitpunkt mit besonders hoher Einspeisung bei gleichzeitig geringer Netzlast oder für Bezug bei sehr geringer Einspeisung mit besonders hoher Netzlast ermittelt.

Tabelle 1: Überführte Werte aus dem Regionalszenario

	Einheit	**2023**	**2028**	**2033**	**2045**
Haushalt	wirk. Leistung NE 4 [MW]	106	127	125	96
Gewerbe & Industrie	wirk. Leistung NE 4 [MW]	113	344	522	507
Verkehr & Elektromobilität	wirk. Leistung NE 4 [MW]	2	25	36	47
Wärmepumpen	wirk. Leistung NE 4 [MW]	9	50	150	250
PV (Dachfläche)	inst. Leistung [MW]	312	516	764	1051
PV (Freifläche)	inst. Leistung [MW]	43	131	313	750
PV (Gesamt)	inst. Leistung [MW]	355	647	1077	1801
Wind onshore	inst. Leistung [MW]	169	324	576	901

In Tabelle 2 und Tabelle 3 sind die Prognosewerte in die jeweilige Netzebene überführt. Da ein Anschluss an die Umspannebenen 4 und 6 normalerweise erst im Laufe der konkreten Anschlussplanung geklärt werden kann, ist eine genaue Zuordnung der prognostizierten Leistungswerte im Vorfeld nicht möglich. Für die Jahre 2028, 2033 und 2045 wird daher von einer gleichbleibenden Aufteilung entsprechend der aktuellen Anfragen ausgegangen.

Tabelle 2: Planungsrelevante Einspeiseleistung je Netzebene im Netzgebiet der ON

Netzebene	**Plaungsrelevante Einspeiseleistung [MW]**			
	2023	**2028**	**2033**	**2045**
4 (HS/MS)	64	280	654	1.271
5 (MS)	226	282	379	566
6 (MS/NS)	3	7	12	18
7 (NS)	231	402	608	847

Tabelle 3: Planungsrelevante Bezugsleistung je Netzebene im Netzgebiet der ON

Netzebene	**Plaungsrelevante Bezugsleistung [MW]**			
	2023	**2028**	**2033**	**2045**
4 (HS/MS)	36	179	332	327
5 (MS)	71	165	245	280
6 (MS/NS)	4	16	27	47
7 (NS)	119	186	229	246

4. Netzausbauplanung

4.1 Umspannung HS/MS und Mittelspannung (NE 4 – 5)

Die für die Engpassvermeidung oder -minderung erforderlichen Optimierungs-, Verstärkungs-, Erneuerungs- und Ausbaumaßnahmen je Zeitraum werden in der nachfolgenden Tabelle 4 zusammenfassend dargestellt. Unterschieden wird in Leitungsmaßnahmen (Kabel und Freileitungen) und Umspanner. Treiber des Netzausbaubedarfs in der Mittelspannung sind punktuell ansteigende Leistungsanfragen von großen EE-Anlagen, die steigende flächendeckende EE-Rückspeisung aus den Ortsnetzen, flächendeckende Lastanstiege durch Wärmepumpen und Ladeinfrastruktur sowie punktuelle Dekarbonisierungsprojekte von Industrie und Großgewerbe.

Tabelle 4 enthält eine Zusammenfassung der zu erwarteten Maßnahmen in NE 4 und NE 5 je Planungszeitraum. Für Leitungsmaßnahmen ist die aggregierte Länge sowie die geschätzten Kosten für Material, Montage und Tiefbau erfasst. Bei Maßnahmen zur Verstärkung der Umspannebene ist die Anzahl der aufgerüsteten / zugebauten Umspannern und die dadurch erlangte zusätzliche Übertragungskapazität angegeben. In den geschätzten Kosten sind die erforderlichen Maßnahmen für Schalt- und Nebenanlagen berücksichtigt. Kosten für kundeneigene Betriebsmittel wie kundeneigene Kabel zum Netzverknüpfungspunkt und kundeneigene Transformatoren sind nicht berücksichtigt.

Tabelle 4: Übersicht der Mittelspannungsmaßnahmen

Zeitraum	Maßnahme	Anzahl / Länge [km]	Leistung [MVA]	Geschätzte Kosten [Mio. €]
2023 bis 2028	Leitungen (MS)	50	-	8
	Standortmaßnahmen (HS/MS)	13	702	40
2029 bis 2033	Leitungen (MS)	100	-	16
	Standortmaßnahmen (HS/MS)	5	315	30
2034 bis 2045	Leitungen (MS)	240	-	36
	Standortmaßnahmen (HS/MS)	5	276	30

Auf Basis der vorliegenden Netzanschlussanfragen und unter Annahme eines weiteren Zubaus von dezentralen Erzeugungsanlagen und Lastzuwächsen im Rahmen der überführten Zahlen des Regionalszenarios erwartet die OsthessenNetz mittelfristig vor allem eine wesentlich stärkere Auslastung des Spannungsbandes und der oberen und unteren Spannungsgrenzen in einigen ländlichen Mittelspannungsteilnetzen, siehe rötliche Bereiche in Abbildung 3.

Neben den Auswirkungen auf das Mittelspannungsnetz durch den prognostizierten Lastzuwachs und Zubau von dezentralen Erzeugungsanlagen ist auch ein Netzverstärkungsbedarf in einigen HS/MS-Umspannwerken der OsthessenNetz GmbH zu

erwarten. Hier wird vor allem eine Erhöhung der Transformatorleistung des jeweiligen Umspannwerks erfolgen müssen. Neben dem Tausch vorhandener Transformatoren durch leistungsstärkere wird auch die Aufstellung zusätzlicher Transformatoren an bestehenden Standorten geplant (siehe Anhang Maßnahmentabelle).

Aufgrund der gestiegenen Leistungsfähigkeit moderner Betriebsmittel wird üblicherweise auch bei altersbedingtem Ersatzneubau eine Steigerung der Übertragungskapazität erreicht. Ein reiner 1:1 Ersatz wird daher nur in Ausnahmefällen erwartet.

Die Netzauslastung der Netzebene 5 ist in Abbildung 3 dargestellt. Die Engpassregionen werden mit Methoden der Netzberechnung unter Vorgabe der technischen Randbedingungen aus dem Regionalszenario und auslegungsrelevanter Betriebspunkte ermittelt. Die Abbildung zeigt eine Übersicht des zusammenhängenden Mittelspannungsnetzes mit farblicher Hervorhebung der Netzauslastung basierend auf dem relativen Spannungshub durch dezentrale Einspeisung. Dargestellt sind zudem die geplanten Verstärkungs- und Ausbaumaßnahmen entsprechend der Maßnahmentabelle (siehe Anhang).

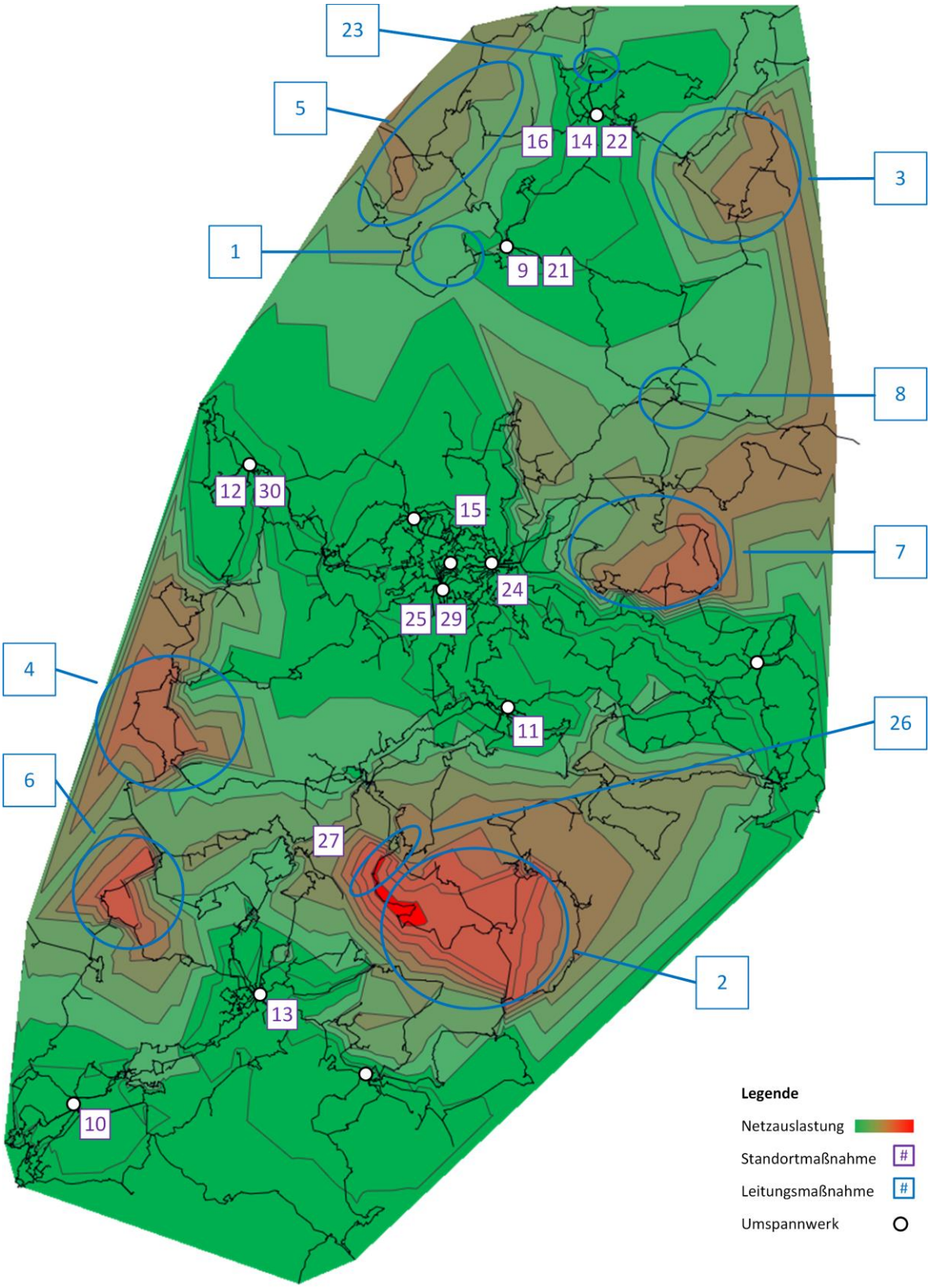

Abbildung 3: Darstellung der aktuellen MS-Netzauslastung mit eingezeichneten Leitungs- und Standortmaßnahmen entsprechend **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**

4.2 Umspannung MS/NS und Niederspannung (NE 6 – 7)

Ausgangspunkt für den Netzausbau im Niederspannungsnetz ist der im Regionalszenario prognostizierte Zubau von PV-Dachanlagen, Ladeinfrastruktur und Wärmepumpen. Dabei wird die Mehrheit der Netzausbaumaßnahmen durch PV-Anlagen ausgelöst. Die Verstärkung erfolgt vorwiegend durch den Einbau leistungsstärkerer Ortsnetztransformatoren. In ca. 15 % der Fälle wird von einem Stationsneubau ausgegangen. Zudem werden punktuelle Verstärkungen des Niederspannungsnetzes angenommen. Eine Zusammenfassung der Leitungs- und Standortmaßnahmen der Netzebenen 6 bis 7 ist in Tabelle 5 dargestellt.

Tabelle 5: Übersicht der Niederspannungsmaßnahmen

Zeitraum	Maßnahme	Anzahl / Länge [km]	Leistung [MVA]	Geschätzte Kosten [Mio. €]
2023 bis 2028	Leitungen (NS)	60	-	4,5
	Standortmaßnahmen (MS/NS)	150	55,8	3
2029 bis 2033	Leitungen (NS)	75	-	4,75
	Standortmaßnahmen (MS/NS)	250	135	5
2033 bis 2045	Leitungen (NS)	155	-	11,5
	Standortmaßnahmen (MS/NS)	250	135	5

5. Sonstiges

5.1 Redispatch und Lastmanagement

Die Errichtungszeiten für dezentrale Erzeugungsanlagen sind nicht in allen Fällen synchron mit den erforderlichen Maßnahmen zur Ertüchtigung des Stromnetzes, gerade in den der OsthessenNetz GmbH vorgelagerten Hoch- und Höchstspannungsnetzebenen. Deshalb wird im Netzgebiet der OsthessenNetz GmbH seit dem Jahr 2020 regelmäßig Einspeisemanagement eingesetzt, um Netzengpässen im vorgelagerten Hochspannungsnetz der Avacon Netz und Höchstspannungsnetz der TenneT TSO incl. der zwischengelagerten HöS/HS-Umspannebene entgegenzuwirken. Derzeit ist das Einspeisemanagement durch das Redispatch 2.0 abgelöst. Mit fortschreitendem Ausbau der dezentralen Erzeugungsanlagen und den heutigen Genehmigungs-, Materialliefer- und Bauzeiten für Maßnahmen in der Hoch- und Höchstspannung ist in den nächsten Jahren noch mit einer Zunahme der Redispatchmaßnahmen im Netz der OsthessenNetz GmbH auf Grund von Engpässen im vorgelagerten Netz zu rechnen. In Bezug auf einen steigenden Lastbedarf über den Wert von 270 MVA hinaus ist bis zum Jahr 2030 mit Lastmanagementmaßnahmen im Netz der OsthessenNetz GmbH zu rechnen, um Netzengpässen im vorgelagerten Hochspannungsnetz der Avacon Netz und Höchstspannungsnetz der TenneT TSO incl. der zwischengelagerten HöS/HS-Umspannebene entgegenzuwirken. Ausgewählte steuerbare Lasten mit entsprechenden vertraglichen Vereinbarungen und Lastmanagementsteuerungstechnik müssen ggf. in Zeiten hoher Netzlast und geringer dezentraler Einspeisung in der Höhe ihrer Bezugsleistung kurzzeitig begrenzt werden, bis entsprechende bereits geplante Netzverstärkungsmaßnahmen in den vorgelagerten Netzebenen abgeschlossen sind.

Im Netz der OsthessenNetz GmbH sind im Mittelspannungsnetz oder der HS/MS-Umspannebene bislang eigene Redispatchmaßnahmen in der Regel nur bei N-1-Netzumschaltungen aufgrund von Wartungsarbeiten oder bei Störungen zu verzeichnen. Hintergrund ist dabei, dass dezentrale Erzeugungsanlagen in der Mittelspannung grundsätzlich nicht N-1-sicher angeschlossen werden, sodass Netzumschaltungen Redispatchmaßnahmen zur Folge haben können.

5.2 Spitzenkappung

Ein Gebrauch der Spitzenkappung nach §11 Abs. 2 EnWG ist künftig nicht geplant und Stand heute auch nicht absehbar.

6. Stellungnahmen

Vom 1. Mai 2024 bis zum 22. Mai 2024 besteht auf VNBdigital – OsthessenNetz GmbH die Möglichkeit, eine Stellungnahme zum vorliegenden Netzausbauplan einzureichen. Die OsthessenNetz behält sich das Recht vor, sachfremde oder unangemessene Stellungnahmen nicht zu veröffentlichen.

Anhang Maßnahmentabelle zum Netzausbauplan 2024 der OsthessenNetz GmbH

lfd. Nr.	Maßnahme	kurze Projektbeschreibung	Art der Maßnahme	voraussichtlicher Zeitpunkt Baubeginn	voraussichtlicher Zeitpunkt Fertigstellung	Länge des zugebauten, optimierten oder ersetzten Leitungsabschnitts [km]	Änderung der Übertragungskapazität [+/- MVA]	voraussichtliche Kosten	Projektstatus	Genehmigungsverfahren	geprüfte Alternativen
1	MS-Netzausbau Burghaun - Großenmoor	Ausbau für E-Kfz Schnelllader	Neubau	06/2024	12/2024	4	6	800.000 €	konkrete Planung	noch nicht eingeleitet	keine
2	MS-Netzausbau Kalbach - Heubach	Neue Anschlussleitung zu Schwerpunktstation	Neubau	06/2026	12/2028	14	8	2.000.000 €	vorgesehene Maßnahme	noch nicht eingeleitet	rONT, Blindleistungsmanagement, Batteriespeicher, MS-Spannungsregler
3	MS-Netzausbau Rasdorf	Neue Anschlussleitung zu Schwerpunktstation	Neubau	06/2027	12/2028	8	8	1.400.000 €	vorgesehene Maßnahme	noch nicht eingeleitet	rONT, Blindleistungsmanagement, Batteriespeicher, MS-Spannungsregler
4	MS-Netzausbau Hosenfeld - Hainzell	Neue Anschlussleitung zu Schwerpunktstation	Neubau	10/2023	12/2024	2	5	700.000 €	im Bau	bereits eingeleitet	rONT, Blindleistungsmanagement, Batteriespeicher, MS-Spannungsregler
5	MS-Netzausbau Haunetal	Verstärkung MS-Netz	Netzoptimierung und -verstärkung	06/2027	12/2028	4	5	800.000 €	vorgesehene Maßnahme	noch nicht eingeleitet	keine
6	MS-Netzausbau Steinau a. d. Str. - Ürzell	Verstärkung MS-Netz	Netzoptimierung und -verstärkung	06/2027	12/2028	4	5	800.000 €	vorgesehene Maßnahme	noch nicht eingeleitet	keine
7	MS-Netzausbau Dipperz - Armenhof	Verstärkung MS-Netz	Netzoptimierung und -verstärkung	06/2027	12/2028	4	5	800.000 €	vorgesehene Maßnahme	noch nicht eingeleitet	keine
8	MS-Netzausbau Nüsttal - Morles	Verstärkung MS-Netz	Netzoptimierung und -verstärkung	04/2025	10/2025	3	5	250.000 €	vorgesehene Maßnahme	bereits eingeleitet	rONT, Blindleistungsmanagement, Batteriespeicher, MS-Spannungsregler
9	HS/MS Zusätzlicher Trafo UW Burghaun	Erhöhung Aufnahmekapazität EE	Neubau	01/2026	12/2026		63	4.000.000 €	konkrete Planung	noch nicht eingeleitet	keine
10	HS/MS Zusätzlicher Trafo UW Bad Soden	Erhöhung Aufnahmekapazität EE	Neubau	01/2026	12/2026		63	4.000.000 €	konkrete Planung	noch nicht eingeleitet	keine
11	HS/MS Zusätzlicher Trafo UW Welkers	Erhöhung Aufnahmekapazität EE	Neubau	01/2026	12/2026		63	4.000.000 €	konkrete Planung	noch nicht eingeleitet	keine
12	HS/MS Zusätzlicher Trafo UW Großenlüder	Erhöhung Aufnahmekapazität EE	Neubau	01/2026	12/2026		31,5	2.500.000 €	konkrete Planung	bereits eingeleitet	keine
13	HS/MS Trafotausch UW Elm	Erhöhung Aufnahmekapazität EE	Ersatz mit Erhöhung der Übertragungskapazität	01/2026	12/2026		38	2.000.000 €	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	keine
14	HS/MS Trafotausch + zusätzlicher Trafo + neue 20-kV-Schaltanlage UW Eiterfeld	Erhöhung Kapazität für Bezugsleistung und EE-Einspeisung	Ersatz mit Erhöhung der Übertragungskapazität	01/2024	12/2025		75	8.600.000 €	im Bau	abgeschlossen	keine
15	HS/MS Neubau zusätzliches UW mit drei Trafos in Fulda	Erhöhung Kapazität für Bezugsleistung	Neubau	01/2028	12/2030		150	15.000.000 €	vorgesehene Maßnahme	noch nicht eingeleitet	keine
16	HS/MS Neubau zusätzliches UW in Körnbach	Erhöhung Kapazität für Bezugsleistung	Neubau	01/2028	12/2030		100	8.000.000 €	vorgesehene Maßnahme	noch nicht eingeleitet	keine
17	MS/NS Stationsneubau Sammler	Neubau von Ortsnetzstationen	Neubau	01/2024	12/2028		12,6	1.300.000 €	im Bau	keine Genehmigung erforderlich	keine
18	MS/NS Trafotausch Sammler	Trafoverstärkung in vorhandenen Ortsnetzstationen	Netzoptimierung und -verstärkung	01/2024	12/2028		43,2	1.300.000 €	im Bau	keine Genehmigung erforderlich	keine
19	HS/MS Erweiterung E-Spulen Leistung Sammler	Erhöhung E-Spulenleistung in bestehenden und neuen UWs	Ersatz ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	01/2024	12/2028			2.700.000 €	im Bau	keine Genehmigung erforderlich	keine
20	MS Erweiterung Selektivstationen Sammler	Zusätzliche und Erweiterung von Selektiv- / Schwerpunktstationen	Netzoptimierung und -verstärkung	01/2024	12/2028			600.000 €	im Bau	bereits eingeleitet	keine
21	HS/MS Trafotausch UW Burghaun	Erhöhung Aufnahmekapazität EE	Ersatz mit Erhöhung der Übertragungskapazität	01/2028	12/2028		10	2.000.000 €	vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	keine
22	HS/MS Trafotausch UW Eiterfeld	Erhöhung Aufnahmekapazität EE	Ersatz mit Erhöhung der Übertragungskapazität	01/2028	12/2028		10	2.000.000 €	vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	keine
23	MS Netzanschluss Großkunde	Anschluss eines großen Industriekunden	Neubau	01/2024	06/2024	3	75	1.000.000 €	im Bau	abgeschlossen	keine
24	HS/MS Trafotausch UW Petersberg	Erhöhung Kapazität für Bezugsleistung und EE-Einspeisung	Ersatz mit Erhöhung der Übertragungskapazität	01/2028	12/2028		10	2.000.000 €	vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	keine
25	HS/MS Trafotausch UW Fulda Süd	Erhöhung Kapazität für Bezugsleistung und EE-Einspeisung	Ersatz mit Erhöhung der Übertragungskapazität	01/2028	12/2028		10	2.000.000 €	vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	keine
26	MS-Netzausbau Mittelkalbach	NOVA-Maßnahme + Anschluss eines Großkunden + Aufnahme EE	Netzoptimierung und -verstärkung	01/2024	08/2024	1,2		150.000 €	im Bau	keine Genehmigung erforderlich	keine

27	HS/MS Neubau UW Flieden	Erhöhung Kapazität für Bezugsleistung und EE-Einspeisung	Neubau	01/2027	12/2029		31,5	8.000.000 €	vorgesehene Maßnahme	noch nicht eingeleitet	keine
28	NS-Leitungen Sammler	Erhöhung Kapazität für Bezugsleistung und EE-Einspeisung	Netzoptimierung und -verstärkung	01/2024	12/2028	60		4.500.000 €	im Bau	keine Genehmigung erforderlich	keine
29	HS/MS Schaltanlagentausch UW Fulda Süd	Altersbedingter Ersatz von Betriebsmitteln	Ersatz mit Erhöhung der Übertragungskapazität	06/2026	06/2028		23	4.000.000,00 €	vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	keine
30	HS/MS Schaltanlagentausch UW Großenlüder	Altersbedingter Ersatz von Betriebsmitteln	Ersatz mit Erhöhung der Übertragungskapazität	06/2028	12/2029		23	2.500.000,00 €	vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	keine