Netzausbauplan 2026

Bericht gemäß §14d EnWG

E-Werk Netze GmbH & Co. KG
Hauptverwaltung und Sitz der Gesellschaft:
E-Werk-Straße 1, 77933 Lahr/Schwarzwald
Amtsgericht Freiburg HRA 704273
UST-ID-Nr.: DE301625552
Steuer-Nr.: 10048/45508

Persönlich haftende Gesellschafterin:
E-Werk Netze Verwaltungs-GmbH
Amtsgericht Freiburg HRB 713439
UST-ID-Nr.: DE301625577
Steuer-Nr.: 10048/45516
Geschäftsführer: Stephan Förster, Matthias Heck

Impressum

Der hier vorliegende Netzausbauplan wurde durch die E-Werk Netze GmbH & Co. KG, nachfolgend mit EWNetze abgekürzt, erstellt.

E-Werk Netze GmbH & Co. KG

Hauptverwaltung und Sitz der Gesellschaft:

E-Werk-Straße 1

77933 Lahr

Lizenz: Dieses Werk steht unter der Lizenz „Creative Commons Namensnennung – Keine Bearbeitung 4.0 International“ (CC BY-ND 4.0). Die Vervielfältigung, Weitergabe und Veröffentlichung des unveränderten Werkes ist unter Angabe der Urheber sowie unter Einhaltung der Lizenzbedingungen zulässig. Die Verbreitung bearbeiteter Fassungen ist nicht gestattet.

Lizenztext: https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/deed.de

Zitierempfehlung: „Netzausbauplan 2026. Bericht gemäß §14d EnWG“, E-Werk Netze GmbH & Co. KG (Stand 31.10.2026), veröffentlicht auf VNBdigital.de, lizenziert unter CC BY-ND 4.0

Inhaltsverzeichnis

Impressum 2
Inhaltsverzeichnis 3
Abkürzungsverzeichnis 4
1. Einleitung 5
1.1 Beschreibung der aktuellen Versorgungsaufgabe 5
1.2 Besonderheiten des Versorgungsgebietes 5
1.3 Teilnetzgebiete 5
1.4 Netzengpass im Hochspannungsnetz 7
1.5 Netzkarten nach § 14d Abs. 4 Satz 1 Nr. 1 EnWG 8
2. Planungsgrundlagen 12
2.1 Regionalszenario 2025 der Planungsregion SÜDWEST 12
2.2 Voraussichtliche Entwicklung der Versorgungsaufgabe 13
2.2.1 Aktuelle Versorgungsaufgabe auf Grundlage des Regionalszenarios 2025 13
2.2.2 Voraussichtliche Versorgungsaufgabe T+5 14
2.2.3 Voraussichtliche Versorgungsaufgabe T+10 14
2.2.4 Voraussichtliche Versorgungsaufgabe 2045 14
3. Netzdimensionierende Netzausbauplanung 15
3.1 Hochspannung 15
3.2 Mittel- bis Niederspannung 16
4. Nicht netzdimensionierender Ausbaubedarf 17
5. Bedarf an Systemdienstleistungen und Flexibilitätsdienstleistungen 18
6. Spitzenkappung nach § 11 Absatz 2 EnWG 19
7. Stellungnahmen 20

Abkürzungsverzeichnis

EnWG	Energiewirtschaftsgesetz
EEG	Erneuerbare-Energien-Gesetz
EWNetze	E-Werk Netze GmbH & Co. KG
FACTS	Flexible Alternating Current Transmission Systems
HS	Hochspannung
kV	Kilovolt
MS	Mittelspannung
MVA	Megavoltampere
MW	Megawatt
NS	Niederspannung
nVNB	Nachgelagerte Verteilnetzbetreiber
SW	Stadtwerke
UA	Umspannanlage
ÜNB	Übertragungsnetzbetreiber
VNB	Verteilnetzbetreiber

1. Einleitung

Dieser Netzausbauplan basiert auf dem Regionalszenario 2025 der Planungsregion SÜDWEST. Er ist das Ergebnis intensiver Analysen und Planungen und bildet die Grundlage für Investitionen in eine zukunftsfähige Netzinfrastruktur, die den ökologischen, ökonomischen und sozialen Anforderungen unserer Zeit gerecht wird. Der Netzausbauplan leistet einen wesentlichen Beitrag zur erfolgreichen Umsetzung der Energiewende im Versorgungsgebiet der EWNetze.

Der Netzausbauplan bildet den Kenntnisstand zum Veröffentlichungszeitpunkt ab, der zu großen Teilen auf Annahmen beruht, die einer ständigen Überprüfung bedürfen. Daher behält sich die EWNetze vor, ohne Korrektur und erneute Veröffentlichung dieses Netzausbauplans, nach bestem Wissen diejenigen Maßnahmen im Verteilnetz umzusetzen, die ihrer Ansicht nach geeignet sind, das Ziel einer sicheren, zuverlässigen und leistungsfähigen Energieversorgung zu gewährleisten. Etwaige Abweichungen zu dem vorliegenden Dokument werden dann gemäß § 14d EnWG im nächsten zu veröffentlichenden Dokument berücksichtigt.

1.1 Beschreibung der aktuellen Versorgungsaufgabe

Die EWNetze versorgt mit Stand 31.12.2025 ein Netzgebiet von 191,11 km² mit insgesamt ca. 388.959 Einwohnern und einer Jahreshöchstlast von ca. 420 MW und einer gleichzeitigen Rückspeisung von ca. 210 MW.

1.2 Besonderheiten des Versorgungsgebietes

Derzeit (2026) betreiben die EWNetze ein räumlich geschlossenes Konzessionsgebiet, welches nahezu den gesamten Ortenaukreis, sowie Teile der Landkreise Rastatt, Freudenstadt und Rottweil umfasst. Innerhalb dieses Gebietes befinden sich die Versorgungsbereiche der nachgelagerten Verteilnetzbetreiber (nVNB) Stadtwerke Haslach (SW Haslach), Stadtwerke Gengenbach (SW Gengenbach), Gemeindewerke Schutterwald (GW Schutterwald), Stadtwerke Oberkirch (SW Oberkirch), Gemeindewerke Sinzheim (GW Sinzheim) sowie die unter dem Namen BOL gemeinsam agierenden Netzgesellschaften Bühlertal, Ottersweier und Lauf. Diese sind nachgelagert in das 20 kV-Netz der EWNetze angeschlossen (Netzebene 4 oder 5). Aus ÜNB-Sicht liegt das Konzessionsgebiet der EWNetze zwischen den an das 380 kV bzw. 220 kV HöS-Netz angebunden Umspannwerken Bühl, Kork und Weier. Darüber hinaus findet eine Versorgung auch aus den 110 kV-Leitungen zwischen den Umspannwerken Weier und Eichstetten statt, wobei sich dort auch UAs der Netze BW befinden. Ebenso versorgt die sogenannte Kinzigtalleitung auf der 110 kV-Ebene die Umspannanlagen zwischen den HöS-Umspannwerken Weier und Villingen. Innerhalb des räumlich geschlossenen Konzessionsgebietes befinden sich alle 110/20 kV-Verteilnetztransformatoren ausschließlich im Eigentum der EWNetze. Mit Ausnahme des Bereichs Offenburg mit der Verbindung nach Lahr, sowie der beiden Anlagen UA Seelbach und UA Oberkirch, befindet sich das 110 kV-Netz größtenteils im Eigentum der Netze BW.

Das Versorgungsgebiet der EWNetze ist sowohl im Bereich der Bezugslast (Industriestandort „Black Forest Power Region“) als auch im Bereich der Erzeugung mit einer hohen Dynamik beim Ausbau der Windenergie und Photovoltaik in der Rheinebene und im Schwarzwald stark vertreten.

1.3 Teilnetzgebiete

Das Verteilnetz der EWNetze besteht aus vier Teilnetzgebieten.

Das Teilnetzgebiet „Nordost“ enthält die EWNetze-eigene HS/MS-Umspannanlage UA Bühl mit Anschluss an das Höchstspannungsnetz der TransnetBW. Im Teilnetzgebiet „Nordost“ betreibt die EWNetze keine Konzessionen. Das Teilnetzgebiet „Nordost“ umfasst Anlagen auf den Gemarkungen der Gemeinden Bühl, Sinzheim, Baden-Baden, Bühlertal, Ottersweier und Lauf. Darüber hinaus enthält das

Teilnetzgebiet „Nordost“ auf der Mittelspannungsebene Zuleitungen zu den Netzen der nVNB GW Sinzheim und der BOL sowie daran angeschlossene Anlagen.

Das Teilnetzgebiet „Nordwest“ umfasst das Versorgungsgebiet der acht Umspannanlagen UA Schwarzach, UA Freistett, UA Achern, UA Oberkirch, UA Willstätt, UA Graudenzerstraße, UA Zimmern und UA Sundheim. Das Teilnetzgebiet „Nordwest“ wird aus dem überlagerten Hochspannungsnetz der Netze BW versorgt. Darüber hinaus betreibt die EWNetze zwischen den Umspannanlagen UA Zimmern und UA Oberkirch ein eigenes Hochspannungsnetz. Das Teilnetzgebiet „Nordwest“ umfasst die folgenden Konzessionsgebiete der EWNetze:

- Achern
- Appenweier
- Bad Peterstal-Griesbach
- Hügelsheim
- Kappelrodeck
- Kehl
- Lautenbach
- Lichtenau
- Oppenau
- Ottenhöfen
- Renchen
- Rheinau
- Rheinmünster
- Sasbach
- Sasbachwalden
- Seebach
- Willstätt

Darüber hinaus umfasst das Teilnetzgebiet „Nordwest“ Anlagen auf den Gemarkungen der Stadt Oberkirch und Übergaben zu den SW Oberkirch.

Das Teilnetzgebiet „Südost“ umfasst das Versorgungsgebiet der fünf Umspannanlagen UA Gengenbach, UA Zell, UA Bollenbach, UA Gutach und UA Schenkenzell. Das Teilnetzgebiet „Südost“ wird aus dem überlagerten Hochspannungsnetz der Netze BW versorgt. Das Teilnetzgebiet „Südost“ umfasst die folgenden Konzessionsgebiete der EWNetze:

- Bad Rippoldsau-Schapbach
- Berghaupten
- Biberach
- Fischerbach
- Gengenbach-Reichenbach/-Schwaibach/-Bermersbach
- Gutach
- Hausach
- Hofstetten
- Hornberg-Reichenbach
- Mühlenbach
- Nordrach
- Oberharmersbach
- Oberwolfach
- Schenkenzell
- Schiltach
- Steinach
- Wolfach
- Zell am Harmersbach

Darüber hinaus umfasst das Teilnetzgebiet „Südost“ Anlagen auf den Gemarkungen der Stadt Hornberg, der Stadt Gengenbach inklusive der Übergaben zu den SW Gengenbach, der Stadt Haslach im Kinzigtal inklusive der Übergaben zu den SW Haslach sowie Ersatzübergaben zu den Stadtwerken Freudenstadt, den Stadtwerken Schramberg und der Netze BW.

Das Teilnetzgebiet „Südwest“ umfasst das Versorgungsgebiet der acht Umspannanlagen UA Offenburg Nord, UA Offenburg Stadt, UA Elgersweier, UA Friesenheim, UA Schutterzell, UA Lahr Stadt, UA Lahr Industrie und UA Seelbach. Das Teilnetzgebiet „Südwest“ wird aus dem überlagerten Hochspannungsnetz der Netze BW versorgt. Darüber hinaus betreibt die EWNetze in diesem Netzgebiet eigene Hochspannungsleitungen zwischen verschiedenen Umspannanlagen, welche mit dem Hochspannungsnetz der Netze BW vermascht betrieben werden. Das Teilnetzgebiet umfasst die folgenden Konzessionsgebiete der EWNetze:

- Durbach
- Friesenheim
- Meissenheim
- Neuried
- Hohberg
- Kippenheim
- Lahr
- Offenburg
- Ohlsbach
- Ortenberg
- Schuttertal
- Schwanau
- Seelbach

Darüber hinaus umfasst das Teilnetzgebiet „Südwest“ Anlagen auf den Gemarkungen der Stadt Mahlberg und der Gemeinde Schutterwald inklusive der Übergaben zu den GW Schutterwald.

1.4 Netzengpass im Hochspannungsnetz

Im Hochspannungsnetz, welches den Anlagen der EWNetze vorgelagert ist, besteht aktuell ein erheblicher Netzengpass aufgrund verzögerten Netzausbaus. Dieser Netzengpass schränkt die verbrauchsseitige Bereitstellung zusätzlicher Anschlussleistung, insbesondere für Anlagen mit einem Leistungsbedarf > 1 MW, deutlich ein. Besonders betroffen vom vorgelagerten Netzengpass ist das Teilnetzgebiet „Südwest“ mit allen durch die EWNetze versorgten Gemeinden. Zur Beschleunigung des Netzausbaus findet eine gemeinsame Netzplanung der betroffenen Netzbetreiber statt. Die EWNetze bündeln ihre Kapazitäten und Planungen unter der Mission Netz2030, um eine schnellstmögliche Umsetzung der erforderlichen Netzausbaumaßnahmen zu gewährleisten.

1.5 Netzkarten nach § 14d Abs. 4 Satz 1 Nr. 1 EnWG

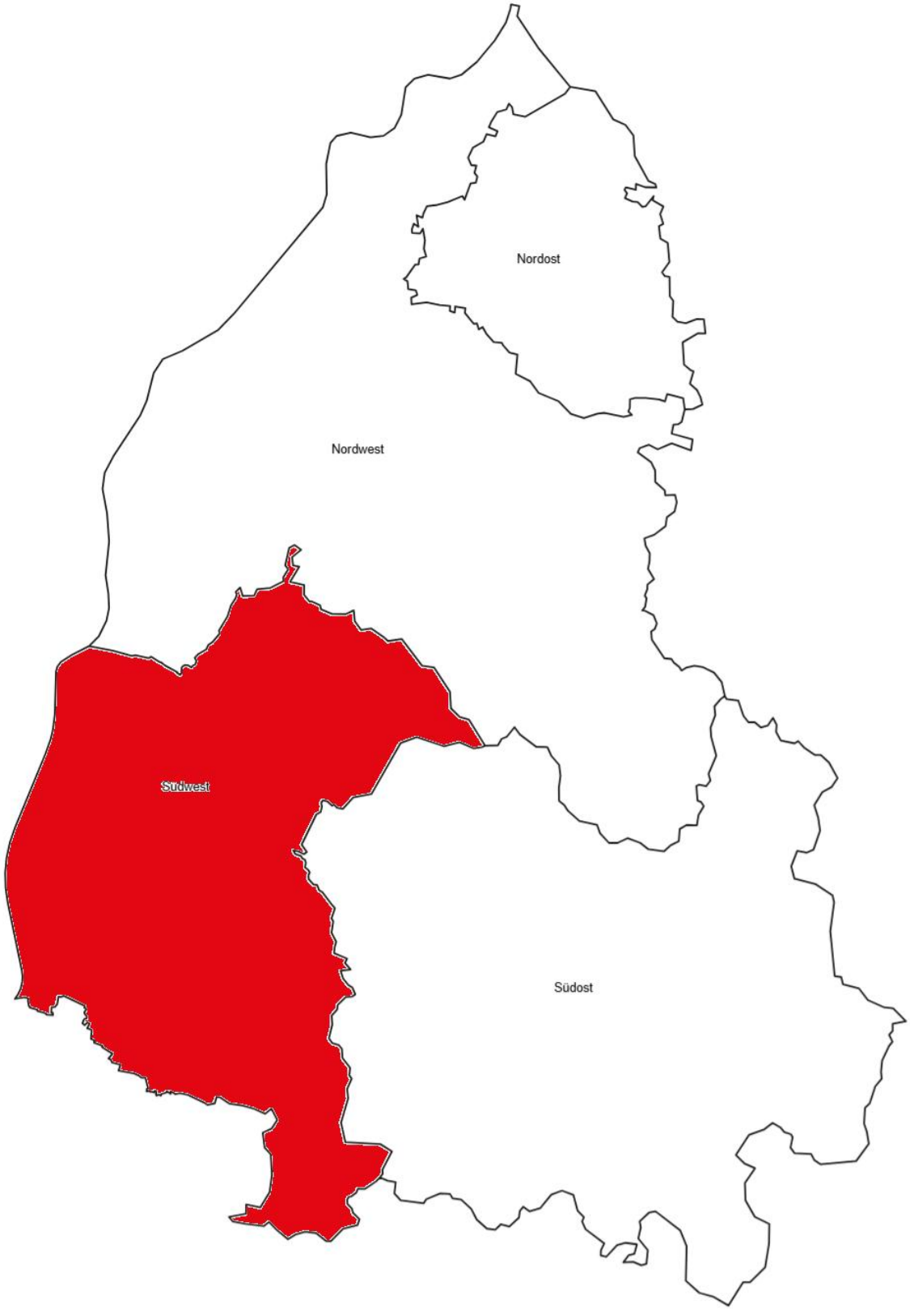


Abbildung 1: Engpassregionen im Versorgungsgebiet der EWNetze (bestehende Engpässe in rot markiert) mit Abgrenzung der Teilnetzgebiete

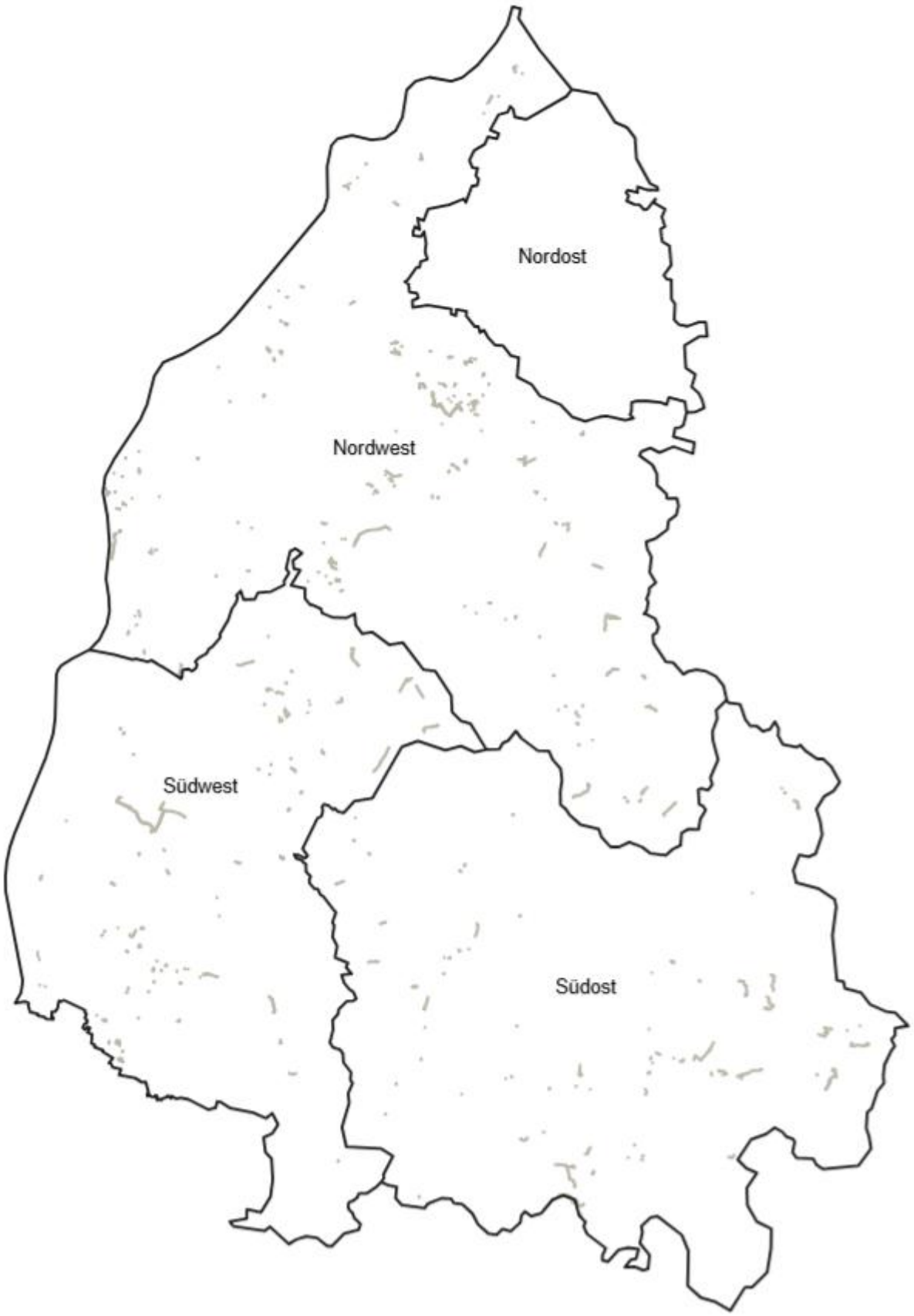


Abbildung 2: Zwischen NAP 2024 und NAP 2026 abgeschlossene Maßnahmen der Netzebenen HS/MS und MS, in grau Standort/Leitungsverlauf

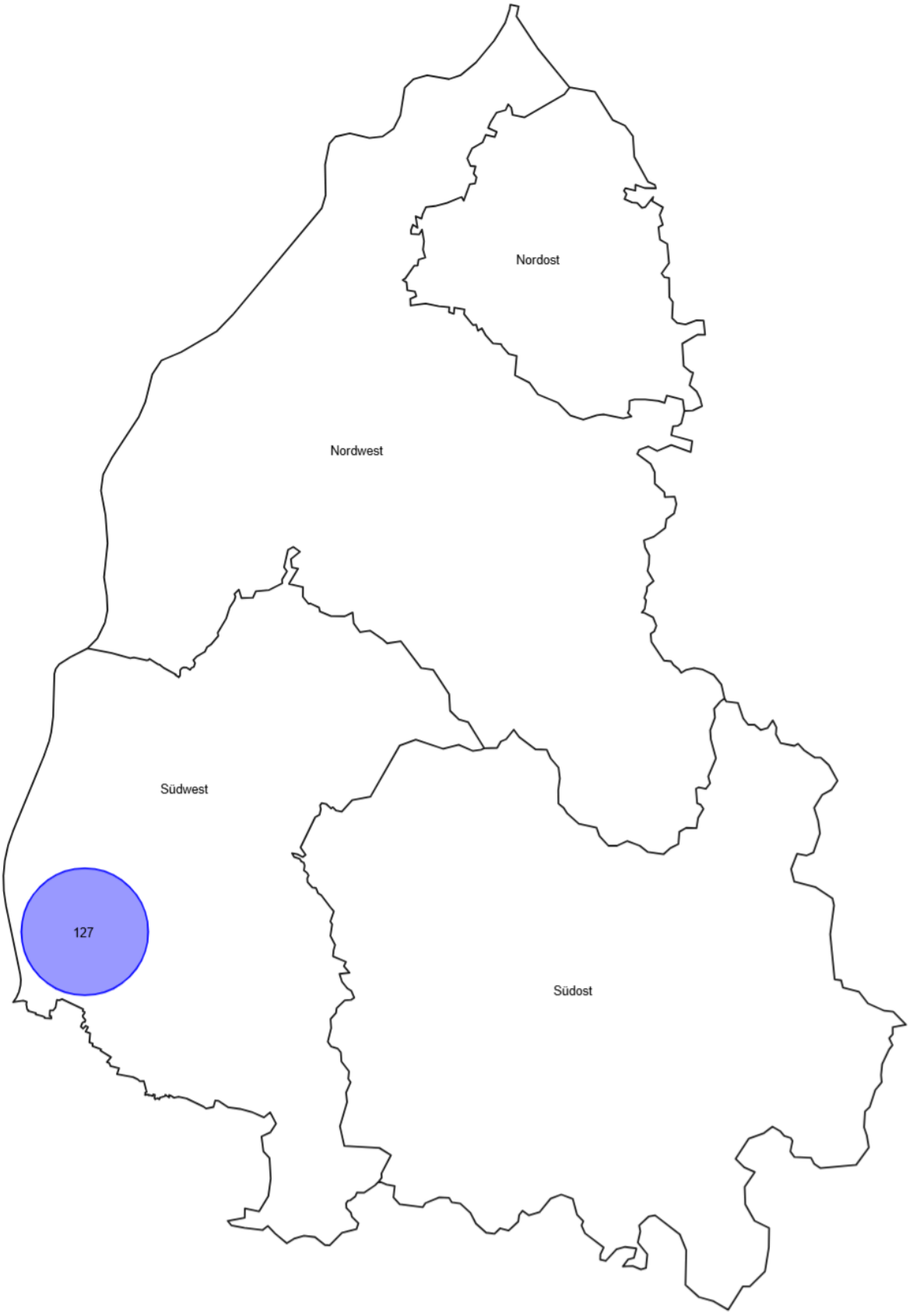


Abbildung 3: Netzkarte der Maßnahmen der Netzebenen HöS/HS und HS auf dem Zeithorizont T+10 mit Maßnahmennummer, in blau konkrete Planung

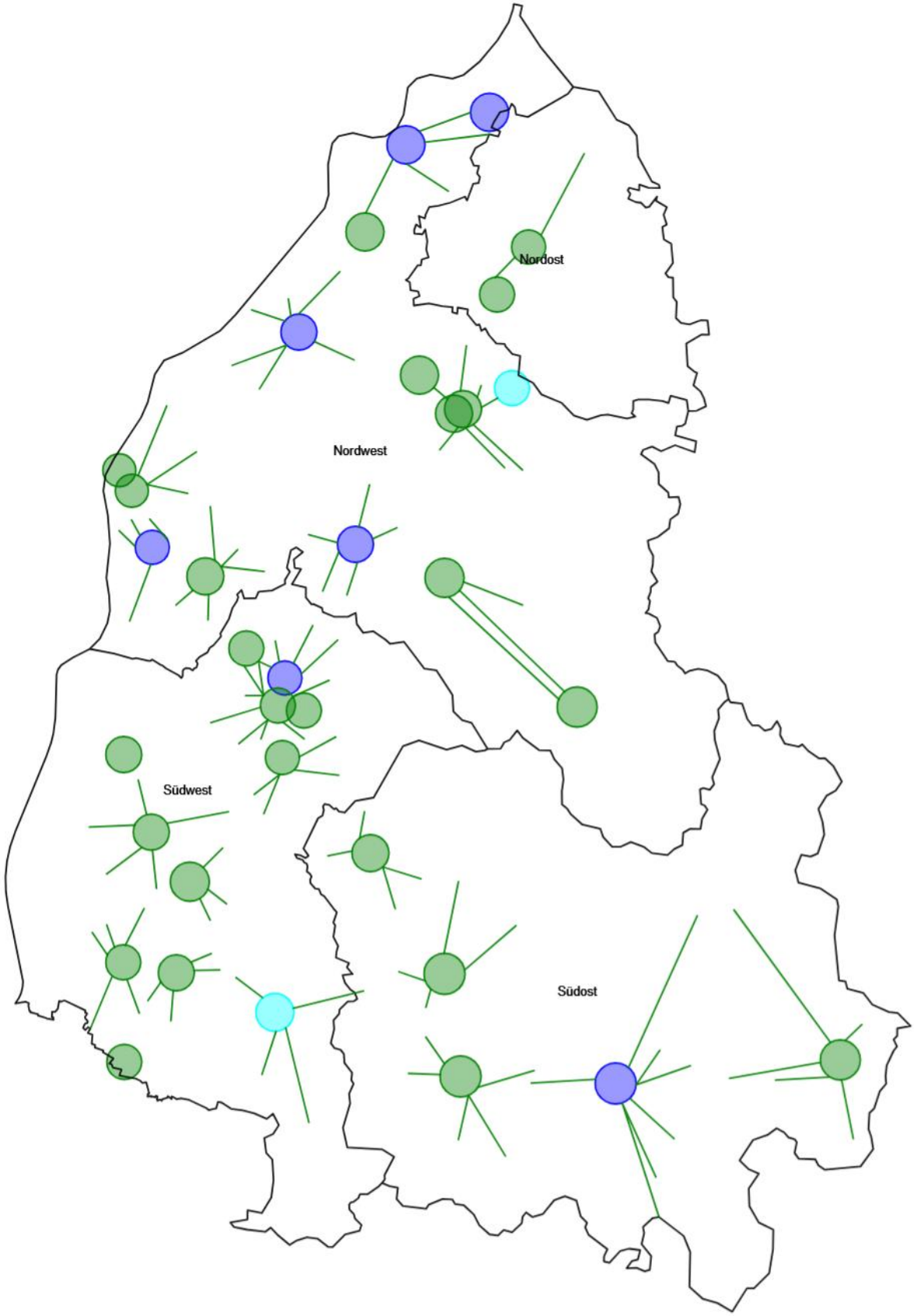


Abbildung 4: Netzkarte der Maßnahmen der Netzebenen HS/MS bis MS auf dem Zeithorizont T+10, in hellblau Maßnahmen im Bau, in blau konkrete Planung, in grün vorgesehene Maßnahmen

2. Planungsgrundlagen

2.1 Regionalszenario 2025 der Planungsregion SÜDWEST

Dieser Netzausbauplan basiert auf dem Regionalszenario 2025 der Planungsregion SÜDWEST. Dieses kann unter der folgenden Website eingesehen werden (abgerufen 19.08.2026): https://www.vnbdigital.de/region/suedwest?filter=eyJvbmx5TmFwIjpmYWxzZSwidm9sdGFnZVR5cGVzIjpbIk5pZWRlcnNwYW5udW5nIiwiTWl0dGVsc3Bhbm51bmciXSwid2l0aFJlZ2lvbnMiOnRydWV9&term=S%C3%9CDWEST

Auf das Versorgungsgebiet der EWNetze entfallen von den Zahlen des Regionalszenarios (Werte sind installierte Leistungen in MW):

	Bestand (2024)	2030	2035	2045
Photovoltaik auf oder an Gebäuden (MWp)	447	640	800	1.121
Photovoltaik Freifläche (MWp)	25	142	239	434
Windenergie an Land	102	191	265	413
Sonstige erneuerbare Erzeugung	42	36	31	22
Konventionelle Kraftwerke	40	30	20	0
Wärmepumpen (für dezentrale Wärmelösungen)	30	155	259	468
Elektrischer Bedarf für zentrale Wärmelösungen	1	45	82	157
Elektromobilität	61	880	1.563	2.928
Konventionelle Last (umfasst Haushalte, Gewerbe, Handel, Industrie, Landwirtschaft)	423	423	423	423
Stand-alone Rechenzentren	1	27	49	94
Elektrolyseure	0	30	56	106
Kleinbatteriespeicher (< 1 MW)	70	159	232	380
Großbatteriespeicher (ab 1 MW)	0	15	170	324
Pumpspeicher	0	0	0	0
Gesamt:	1.242	2.773	4.189	6.870

Im Netz der EWNetze bestehen auf der Einspeiseseite hohe Potentiale im Bereich der Windenergie und der Photovoltaik, welche sich in einem kontinuierlich hohen Anfragestand von Anschlussbegehren nach

EEG spiegeln. Auf der Lastseite zeigt sich durch Energiewende und Sektorkopplung bereits eine starke Entwicklung im Bereich der Elektromobilität, Wärmeversorgung und der Energiespeicherung. Darüber hinaus werden im Konzessionsgebiet der EWNetze in Zukunft vermehrt Anfragen mit hohem Leistungsbedarf zum Zweck der Elektrolyse und dem Betrieb von Stand-alone Rechenzentren erwartet.

2.2 Voraussichtliche Entwicklung der Versorgungsaufgabe

2.2.1 Aktuelle Versorgungsaufgabe auf Grundlage des Regionalszenarios 2025

Im Netz der EWNetze sind aktuell bereits viele PV-Anlagen und Windenergieanlagen angeschlossen. Besonders im Teilnetzgebiet Südost herrscht aktuell ein Erzeugungsüberschuss gegenüber der Last. In den übrigen Teilnetzgebieten sind Erzeugung und Last ausgeglichen. Die Jahreshöchstlast überwiegt die höchste Rückspeisung aktuell noch. Die Entwicklung der Einspeisung sowie der Anschluss von neuen Verbrauchern besonders aus dem Bereich Elektrombolität und zur Wärmeversorgung ist aktuell sehr dynamisch.

Aktuelle Versorgungsaufgabe
Aufteilung der Bestandswerte aus dem Regionalszenario 2025 auf die Netzebenen

	UW HöS/HS	HS	UW HS/MS	MS	UW MS/NS	NS
Photovoltaik auf oder an Gebäuden (MWp)	0	0	0	0	0	447
Photovoltaik Freifläche (MWp)	0	0	0	8	0	17
Windenergie an Land	0	0	102	0	0	0
Sonstige erneuerbare Erzeugung	0	0	42	0	0	0
Konventionelle Kraftwerke	0	0	40	0	0	0
Wärmepumpen (für dezentrale Wärmelösungen)	0	0	0	0	0	30
Elektrischer Bedarf für zentrale Wärmelösungen	0	0	0	1	0	0
Elektromobilität	0	0	0	20	0	41
Konventionelle Last (umfasst Haushalte, Gewerbe, Handel, Industrie, Landwirtschaft)	0	0	0	140	0	283
Stand-alone Rechenzentren	0	0	0	1	0	0
Elektrolyseure	0	0	0	0	0	0
Kleinbatteriespeicher (< 1 MW)	0	0	0	0	0	70
Großbatteriespeicher (ab 1 MW)	0	0	0	0	0	0

Pumpspeicher	0	0	0	0	0	0
Gesamt:	0	0	184	170	0	888

2.2.2 Voraussichtliche Versorgungsaufgabe T+5

Im Zeithorizont bis T+5 findet eine weitere Steigerung der Einspeisung aus Erneuerbaren Energien, insbesondere der Photovoltaik und der Windenergie im Netzgebiet statt. Der Jahreshöchstwert der Rückspeisung in die vorgelagerte Netzebene nähert sich bis zum Jahr 2030 weiter der Jahreshöchstlast im Netzgebiet an. Besonders in den Netzbereichen, in denen bereits jetzt ein Erzeugungsüberschuss besteht wie dem Teilnetzgebiet Südost und einzelnen Umspannanlagen der übrigen Teilnetzgebiete entwickelt sich der Netzausbaubedarf im Zeithorizont T+5 mit der Steigerung der Einspeisung aus Erneuerbaren Energien.

Parallel dazu führt insbesondere die Elektrifizierung und Sektorkopplung über die Elektromobilität und die elektrische Wärmeversorgung zu einer Steigerung der Anschlussleistung auf der Lastseite. Bereits auf dem Zeithorizont T+5 ist der Ausbau des Netzes auf allen Netzebenen auf die Lastanfragen und damit weiter steigenden Anforderungen auszulegen.

2.2.3 Voraussichtliche Versorgungsaufgabe T+10

Im Zeithorizont bis T+10 findet eine weitere Steigerung der Einspeisung aus Erneuerbaren Energien, insbesondere der Photovoltaik und der Windenergie im Netzgebiet statt. Entsprechend der Ziele im EEG zur Umsetzung des Kohleausstiegs bis spätestens im Jahr 2038 findet der überwiegende Ausbaupfad der Erneuerbaren Energien im Zeithorizont T+10 statt.

Parallel dazu führt insbesondere die Elektrifizierung und Sektorkopplung über die Elektromobilität und die elektrische Wärmeversorgung zu einer Steigerung der Anschlussleistung auf der Lastseite.

Auch Großverbraucher wie Großbatteriespeicher, Elektrolyseure, Rechenzentren und Großwärmepumpen, werden im Zeithorizont T+10 vermehrt angeschlossen.

2.2.4 Voraussichtliche Versorgungsaufgabe 2045

Im Zeithorizont bis 2045 gehen wir von einer weiteren Entwicklung der Versorgungsaufgabe entsprechend des Szenarios der Planungsregion Südwest aus.

3. Netzdimensionierende Netzausbauplanung

Die Netzausbauplanung findet bei EWNetze auf Grundlage von internen Planungsprämissen statt. Vor der Definition einer Netzausbaumaßnahme steht die Anforderungsanalyse. Netzausbaumaßnahmen werden über die Netzberechnung und Projektierung verifiziert und nach einem klaren Unternehmensprozess zum Bau gebracht.

Als netzdimensionierender Ausbaubedarf gelten diese Netzausbaumaßnahmen, mit denen der Anschluss weiterer Lasten und Einspeisung ermöglicht wird und welche die Netzbetriebsmittel und Netzstruktur auf den aktuellen Stand der Technik bringen. Neubau, Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität sowie auch Netzoptimierung und -verstärkung werden alle im netzdimensionierenden Ausbaubedarf umfasst.

Digitalisierung betrifft das Gesamtnetz und wirkt sich auf alle Netzebenen aus, indem kurzzeitig Investitionen und Aufwände durch Einsatz unterschiedlicher und zusätzlicher Komponenten erhöht werden, aber mittelfristig durch erhöhte Transparenz und betriebliche Steuerung klassischer Netzausbau eingespart werden kann. Die erforderlichen Investitionen zur Digitalisierung des Netzes sind im erwarteten Ausbaubedarf der netzdimensionierenden Ausbauplanung enthalten und in den Abschnitten 3.1 sowie 3.2 dargestellt.

3.1 Hochspannung

Das zentrale Thema im Bereich der Hochspannung ist die Lösung des Netzengpasses im Hochspannungsnetz gemäß Kapitel 1.4. Zentraler Baustein ist die Maßnahme 102 und die Maßnahme 127, die die Errichtung eines neuen Netzverknüpfungspunkt zur Höchstspannungsebene im Teilnetzgebiet Südwest vorsieht. Auf der Umspannebene HS/MS entsteht der Netzausbaubedarf insbesondere zur Leistungserhöhung und damit Sicherstellung weiterer Netzanschlüsse für Einspeisung und Verbrauch auf den unterlagerten Netzebenen. Der hohe Netzausbaubedarf auf dieser Ebene ergibt sich durch vermehrte Anfragen besonders hoher Anschlussleistungen in der Mittelspannungsebene.

Netzdimensionierende Ausbauplanung Hochspannung
inkl. Höchst- auf Hochspannung sowie Hoch- auf Mittelspannung

Zeitraum	Maßnahme	Geschätzte Menge	erwarteter Ausbaubedarf
2025 bis 2030 (T+5)	NE 2: HöS/HS UW	1 [UW]	35 [Mio. Euro]
	NE 3: HS-Leitungen	0 [km]	0 [Mio. Euro]
	NE 4: HS/MS UW	16 [UW]	125,1 [Mio. Euro]
2031 bis 2035 (T+10)	NE 2: HöS/HS UW	0 [UW]	0 [Mio. Euro]
	NE 3: HS-Leitungen	0 [km]	0 [Mio. Euro]
	NE 4: HS/MS UW	10 [UW]	94,3 [Mio. Euro]
2036 bis 2045 (Zielnetz)	NE 2: HöS/HS UW	0 [UW]	0 [Mio. Euro]
	NE 3: HS-Leitungen	11 [km]	20 [Mio. Euro]
	NE 4: HS/MS UW	4 [UW]	100 [Mio. Euro]

Neubau, Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität, Netzoptimierung und -verstärkung

Die den Investitionen im Zeithorizont T+5 und T+10 zugrundeliegenden Projekte der Netzebenen 2 bis 4 sind im separat beigestellten Maßnahmenplan bereitgestellt. Im separat beigestellten Datenblatt vnbdigital.de ist der aggregierte Ausbaubedarf pro Teilnetzgebiet dargestellt.

3.2 Mittel- bis Niederspannung

In der Mittel- bis Niederspannung ergibt sich der Netzausbaubedarf insbesondere durch den Anschluss von PV-Anlagen, Elektromobilität, Wärmepumpen und den Umstieg von Letztverbrauchern auf elektrische Anwendungen.

Darüber hinaus sind im Sinne einer möglichst hohen Versorgungsqualität Investitionen zum Ersatz und der Leistungserhöhung von alten und besonders störanfälligen Betriebsmitteln vorgesehen.

Bei der netzdimensionierenden Ausbauplanung von EWNetze werden stets die Erfordernisse der Digitalisierung und Netzstrukturoptimierung sowie einer integrierten Kreislaufbetrachtung mit berücksichtigt.

Netzdimensionierende Ausbauplanung Mittel- bis Niederspannung

Zeitraum	Maßnahme	Geschätzte Menge	erwarteter Ausbaubedarf
2025 bis 2030 (T+5)	NE 5: MS-Leitungen	328 [km]	89,3 [Mio. Euro]
	NE 6: MS/NS UW	250 [UW]	47,5 [Mio. Euro]
	NE 7: NS-Leitungen	378 [km]	56,2 [Mio. Euro]
2031 bis 2035 (T+10)	NE 5: MS-Leitungen	328 [km]	91,5 [Mio. Euro]
	NE 6: MS/NS UW	242 [UW]	46,1 [Mio. Euro]
	NE 7: NS-Leitungen	403 [km]	60,2 [Mio. Euro]
2036 bis 2045 (Zielnetz)	NE 5: MS-Leitungen	656 [km]	174 [Mio. Euro]
	NE 6: MS/NS UW	484 [UW]	67,8 [Mio. Euro]
	NE 7: NS-Leitungen	1008 [km]	150,6 [Mio. Euro]

Neubau, Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität, Netzoptimierung und -verstärkung

Die den Investitionen im Zeithorizont T+5 zugrundeliegenden Projekte der Netzebenen 5 bis 7 sind im separat beigestellten Maßnahmenplan bereitgestellt. Im separat beigestellten Datenblatt vnbdigital.de ist der aggregierte Ausbaubedarf pro Teilnetzgebiet dargestellt.

4. Nicht netzdimensionierender Ausbaubedarf

Da bei EWNetze Netzausbaumaßnahmen immer mit Blick auf das Zielnetz und die Anforderungen aus dem Regionalszenario geschehen, fällt kein nicht netzdimensionierender Ausbaubedarf an. Der Rückbau etwa von Stationen und Leitungsanlagen sowie die Altlastentsorgung ist im Sinne einer integrierten Kreislaufbetrachtung bereits bei der Investitionsentscheidung berücksichtigt.

Nicht netzdimensionierende Ausbauplanung

Zeitraum	erwarteter Ausbaubedarf
2025 bis 2030 (T+5)	0 [Mio. Euro]
2031 bis 2035 (T+10)	0 [Mio. Euro]
2036 bis 2045 (Zielnetz)	0 [Mio. Euro]

Reiner Ersatz / Rückbau / Altlastentsorgung

5. Bedarf an Systemdienstleistungen und Flexibilitätsdienstleistungen

Aktuell lässt sich der Blindleistungsbedarf im Netz der E-Werk Netze vollständig aus den angeschlossenen Erzeugungsanlagen decken. Es findet eine Spannungsregelung von Umspanntransformatoren statt. Im Zielnetz sollen die zur Spannungshaltung erforderlichen Blindleistungsbedarfe durch eigene technische Anlagen zum Management von Blindleistung bereitgestellt werden. Hierfür werden klassische Blindleistungskompensationsanlagen wie Drosselspulen und Kondensatorbänke sowie moderne leistungselektronische FACTS-Betriebsmittel eingesetzt werden. Da das von EWNetze betriebene Hochspannungsnetz nur ca. 40 km umfasst, gehen wir nicht von einer relevanten Größenordnung der übergangsweise marktlich zu beschaffenden Blindleistung aus.

Pilotprojekte zum Einsatz netzdienlicher Flexibilität sind geplant.

6. Spitzenkappung nach § 11 Absatz 2 EnWG

Um den Netzausbaubedarf zu reduzieren, gibt es seit 2016 nach § 11 Abs.2 EnWG [3] die Möglichkeit, ein gezieltes Abregeln von Einspeisespitzen im Rahmen der Netzplanung zu berücksichtigen. Die Spitzenkappung kann jeder Netzbetreiber nur auf die jeweils unmittelbar an das eigene Netz angeschlossenen Wind- und PV-Anlagen anwenden. Die Betrachtung wurde nach dem FNN-Hinweis „Spitzenkappung – Ein neuer planerischer Freiheitsgrad“ mit bundeseinheitlichen Reduktionsfaktoren durchgeführt. Hierbei werden Windenergieanlagen mit 87 % ihrer Nennleistung und Photovoltaikanlagen mit 70 % ihrer Modulleistung berücksichtigt. Der FNN-Hinweis ist unter https://www.vde.com/de/fnn/arbeitsgebiete/netzbetrieb-sicherheit/netzplanung/spitzenkappung (zuletzt abgerufen am 08.09.2026) erhältlich.

Aktuell erfolgt kein Einsatz der Spitzenkappung. Auch für die Zukunft ist kein dauerhafter Einsatz der Spitzenkappung geplant, da die ermittelten Maßnahmen zur Behebung der Engpässe dienen sollen.

7. Stellungnahmen

Vom 31.10.2026 bis zum 30.11.2026 besteht auf www.vnbdigital.de die Möglichkeit, eine Stellungnahme zum vorliegenden Netzausbauplan einzureichen. Wir behalten uns das Recht vor, sachfremde oder unangemessene Stellungnahmen nicht zu veröffentlichen.

Bereich der EWNetze:
https://www.vnbdigital.de/vnb/366?filter=eyJvbmx5TmFwIjpmYWxzZSwidm9sdGFnZVR5cGVzIjpbIk5pZWRlcnNwYW5udW5nIiwiTWl0dGVsc3Bhbm51bmciXSwid2l0aFJlZ2lvbnMiOnRydWV9&term=

Abbildung 1: Engpassregionen im Versorgungsgebiet der EWNetze (bestehende Engpässe in rot markiert) mit Abgrenzung der Teilnetzgebiete 8
Abbildung 2: Zwischen NAP 2024 und NAP 2026 abgeschlossene Maßnahmen der Netzebenen HS/MS und MS, in grau Standort/Leitungsverlauf 9
Abbildung 3: Netzkarte der Maßnahmen der Netzebenen HöS/HS und HS auf dem Zeithorizont T+10 mit Maßnahmennummer, in blau konkrete Planung 10
Abbildung 4: Netzkarte der Maßnahmen der Netzebenen HS/MS bis MS auf dem Zeithorizont T+10, in hellblau Maßnahmen im Bau, in blau konkrete Planung, in grün vorgesehene Maßnahmen 11