Netzausbauplanung 2026

der Verteilernetzbetreiber Strom

§ 14d EnWG – VSE Verteilnetz GmbH

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung 4
2. Planungsgrundlagen 5
2.1. Regionalszenario 2025 der Planungsregion West 5
2.2. Voraussichtliche Entwicklung der Versorgungsaufgabe 6
3. Netzdimensionierende Netzausbauplanung 10
Hochspannung 10
4. Nicht netzdimensionierender Ausbaubedarf 12
5. Bedarf an Systemdienstleistungen und Flexibilitätsdienstleistungen 12
6. Spitzenkappung nach § 11 Absatz 2 EnWG 13
7. Stellungnahmen 13
8. Anhang 15
8.1 Maßnahmenplan 15

Abkürzungsverzeichnis

BDEW	BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.
BNetzA	Bundesnetzagentur
EnWG	Energiewirtschaftsgesetz
HöS	Höchstspannung
HS	Hochspannung
MS	Mittelspannung
NAP	Netzausbauplan
NE	Netzebene
NEP	Netzentwicklungsplan der Übertragungsnetzbetreiber
NNB	Nachgelagerter Netzbetreiber
NS	Niederspannung
NVNB	Nachgelagerter Verteilnetzbetreiber
ONS	Ortsnetzstation (Netzebene 6)
PR	Planungsregion
RZ	Regionalszenario
ÜNB	Übertragungsnetzbetreiber
UW	Umspannwerk (Netzebene 2 oder 4)
VNB	Verteilnetzbetreiber
VVNB	Vorgelagerter Verteilnetzbetreiber

1. Einleitung

Die VSE Verteilnetz GmbH (VSE VN) ist der größte saarländische Verteilnetzbetreiber, dessen Versorgungsgebiet eher ländlich geprägt ist und sich über alle saarländischen Landkreise erstreckt. Die VSE VN betreibt ein 110-kV-Netz und ein 35-kV-Netz, wobei auch die 35-kV-Ebene aus der Historie heraus als Verteilnetzebene dient. Das überwiegend vermascht betriebene Netz erstreckt sich über insgesamt 986 km Leitungslänge und 58 Umspannwerken (UW).

Während im nördlichen Saarland der Ausbau erneuerbarer Energien, insbesondere von Windenergie- und Photovoltaikanlagen, die Netzentwicklung prägt, stehen im südlichen Saarland vor allem steigende Lastanforderungen aus Industrie, Elektromobilität und Wärmewende im Vordergrund.

Der vorliegende Netzausbauplan beschreibt die erwartete Entwicklung der Versorgungsaufgabe bis zum Jahr 2045 sowie die daraus resultierenden Maßnahmen zur Sicherstellung eines sicheren, leistungsfähigen und zukunftsfähigen Netzbetriebs. Grundlage der Planung bildet das Regionalszenario 2025 der Planungsregion West sowie die bei der VSE Verteilnetz GmbH vorliegenden Netzanschlussanfragen und Planungsdaten.

2. Planungsgrundlagen

2.1. Regionalszenario 2025 der Planungsregion West

Die Netzausbauplanung der VSE Verteilnetz GmbH basiert auf dem Regionalszenario 2025 der Planungsregion West, welches von den Verteilnetzbetreibern der Region gemeinsam erarbeitet wurde. Erstmals wurden hierbei auch die Prognosen der unterlagerten Verteilnetzbetreiber mit weniger als 100.000 angeschlossenen Kunden systematisch berücksichtigt.

Zur Ermittlung der Planungsgrundlagen wurden die unterlagerten Netzbetreiber im Versorgungsgebiet der VSE Verteilnetz GmbH kontaktiert und deren Prognosen in die Bewertung einbezogen. Eine Ausnahme stellen dabei die unterlagerten Netzbetreiber energis Netzgesellschaft mbH und die Stadtwerke Saarbrücken dar, welche unabhängig der VSE Verteilnetz GmbH selbst ein Regionalszenario erstellt haben und daher nicht in den nachfolgenden Mengen enthalten sind.

Regionalszenario 2025 der Planungsregion West
Auf das Versorgungsgebiet der VSE VN entfallende Leistung in MW

	Bestand (2024)	**2030**	**2035**	**2045**
Photovoltaik auf oder an Gebäuden (MWp)	184	260	321,95	419,29
Photovoltaik Freifläche (MWp)	140,31	384,66	671,10	922,10
Windenergie an Land	111,13	357,10	459,10	727,10
Sonstige erneuerbare Erzeugung	38,84	45,70	45,70	45,70
Konventionelle Kraftwerke	550,15	787,00	356,00	358,00
Wärmepumpen (für dezentrale Wärmelösungen)	27,00	67,00	124,00	278,00
Elektrischer Bedarf für zentrale Wärmelösungen	0,30	1,00	26,00	55,00
Elektromobilität	66,45	68,00	143,00	389,00
Konventionelle Last (umfasst Haushalte, Gewerbe, Handel, Industrie, Landwirtschaft)	419,00	1185,00	1205,00	1245,00
Stand-alone Rechenzentren	0,00	0,00	52,00	52,00
Elektrolyseure	0,00	160,00	261,00	261,00
Kleinbatteriespeicher (< 1 MW)	28,50	39,00	51,00	70,00

Großbatteriespeicher (ab 1 MW)	45,00	336,75	553,50	992,00
Pumpspeicher	0,00	0,00	0,00	0,00

Tabelle 1: Regionalszenario 2025 Gebiet VSE Verteilnetz GmbH

Da die Versorgungsaufgabe der VSE Verteilnetz GmbH auch alle unterlagerten Verteilnetze umfasst, werden für die Netzplanung die auf das gesamte Versorgungsgebiet bezogenen Leistungsdaten herangezogen. Diese zeigen bis zum Jahr 2045 einen deutlichen Zuwachs erneuerbarer Erzeugungsanlagen, Batteriespeicher sowie elektrifizierter Verbrauchsanwendungen. Insbesondere der Ausbau von Photovoltaik- und Windenergieanlagen führt zu einer erheblichen Zunahme der Einspeiseleistung und stellt die wesentliche Grundlage für die zukünftige Netzausbauplanung dar.

Kategorie	Bestand	2030	2035	2045
PV	788,92	1050,15	1832,63	3091,96
Wind	514,14	1190,29	1470,05	1805,75
BHKW/GT	339,76	344,67	345	345
Kohle-KW	390	390	0	0
BESS >1MW	45	377	377	377
Industrielast	402,6	837,6	1021,2	1021,2
Last uVNB	743	763	763	954,5

Tabelle 2: Planungsrelevante Zahlen für das Versorgungsgebiet der VSE VN in MW

Die erwarteten Netzentwicklungen und daraus resultierenden Engpässe bis zum Zieljahr 2045 sind in der Netzkarte im **Anhang** dargestellt. Die hierfür vorgesehenen Netzausbaumaßnahmen sind dort gekennzeichnet und zusätzlich im Maßnahmenplan detailliert aufgeführt.

2.2. Voraussichtliche Entwicklung der Versorgungsaufgabe

2.2.1. Aktuelle Versorgungsaufgabe auf Grundlage des Regionalszenarios 2025

Die aktuelle Versorgungsaufgabe der VSE Verteilnetz GmbH ist durch eine unterschiedliche regionale Verteilung von Erzeugung und Verbrauch geprägt. Im nördlichen Saarland dominieren erneuerbare Erzeugungsanlagen, insbesondere Windenergie- und Freiflächen-Photovoltaikanlagen. In diesen Netzbereichen treten bereits heute hohe Einspeiseleistungen auf, die maßgeblich die Auslastung der Hochspannungs- und Mittelspannungsnetze bestimmen.

Demgegenüber liegen die Lastschwerpunkte überwiegend im südlichen Saarland. Dort konzentrieren sich industrielle Verbraucher, Gewerbestandorte sowie größere Siedlungsgebiete. Zusätzlich führen die zunehmende Verbreitung von Wärmepumpen und Elektromobilität zu einer kontinuierlichen Steigerung der Leistungsanforderungen in den nachgelagerten Netzebenen.

Die Netzstruktur der VSE Verteilnetz GmbH weist damit ähnliche Herausforderungen auf wie die überregionale deutschlandweite Versorgungsstruktur, bei der Erzeugungsschwerpunkte

und Verbrauchszentren räumlich ebenfalls häufig voneinander getrennt sind. Die sichere Übertragung der Energie zwischen den Regionen stellt bereits heute eine wesentliche Aufgabe des Netzbetriebs dar.

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)	0,00	0,00	0,00	0,00	18,44	165,96
Photovoltaik Freifläche (MWp)	0,00	0,00	63,14	77,17	0,00	0,00
Windenergie an Land	0,00	21,11	44,45	45,56	0,00	0,00
Sonstige erneuerbare Erzeugung	0,00	0,00	3,88	27,19	7,77	0,00
Konventionelle Kraftwerke	0,00	390,61	104,53	55,02	0,00	0,00
Wärmepumpen (für dezentrale Wärmelösungen)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,00
Elektrischer Bedarf für zentrale Wärmelösungen	0,00	0,00	0,15	0,15	0,00	0,00
Elektromobilität	0,00	0,00	0,00	0,00	13,29	53,16
Konventionelle Last (umfasst Haushalte, Gewerbe, Handel, Industrie, Landwirtschaft)	0,00	125,70	41,90	41,90	41,90	209,50
Stand-alone Rechenzentren	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Elektrolyseure	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kleinbatteriespeicher (< 1 MW)	0,00	0,00	0,00	0,00	5,70	22,80
Großbatteriespeicher (ab 1 MW)	0,00	0,00	45,00	0,00	0,00	0,00
Pumpspeicher	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gesamt:	0,00	537,42	257,9	247,00	87,10	478,4

Tabelle 3: Regionalszenario 2025 Gebiet VSE Verteilnetz GmbH nach Netzebenen

Wie im vorigen Kapitel bereits erläutert, müssen in die Planungen der VSE Verteilnetz noch weitere Netzbetreiber miteinbezogen werden. Die Planungsrelevanten Einspeise- und Lastwerte je Spannungsebene sind in nachfolgender Tabelle gelistet. Da sich die Versorgung

der VSE Verteilnetz auf die Hochspannungs- und Umspannebene HS/MS bezieht, wird mit aggregierten Planzahlen für diese Spannungsebenen gerechnet.

	Aktuelle Versorgungsaufgabe eigene Planung in MW			
	Planungsrelevante **Bezug**sleistung durch angeschlossene **Verbraucher**	Planungsrelevante **Bezug**sleistung durch **eigene** und **fremde** nachgelagerte Netzebenen	Planungsrelevante **Einspeise**leistung durch angeschlossene Erzeuger	Planungsrelevante **Einspeise**leistung durch **eigene** und **fremde** nachgelagerte Netzebenen
HS	402,6	0,0	21,0	491,1
HS/MS	0,0	743,0	160,0	1362,3
Summe	**1145,6**		**2034,4**	

Tabelle 4: Aktuelle Versorgungsaufgabe eigene Planung

2.2.2. Voraussichtliche Versorgungsaufgabe T+5

Bis zum Jahr 2030 wird ein deutlicher Ausbau erneuerbarer Erzeugungsanlagen erwartet. Parallel hierzu steigt die Anzahl von Netzanschlussanfragen für großskalige Batteriespeicher erheblich an. Diese Anlagen können zukünftig einen wichtigen Beitrag zur Systemstabilität leisten, führen jedoch gleichzeitig zu zusätzlichen Anforderungen an die Netzplanung.

Da Betriebsweise und Marktverhalten der Batteriespeicher stark von zukünftigen energiewirtschaftlichen Rahmenbedingungen abhängig sind, lassen sich ihre Auswirkungen auf den Netzbetrieb derzeit nur eingeschränkt prognostizieren. Daher werden in der Netzausbauplanung verschiedene Betriebszustände untersucht, um mögliche Netzengpässe frühzeitig zu identifizieren.

Sowohl auf der Hochspannungs- als auch auf der Mittelspannungsebene bleibt der Ausbau erneuerbarer Energien der wesentliche Treiber für notwendige Netzverstärkungen und Kapazitätserweiterungen.

	Voraussichtliche Versorgungsaufgabe t+5 in MW			
	Planungsrelevante **Bezug**sleistung durch angeschlossene **Verbraucher**	Planungsrelevante **Bezug**sleistung durch **eigene** und **fremde** nachgelagerte Netzebenen	Planungsrelevante **Einspeise**leistung durch angeschlossene Erzeuger	Planungsrelevante **Einspeise**leistung durch **eigene** und **fremde** nachgelagerte Netzebenen
HS	837,6	0,0	386,9	491,1
HS/MS	0,0	763,0	160,0	1914,7
Summe	**1600,6**		**2952,7**	

Tabelle 5: Voraussichtliche Versorgungsaufgabe t+5 eigene Planung

2.2.3. Voraussichtliche Versorgungsaufgabe T+10

Bis zum Jahr 2035 setzt sich die Dynamik beim Ausbau erneuerbarer Energien weiter fort. Insbesondere die installierten Leistungen von Windenergie- und Photovoltaikanlagen wachsen

deutlich an und führen zu steigenden Anforderungen an die Aufnahme- und Transportkapazität des Stromnetzes.

Gleichzeitig werden zusätzliche Lasten aus Industrieprojekten, Elektrifizierung von Prozessen sowie dem weiteren Ausbau der Elektromobilität erwartet. Dennoch bleibt der Anschluss und die Integration erneuerbarer Erzeugungsanlagen der dominierende Treiber für den Netzausbau innerhalb des Versorgungsgebietes der VSE Verteilnetz GmbH.

Schwerpunkte des Netzausbaus liegen weiterhin in den Netzbereichen mit hohem EE-Ausbau, insbesondere in den nördlichen und westlichen Teilen des Saarlandes.

	Voraussichtliche Versorgungsaufgabe t+10 in MW			
	Planungsrelevante **Bezug**sleistung durch angeschlossene **Verbraucher**	Planungsrelevante **Bezug**sleistung durch **eigene** und **fremde** nachgelagerte Netzebenen	Planungsrelevante **Einspeise**leistung durch angeschlossene Erzeuger	Planungsrelevante **Einspeise**leistung durch **eigene** und **fremde** nachgelagerte Netzebenen
HS	1021,2	0,0	802,9	101,0
HS/MS	0,0	763,0	160,0	2561,4
Summe	**1784,2**		**3625,3**	

Tabelle 6: Voraussichtliche Versorgungsaufgabe t+10 eigene Planung

2.2.4. Voraussichtliche Versorgungsaufgabe 2045

Auch im Zieljahr 2045 wird die Entwicklung des Netzes maßgeblich durch den weiteren Ausbau erneuerbarer Energien bestimmt. Die prognostizierten Anlagenleistungen für Windenergie- und Photovoltaikanlagen übersteigen die heutigen Werte um ein Mehrfaches und führen zu einer grundlegenden Veränderung der Lastflussrichtungen innerhalb des Netzes.

Neben den steigenden Einspeiseleistungen nehmen auch Speichertechnologien sowie elektrifizierte Verbrauchsanwendungen eine zunehmend wichtige Rolle ein. Die langfristige Netzausbauplanung verfolgt daher das Ziel, die Integration dieser Technologien sicherzustellen und gleichzeitig die Versorgungssicherheit sowie die Anforderungen der Energiewende dauerhaft zu gewährleisten.

	Voraussichtliche Versorgungsaufgabe 2045 in MW			
	Planungsrelevante **Bezug**sleistung durch angeschlossene **Verbraucher**	Planungsrelevante **Bezug**sleistung durch **eigene** und **fremde** nachgelagerte Netzebenen	Planungsrelevante **Einspeise**leistung durch angeschlossene Erzeuger	Planungsrelevante **Einspeise**leistung durch **eigene** und **fremde** nachgelagerte Netzebenen
HS	1021,2	0,0	1338,9	101,0
HS/MS	0,0	954,5	160,0	3620,4
Summe	**1975,7**		**5220,3**	

Tabelle 7: Voraussichtliche Versorgungsaufgabe 2045 eigene Planung

3. Netzdimensionierende Netzausbauplanung

Die Netzausbauplanung der VSE Verteilnetz GmbH folgt dem NOVA-Prinzip „Netzoptimierung vor Verstärkung vor Ausbau“. Ziel ist es, bestehende Netzkapazitäten zunächst möglichst effizient auszunutzen, bevor umfangreiche Netzausbaumaßnahmen umgesetzt werden.

Als netzdimensionierende Maßnahmen werden insbesondere Neubauten, Ersatzneubauten mit Kapazitätserhöhung sowie Netzverstärkungs- und Optimierungsmaßnahmen berücksichtigt. Grundlage der Planung sind die Ergebnisse umfangreicher Netzberechnungen für die verschiedenen Zeithorizonte bis 2045.

Die gestiegenen Anforderungen aus dem Ausbau erneuerbarer Energien, dem Anschluss großer Batteriespeicher und der zunehmenden Elektrifizierung führen insbesondere in der Hochspannung zu einem erheblichen Investitionsbedarf. Die geplanten Maßnahmen umfassen sowohl Leitungsverstärkungen als auch den Neu- und Ausbau von Umspannwerken und Schaltanlagen. Die zugehörigen Einzelmaßnahmen sind im Maßnahmenplan sowie in den maschinenlesbaren Veröffentlichungen auf vnbdigital.de dokumentiert.

Hochspannung

Die größten Herausforderungen der zukünftigen Netzentwicklung liegen im Hochspannungsnetz der VSE Verteilnetz GmbH. Haupttreiber sind die hohen Zubauraten von Windenergie-, Photovoltaik- und Batteriespeicheranlagen im nördlichen und westlichen Saarland.

Zur Erhöhung der Übertragungskapazität werden verschiedene Maßnahmen kombiniert. Dazu gehören Freileitungsmonitoring-Systeme, Hochtemperaturleiterseile (HTLS), Leitungsverstärkungen, zusätzliche Schaltanlagen sowie der Neubau und Ausbau von Umspannwerken. Diese Maßnahmen ermöglichen die Aufnahme der prognostizierten Einspeiseleistungen und gewährleisten gleichzeitig die Versorgung der steigenden Lastschwerpunkte.

Besondere Herausforderungen ergeben sich durch lange Genehmigungs- und Realisierungszeiträume größerer Leitungsbauprojekte sowie die zunehmende Unsicherheit hinsichtlich der tatsächlichen Entwicklung großer Speicher- und Industrieanschlüsse. Um den Netzausbaubedarf möglichst effizient zu gestalten, werden netzoptimierende Maßnahmen frühzeitig umgesetzt und bestehende Betriebsmittel bestmöglich genutzt.

Die wesentlichen Ausbauvorhaben konzentrieren sich auf die Zeiträume bis 2030 und bis 2035. Für das Zielnetz 2045 wird davon ausgegangen, dass die erforderlichen strukturellen Maßnahmen weitgehend umgesetzt wurden und dadurch ausreichend Netzkapazitäten zur Verfügung stehen.

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	0 [UW]	0 [Mio, Euro]
	NE 3: HS-Leitungen	185 [km]	124,8 [Mio, Euro]
	NE 4: HS/MS UW	19 [UW]	83,0 [Mio, Euro]
2031 bis 2035 (T+10)	NE 2: HöS/HS UW	0 [UW]	0 [Mio, Euro]
	NE 3: HS-Leitungen	61 [km]	207,5 [Mio, Euro]
	NE 4: HS/MS UW	5 [UW]	27,3 [Mio, Euro]
2036 bis 2045 (Zielnetz)	NE 2: HöS/HS UW	0 [UW]	0 [Mio, Euro]
	NE 3: HS-Leitungen	0 [km]	0 [Mio, Euro]
	NE 4: HS/MS UW	0 [UW]	0 [Mio, Euro]

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

Tabelle 8: Netzdimensionierende Ausbauplanung Hochspannung

4. Nicht netzdimensionierender Ausbaubedarf

(Reiner Ersatz (1:1) / Rückbau / Altlastentsorgung)

Neben den netzdimensionierenden Maßnahmen werden verschiedene Projekte umgesetzt, die vorrangig der Erhaltung und Modernisierung bestehender Anlagen dienen. Hierzu zählen insbesondere altersbedingte Erneuerungsmaßnahmen, der Austausch veralteter Betriebsmittel sowie notwendige Umbauten bestehender Umspannwerke.

Schwerpunkte bilden in den kommenden Jahren die Erneuerung von Anlagen im Raum Neunkirchen, Trafotauschmaßnahmen in 110-kV-Anlagen von Industriekunden sowie der altersbedingte Ausbau und Umbau mehrerer Mittelspannungs-Schaltanlagen. Diese Maßnahmen dienen der langfristigen Sicherstellung eines zuverlässigen Netzbetriebs, führen jedoch nicht unmittelbar zu einer Erhöhung der Netzkapazität.

Die zugehörigen Vorhaben sind im veröffentlichten Maßnahmenplan detailliert aufgeführt.

Nicht netzdimensionierende Ausbauplanung

Zeitraum	erwarteter Ausbaubedarf
2025 bis 2030 (T+5)	8,6 [Mio, Euro]
2031 bis 2035 (T+10)	3,4 [Mio, Euro]
2036 bis 2045 (Zielnetz)	0 [Mio, Euro]

Reiner Ersatz / Rückbau / Altlastentsorgung

Tabelle 9: Nicht dimensionierende Ausbauplanung

5. Bedarf an Systemdienstleistungen und Flexibilitätsdienstleistungen

§ 14d Abs. 4 Satz 1 Nr. 6 EnWG / § 14d Satz 2 Nr. 3 EnWG

Aktuell bestehen im Netzgebiet der VSE Verteilnetz GmbH weder hinsichtlich des Blindleistungsbedarfs noch hinsichtlich der Einhaltung der mit dem vorgelagerten Netzbetreiber abgestimmten Blindleistungsgrenzen kritische Situationen. Aus heutiger Sicht sind keine zusätzlichen marktgestützten Beschaffungen von Blindleistung erforderlich.

Mit dem weiteren Ausbau erneuerbarer Erzeugungsanlagen, Speichertechnologien und leistungselektronischer Betriebsmittel wird jedoch untersucht, wie sich der zukünftige Blindleistungsbedarf entwickelt. Die VSE Verteilnetz GmbH beobachtet diese Entwicklungen kontinuierlich und analysiert mögliche zukünftige Anforderungen an System- und Flexibilitätsdienstleistungen.

Pilotprojekte zur marktbasierten Beschaffung netzdienlicher Flexibilitäten werden derzeit nicht verfolgt.

6. Spitzenkappung nach § 11 Absatz 2 EnWG

§ 14d Abs. 4 Satz 1 Nr. 7 EnWG

Die Spitzenkappung stellt ein planerisches Instrument zur Reduzierung oder zeitlichen Verschiebung von Netzausbaumaßnahmen dar. Sie ermöglicht es Netzbetreibern, in festgelegten Gebieten die Einspeisung erneuerbarer Erzeugungsanlagen in begrenztem Umfang zu reduzieren, sofern hierdurch ein wirtschaftlicher Netzbetrieb unterstützt wird.

Im Netzgebiet der VSE Verteilnetz GmbH wird die Spitzenkappung derzeit nicht angewendet. Aufgrund der anhaltend hohen Dynamik beim Ausbau von Windenergie- und Photovoltaikanlagen wird jedoch geprüft, ob dieses Instrument zukünftig zur Optimierung des Netzausbaus eingesetzt werden kann.

7. Stellungnahmen

Der vorliegende Netzausbauplan wird auf der gemeinsamen Plattform vnbdigital.de veröffentlicht. Im Zeitraum vom 31.10.2026 bis zum Ende der Konsultationsphase (4 Wochen) besteht die Möglichkeit, Stellungnahmen einzureichen.

Alle eingegangenen Stellungnahmen werden geprüft und bei der weiteren Fortschreibung der Netzausbauplanung berücksichtigt, sofern sie einen fachlichen Bezug zum veröffentlichten Netzausbauplan aufweisen.

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Regionalszenario 2025 Gebiet VSE Verteilnetz GmbH 6
Tabelle 2: Planungsrelevante Zahlen für das Versorgungsgebiet der VSE VN in MW 6
Tabelle 3: Regionalszenario 2025 Gebiet VSE Verteilnetz GmbH nach Netzebenen 7
Tabelle 4: Aktuelle Versorgungsaufgabe eigene Planung..... 8
Tabelle 5: Voraussichtliche Versorgungsaufgabe T+5 eigene Planung 8
Tabelle 6: Voraussichtliche Versorgungsaufgabe T+10 eigene Planung 9
Tabelle 7: Voraussichtliche Versorgungsaufgabe 2045 eigene Planung..... 9
Tabelle 8: Netzdimensionierende Ausbauplanung Hochspannung 11
Tabelle 9: Nicht dimensionierende Ausbauplanung 12

8. Anhang

8.1 Maßnahmenplan

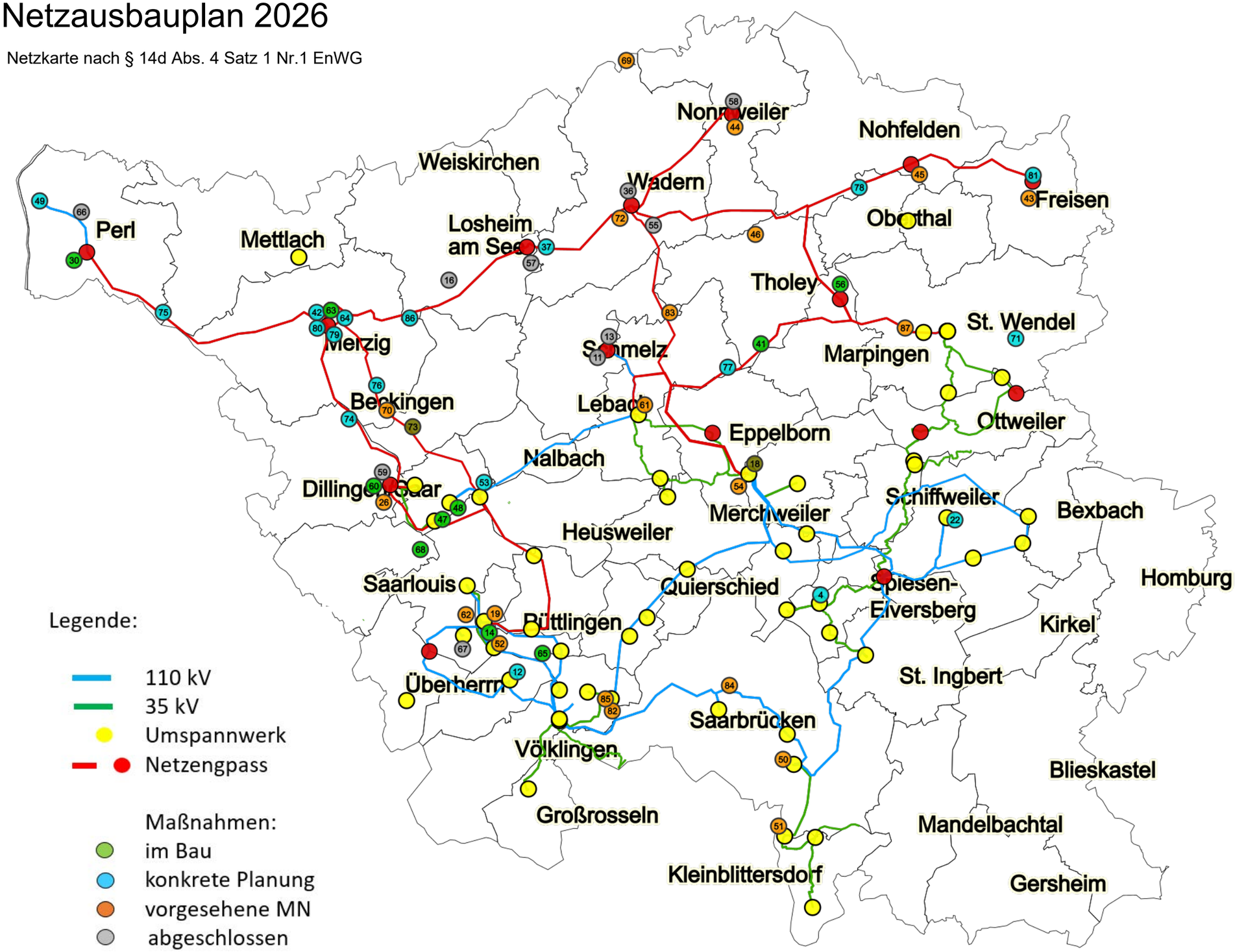
lfd. Nr.	Maßnahme	voraussichtlicher Zeitpunkt der Inbetriebnahme	Kosten (geschätzt) in Euro	Projektstatus
4	Kauf 35-kV_Anlage UA Sulzbach	12/2026	1.000.000 €	konkrete Planung
12	Austausch 10-kV-Gießharzschaltanlage UA Schaffhausen	12/2031	130.000 €	konkrete Planung
14	Ausbau Sammelschiene UA Ensdorf	06/2027	730.000 €	im Bau
19	Austausch Gießharzschaltanlage UA Ensdorf + Erweiterung	12/2030	3.350.000 €	vorgesehene Maßnahme
22	Erneuerung 110-kV_Anlage UA NK Eisenwerke	12/2029	600.000 €	konkrete Planung
26	EEG-UA nahe Rehlingen	12/2030	4.490.000 €	vorgesehene Maßnahme
30	EEG-UA nahe Borg	12/2026	4.490.000 €	im Bau
37	Ersatzneubau Freileitung "Wadern-Nord/ -Süd" (Losheim-Wadern); 1. BA	12/2030	30.000.000 €	konkrete Planung
41	EEG-UW Sotzweiler	12/2026	5.555.000 €	im Bau
42	EEG UW Merzig	12/2028	4.490.000 €	konkrete Planung
43	EEG UW 2029	12/2029	4.490.000 €	vorgesehene Maßnahme
44	EEG UW 2030	12/2030	4.490.000 €	vorgesehene Maßnahme
46	Netz UW Primstal	12/2028	13.610.000 €	vorgesehene Maßnahme
47	Netz UW Röderberg	12/2027	9.240.000 €	im Bau
48	Umbau UW Dillinger Hütte	12/2026	5.300.000 €	im Bau
49	110kV Schaltanlage Besch	12/2034	5.600.000 €	vorgesehene Maßnahme
50	110kV Umstellung UW Neufechingen	12/2033	1.600.000 €	vorgesehene Maßnahme
51	Umbau UW Kleinblittersdorf 110kV	12/2033	9.060.000 €	vorgesehene Maßnahme
52	110kV Bous Anpassung Trafotausch	12/2031	450.000 €	vorgesehene Maßnahme
53	Umbau UW Saarwellingen	12/2031	9.000.000 €	konkrete Planung
54	Umbau UW Uchtelfangen	12/2033	5.000.000 €	vorgesehene Maßnahme
56	Ausbau UW Alsweiler	12/2026	400.000 €	im Bau
60	Umbau UW Rehlingen 20kV	12/2028	3.350.000 €	im Bau
61	Umbau UW Lebach 10kV	12/2032	3.350.000 €	vorgesehene Maßnahme
62	Umbau UW Ensdorf 35kV	12/2029	3.350.000 €	vorgesehene Maßnahme
63	20kV E-Spulen	12/2029	2.140.000 €	im Bau
64	HS/MS -Trafos	12/2029	6.125.000 €	konkrete Planung
65	HS-Freileitung für Kunden	06/2028	44.000.000 €	im Bau
68	35kV Kabel Dillingen Autobahnkreuz	12/2026	805.000 €	im Bau
69	HS-Freileitung Grimburg	12/2029	100.000 €	vorgesehene Maßnahme
70	Inbetriebnahme Diefflen 2	12/2029	750.000 €	vorgesehene Maßnahme
71	HS-Freileitung Freisen - St. Wendel - Bexbach	12/2034	130.000.000 €	konkrete Planung
72	380kV UW Wadern	12/2033	1.500.000 €	vorgesehene Maßnahme

lfd. Nr.	Maßnahme	voraussichtlicher Zeitpunkt der Inbetriebnahme	Kosten (geschätzt) in Euro	Projektstatus
74	HTLS-Beseilung HL 130-133	12/2028	11.056.000 €	konkrete Planung
75	HTLS-Beseilung HL 136	12/2029	7.800.000 €	konkrete Planung
76	HTLS-Beseilung BL 2340	06/2030	8.445.000 €	konkrete Planung
77	Freileitungsmonitoring HL 170	06/2028	250.000 €	konkrete Planung
78	Freileitungsmonitoring HL 162 + 163	12/2029	150.000 €	konkrete Planung
79	Ausbau UW Merzig 110 kV	12/2031	2.500.000 €	konkrete Planung
80	Umbau UW Merzig 20 kV	12/2031	5.000.000 €	vorgesehene Maßnahme
81	Erweiterung 20-kV-Sammelschiene Freisen (Satellitenanlage)	12/2028	500.000 €	konkrete Planung
82	Netz UW Fürstenhausen	12/2029	6.000.000 €	vorgesehene Maßnahme
83	Dopplung Stromkreis Wadern-Uchtelfangen	12/2034	20.000.000 €	vorgesehene Maßnahme
84	Umbau und Verstärkung HL 101	12/2030	10.000.000 €	vorgesehene Maßnahme
85	Schaltfeldausbau UW Fenne	12/2030	2.150.000 €	vorgesehene Maßnahme
86	Ersatzneubau Freileitung "Wadern-Nord/ -Süd" (Merzig-Losheim); 2. BA	12/2032	50.000.000 €	konkrete Planung
87	Schaltanlage St Wendel	12/2034	7.500.000 €	vorgesehene Maßnahme
88	EEG UW 2032	12/2032	4.490.000 €	vorgesehene Maßnahme

Netzausbauplan 2026

Netzkarte nach § 14d Abs. 4 Satz 1 Nr.1 EnWG

VSE Verteilnetz GmbH



Legende:

- 110 kV
- 35 kV
- Umspannwerk
- Netzengpass

Maßnahmen:

- im Bau
- konkrete Planung
- vorgesehene MN
- abgeschlossen
- weggefallen