NETZAUSBAUPLAN 2026

Bericht gemäß § 14d EnWG
der Dortmunder Netz GmbH

Impressum

Dortmunder Netz GmbH
Günter-Samtlebe-Platz 1
44135 Dortmund

Geschäftsführung: Dr. Jens Karnacher, Dr. Dennis Unger

Abt. Netzplanung und Asset Management

Unternehmen

Die Dortmunder Netz GmbH (DONETZ) ist eine 100%ige Tochtergesellschaft der Dortmunder Energie- und Wasserversorgung GmbH (DEW21) und betreibt seit dem 1. Januar 2007 das Stromversorgungsnetz in Dortmund, das Gasversorgungsnetz in den Stadtgebieten von Dortmund und Herdecke und seit 2015 auch die Wasserversorgungsnetze in Dortmund, Herdecke und den Ortsteilen Hengsen und Opherdicke der Gemeinde Holzwickede. Sie hat als große Netzgesellschaft seit 2015 das Netzeigentum für die Sparten Strom, Gas und Wasser.

Zentrale Aufgabe als örtlicher Verteilnetzbetreiber ist der technisch und wirtschaftlich einwandfreie Netzbetrieb in der Stadt Dortmund und anliegenden Gemeinden. Dabei werden die Versorgung im Interesse der Allgemeinheit und ein diskriminierungsfreier Zugang aller Marktteilnehmer zu den Strom- und Gasnetzen entsprechend den Vorschriften des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) sowie den zugeordneten Verordnungen zu angemessenen Bedingungen sichergestellt.

Die in diesem Bericht genannten Daten entsprechen, wenn nicht anders angegeben, dem Stand zum 25.10.2026.

Dortmund, den 25.10.2026

Inhaltsverzeichnis

	Abkürzungsverzeichnis	**Seite 4**
1.	Einleitung	Seite 5
2.	Planungsgrundlagen	Seite 6
3.	Netzdimensionierende Netzausbauplanung	Seite 11
4	Nicht netzdimensionierender Ausbaubedarf	Seite 13
5.	Bedarf an Systemdienstleistungen und Flexibilitätsdienstleistungen	Seite 13
6.	Spitzenkappung nach § 11 Absatz 2 EnWG	Seite 13
7.	Stellungnahmen	Seite 14
	Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	Seite 14
Anhang	Maßnahmentabelle	Seite 14

Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
CAPEX	Capital Expenditures (Investitionsausgaben)
CLS	Controllable Local Systems (steuerbare lokale Systeme)
DEW21	Dortmunder Energie- und Wasserversorgung GmbH
DONETZ	Dortmunder Netz GmbH
EnWG	Energiewirtschaftsgesetz
HöS	Höchstspannung
HS	Hochspannung
HVST	Hauptverteilerstation
km	Kilometer (Länge)
kV	Kilovolt (elektrische Spannung)
LIS	Ladeinfrastruktur
MS	Mittelspannung
MVA	Megavoltampere (Scheinleistung)
MW	Megawatt (Wirkleistung)
MWp	Megawatt-Peak (Photovoltaik-Nennleistung unter Standardtestbedingungen)
NE	Netzebene
NS	Niederspannung
ONS	Ortsnetzstation (Netzebene 6)
OPEX	Operational Expenditures (Betriebsausgaben)
PV	Photovoltaik
T+5 / T+10	Planungshorizonte 2030 bzw. 2035 im vorliegenden Bericht
UA	Umspannanlage
UW	Umspannwerk; in den Tabellen auch für MS/NS-Umspannung (Netzebene 6) verwendet
VNB	Verteilnetzbetreiber

1. Einleitung

DONETZ übernimmt mit 23 Umspannwerken (UW) der Hochspannung (HS) auf Mittelspannung (MS) elektrische Energie aus dem HS-Netz der Westnetz GmbH und verteilt diese danach über das ca. 2.248 km lange MS-Netz an 2.031 Ortsnetzstationen (ONS) und 995 Kundenstationen.

An dem ca. 3.627 km langen Niederspannungsnetz (NS-Netz) von DONETZ sind über ca. 1.470 km Anschlussleitungen ca. 103.000 Objekte angeschlossen.

Besonderheiten

Ca. 80 % der Dortmunder Gebäude sind über das Erdgasnetz wärmeversorgt. Dementsprechend erwarten wir, dass sich bis 2045 der überwiegende Teil der Wärmeversorgung in das Stromnetz verlagern wird. Die ersten größeren Umstellungsprojekte ganzer Siedlungen der Wohnungswirtschaft sind bereits in der Umsetzung und erfordern schon heute hohe Reinvestitionen in den betroffenen Stromnetzen. Mit Fernwärme werden in Dortmund überwiegend die Innenstadt und daran angrenzende Bezirke versorgt.

Aktuelle Herausforderungen

Wärmeumstellungen und private/gewerbliche E-Mobilität erhöhen DONETZ' Anschlussbedarf; Siedlungsumstellungen bündeln Lasten. Bei rund 80 % gasbeheizten Gebäuden werden wesentliche Wärmeanteile bis 2045 voraussichtlich elektrisch.

PV/Wind-Repowering erfordern Rückspeise-/Spannungsprüfungen; Speicher wirken betriebsartabhängig.

Standorte, Gleichzeitigkeit und Tempo bestimmen den vorgelagert abzustimmenden Netz-/UW-Ausbau. Erneuerungen und knappe Trassen/Stationsflächen erfordern versorgungssichere Baukoordination. Anschlussprüfungen bleiben trotz fehlender Engpassregionen erforderlich.

Teilnetzgebiete

Als kommunaler Verteilnetzbetreiber (VNB) mit überwiegend städtischer Versorgungsstruktur ist das Versorgungsgebiet von DONETZ für alle folgenden Angaben in ein Teilnetzgebiet eingeteilt.

Netzkarte

Versorgungsgebiet von DONETZ mit dem dargestellten Maßnahmenplan für den Zeitraum (t+5) in dem Status „im Bau“, „konkrete Planung“ und „vorgesehene Planung“.

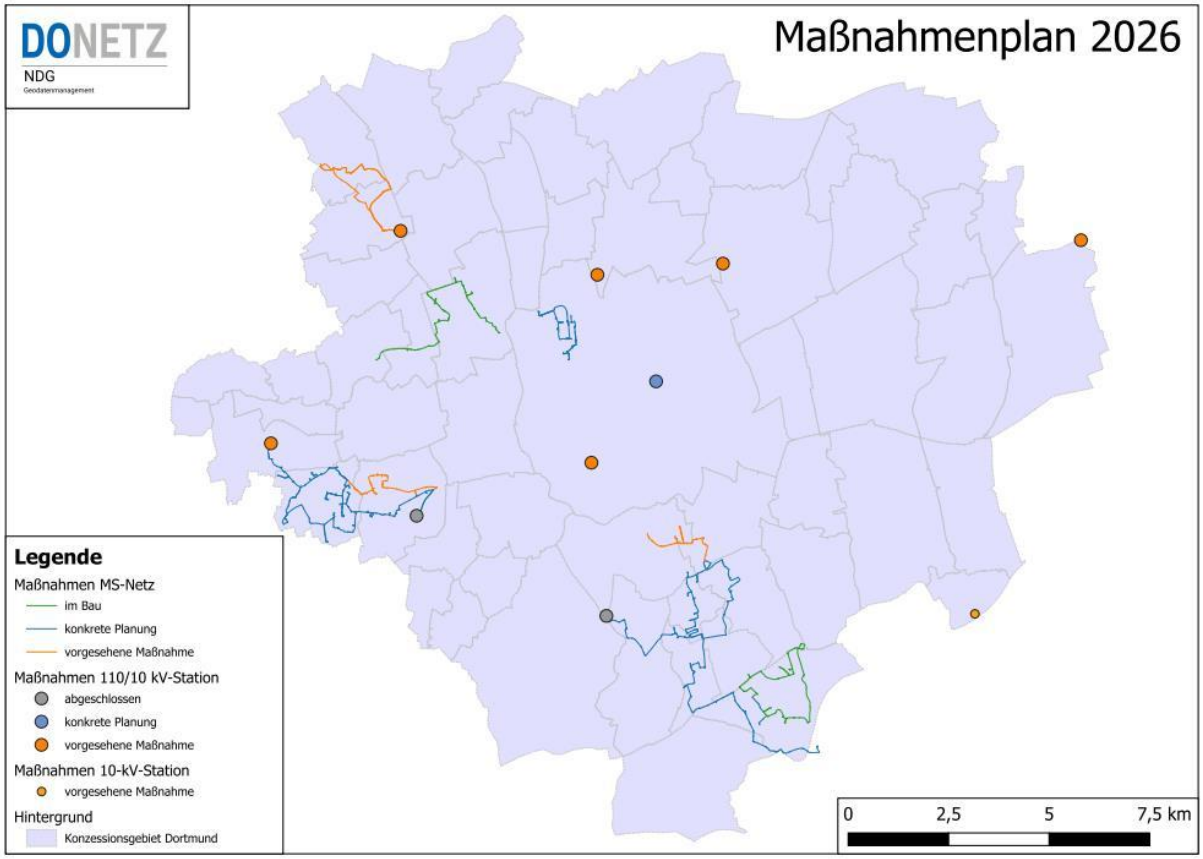


Abbildung 1: Maßnahmenplan 2026

Engpassregionen

Engpassregionen gibt es im Versorgungsgebiet von DONETZ zzt. nicht.

2. Planungsgrundlagen

Sechs Planungsregionen stimmen den Verteilnetzausbau ab. Ihre zweijährlich auf VNBdigital veröffentlichten Regionalszenarien liefern gemeinsame Erzeugungs- und Verbrauchsprognosen.

Grundlage dieses Netzausbauplans ist das Regionalszenario 2025 West.

2.1. Regionalszenario 2025 der Planungsregion West

Die Tabelle zeigt DONETZ-Erzeugungs- und Verbrauchsleistungen zum 31.12.2024 sowie Szenariowerte für 2030, 2035 und 2045 als Grundlage für Kapitel 2.2.

Szenarioparameter für DONETZ
Gliederung nach Erzeugung, Verbrauch und Speichern; Einheiten siehe Tabelle.

Regionalszenario 2025 der Planungsregion West

Auf das Versorgungsgebiet der DONETZ entfallende Leistung in MW

	Bestand (2024)	**2030**	**2035**	**2045**
Photovoltaik auf oder an Gebäuden (MWp)	**130,18**	**165,2**	**252,8**	**428**
Photovoltaik Freifläche (MWp)	0	10	20	30
Windenergie an Land	13,6	39,1	39,1	39,1
Sonstige erneuerbare Erzeugung	19	19	19	19
Konventionelle Kraftwerke	14,2	0	0	0
Wärmepumpen (für dezentrale Wärmelösungen)	**33,76**	**135,8**	**246,1**	**334,5**
Elektrischer Bedarf für zentrale Wärmelösungen	0	0	0	0
Elektromobilität	141,85	507	872	1601
Konventionelle Last (umfasst Haushalte, Gewerbe, Handel, Industrie, Landwirtschaft)	333,9	325	299	271
Stand-alone Rechenzentren	0	0	0	0
Elektrolyseure	0	0	0	0
Kleinbatteriespeicher (< 1 MW)	**37,7**	**66**	**101**	**171**
Großbatteriespeicher (ab 1 MW)	0	0	0	0
Pumpspeicher	0	0	0	0
Gesamt:	724,19	1.267,1	1.849	2.893,6

Wesentliche Entwicklung
Besonders stark wächst voraussichtlich die Elektromobilität.

Aus diesen Daten ergeben sich die auf den folgenden Seiten dargestellten zukünftigen Versorgungsaufgaben.

2.2. Voraussichtliche Entwicklung der Versorgungsaufgabe

Planungsbasis bis 2045 sind das Regionalszenario 2025 West und örtliche Entwicklungen (§ 14d Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 EnWG). Betrachtet werden NE 4–7 im einheitlichen DONETZ-Teilnetzgebiet mit Westnetz-HS-Schnittstelle, ohne eigene HS-Leitungsebene (Kapitel 1).

Niederspannung und MS/NS-Umspannung
Gebäude-PV, Wärmepumpen, privates/kleingewerbliches Laden und Heimspeicher prägen die NS. Kälte kann Bezugsspitzen, PV bei geringer Last Spannungsanstieg und Rückspeisung verursachen. NE 6 bündelt zeitgleiche NS-Leistungsflüsse, nicht nur Direktanschlüsse.

Mittelspannung und HS/MS-Umspannung
Die MS versorgt Ortsnetze, Gewerbeelektrifizierung und Flottenladen. Wind-Repowering/Hafen-Elektrolyse können Einspeisung/Bezug erhöhen; NE 4 bündelt den Westnetz-Austausch.

Bewertung und Ergänzungsbedarf
Erzeugung/Elektrifizierung verändern Leistungsflussrichtungen; Gaswärmeabhängigkeit macht Wärmeversorgung und Umsetzungstempo entscheidend.

2.2.1. Aktuelle Versorgungsaufgabe auf Grundlage des Regionalszenarios 2025

23 UW bündeln Bestands-, Wärme- und Mobilitätsbedarf; Großprojekte können Zusatzlasten verursachen.

Mittelspannung (NE 5)
Bestandslast, Gewerbeladen, Ortsnetze und Erzeugung prägen die Versorgung; Ladeparks, Logistikflotten und Hafen-Elektrolyse bleiben Projekte.

MS/NS-Umspannung (NE 6)
2.031 ONS bündeln Laden, Wärmepumpen und PV; Siedlungsumstellungen können Bedarf konzentrieren.

Niederspannung (NE 7)
Rund 103.000 Objekte: Laden/Wärmepumpen treiben Bezug, PV Einspeisung; Speicher wirken betriebsabhängig.

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**	**29,3**	**0**	**100**
Photovoltaik Freifläche (MWp)	0	0	0	**0**	**0**	**0**
Windenergie an Land	0	0	0	**13,6**	**0**	**0**
Sonstige erneuerbare Erzeugung	0	0	0	**18**	**0**	**1**
Konventionelle Kraftwerke	0	0	14,2	**0**	**0**	**0**
Wärmepumpen (für dezentrale Wärmelösungen)	**0**	**0**	**0**	**2,1**	**0,8**	**30,9**
Elektrischer Bedarf für zentrale Wärmelösungen	0	0	0	**0**	**0**	**0**
Elektromobilität	0	0	0	**61,8**	**20**	**60**
Konventionelle Last (umfasst Haushalte, Gewerbe, Handel, Industrie, Landwirtschaft)	0	0	39,8	**239,6**	**0,2**	**54,5**
Stand-alone Rechenzentren	0	0	0	**0**	**0**	**0**
Elektrolyseure	0	0	0	**0**	**0**	**0**
Kleinbatteriespeicher (< 1 MW)	**0**	**0**	**0**	**0,4**	**0**	**37,3**
Großbatteriespeicher (ab 1 MW)	0	0	0	0	0	0
Pumpspeicher	0	0	0	0	0	0
Gesamt:	0	0	53,8	364,7	21	284,6

2.2.2. Voraussichtliche Versorgungsaufgabe T+5

Bis 31.12.2030 (T+5) prägen Elektromobilität, Wärmeumstellungen und dezentrale Erzeugung das Dortmunder Netzgebiet.

HS/MS-Umspannung (NE 4)
Ladeparks/elektrische Wärme erhöhen den zeitgleichen Bezug.

Mittelspannung (NE 5)
Flottenladen, Großanschlüsse und Ortsnetze erhöhen Bezug; Spitzen können Zusatzkapazitäten erfordern;

MS/NS-Umspannung (NE 6)
Gleichzeitiges Heizen/Laden kann bei Siedlungsumstellungen den Transformationsbedarf erhöhen.

Niederspannung (NE 7)
Laden/Wärmepumpen erhöhen Bezug, Gebäude-PV Einspeisung; Speicher wirken betriebsabhängig. Zubaukonzentration dürfte Stränge stärker belasten. Mögliche Steuerungseingriffe ersetzen keine Belastbarkeits-/Spannungsprüfung der Netzbetriebsmittel.

	zukünftige Versorgungsaufgabe zum 31.12.2030 (T+5)			
	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
	in MW	**in MW**	**in MW**	**in MW**
UW Höchst- auf Hochspannung				
Hochspannung				
UW Hoch- auf Mittelspannung	24,1	267,8	23,6	54,2
Mittelspannung	132,5	250,0	67,8	
UW Mittel auf Niederspannung	0,2	250,0		
Niederspannung	250,0		102,0	

Abbildung 2: Voraussichtliche Versorgungsaufgabe T+5

2.2.3. Voraussichtliche Versorgungsaufgabe T+10

Bis 31.12.2035 (T+10) überlagern sich Elektromobilität und elektrische Wärme im DONETZ-Teilnetzgebiet zunehmend flächendeckend; maßgeblich sind Szenarioleistungen und Projektstandorte.

HS/MS-Umspannung (NE 4)
Erzeugung kompensiert Winterspitzen nicht pauschal.

Mittelspannung (NE 5)
Leistungsflüsse größerer PV-/Windanlagen und gegebenenfalls Speicher werden berücksichtigt. Abgänge, Verknüpfungen und Umschaltmöglichkeiten anhand zeitgleicher Netzfälle werden geprüft.

MS/NS-Umspannung (NE 6)
Heizen/Laden kann Winterspitzen verstärken; Transformationsleistung nach stationsbezogenen Bezugs-/Einspeisefällen bemessen, nicht allein nach Jahresenergie.

Niederspannung (NE 7)
Wärmepumpen, Laden und Gebäude-PV wirken zusammen; Speicher/steuerbare Verbraucher verschieben oder erzeugen möglicherweise Spitzen.

	zukünftige Versorgungsaufgabe zum 31.12.2035 (T+10)			
	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
	in MW	**in MW**	**in MW**	**in MW**
UW Höchst- auf Hochspannung				
Hochspannung				
UW Hoch- auf Mittelspannung	38,5	427,3	33,2	78,8
Mittelspannung	211,5	399,0	98,5	
UW Mittel auf Niederspannung	0,3	399,0		
Niederspannung	399,0		251,464	

Abbildung 3: Voraussichtliche Versorgungsaufgabe T+10

2.2.4. Voraussichtliche Versorgungsaufgabe 2045

Wärme, E-Mobilität, dezentrale Erzeugung und Speicher prägen DONETZ; Wärmeplanung/Szenarien konkretisieren die Gaswärmeumstellung.

HS/MS-Umspannung/ Mittelspannung NE 5/4
Verbrauch: Ortsnetze, Gewerbe, Schwerverkehrsladen.

MS/NS-Umspannung NE 6
Wärme-/Ladebedarf, PV-/Speicheraustausch, Mehr Jahreserzeugung bedeutet nicht automatisch weniger Transformationsbedarf.

Niederspannung NE 7
Wärmepumpen, E-Mobilität, Gebäude-PV und Speicher prägen Belastungen/Spannung. Bis 2045 voraussichtlich bis zu 40 % erzeugungsgetriebener NS-Ausbau (Kapitel 3), der Rest ist verbrauchsgetrieben.

	zukünftige Versorgungsaufgabe zum 31.12.2045			
	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
	in MW	**in MW**	**in MW**	**in MW**
UW Höchst- auf Hochspannung				
Hochspannung				
UW Hoch- auf Mittelspannung	56,9	631,9	33,2	112,5
Mittelspannung	312,7	590,0	140,6	
UW Mittel auf Niederspannung	0,4	590,0		
Niederspannung	590,0		425,7	

Abbildung 4: Voraussichtliche Versorgungsaufgabe 2045

Der sich daraus ergebende Netzausbaubedarf ist auf den folgenden Seiten beschrieben.

3. Netzdimensionierende Netzausbauplanung

Die netzdimensionierende Netzausbauplanung umfasst sämtliche Maßnahmen, die eine Steigerung der Leistungsbereitsstellung im Gebiet Dortmund zur Folge haben. Hierbei ist besonders ein Ersatz der Netzbetriebsmittel im Bestand mit einer Leistungserhöhung hervorzuheben.

- **Neubau:** Neue Versorgungsschwerpunkte oder zusätzliche Übertragungs-/Anschlusskapazität.
- **Kapazitätserhöhender Ersatz:** Leistungsfähigere Betriebsmittel; reiner Ersatz: Kapitel 4.
- **Optimierung und Verstärkung:** Netzverknüpfung, Lastaufteilung, leistungsfähigere Betriebsmittel. Optimierungen vor/mit Erweiterungen auf Wirksamkeit, Wirtschaftlichkeit und Dauerverfügbarkeit

Ausbaubedarf und Kosten
607,0 Mio. Euro: 59,8 (2025–2030), 124,4 (2031–2035), 422,8 (2036–2045); Details: Kapitel 3.1/3.2. Digitalisierung/Steuerung unbeziffert. Maßnahmengruppen. Kapitel 4 separat.

3.1. Hochspannung

Westnetz versorgt DONETZ über 23 HS/MS-UW. Eigene HöS/HS- und HS-Leitungsausbauvorhaben sind nicht ausgewiesen, da diese Netzebenen von DONETZ nicht betrieben werden.

- **Vorhaben**: Verbrauchsgetriebener Ausbau: Kirchderne +40 MVA (Baubeginn 2025–2030); Aplerbeck +40 MVA und vier zusätzliche Transformatoren mit insgesamt +160 MVA (Baubeginn 2031–2035).
- **Effizienz**: Flexibilitätsverträge und Spannungs-/Blindleistungsmanagement werden nicht unterstellt (Kapitel 5).
- **Umfang**: Laut Tabelle: 56,1 Mio. Euro für Neubau, kapazitätserhöhenden Ersatz, Optimierung und Verstärkung. Reine Erneuerungen sind Kapitel 4 zuzuordnen.

Der Netzausbau dieser Ebene ist überwiegend verbrauchsgetrieben.

Netzdimensionierende Netzausbauplanung 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	0 [km]	0 [Mio. Euro]
	NE 4: HS/MS UW	1 [UW]	3 [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	2 [UW]	17,6 [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	7 [UW]	35,5 [Mio. Euro]

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

3.2. Mittel- bis Niederspannung

Wärmepumpen, Ladeinfrastruktur und dezentrale Erzeugung erfordern Leitungs- und Stationsausbau in den Netzebenen 5 bis 7.

- **Schwerpunkte**: Ladeanschlüsse und Ortsnetzlasten; PV-Rückspeisungen, MS-Maßnahmen: Höchsten-Holzen, Huckarde, Holzen-Hörde und Kirchhörde.
- **Umfang**: 550,9 Mio. Euro laut Tabelle für Neubau, kapazitätserhöhenden Ersatz und Optimierung/Verstärkung, nicht nur Nettozubau.
- **Umsetzung**: Effiziente Transformatoren, geeignete Querschnitte und Lastmanagement unterstützen die Planung.
- **Abgrenzung**: Zuordnung nach Baubeginn; vor 2025 begonnene Vorhaben und reine Erneuerungen sind ohne Doppelzählung zu Kapitel 4.

NE 5/6: überwiegend verbrauchsgetrieben; NE 7: bis 2045 voraussichtlich bis zu 40 % erzeugungsgetrieben.

Netzdimensionierende Netzausbauplanung Mittel- bis Niederspannung

Zeitraum	Maßnahme	geschätzte Menge	erwarteter Ausbaubedarf
2025 bis 2030 (T+5)	NE 5: MS-Leitungen	140 [km]	41 [Mio. Euro]
	NE 6: MS/NS UW	50 [UW]	9,4 [Mio. Euro]
	NE 7: NS-Leitungen	30 [km]	6,4 [Mio. Euro]
2031 bis 2035 (T+10)	NE 5: MS-Leitungen	123 [km]	48,6 [Mio. Euro]
	NE 6: MS/NS UW	288 [UW]	43,2 [Mio. Euro]
	NE 7: NS-Leitungen	60 [km]	15 [Mio. Euro]
2036 bis 2045 (Zielnetz)	NE 5: MS-Leitungen	418 [km]	154,6 [Mio. Euro]
	NE 6: MS/NS UW	1152 [UW]	172,8 [Mio. Euro]
	NE 7: NS-Leitungen	240 [km]	59,9 [Mio. Euro]

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

4. Nicht dimensionierender Ausbaubedarf

Der nicht netzdimensionierende Bedarf umfasst alters- und zustandsbedingten Ersatz ohne Kapazitätserhöhung, Rückbau sowie gegebenenfalls Altlastentsorgung. Die Maßnahmen dienen dem Erhalt der Betriebssicherheit und Versorgungszuverlässigkeit. Kapazitätserhöhende Erneuerungsanteile sind dem netzdimensionierenden Ausbau in Kapitel 3 zuzuordnen.

Konkrete Mengen und Altlastenbefunde sowie eine Kostenaufteilung auf die einzelnen Maßnahmentypen sind hier nicht ausgewiesen.

Gemäß nachfolgender Tabelle beträgt der erwartete Bedarf 83,4 Mio. Euro für 2025–2030, 9,5 Mio. Euro für 2031–2035 und 36,4 Mio. Euro für 2036–2045, insgesamt 129,3 Mio. Euro. Die zeitliche Zuordnung erfolgt nach dem voraussichtlichen Baubeginn. Doppelzählungen mit Kapitel 3 sind auszuschließen.

Nicht netzdimensionierende Ausbauplanung

Zeitraum	erwarteter Ausbaubedarf
2025 bis 2030 (T+5)	83,4 [Mio. Euro]
2031 bis 2035 (T+10)	9,5 [Mio. Euro]
2036 bis 2045 (Zielnetz)	36,4 [Mio. Euro]

Reiner Ersatz / Rückbau / Altlastentsorgung

5. Bedarf an Systemdienstleistungen und Flexibilitätsleistungen

DONETZ setzt zurzeit kein Spannungs- / Blindleistungsmanagement ein.

Pilotprojekte

- Entwicklung einer netzdienlichen Steuerung von flexiblen Lasten (Elektromobiltät, Wärmepumpen)
- Steuerung von Elektromobiltät mithilfe von Smart-Meter-Gateway (CLS-Steuerung)
- Smart-Grid-Reallabor (Digitalisierung des Netzzustandes und Fernsteuerkonzepten anhand vorhandener Netzstrukturen)
- intelligente Ortsnetzstationen mit Übertragung von Netzzustandsdaten und mit unterschiedlichem Grad an Funktionalitäten

6. Spitzenkappung nach § 11 Absatz 2 EnWG

DONETZ setzt zurzeit keine Spitzenkappung ein.

7. Stellungnahmen

Auf www.vnbdigital.de besteht die Möglichkeit, eine Stellungnahme zum vorliegenden Netzausbauplan bis zum 30.11.2026 einzureichen.

Wir behalten uns das Recht vor, sachfremde oder unangemessene Stellungnahmen nicht zu veröffentlichen.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Maßnahmenplan 2026 (Kapitel 1)

Abbildung 2: Voraussichtliche Versorgungsaufgabe T+5 (Kapitel 2.2.2)

Abbildung 3: Voraussichtliche Versorgungsaufgabe T+10 (Kapitel 2.2.3)

Abbildung 4: Voraussichtliche Versorgungsaufgabe 2045 (Kapitel 2.2.4)

Tabellenverzeichnis

Regionalszenario 2025 der Planungsregion West – Szenarioparameter für DONETZ (Kapitel 2.1)

Aktuelle Versorgungsaufgabe – Aufteilung der Bestandswerte auf die Netzebenen (Kapitel 2.2.1)

Netzdimensionierende Netzausbauplanung Hochspannung (Kapitel 3.1)

Netzdimensionierende Netzausbauplanung Mittel- bis Niederspannung (Kapitel 3.2)

Nicht netzdimensionierende Ausbauplanung (Kapitel 4)

Maßnahmentabelle (Anhang)

Anhang: Maßnahmentabelle

- UW HS/MS (NE 4) – T+5 bis T+10
- MS-Netz (NE 5), UW MS auf NS (NE 6) und NS-Netz (NE 7) – T+5

Lfd. Nr.	Maßnahme	Beschreibung	Länge	Änderung Übertragungskapazität	netztechnische Begründung	Gepl. Baubeginn	Gepl. Inbetriebnnahme	Status	Ebene
1	110/10-kV-Station Kirchhörde	Erneuerung 10-kV-Schaltanlage, Warte und Gebäude		+/- 0 MVA	Zubau Verbraucher	03/2023	06/2025	abgeschlossen	UW HS auf MS (NE 4)
2	110/10-kV-Station Eving	Erneuerung 10-kV-Schaltanlage, Warte und Gebäude		+/- 0 MVA	Erneuerung	07/2025	07/2028	Vorgesehene Maßnahme	UW HS auf MS (NE 4)
3	110/10-kV-Station Dortmund	Ersatz der kompletten 110/10-kV-Station		+/- 0 MVA	Erneuerung	07/2028	12/2031	Vorplanung	UW HS auf MS (NE 4)
4	110/10-kV-Station Technopark	Erweiterung 10-kV-Schaltanlage, Warte und Gebäude		+/- 0 MVA	Zubau Verbraucher	01/2025	12/2026	abgeschlossen	UW HS auf MS (NE 4)
6	110/10-kV-Station Lindemannstr.	Erneuerung 10-kV-Schaltanlage, Warte und Gebäude		+/- 0 MVA	Erneuerung	10/2029	07/2030	Vorgesehene Maßnahme	UW HS auf MS (NE 4)
7	110/10-kV-Station Kirchderne	Erweiterung 10-kV-Schaltanlage, Warte und Gebäude		+ 40 MVA	Zubau Erzeugung und Verbrauch	10/2029	12/2031	Vorgesehene Maßnahme	UW HS auf MS (NE 4)
8	110/10-kV-Station Aplerbeck	Erneuerung und Erweiterung 110-kV-,10-kV-Schaltanlage,Warte und Gebäude		+ 40 MVA	Zubau Erzeugung und Verbrauch	01/2031	12/2034	Vorgesehene Maßnahme	UW HS auf MS (NE 4)
9	110/10-kV-Station Kronenburgallee	Erneuerung 10-kV-Schaltanlage, Warte und Gebäude		+/- 0 MVA	Erneuerung	04/2032	12/2034	Vorgesehene Maßnahme	UW HS auf MS (NE 4)

10	110/10-kV-Station Lütgendortmund	Erneuerung 10-kV-Schaltanlage, Warte und Gebäude		+/- 0 MVA	Erneuerung	10/2028	07/2029	Vorgesehene Maßnahme	UW HS auf MS (NE 4)
11	110/10-kV-Stationen Zielnetzplanung	Einbau von 4 zus. Transformatoren		+ 160 MVA	Zubau Erzeugung und Verbrauch	01/2031	12/2034	Vorgesehene Maßnahme	UW HS auf MS (NE 4)
12	10-kV-Netz - Höchsten-Holzen	Verstärkung eines Teilnetzes	8,5 km		Zubau Verbraucher	04/2024	12/2030	in Bau	MS (NE 5)
13	10-kV-Netz - Huckarde	Verstärkung eines Teilnetzes	4,9 km		Zubau Verbraucher	04/2024	12/2030	in Bau	MS (NE 5)
14	10-kV-Netz - Holzen-Hörde	Verstärkung eines Teilnetzes	10,1 km		Zubau Verbraucher	01/2026	12/2031	Vorplanung	MS (NE 5)
15	10-kV-Netz - Kirchhörde	Verstärkung eines Teilnetzes	4,2 km		Zubau Verbraucher	01/2026	12/2031	Vorplanung	MS (NE 5)
16	10-kV-Netz - Umsetzung Zielnetzplanung	verschiedene	92,0 km		Zubau Erzeugung und Verbrauch	01/2024	12/2028	Vorgesehene Maßnahme	MS (NE 5)
17	10-kV-Netz - Ausbau	verschiedene	18,0 km		Zubau Erzeugung und Verbrauch	01/2024	12/2028	Vorgesehene Maßnahme	MS (NE 5)
18	10-kV-Netz - Erneuerung	Zusammengefasste Maßnahmen CAPEX/OPEX	31,0 km		Erneuerung	01/2024	12/2028	Vorgesehene Maßnahme	MS (NE 5)
19	10-kV-Netz - Erneuerung von Schaltstationen	verschiedene	0	+/- 0 MVA	Erneuerung	01/2024	12/2028	Vorgesehene Maßnahme	MS (NE 5)
20	Umspannung MS/NS - Ausbau	verschiedene		+ 30 MVA	Zubau Erzeugung und Verbrauch	01/2025	12/2029	Vorgesehene Maßnahme	UW MS auf NS (NE 6)
21	Umspannung MS/NS - Umsetzung Zielnetzplanung	verschiedene		+ 10 MVA	Zubau Erzeugung und Verbrauch	01/2024	12/2028	Vorgesehene Maßnahme	UW MS auf NS (NE 6)
22	Umspannung MS/NS - Erneuerung	verschiedene		+/- 0 MVA	Erneuerung	01/2024	12/2028	Vorgesehene Maßnahme	UW MS auf NS (NE 6)
23	1-kV-Netz - Umsetzung Zielnetzplanung	verschiedene	11,0 km		Zubau Erzeugung und Verbrauch	01/2024	12/2028	Vorgesehene Maßnahme	NS (NE 7)
24	1-kV-Netz - Ausbau	verschiedene	19,0 km		Zubau Erzeugung und Verbrauch	01/2024	12/2028	Vorgesehene Maßnahme	NS (NE 7)
25	1-kV-Netz - Erneuerung	Zusammengefasste Maßnahmen CAPEX/OPEX	5 km		Erneuerung	01/2024	12/2028	Vorgesehene Maßnahme	NS (NE 7)
26	10-kV-Kundenstation "LIS Römerstr. 28"	Leistungserhöhung LIS	4,5 km		Zubau Verbraucher	01/2030	12/2035	Vorgesehene Maßnahme	MS (NE 6)
27	überlagerte Kabel zur HVST "Rahmer Str."	Verstärkung Übertragungsfähigkeit	5 km		Zubau Erzeugung und Verbrauch	12/2031	12/2031	Vorgesehene Maßnahme	MS (NE 5)
28	überlagerte Kabel zwischen den UA´s "Oestrich" und "Bodelschwingh"	Verstärkung Übertragungsfähigkeit	9 km		Erneuerung	12/2029	12/2031	Vorgesehene Maßnahme	MS (NE 5)
29	110/10-kV Station "Bodelschwingh"	Erweiterung 10-kV-Schaltanlage			Zubau Erzeugung und Verbrauch	06/2027	12/2027	Vorgesehene Maßnahme	UW HS auf MS (NE 4)
30	110/10-kV Station "Methler"	Erneuerung 10-kV-Schaltanlage, Warte und Transformator			Erneuerung	01/2029	12/2029	Vorgesehene Maßnahme	UW HS auf MS (NE 4)
31	110/10-kV Station "Südbad"	Erneuerung 110-kV-Anlage und 110/10-kV Transformator			Erneuerung	01/2031	12/2031	Vorgesehene Maßnahme	UW HS auf MS (NE 4)
32	Hauptverteilerstationen (Fredenbaum, Phönix West, Gleiwitzstr.)	Neubau, Erneruerungen von 10-kV Schaltanlagen und Warte			Zubau Erzeugung und Verbrauch	01/2032	12/2033	Vorgesehene Maßnahme	MS (NE 5)
33	Indupark Oespel Verstärkung MS-Teilnetze	Verstärkung eines Teilnetzes	2 km		Zubau Erzeugung und Verbrauch	12/2028	12/2029	Vorgesehene Maßnahme	MS (NE 5)
34	Verstärkung und Optimierung Teilnetz E5016	Verstärkung eines Teilnetzes	0,6 km		Zubau Erzeugung und Verbrauch	12/2027	12/2027	Vorplanung	MS (NE 5)
35	Verstärkung und Optimierung Teilnetz E4035	Verstärkung eines Teilnetzes	2,8 km		Zubau Erzeugung und Verbrauch	12/2027	06/2027	Vorplanung	MS (NE 5)
36	Verstärkung und Optimierung Teilnetz E5054	Verstärkung eines Teilnetzes	1 km		Zubau Erzeugung und Verbrauch	12/2028	12/2029	Vorgesehene Maßnahme	MS (NE 5)