Netzausbauplan

gemäß §14d EnWG

Mitglied der

Bielefelder Netz GmbH | Schildescher Str. 16 | 33611 Bielefeld

PLANUNGSREGION
MITTE

Bielefelder Netz

IMPRESSUM

Bielefelder Netz GmbH (Hrsg.)
Schildescher Str. 16
33611 Bielefeld

Stand 02.11.2026

Inhaltsverzeichnis

IMPRESSUM **2**
ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS **4**
ABBILDUNGSVERZEICHNIS **5**
TABELLENVERZEICHNIS **5**
A. Einleitung **6**
1) Teilnetzgebiete 9
2) Lokale Besonderheiten 9
3) Netzkarten gemäß § 14d Abs. 4 S. 1 Nr. 1 EnWG 9
B. Planungsgrundlagen **12**
1) Basisdaten des Regionalszenarios 12
2) Voraussichtliche Entwicklung der Versorgungsaufgabe 14
i. Aktuelle Versorgungsaufgabe auf Grundlage des Regionalszenarios 2025 14
ii. Voraussichtliche Versorgungsaufgabe T+5 16
iii. Voraussichtliche Versorgungsaufgabe T+10 18
iv. Voraussichtliche Versorgungsaufgabe 2045 19
C. Netzdimensionierende Netzausbauplanung **20**
1) Hochspannung 21
2) Mittel-/Niederspannung 23
D. Nicht netzdimensionierender Ausbaubedarf **25**
E. Bedarf an Systemdienstleistungen und Flexibilitätsdienstleistungen **26**
F. Spitzenkappung nach § 11 Absatz 2 EnWG **26**
G. ANHANG **26**
Anlage 1: 10 Jahres-Übersicht HS- & HS-MS-Maßnahmen Ersatz(-neubau), Optimierung, Verstärkung 27
Anlage 2: Stellungnahmen zum NAP 31

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

BiN	Bielefelder Netz GmbH
EEG	Erneuerbares-Energien-Gesetz
EnWG	Energiewirtschaftsgesetz
HöS	Höchstspannung
HS	Hochspannung
MS	Mittelspannung
NAP	Netzausbauplan
NE	Netzebene
NEP	Netzentwicklungsplan der Übertragungsnetzbetreiber
NS	Niederspannung
ONS	Ortsnetzstation (Netzebene 6)
PR	Planungsregion
ÜNB	Übertragungsnetzbetreiber
UW	Umspannwerk (Netzebene 2 oder 4)
VNB	Verteilnetzbetreiber

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Installierte Erzeugungsleistung in MW zum 31.12.2024 7
Abbildung 2: Installierte Bezugsleistung in MW zum 31.12.2024 8
Abbildung 3: Installierte Speicherleistung in MW zum 31.12.2024 8
Abbildung 4: Netzkarte HöS-Kuppelstellen und HS-Netzebene 10
Abbildung 5: Netzkarte HS/MS-Netzebene 11

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Regionalszenario PR Mitte für das Netzgebiet der BiN 13
Tabelle 2: Aktuelle Versorgungsaufgabe auf Grundlage des Regionalszenarios 2025 15
Tabelle 3: Voraussichtliche Versorgungsaufgabe T+5 18
Tabelle 4: Voraussichtliche Versorgungsaufgabe T+10 18
Tabelle 5: Voraussichtliche Versorgungsaufgabe 2045 19
Tabelle 6: Netzdimensionierende Ausbauplanung Hochspannung inkl. zugehöriger Umspannebenen 22
Tabelle 7: Netzdimensionierende Ausbauplanung Mittel- bis Niederspannung 24
Tabelle 8: Nicht netzdimensionierende Ausbauplanung 25

A. EINLEITUNG

Die Bielefelder Netz GmbH (BiN) betreibt im Konzessionsgebiet Bielefeld die Spannungsebenen, 110 kV, 30 kV, 10 kV und 0,4 kV und im Konzessionsgebiet Werther (Westf.) die Spannungsebenen 10kV und 0,4 kV. Weiterhin erfolgt eine Versorgung der nachgelagerten Netzgebiete der benachbarten Netzbetreiber Gemeindewerke Steinhagen (angebunden über 110 kV und 10 kV), Technische Werke Osning – Teilnetz Halle Künsebeck – (angebunden über 10 kV) und Netzgesellschaft Gütersloh – Teilnetz Isselhorst – (angebunden über 10 kV).

Das vorgelagerte Netz der BiN ist das 380 kV-Höchstspannungsnetz (HöS-Netz) der TenneT TSO GmbH.

Das im Konzessionsgebiet Bielefeld betriebene 110-kV-Verteilnetz besteht aus einem Freileitungsring um das dicht besiedelte Stadtgebiet herum sowie abgehend davon einem 110-kV-Kabelnetz, welches die innerstädtischen Gebiete versorgt.

Die Netzstruktur ist, typisch für eine Flächenstadt wie Bielefeld, gleichmäßig durchmischt aus eng verdichteten Innenstadtbereichen, aufgelockerten Vorortstrukturen mit mittelgroßen Gewerbe- und Industriegebieten sowie in den Außenbezirken eher ländlichen Bevölkerungs- und Baustrukturen.

Die zeitgleiche Jahreshöchstlast der Hochspannungsnetzebene (HS-Ebene) betrug im Jahr 2024 ca. 263 MW und war maßgeblich durch den Bezug von Letztverbraucher:innen geprägt.

Status Quo installierte Erzeugungsleistung

Im Netzgebiet der BiN sind bereits Erzeugungsanlagen mit einer installierten Gesamtnennleistung angeschlossen, die die zeitgleiche Bezugshöchstleistung aus dem vorgelagerten HöS-Netz übersteigt.

Insgesamt waren zum 31.12.2024 Erzeugungsanlagen mit einer Leistung von 420,2 MW im Netzgebiet der BiN angeschlossen. Die nachfolgende Abbildung 1 gibt einen Überblick über die installierten Erzeugungskapazitäten nach Energieträger.

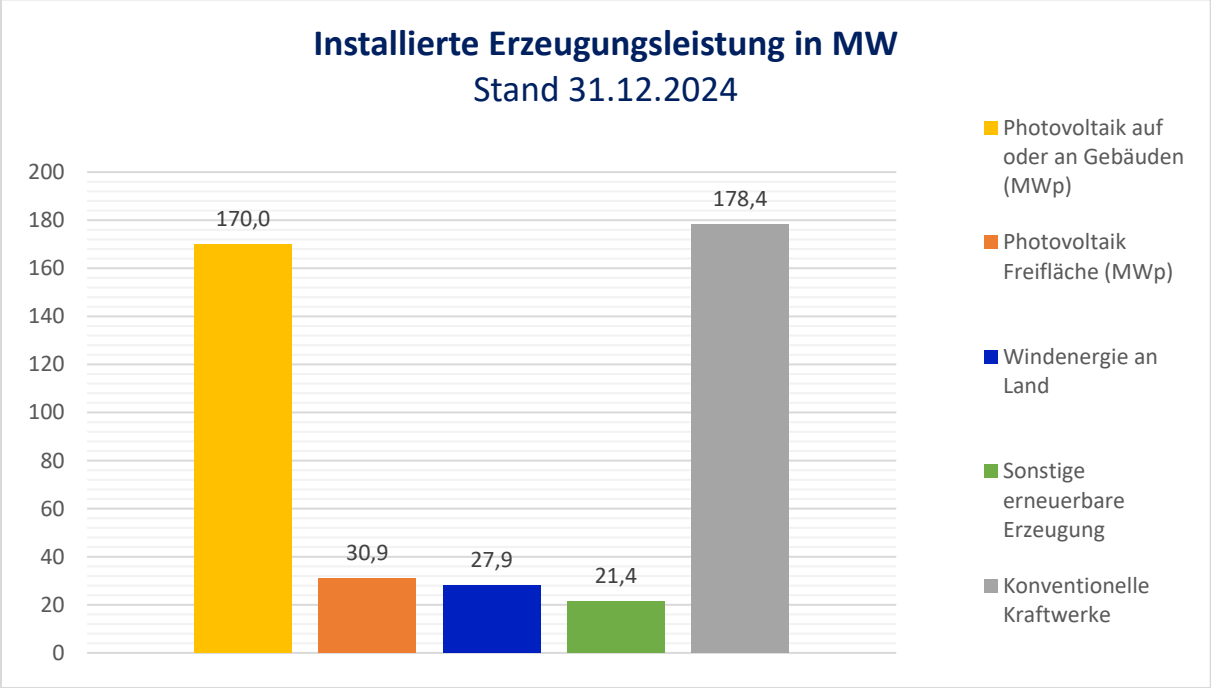


Abbildung 1: Installierte Erzeugungsleistung in MW zum 31.12.2024

Die Verteilung auf erneuerbare und konventionelle (v.a. Kraftwerksleistung zur Erzeugung von Fernwärme) Erzeugungsleistung beträgt ca. 58% zu 42%.

Status Quo installierte Bezugsleistung

Die installierte Bezugsleistung des Netzgebietes ist zurzeit im Wesentlichen noch durch die konventionelle Netzlast (Haushalt, Gewerbe, Handel, Industrie und Landwirtschaft) bestimmt. Die dezentrale Wärmeversorgung und der elektrifizierte Verkehr nehmen zurzeit noch eine untergeordnete Rolle ein. Deren Anteil wird sich jedoch entsprechend des Regionalszenarios bis 2045 zum bestimmenden Faktor der Netzauslegung entwickeln.

Die nachfolgende Abbildung 2 stellt die Aufteilung der IST-Bezugsleistung auf die verschiedenen Verbrauchertypen dar.

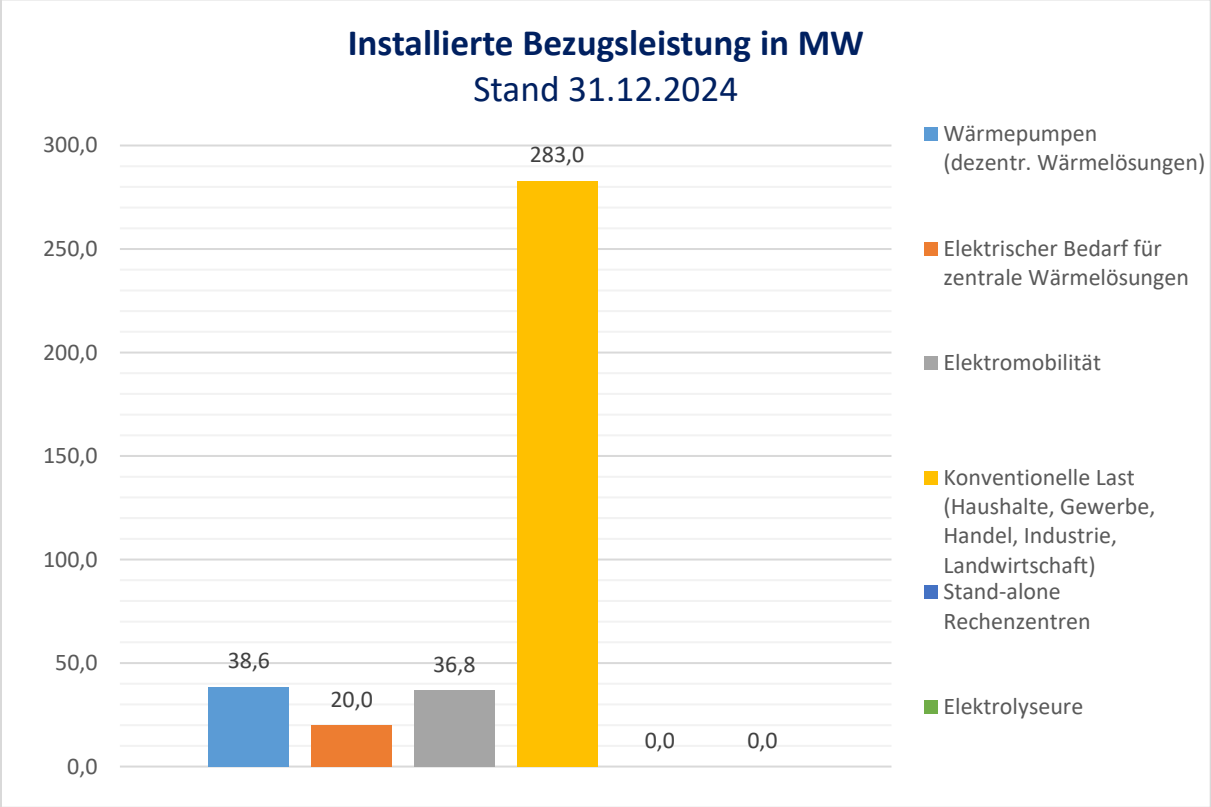


Abbildung 2: Installierte Bezugsleistung in MW zum 31.12.2024

Status Quo installierte Speicherleistung

Weiterhin gibt es im Netzgebiet der BiN zum Stichtag 31.12.2024 bereits ca. 47,5 MW installierte Batteriespeicherleistung, davon 7,5 MW Großspeicher (ab 1 MW).

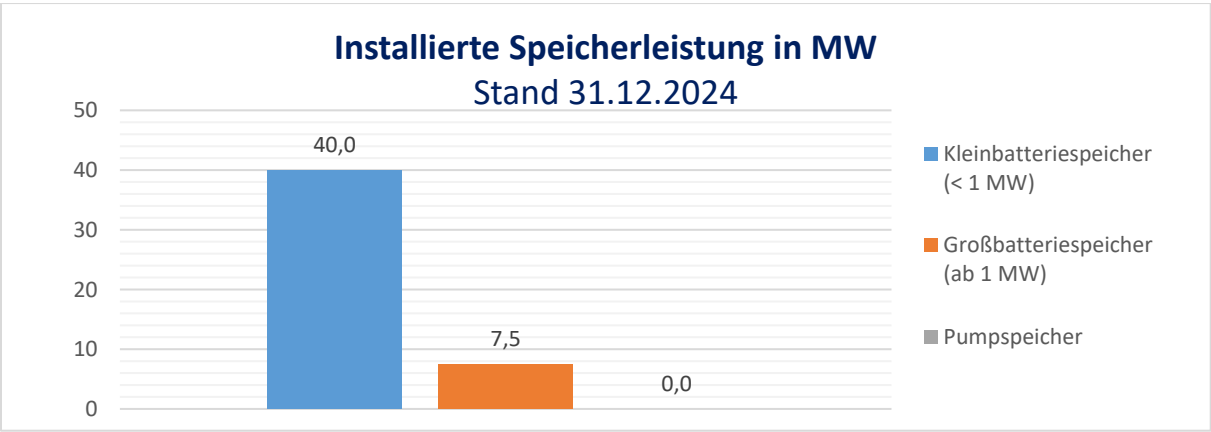


Abbildung 3: Installierte Speicherleistung in MW zum 31.12.2024

1) Teilnetzgebiete

Das Netzgebiet der BiN wird aufgrund der über das Gesamtnetz vorhandenen Gleichartigkeit der Netz- und Versorgungsstrukturen im Rahmen der Netzausbauplanung nach §14d EnWG nicht in weitere Teilnetzgebiete unterteilt.

2) Lokale Besonderheiten

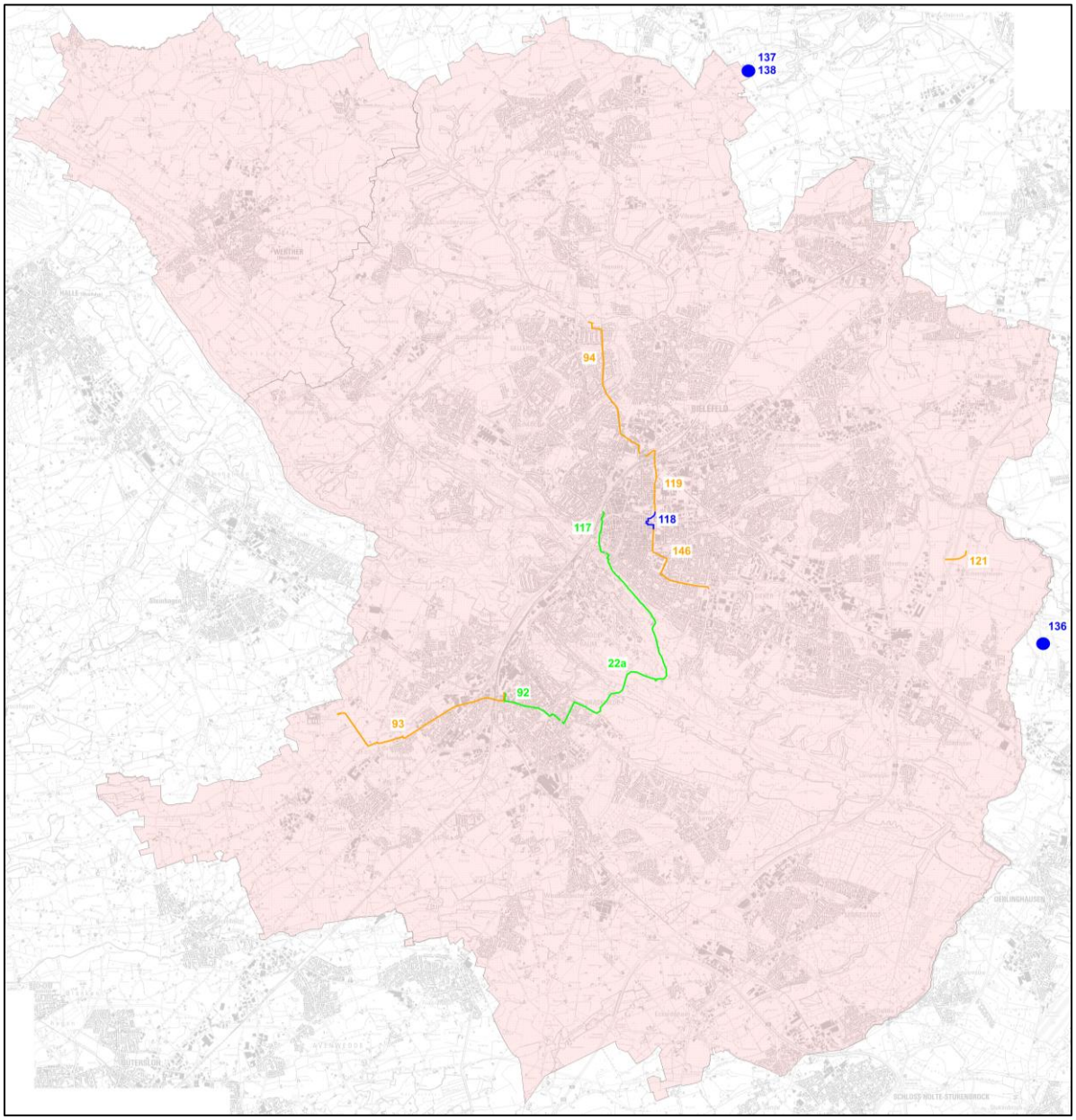
Die Stadtwerke Bielefeld GmbH betreibt vorrangig im verdichteten Innenstadtgebiete des Konzessionsgebietes Bielefeld ein Fernwärmenetz, welche vor allem durch ein konventionelles Gaskraftwerk sowie eine Müllverbrennungsanlage gespeist wird.

Dies hat im Rahmen der Netzausbauplanung insbesondere Einfluss auf die zu erwartende Anzahl an Wärmepumpen für die Wärmeversorgung von Wohn- und Nutzgebäuden in Bielefeld.

3) Netzkarten gemäß § 14d Abs. 4 S. 1 Nr. 1 EnWG

Auf den nachfolgenden Seiten sind die gemäß § 14d Abs. 4 S. 1 Nr. 1 EnWG zu veröffentlichen Netzkarten (Abbildung 4 und Abbildung 5) mit den aktuell in Ausführung und geplanten Baumaßnahmen der BiN unterteilt nach Netzebene dargestellt. Die dargestellte Nummerierung verweist auf die Maßnahmenübersicht in *Anlage 1: 10 Jahres-Übersicht HS- & HS-MS-Maßnahmen Ersatz(-neubau), Optimierung, Verstärkung.*

Netzkarte HöS-Kuppelstellen und HS-Netzebene



Legende:

Rote Fläche: Engpassgebiet

(⏏ Gesamtnetzgebiet aufgrund Engpass an den Kuppelstellen zur Tennet TSO GmbH)

Orange Punkte: vorgesehen Maßnahmen

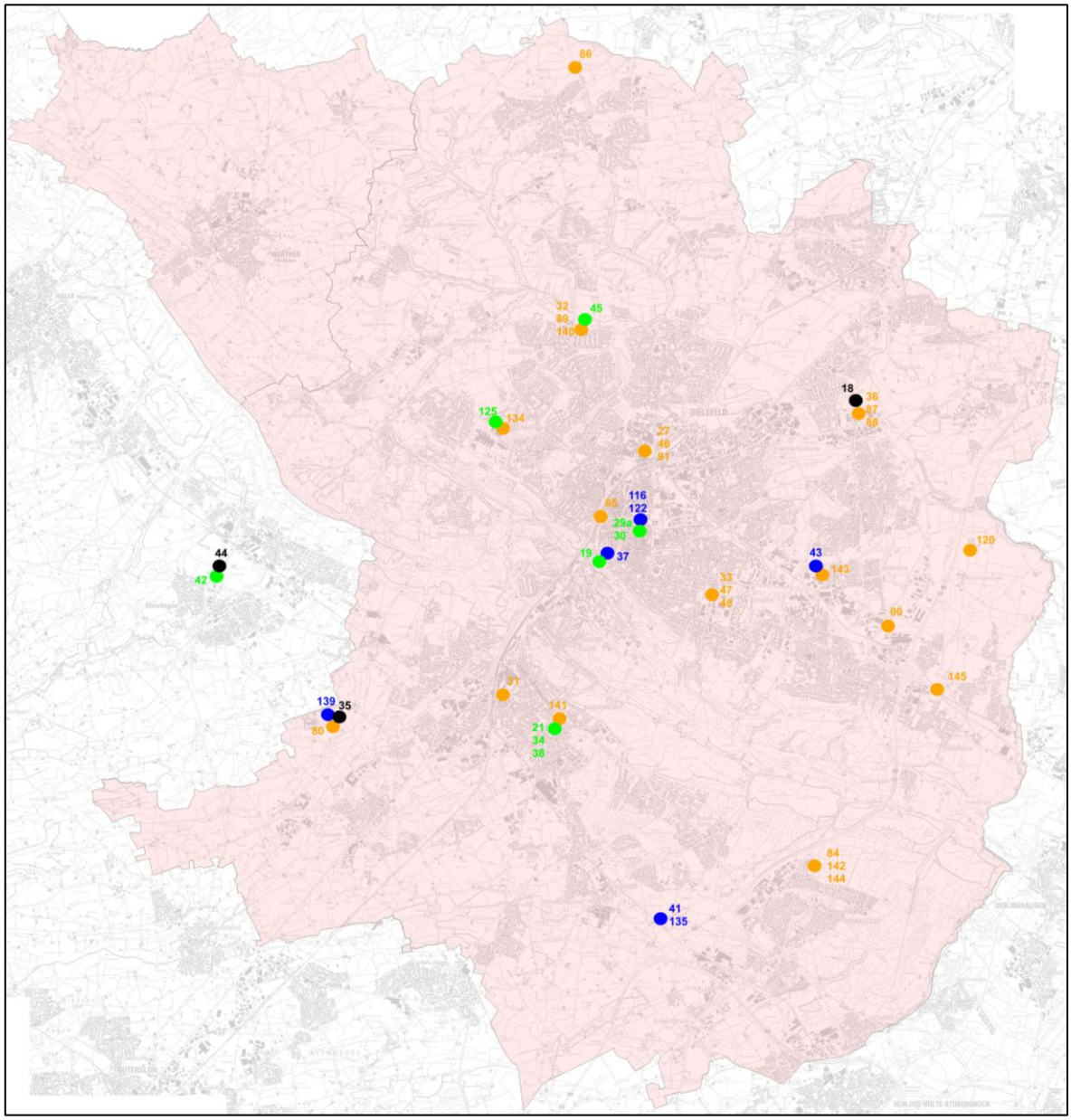
Blaue Punkte: Maßnahme in konkreter Planung

Grüne Punkte: Maßnahmen im Bau

Schwarze Punkte: im Zeitbereich 2024-2026 abgeschlossene Maßnahmen.

Abbildung 4: Netzkarte HöS-Kuppelstellen und HS-Netzebene

Netzkarte HS/MS-Netzebene



Legende:

Rote Fläche: Engpassgebiet

(⏏ Gesamtnetzgebiet aufgrund Engpass an den Kuppelstellen zur Tennet TSO GmbH)

Orange Punkte: vorgesehen Maßnahmen

Blaue Punkte: Maßnahme in konkreter Planung

Grüne Punkte: Maßnahmen im Bau

Schwarze Punkte: im Zeitbereich 2024-2026 abgeschlossene Maßnahmen.

Abbildung 5: Netzkarte HS/MS-Netzebene

B. PLANUNGSGRUNDLAGEN

1) Basisdaten des Regionalszenarios

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

Der vorliegende Netzausbauplan (NAP) der BiN basiert auf dem Regionalszenario der Planungsregion Mitte (PR Mitte) vom 31.12.2025. Das Regionalszenario ist öffentlich im Internet unter der folgenden URL auf der gemeinsamen Seite der PR Mitte auf *vnbdigital.de* abrufbar: https://www.vnbdigital.de/region/7ChYspJTKPqjzW9Zv.

Die im Regionalszenario der PR Mitte getroffenen Annahmen für die Entwicklung des Bezuges sowie der installierten Erzeugungsleistung beruhen in wesentlichen auf den lokalen Ausbauszenarien der jeweiligen VNBs (Bottom-Up-Ansatz). Diese wurden an den Planungsannahmen des Szenariorahmens des Netzentwicklungsplans der vier Übertragungsnetzbetreiber gespiegelt und punktuell mit diesen angereichert. Die Szenariodaten des Regionalszenarios der PR Mitte für das Netzgebiet der BiN sind im Folgenden nochmals tabellarisch dargestellt. Hierbei handelt es sich um installierte Leistungen. Diese unterscheiden sich durch die wirkenden Gleichzeitigkeiten stark von den netzwirksamen und damit netzauslegungsrelevanten Leistungen. Die zugrundeliegenden Detaildarstellungen und Herleitungen der Regionalszenariodaten sind dem vollständigen Regionalszenario zu entnehmen (siehe Link oben).

Regionalszenario 2025 der Planungsregion Mitte

Die auf das Versorgungsgebiet der BiN entfallende installierte Leistung in MW aufgeschlüsselt nach Technologie und Planungsjahr ist der nachfolgenden Tabelle 1 zu entnehmen.

Technologie / Jahr	2024	2030	2035	2045
Photovoltaik auf oder an Gebäuden (MWp)	170,0	314,7	460,8	698,2
Photovoltaik Freifläche (MWp)	30,9	30,9	40,9	80,9
Windenergie an Land	27,9	38,1	41,3	50,6
Windenergie auf See	0,0	0,0	0,0	0,0
Sonstige erneuerbare Erzeugung	21,4	18,5	12,5	10,7
Konventionelle Kraftwerke	178,4	178,4	178,4	178,4
Summe Erzeugung	**428,6**	**580,6**	**733,9**	**1.018,8**
Wärmepumpen (für dezentrale Wärmelösungen)	38,6	77,8	192,3	845,7
Elektrischer Bedarf für zentrale Wärmelösungen	20,0	20,0	20,0	20,0
Elektromobilität	36,8	100,7	227,8	589,7
Konventionelle Last (umfasst Haushalte, Gewerbe, Handel, Industrie, Landwirtschaft)	283,0	283,0	283,0	283,0
Stand-alone Rechenzentren	0,0	0,0	0,0	0,0
Elektrolyseure	0,0	1,3	2,6	4,0
Summe Bezug	**378,4**	**482,8**	**725,7**	**1.742,4**
Kleinbatteriespeicher (< 1 MW)	40,0	110,0	171,8	270,6
Großbatteriespeicher (ab 1 MW)	7,5	174,0	184,0	224,0
Pumpspeicher	0,0	0,0	0,0	0,0
Summe Speicher	**47,5**	**284,0**	**355,8**	**494,6**

Tabelle 1: Regionalszenario PR Mitte für das Netzgebiet der BiN

Bei genauerer Betrachtung der Tabelle ist zu erkennen, dass bei der Entwicklung der installierten Erzeugungsleistung insbesondere die installierten Leistungen der Aufdach-Photovoltaik sowie bei der Bezugsleistung die Technologien der Elektromobilität sowie der dezentralen Wärmeversorgung (Wärmepumpen) in den kommenden Jahren zu den dominierenden Treibern der Versorgungsaufgaben werden.

Aufgrund bereits heute beschränkter Leistungsverfügbarkeiten ist im Netzgebiet der BiN kein Zubau von Groß-Rechenzentren zu erwarten.

Da der konventionelle Kraftwerkspark im Netzgebiet der BiN vollständig Wärme-gekoppelt betrieben wird und deren angeschlossenen Prozesse eine Umstellung auf Wärmepumpen aufgrund zu hoher Temperaturen nicht ermöglichen, wird ein langfristiger Erhalt des konventionellen Erzeugungsparks erwartet. Die Befeuerung wird zukünftig jedoch auf synthetische Gase (Biogas / H2) umgestellt werden. Entsprechend der Genehmigung der Bundesnetzagentur zum Wasserstoffkernnetz wird zurzeit von einem Anschluss von Bielefeld an das Wasserstoffkernnetz ausgegangen.

Auch die Entwicklung der Batteriespeicherleistung ist sehr dynamisch. Der große Leistungssprung bei Großbatteriespeichern beruht nicht auf einer Prognose, sondern auf bereits konkret in der Umsetzung befindlichen Projekten. Bis 2030 wird an den beide Kuppelstellen der BiN zum Übertragungsnetz der TenneT TSO jeweils ein Großbatteriespeicher errichtet. Die beiden Projekt umfassen ein Leistungsvolumen von 56 bzw. 99 MW.
In der weiteren Entwicklung wird seitens der BiN mit einem weiteren Zubau von Großbatteriespeichern (sowohl Grünstrom- als auch Graustrom-Speicher) gerechnet. Zzt. sind zudem bereits weitere Speicher in der HS- bzw. HS/MS-Ebene mit 40 MW kontrahiert und sollen bis 2030 errichtet werden.

Der erwartete Zubau im Bereich der Kleinbatteriespeicher ergibt sich im Wesentlichen aus dem Zubau PV-gekoppelter Speichersysteme. Die Prognose-Entwicklung folgt daher proportional dem erwarteten Zubau von Aufdach-PV-Anlagen.

2) Voraussichtliche Entwicklung der Versorgungsaufgabe

i. Aktuelle Versorgungsaufgabe auf Grundlage des Regionalszenarios 2025

Der aktuelle Versorgungsschwerpunkt im Netz der BiN liegt in den Netzebenen der Mittel- und Niederspannung. Das Netzgebiet ist eindeutig lastgeprägt und entspricht damit einem typischen Großstadtnetz.
Oberhalb der Mittelspannung sind zudem keine Letztverbraucher mit netzprägenden Anschlussleistungen (Großverbraucher / Großindustrie) angeschlossen. Aufgrund der

beschränkten Gewerbe- und Industrieflächen ist auch langfristig von keiner Änderung auszugehen.

Die nachfolgende Tabelle 2 stellt die aktuelle Versorgungsaufgabe je Netzebenen dar.

Technologie / Netzebene	HöS/HS	HS	HS/MS	MS	MS/NS	NS
Photovoltaik auf oder an Gebäuden (MWp)	0,0	0,3	0,0	37,9	0,0	131,8
Photovoltaik Freifläche (MWp)	0,0	0,0	0,0	31,0	0,0	0,0
Windenergie an Land	0,0	0,0	0,0	27,9	0,0	0,0
Windenergie auf See	0,0	0,0	0,0	20,1	0,0	1,3
Sonstige erneuerbare Erzeugung	0,0	157,0	0,0	19,6	0,0	1,8
Summe Erzeugung	**0,0**	**157,3**	**0,0**	**136,5**	**0,0**	**134,9**
Wärmepumpen (für dezentrale Wärmelösungen)	0,0	0,0*	0,0*	1,4*	0,0	18,0
Elektrischer Bedarf für zentrale Wärmelösungen	0,0	20,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Elektromobilität	0,0	0,0	0,0	7,1*	0,0	29,7
Konventionelle Last (umfasst Haushalte, Gewerbe, Handel, Industrie, Landwirtschaft)	0,0	7,0	0,0	121,5	1,4	130,0
Stand-alone Rechenzentren	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Elektrolyseure	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Summe Bezug	**0,0**	**27,0**	**0,0**	**130,0**	**1,4**	**177,7**
Kleinbatteriespeicher (< 1 MW)	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	38,0
Großbatteriespeicher (ab 1 MW)	0,0	7,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Pumpspeicher	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Summe Speicher	**0,0**	**34,5**	**0,0**	**132,0**	**1,4**	**215,7**

** Sofern dem VNB bekannt. Oberhalb der NS-Netzebene keine verbindliche Meldepflicht.*

Tabelle 2: Aktuelle Versorgungsaufgabe auf Grundlage des Regionalszenarios 2025

ii. *Voraussichtliche Versorgungsaufgabe T+5*

Die weitere Entwicklung der Versorgungsaufgaben beruht auf der im Regionalszenario entsprechend Tabelle 1 aufgezeigten Entwicklung des Zubaus von neuen Erzeugungsanlagen und insbesondere der Transformation in den Bereichen Verkehr und Wärme hin zu einer nahezu vollständigen Elektrifizierung.

Generell geht die BiN zwar davon aus, dass es auch im eigenen Netzgebiet zu einem weiteren starken Anstieg der installierten Erzeugungsleistung kommen wird, dieser wird aber, mit Ausnahme von sehr vereinzelten Großanlagenanschlüsse, aufgrund der ökonomischen Anreize für die Anlagenbetreiber nicht zum netzdimensionierenden Faktor im bezugslastgeprägten Großstadtnetz werden.
In der Netzausbauplanung wird davon ausgegangen, dass die marktlichen und regulatorischen Rahmenbedingungen zur Folge haben werden, dass nahezu alle Anlagenbetreiber von ab heute neu an bestehenden Bezugsanlagen errichteten Erzeugungsanlagen[1] bestrebt sein werden, die erzeugten Energiemengen möglichst vollständig selbst zu verbrauchen, oder aufgrund negativer Preissignale selbst abzuregeln oder in Batteriespeichersystem einzuspeichern und dann zu, für die Netzbetreiber belastungsgünstigeren Zeitpunkten, wieder auszuspeichern. Für bestehende Erzeugungsanlagen wird dies in sehr vielen Fällen entweder nach Auslaufen einer bestehenden Förderung der Erzeugungsanlage nach EEG oder durch die Umstellung der Wärmeversorgung auf eine Wärmepumpe oder den Kauf eines E-Autos gelten. Dieser Zeitpunkt wird vermutlich Ende der 2030er / Anfang der 2040er für die wesentliche Anzahl der Netzanschlussnehmer erreicht sein.

Die Netzdimensionierung erfolgt daher im Netzgebiet der BiN auch langfristig auf Basis der planungsrelevanten Bezugsleistung. Diese wird zudem zukünftig aufgrund der im Vergleich zur E-Mobilität sehr viel höheren Gleichzeitigkeit im Wesentlichen durch den

[1] Im städtischen Verteilnetz der Bielefelder Netz entspricht dies der überwältigenden Mehrheit der Anlagenbetreiber. Der Anteil von Netzanschlüssen mit ausschließlicher Nutzung durch dezentrale Erzeugungsanlagen sind für das Gesamtnetz der Bielefelder Netz vernachlässigbar gering.

Winterauslegungsfall der Wärmeversorgung mit dezentralen Wärmepumpen determiniert. Der kritische Netzauslegungspunkt liegt dabei zukünftig voraussichtlich am Zeitpunkt „Maximalbezug durch Wärmpumpen“. Dieser wird in der Regel im Januar oder Februar um ca. 5 - 6 Uhr morgens erreicht (kälteste Stunde, am kältesten Tag bzw. nach langen Perioden mit Temperaturen < -5° C). Aufgrund der jahreszeitlichen Gegebenheiten wird zudem davon ausgegangen, dass der installierte erneuerbare Erzeugungspark dargebotsbedingt in dieser Zeit selbst bei Zubau sehr vieler Batteriespeicher nur sehr geringen dämpfenden Einfluss haben wird.

Die wesentlichen Anteilteile der Bezugsleistung werden auch zukünftig in den Netzebenen der Nieder- und Mittelspannung angeschlossen werden. Der Anteil der Niederspannung wird jedoch aufgrund der sehr viel höheren Anteile am Gebäudebestand im Vergleich zur Mittelspannung überproportional zunehmen.
Beim Netzausbau kommt daher der Niederspannung zukünftig auch ein besonders hoher Fokus zu.

Für die nachgelagerten Netzbetreiber gilt dies analog. Aufgrund deren Netzanschlusspunkt in der Netzebene Hochspannung / Mittelspannung wirken diese im Netz der BiN jedoch erst auf der selbigen Netzebene.

Die nachfolgende Tabelle 3 zeigt die voraussichtliche Versorgungsaufgabe in 2030:

Voraussichtliche Versorgungsaufgabe T+5				
	Planungsrelevante **Bezugs**leistung durch angeschlossene **Verbraucher**	Planungsrelevante **Bezugs**leistung durch **eigene** und **fremde** nachgelagerte Netzebenen	Planungsrelevante **Einspei**seleistung durch angeschlossene Erzeuger	Planungsrelevante **Einspei**seleistung durch **eigene** und **fremde** nachgelagerte Netzebenen
	in MW	**in MW**	**in MW**	**in MW**
HöS/HS	0,0	423,4	0,0	742,0
HS	164,5	275,4	323,5	418,4

HS/MS	10,0	264,0	0,0	418,4
MS	126,5	108,0	144,3	209,4
MS/NS	1,4	118,5	0,0	209,4
NS	146,0	---	209,4	---

Tabelle 3: Voraussichtliche Versorgungsaufgabe T+5

iii. *Voraussichtliche Versorgungsaufgabe T+10*

Die Rahmenbedingungen und Treiber der zukünftigen Versorgungsaufgabe sind im vorherigen Abschnitt B. 2) ii. vollständig beschrieben. Hierzu gibt es für den Zeitbereich 2035 keine relevanten Ergänzungen.

Die nachfolgende Tabelle 4 zeigt die voraussichtliche Versorgungsaufgabe in 2030:

Voraussichtliche Versorgungsaufgabe T+10				
	Planungsrelevante **Bezugs**leistung durch angeschlossene **Verbraucher**	Planungsrelevante **Bezugs**leistung durch **eigene** und **fremde** nachgelagerte Netzebenen	Planungsrelevante **Einspei**seleistung durch angeschlossene Erzeuger	Planungsrelevante **Einspei**seleistung durch **eigene** und **fremde** nachgelagerte Netzebenen
	in MW	**in MW**	**in MW**	**in MW**
HöS/HS	0,0	472,3	0,0	903,9
HS	164,5	324,3	333,3	570,5
HS/MS	10,0	312,6	0,0	570,5
MS	133,3	146,2	171,1	309,5
MS/NS	1,4	161,0	0,0	309,5
NS	188,4	---	309,5	---

Tabelle 4: Voraussichtliche Versorgungsaufgabe T+10

iv. Voraussichtliche Versorgungsaufgabe 2045

Die Rahmenbedingungen und Treiber der zukünftigen Versorgungsaufgabe sind im Abschnitt B. 2) ii. vollständig beschrieben. Hierzu gibt es für den Zeitbereich 2045 keine relevanten Ergänzungen.

Die nachfolgende Tabelle 5 zeigt die voraussichtliche Versorgungsaufgabe in 2045:

Voraussichtliche Versorgungsaufgabe 2045				
	Planungsrelevante **Bezugs**leistung durch angeschlossene **Verbraucher**	Planungsrelevante **Bezugs**leistung 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**
HöS/HS	0,0	696,8	0,0	1222,4
HS	164,5	548,8	387,5	834,8
HS/MS	10,0	536,0	0,0	834,8
MS	164,2	318,8	230,5	471,9
MS/NS	1,4	352,8	0,0	471,9
NS	390,7	---	471,9	---

Tabelle 5: Voraussichtliche Versorgungsaufgabe 2045

C. NETZDIMENSIONIERENDE NETZAUSBAUPLANUNG

Für den Netzausbauplan wird grundsätzlich zwischen „Netzdimensionierendem Ausbaubedarf“ und „Nicht netzdimensionierender Ausbaubedarf“ unterschieden.

Zum „Netzdimensionierendem Ausbaubedarf“ zählen:

- Neubau = Bau von gänzlich neuen Leitungen oder Anlagen,
- Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität = Ersatz bereits bestehender Leitungen oder Anlagen durch Leitungen oder Anlagen mit höherer Nennleistung,
- Netzoptimierung und -verstärkung = Bau von zusätzlichen Parallelleitung.

Zum „Nicht netzdimensionierender Ausbaubedarf“ zählen:

- reiner Ersatz (1:1) = Sanierung oder Ersatzneubau von bestehenden Leitungen oder Anlagen ohne Veränderung der Nennleistung oder bei Anlagen auch der Zubau von weiteren Abgangsfelder ohne aber gleichzeitig die Anlagenleistung zu erhöhen,
- Rückbau,
- Altlastentsorgung.

Für das Netz der BiN ergeben sich bis 2045 viele kleinteilige Maßnahmen sowohl an den Anlagen als auch am Leitungsnetz.

Der aktuell bestehende Netzengpass an den Kuppelstellen zum Übertragungsnetz wird durch den Bau eines neuen Kuppelstellen-Umspannwerkes zum Übertragungsnetz der TenneT TSO GmbH bis voraussichtlich 2037 behoben. Die Maßnahme erfolgt durch die TenneT TSO und ist daher im Netzausbauplan der BiN nicht gelistet. Die korrespondierenden Anpassungen am bestehenden Umspannwerk Ost der BiN sind im Vergleich zum Gesamtinvestitionsvolumen bis 2045 relativ gering und belaufen sich nach heutiger Planung auf < 4 Mio. EUR.

Die Maßnahme der TenneT TSO ist im Netzentwicklungsplan mit den Maßnahmennummern M1020SA1 (380kV-Schaltanlage) und M1020TR1 (2x HöS-HS-Transformator) gelistet.

1) Hochspannung

Der **netzdimensionierende Netzausbau der Hochspannung** ist bei der BiN im Wesentlichen durch den Ersatz der in die Jahre gekommenen Gasaußendruck-Kabeltechnologie (Baujahre 1960-1982) durch moderne VPE-Kabel geprägt.
Die Erneuerung der Gasaußendruckkabel wird zudem auch aufgrund der technologischen Besonderheiten der Gasaußendrucktechnologie notwendig. Die Technologie ist bereits viele Jahre abgekündigt, Ersatzmaterial und Montagekapazitäten sind daher am Markt nur noch sehr eingeschränkt verfügbar.
Dieser Technologiewechsel soll bis ca. 2040 abgeschlossen werden. Durch die neue VPE-Technologie ergibt sich zudem eine Erhöhung der Übertragungskapazität von 109 MVA auf 144 MVA pro Kabel. In die Kabelschirme aller neuen Kabel werden zudem LWL-Leiter eingearbeitet, die eine zukünftige thermographische Überwachung der Kabel mittels DTS (= Distributed Temperature Sensing) ermöglichen. Damit können bestehende Kapazitätsreserven auch in der Hochspannung zukünftig besser genutzt und Netzausbau voraussichtlich zumindest zum Teil vermieden werden.
Ein gänzlicher Neubau von Hochspannungskabelstrecken oder Hochspannungsfreileitungsverbindungen ist nach heutiger Prognose nicht notwendig.

Der **netzdimensionierende Ausbau der Umspannwerke (HS/MS)** umfasst vor allem die Erneuerung der bestehenden Umspannwerksanlagen mit einer maximalen Transformatoreinzelleistung von 40 MVA durch neue Anlagen mit einer maximalen Nennleistung von zukünftig 55 MVA. Diese Nennleistungsanpassungen erfolgen im Rahmen des ohnehin notwendigen altersbedingten Ersatzes der Anlagen. Ein Vorziehen von Ersatzneubauten vor deren regulären Ersatzzeitpunkt ist aufgrund der bestehenden Altersstruktur und der von dir BiN gemäß Regionalszenario erwarteten zeitlichen Staffelung des Lastzuwachses zurzeit an keiner Stelle notwendig.

Besondere Einzelmaßnahmen der HS/MS

Ein MS-Hauptschaltanlagenstandort im Innenstadtbereich der Stadt Bielefeld wird zurzeit durch den Zubau einer HS-Anlage inklusive zweier HS/MS-Transformatoren zu einem vollwertigen Umspannwerk aufgewertet.

An drei Umspannwerken wird zudem perspektivisch auf vorhandenen Reserveflächen ein zusätzlicher HS/MS-Transformator errichtet.
Ein Umspannwerk, welches vor ca. 13 Jahren für die ausschließliche Campus-Versorgung der Hochschule und der Universität Bielefeld geplant wurde, wird in das umgebende reguläre Mittelspannungsnetz eingebunden und entlastet dadurch die beiden benachbarten Umspannwerke.

Hochspannungskundenanschlüsse

Weiterhin wird bis Anfang der 2030er im Bereich der Autobahn A2 auf Höhe des Rastplatzes Lipperland Süd ein neues Umspannwerk für die Versorgung der dort geplanten E-LKW-Ladeinfrastruktur der Autobahn GmbH errichtet.
An drei bestehenden Umspannwerken werden zudem bis 2030 HS-Netzanschlüsse für Großbatteriespeicher errichtet. Deren Netzanschlusskapazität beträgt zusammen 175 MW und damit nahezu 63% der heutigen Jahreshöchstlast der BiN.
Durch all diese Maßnahmen werden die notwendigen Leistungsreserven für die bevorstehende Transformationsaufgabe der Verkehrs- und Wärmewende geschaffen.

Die nachfolgende Tabelle 6 zeigt abschließend die aufsummierten Investitionen der HöS/HS-, HS- und HS/MS-Netzebene:

Zeitraum	Maßnahme	geschätzte Menge		erwarteter Ausbaubedarf	
2025 bis 2030 (T+5)	NE 2: HöS/HS UW	2	[UW]	2,3	[Mio. Euro]
	NE 3: HS-Leitungen	20	[km]	37,9	[Mio. Euro]
	NE 4: HS/MS UW	8	[UW]	45,5	[Mio. Euro]
2031 bis 2035 (T+10)	NE 2: HöS/HS UW	1	[UW]	11,2	[Mio. Euro]
	NE 3: HS-Leitungen	6,4	[km]	15	[Mio. Euro]
	NE 4: HS/MS UW	7	[UW]	20,35	[Mio. Euro]
2036 bis 2045 (Zielnetz)	NE 2: HöS/HS UW	0	[UW]	0	[Mio. Euro]
	NE 3: HS-Leitungen	10	[km]	19	[Mio. Euro]
	NE 4: HS/MS UW	16	[UW]	26,5	[Mio. Euro]

Tabelle 6: Netzdimensionierende Ausbauplanung Hochspannung inkl. zugehöriger Umspannebenen

2) Mittel-/Niederspannung

Der **netzdimensionierende Netzausbau der MS- und MS/NS-Netzebene** ist ebenfalls geprägt durch den Ersatzneubau mit Erhöhung der Übertragungskapazität.

In der **Mittelspannung** erfolgt dies vornehmlich durch einen konsequenten Ersatzneubau von Papier-Masse-Kabel mit einem Querschnitt von 150 mm² durch Kabel vom Typ 240 mm² VPE. Diese Umstellung ist, analog zum Vorgehen bei den Umspannwerken, ebenfalls gut mit dem ohnehin bestehenden altersbedingten Ersatzbedarf synchronisierbar und erzielt pro Kabel eine Steigerung der Übertragungskapazität um ca. 60% auf dann 5,7 MVA.

Der **Ausbau der Umspannebene MS/NS** wird im mittelfristigen Zeithorizont primär durch den leistungserweiternden Ersatzneubau und die Sanierung im Bestand von Ortsnetzstationen auf eine neue maximale Nennleistung von 800 kVA umgesetzt. Der netzerweiternde Neubau von zusätzlichen Ortsnetzstationen ist zurzeit nur punktuell notwendig, da die bestehenden Standorte größtenteils noch leistungserweitert werden können. Dies erfolgt auch hier größtenteils im Rahmen des ohnehin notwendigen altersbedingten Ersatzes. Für die Zeit ab Mitte / Ende der 2030er wird mit zunehmender Transformationsgeschwindigkeit jedoch auch im Netz der BiN von einem steigenden Bedarf für den netzerweiternden Neubau von zusätzlichen Ortsnetzstationen ausgegangen.
Zusätzlich zur Erneuerung und dem Neubau der Primärtechnik werden die Ortsnetzstationen durch den Einbau von Messtechnik flächendeckend „intelligent“ gemacht, sodass mit diesen auch die Anforderungen gemäß §14a EnWG erfüllt werden können. Zudem bietet dies die Möglichkeit durch erhöhte Transparenz bestehende Leistungssicherheitsfaktoren abzubauen und Reserven zu heben und somit den notwendigen Netzausbaubedarf zu senken.

In der **Niederspannungsebene** kommen bei der BiN bereits seit Ende der 1960 die noch heute üblichen PVC-isolierten Kabel vom Typ NAYY mit einem Querschnitt von 150 mm² zum Einsatz. Das Niederspannungsnetz ist daher generell bereits in einem guten und leistungsfähigen Zustand.

Der netzdimensionierende Netzausbau fokussiert sich daher zurzeit primär auf den Austausch alter Papier-Masse-Kabel (Baujahr 1965 und früher), welche sich ohnehin ihrem Lebensdauerende nähern. Im Zuge von deren Sanierung / Ersatzneubau werden zudem die zu versorgenden Gebiete grundsätzlich vollständig überplant und dort, wo für die Versorgungsaufgabe 2045 notwendig, mit zusätzlichen Kabeln verstärkt.
Voraussichtlich ab Anfang / Mitte der 2030er wird die Sanierung dieses Papier-Masse-Kabel-Altbestandes abgeschlossen sein und ein Strategiewechsel zum gezielten Netzverstärkungsneubau erfolgen. Abhängig vom für 2045 erwarteten lokalen Leistungsbedarf und bestehenden Kapazitätsreserven erfolgen dann gebietsweise Netzverstärkungsmaßnahmen um das Niederspannungsnetz bis 2045 *„Energiewende-ready“* auszubauen.
Aufgrund der bei der BiN angenommenen Lebensdauern von NAYY-Kabeln von bis zu 100 Jahre ist mit einem altersbedingten Ersatz dieser Kabel im Netz der BiN erst nach 2060 zu rechnen.

Die nachfolgende Tabelle 7 zeigt abschließend die aufsummierten Investitionen der MS-, MS/NS- und NS-Netzebene:

Zeitraum	Maßnahme	geschätzte Menge		erwarteter Ausbaubedarf	
2025 bis 2030 (T+5)	NE 5: MS-Leitungen	262	[km]	47,4	[Mio. Euro]
	NE 6: MS/NS ONS	177	[ONS]	21,3	[Mio. Euro]
	NE 7: NS-Leitungen	210	[km]	29,1	[Mio. Euro]
2031 bis 2035 (T+10)	NE 5: MS-Leitungen	196	[km]	41,2	[Mio. Euro]
	NE 6: MS/NS ONS	260	[ONS]	32,1	[Mio. Euro]
	NE 7: NS-Leitungen	150	[km]	22,7	[Mio. Euro]
2036 bis 2045 (Zielnetz)	NE 5: MS-Leitungen	444	[km]	93,2	[Mio. Euro]
	NE 6: MS/NS ONS	610	[ONS]	71,3	[Mio. Euro]
	NE 7: NS-Leitungen	247	[km]	37,3	[Mio. Euro]

Tabelle 7: Netzdimensionierende Ausbauplanung Mittel- bis Niederspannung

D. NICHT NETZDIMENSIONIERENDER AUSBAUBEDARF

Der nicht netzdimensionierende Ausbaubedarf beschränkt sich im Netzgebiet der BiN bis 2045 auf Komponenten der Umspannwerke, die altersbedingt leistungsgleich ersetzt werden. Dies betrifft insbesondere die Schutz- und Leittechnik (Lebensdauer 8-12 Jahre) sowie vorhandene Schaltanlagen. Weiterhin werden Umspannwerkserweiterungen um neue Schaltfelder als „nicht netzdimensionierenden“ klassifiziert, da diese die Übertragungskapazität der Umspannwerksanlage nicht erhöhen, sondern lediglich eine Verteilung der gleichen Leistung auf mehr Abgänge ermöglichen. Die Leistungsfähigkeit eines Umspannwerkes wird primär durch die Größe der dort eingesetzten Transformatoren definiert.

Im Leitungsnetz erfolgt bis 2045 über alle Netzebenen hinweg zurzeit nur netzdimensionierender Ausbau. Dies gilt analog für die Ortsnetzstationen, vgl. hierzu auch Abschnitt *C. Netzdimensionierende Netzausbauplanung*.

Die nachfolgende Tabelle 8 stellt abschließend den aufsummierten nicht netzdimensionierten Ausbaubedarf dar:

Zeitraum	erwarteter Ausbaubedarf	
2025 bis 2030 (T+5)	44,4	[Mio. Euro]
2031 bis 2035 (T+10)	12,7	[Mio. Euro]
2036 bis 2045 (Zielnetz)	47,6	[Mio. Euro]

Tabelle 8: Nicht netzdimensionierende Ausbauplanung

E. BEDARF AN SYSTEMDIENSTLEISTUNGEN UND FLEXIBILITÄTSDIENSTLEISTUNGEN

Im Netzgebiet der BiN ist nach Annahmen des NAP auch langfristig kein flächendeckender Einsatz von Systemdienstleistungen und Flexibilitätsdienstleistungen zur Sicherstellung des sicheren Netzbetriebes notwendig.

Punktuell wird im Rahmen des Hochlaufs der Erzeugungsanlagenleistung sowie des Ausbaus der E-Mobilität und der Umsetzung der Wärmewende (Wärmepumpen) ein Einsatz von (Ab-)Regelungsmaßnahmen nach Redispatch 2.0 sowie §14a EnWG (steuerbare Lasten) jedoch nicht überall zu vermeiden sein.

Die technischen Voraussetzungen, um von diesen Instrumenten Gebrauch machen zu können, werden daher sukzessive flächendeckend geschaffen.

Ziel bleibt es jedoch weiterhin regelnde Eingriffe zulasten von Anschlussnehmer:innen möglichst vollständig durch vorausschauende Netzauslegung zu vermeiden.

F. SPITZENKAPPUNG NACH § 11 ABSATZ 2 ENWG

Im Netzgebiet der BiN kommt weder zurzeit das Instrument der Spitzenkappung gemäß § 11 Absatz 2 EnWG zur Anwendung, noch ist dies langfristig bis 2045 geplant.

G. ANHANG

Anlage 1: 10 Jahres-Übersicht HS- & HS-MS-Maßnahmen Ersatz(-neubau), Optimierung, Verstärkung

Anlage 2: Stellungnahmen zum NAP

Anlage 1: 10 Jahres-Übersicht HS- & HS-MS-Maßnahmen Ersatz(-neubau), Optimierung, Verstärkung

lfd. Nr.	Maßnahme	Von der Netzausbaumaßnahme betroffene(r) Netzknoten im übertagerten HS-Netz	kurze Projektbeschreibung	Projektkategorie	Betriebsmittel **[Dornhrungscodes]** [Achtung Änderung!]	**Hochspannungsleitung (301):** Erdkabel oder Freileitung [Achtung Neu!]	Länge des zugebauten, optimierten oder erneuten Leitungsabschnitts [km]	Änderung der Übertragungskapazität [+/- MVA]	**netztechnische Begründung für den Netzausbau** 1. kurze Beschreibung	**netztechnische Begründung für den Netzausbau** 2. Aus welchem Grund erfolgt die Netzausbaumaßnahme überwiegend?	Erfolgt diese Netzausbaumaßnahme, um einen bereits **bestehenden** Engpass zu beheben?	Erfolgt diese Netzausbaumaßnahme, um einen **prognostizierten** Engpass vorzubeugen?	optimaler Zeitpunkt der Fertigstellung aus Sicht der Netzplanung **[YYJJJJ]**	voraussichtlicher Zeitpunkt des Baubeginns **[MM.JJJJ]**	voraussichtlicher Zeitpunkt der Inbetriebnahme **[MM.JJJJ]**	Angabe des Verzögerungsgrundes a) bis g), Mehrfachnennung möglich [Achtung Änderung!]	Beschreibung angegebener Verzögerungsgrund	Projektstatus	Stand Genehmigungsverfahren (durch **Planfeststellungsbehörden**)	Geprüfte Alternativen zum Netzausbau	Vorrangig betroffene Netz- oder Umspannebene [Achtung Änderung!]	**Hauptsächlich betroffenes Teilnetzgebiet**	**Hilfszeile Planungshorizont [automatische Befüllung]**
18	UW Milse 110kV-Schaltanlage	keine Betroffenheit	Erneuerung der 110kV-Schaltanlage, Doppelsammelschienen system und Volleinbindung	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	401	keine HS-Leitung			Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2024	06/2024	03/2026			abgeschlossen	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Gesamtnetz	T+5
19	UW Sparrenberg 110kV-Schaltanlage	keine Betroffenheit	Erneuerung 110kV-Anlage	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	401	keine HS-Leitung			Erneuerung im Rahmen der Zielnetzentwicklung des 110kV-Kabelnetzes. Im Umspannwerk Sparrenberg wird das bestehende 110kV-Kabel erneuert (Maßnahme 22a) und hat zukünftig eine erhöhte Transportkapazität. Durch die Erneuerung der 110kV-Schaltanlage ergibt sich jedoch nicht unmittelbar eine erhöhte Übertragungskapazität der selbigen. Die Änderung der Transportkapazität liegt ursächlich nur in der Erneuerung des angeschlossenen Kabels begründet. Auch die Transformatorkapazität des unterlagerten HS/MS-Transformators bleibt unverändert bestehen.	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	03/2026	10/2025	10/2026			im Bau	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Gesamtnetz	T+5
21	UW Brackwede 110kV-Schaltanlage	keine Betroffenheit	Erneuerung 110kV-Schaltanlage	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	401	keine HS-Leitung			Im Rahmen der Zielnetzentwicklung des 110kV-Kabelnetzes	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2025	10/2024	12/2026			im Bau	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Gesamtnetz	T+5
24	UW Werther (10kV-Schwerpunktstation) 10kV-Schaltanlage	keine Betroffenheit	Erneuerung und Erweiterung 10kV-Schaltanlage	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	401	Bitte auswählen!			Altersbedingte Erneuerung und Erweiterung der bestehenden 10kV-Anlage. Die Erweiterung der 10kV-Schaltanlage hat keine Erhöhung der Übertragungskapazität zur Folge, da diese ausschließlich durch die Kapazität des vorgelagerten HS/MS-Transformators limitiert ist. Die zur Verfügung stehende Leistung kann nach Abschluss der Maßnahme nur auf mehr Abgangsschaltfelder verteilt werden. Die Projektkategorie wurde daher in 2022 von bisher „Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität" auf neu „Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität"	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	11/2022	01/2022	11/2022			abgeschlossen	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	MS	Bitte auswählen!	T+5
25	UW Werther (10kV-Schwerpunktstation) Leittechnik	keine Betroffenheit	Stationsleittechnik	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	401	Bitte auswählen!			Altersbedingte Erneuerung und Erweiterung der Leittechnik im direkten Zusammenhang mit der Erneuerung und Erweiterung der bestehenden 10kV-Anlage (Maßnahme 24). Die Erweiterung der Stationsleittechnik hat keine Erhöhung der Übertragungskapazität zur Folge, da diese ausschließlich durch die Kapazität des vorgelagerten HS/MS-Transformators limitiert ist. Die Projektkategorie wurde daher in 2022 von bisher „Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität" auf neu „Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität" geändert.	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2022	01/2021	12/2022			abgeschlossen	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Bitte auswählen!	T+5
27	UW Kraftwerk 110kV-Schaltanlage	keine Betroffenheit	Erneuerung 110kV-Schaltanlage	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	401	keine HS-Leitung			Altersbedingte Erneuerung und Umbau von Gasaußendruck- auf VPE-Technik im Rahmen der 110kV-Kabelnetzerneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2033	01/2031	12/2033			vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Gesamtnetz	T+10
30	UW Brüderpfad zentrale Leittechnik + Schutz MS-Anlage	keine Betroffenheit	Emeuergung Schutz- und Leittechnik	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	401	keine HS-Leitung			Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2026	01/2025	12/2026			im Bau	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Gesamtnetz	T+5
31	UW Gaswerkstr. Leittechnik / Schutz	keine Betroffenheit	Emeuergung Schutz- und Leittechnik	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	401	keine HS-Leitung			Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2027	12/2026	12/2027			vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Gesamtnetz	T+5
32	UW Nord Leittechnik / Schutz	keine Betroffenheit	Emeuergung Schutz- und Leittechnik	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	401	keine HS-Leitung			Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2030	12/2028	12/2030			vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Gesamtnetz	T+5
33	UW Sieker Leittechnik / Schutz	keine Betroffenheit	Emeuergung Schutz- und Leittechnik	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	401	keine HS-Leitung			Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2032	01/2031	12/2032			vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Gesamtnetz	T+10
34	UW Brackwede Leittechnik / Schutz	keine Betroffenheit	Emeuergung Schutz- und Leittechnik	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	401	keine HS-Leitung			Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	06/2024	12/2025	12/2026			im Bau	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Gesamtnetz	T+5
35	UW West 10kV-Schaltanlage	keine Betroffenheit	Emeuerung 10kV-Schaltanlage	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	401	Bitte auswählen!			Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2024	01/2023	04/2026			abgeschlossen	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Gesamtnetz	T+5
36	UW Milse 10kV-Schaltanlage	keine Betroffenheit	Emeuerung 10kV-Schaltanlage	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	401	keine HS-Leitung			Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2029	12/2027	12/2030	d) Intern (Unpriorisierung, Fachkräftemangel, etc.)	zeitliche Verzögerung beim Planungsstart durch Verzögerung in anderen Projekten und zusätzliche Kundenneuanschlüsse	vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Gesamtnetz	T+5
37	UW Sparrenberg 10kV-Schaltanlage	keine Betroffenheit	Emeuerung 10kV-Schaltanlage	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	401	keine HS-Leitung			Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2029	12/2026	12/2029			konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Gesamtnetz	T+5
38	UW Brackwede 10kV-Schaltanlage	keine Betroffenheit	Emeuerung 10kV-Schaltanlage	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	401	keine HS-Leitung			Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2028	12/2025	06/2030	d) Intern (Unpriorisierung, Fachkräftemangel, etc.)	zeitliche Verzögerung beim Planungsstart durch Verzögerung in anderen Projekten und zusätzliche Kundenneuanschlüsse	im Bau	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Gesamtnetz	T+5
39	UW Ost 110/10kV-Transformator	keine Betroffenheit	Emeuerung 110/10kV-Transformator	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	401	Bitte auswählen!	11,5		Altersbedingte Erneuerung und Leistungserhöhung aufgrund erhöhter Leistungsanforderungen im nachgelagerten Netzbezirk	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2023	06/2023	12/2023			abgeschlossen	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Bitte auswählen!	T+5
40	UW Ost 110/10kV-Transformator	keine Betroffenheit	Emeuerung 110/10kV-Transformator	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	401	Bitte auswählen!	11,5		Altersbedingte Erneuerung und Leistungserhöhung aufgrund erhöhter Leistungsanforderungen im nachgelagerten Netzbezirk	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2023	06/2023	12/2023			abgeschlossen	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Bitte auswählen!	T+5
41	UW Süd 110/10kV-Transformator - T108	keine Betroffenheit	Emeuerung 110/30kV-Transformator	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	401	keine HS-Leitung			Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2027	01/2027	12/2027			konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Gesamtnetz	T+5
42	UW Steinhagen 110/10kV-Transformator - T107	keine Betroffenheit	Emeuerung 110/10kV-Transformator	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	401	keine HS-Leitung			Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2026	01/2026	12/2026			im Bau	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Gesamtnetz	T+5
43	UW Steghorst 110/10kV-Transformator - T110	keine Betroffenheit	Emeuerung 110/10kV-Transformator	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	401	keine HS-Leitung			Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2028	01/2028	12/2028			konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Gesamtnetz	T+5
44	UW Steinhagen 110/10kV-Transformator - T114	keine Betroffenheit	Emeuerung 110/10kV-Transformator	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	401	keine HS-Leitung			Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2027	01/2027	12/2027			abgeschlossen	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Gesamtnetz	T+5
45	UW Nord 110/10kV-Transformator - T113	keine Betroffenheit	Emeuerung 110/10kV-Transformator	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	401	keine HS-Leitung			Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2026	01/2026	12/2026			im Bau	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Gesamtnetz	T+5
46	UW Kraftwerk 110/10kV-Transformator	keine Betroffenheit	Emeuerung 110/10kV-Transformator	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	401	keine HS-Leitung	15		Altersbedingter Ersatz (gleichzeitig Netzerweiterung perspektivische für Neuanschlüsse Verbraucher und Erzeuger	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2034	01/2034	12/2034			vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Gesamtnetz	T+10
47	UW Sieker 110/10kV-Transformator - T noch offen	keine Betroffenheit	Emeuerung 110/10kV-Transformator	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	401	keine HS-Leitung	15		Altersbedingter Ersatz (gleichzeitig Netzerweiterung perspektivische für Neuanschlüsse Verbraucher und Erzeuger	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2028	01/2028	12/2028			vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Gesamtnetz	T+5
48	UW Sieker 110/10kV-Transformator - T noch offen	keine Betroffenheit	Emeuerung 110/10kV-Transformator	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	401	keine HS-Leitung	15		Altersbedingter Ersatz (gleichzeitig Netzerweiterung perspektivische für Neuanschlüsse Verbraucher und Erzeuger	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	06/2030	06/2029	06/2030			vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Gesamtnetz	T+5
49	UW West 110/10kV-Transformator	keine Betroffenheit	Emeuerung 110/10kV-Transformator	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	401	Bitte auswählen!			Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2022	01/2022	12/2022			abgeschlossen	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Bitte auswählen!	T+5
80	UW West 110/10kV-Transformator	keine Betroffenheit	Emeuerung 110/10kV-Transformator	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	401	keine HS-Leitung	15		Altersbedingter Ersatz (gleichzeitig Netzerweiterung perspektivische für Neuanschlüsse Verbraucher und Erzeuger	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	06/2032	06/2031	06/2032			vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Gesamtnetz	T+10
84	UW Sennestadt 110kV-Schaltanlage	keine Betroffenheit	Emeuerung 110kV-Schaltanlage	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	401	keine HS-Leitung			Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2032	01/2031	12/2032			vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Gesamtnetz	T+10
85	UW Zwinger 10kV-Schaltanlage	keine Betroffenheit	Emeuerung 10kV-Schaltanlage	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	401	keine HS-Leitung			Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2030	01/2029	12/2031	d) Intern (Unpriorisierung, Fachkräftemangel, etc.)	zeitliche Verzögerung beim Planungsstart durch Verzögerung in anderen Projekten und zusätzliche Kundenneuanschlüsse	vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Gesamtnetz	T+5
86	UW Jöllenbeck Schutz- und Leittechnik	keine Betroffenheit	Schutz- & Leittechnik	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	401	keine HS-Leitung			Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2032	01/2031	12/2032			vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Gesamtnetz	T+10

87	UW Milse 110/10kV-Transformator	keine Betroffenheit	Emeuerung 110/10kV-Transformator	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	401	keine HS-Leitung		15	Altersbedingter Ersatz gleichzeitig Netzerweiterung perspektivische für Neuanschlüsse Verbraucher und Erzeuger	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	06/2030	06/2030	06/2030			vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Gesamtnetz	T+5
88	UW Milse 110/10kV-Transformator	keine Betroffenheit	Emeuerung 110/10kV-Transformator	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	401	keine HS-Leitung		15	Altersbedingter Ersatz gleichzeitig Netzerweiterung perspektivische für Neuanschlüsse Verbraucher und Erzeuger	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	06/2030	06/2030	06/2031			vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Gesamtnetz	T+5
89	UW Nord 110/10kV-Transformator	keine Betroffenheit	Emeuerung 110/10kV-Transformator	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	401	keine HS-Leitung		15	Altersbedingter Ersatz gleichzeitig Netzerweiterung perspektivische für Neuanschlüsse Verbraucher und Erzeuger	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	06/2031	06/2030	06/2031			vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Gesamtnetz	T+5
90	UW Hillegossen 110kV-Schaltanlage	keine Betroffenheit	Emeuerung 110kV-Schaltanlage	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	401	keine HS-Leitung			Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2031	01/2030	12/2031			vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Gesamtnetz	T+5
91	UW Kraftwerk 10kV-Schaltanlage	keine Betroffenheit	Emeuerung 10kV-Schaltanlage	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	401	keine HS-Leitung			Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2032	06/2030	12/2032			vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Gesamtnetz	T+5
92	UW Gaswerkstr. - UW Brackwede 110-kV-Kabelverbindung inkl. Umbau Endverschlüsse UW Gaswerkstr.	keine Betroffenheit	Ersatzneubau 110kV-Kabel / Netzverstärkung zur Optimierung des 110kV-Kabelnetzes	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	301	Erdkabel	1,6	35	Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	10/2026	12/2025	10/2027			im Bau	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	HS	Gesamtnetz	T+5
93	UW Gaswerkstr. - UW West 110-kV-Kabelverbindung	keine Betroffenheit	Ersatzneubau 110kV-Kabel / Netzverstärkung zur Optimierung des 110kV-Kabelnetzes	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	301	Erdkabel	4,3	35	Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	10/2029	01/2027	10/2029			vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	HS	Gesamtnetz	T+5
94	UW Nord - UW Kraftwerk 110-kV-Kabelverbindung	keine Betroffenheit	Ersatzneubau 110kV-Kabel / Netzverstärkung zur Optimierung des 110kV-Kabelnetzes	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	301	Erdkabel	3,4	35	Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	01/2033	01/2029	10/2032			vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	HS	Gesamtnetz	T+5
95	UW Kraftwerk - UW Sieker 110-kV-Kabelverbindung	keine Betroffenheit	Ersatzneubau 110kV-Kabel / Netzverstärkung zur Optimierung des 110kV-Kabelnetzes	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	301	Erdkabel	4,2	35	Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2034	01/2032	12/2034			weggefallene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	HS	Gesamtnetz	T+10
96	Sammler Erneuerung MS/NS-Stationen	keine Betroffenheit	Ersatzneubau MS/NS-Stationen	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität		Bitte auswählen!	2,3		Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2024	01/2024	12/2024			abgeschlossen	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW MS auf NS	Bitte auswählen!	T+5
97	Sammler Erneuerung MS/NS-Stationen	keine Betroffenheit	Ersatzneubau MS/NS-Stationen	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	601	keine HS-Leitung	2		Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2025	01/2025	12/2025			abgeschlossen	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW MS auf NS	Gesamtnetz	T+5
98	Sammler Erneuerung MS/NS-Stationen	keine Betroffenheit	Ersatzneubau MS/NS-Stationen	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	601	keine HS-Leitung	2,1		Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2026	01/2026	12/2026			im Bau	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW MS auf NS	Gesamtnetz	T+5
99	Sammler Erneuerung MS/NS-Stationen	keine Betroffenheit	Ersatzneubau MS/NS-Stationen	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	601	keine HS-Leitung	6,1		Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2027	01/2027	12/2027			vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW MS auf NS	Gesamtnetz	T+5
100	Sammler Erneuerung MS/NS-Stationen	keine Betroffenheit	Ersatzneubau MS/NS-Stationen	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	601	keine HS-Leitung	6,1		Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2028	01/2028	12/2028			vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW MS auf NS	Gesamtnetz	T+5
101	Sammler Neubau MS/NS-Stationen	keine Betroffenheit	Neubau MS/NS-Stationen	Neubau		Bitte auswählen!	10,7		Erweiterung der Versorgungsaufgabe	Zubau Verbraucher	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2024	01/2024	12/2024			abgeschlossen	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW MS auf NS	Bitte auswählen!	T+5
102	Sammler Neubau MS/NS-Stationen	keine Betroffenheit	Neubau MS/NS-Stationen	Neubau	601	keine HS-Leitung	12,2		Erweiterung der Versorgungsaufgabe	Zubau Verbraucher	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2025	01/2025	12/2025			abgeschlossen	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW MS auf NS	Gesamtnetz	T+5
103	Sammler Neubau MS/NS-Stationen	keine Betroffenheit	Neubau MS/NS-Stationen	Neubau	601	keine HS-Leitung	14,3		Erweiterung der Versorgungsaufgabe	Zubau Verbraucher	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2026	01/2026	12/2026			im Bau	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW MS auf NS	Gesamtnetz	T+5
104	Sammler Neubau MS/NS-Stationen	keine Betroffenheit	Neubau MS/NS-Stationen	Neubau	601	keine HS-Leitung	2,2		Erweiterung der Versorgungsaufgabe	Zubau Verbraucher	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2027	01/2027	12/2027			vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW MS auf NS	Gesamtnetz	T+5
105	Sammler Neubau MS/NS-Stationen	keine Betroffenheit	Neubau MS/NS-Stationen	Neubau	601	keine HS-Leitung	2,2		Erweiterung der Versorgungsaufgabe	Zubau Verbraucher	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2028	01/2028	12/2028			vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW MS auf NS	Gesamtnetz	T+5
106	Sammler (Ersatz)neubau MS-Kabel	keine Betroffenheit	Ersatz- und Neubau von MS-Kabeln	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität		Bitte auswählen!	14,4		Altersbedingter Ersatz, Umlegungen, Netzerweiterung für Neuanschlüsse Verbraucher und Erzeuger	Zubau Erzeugung und Verbrauch	Nein	Ja, beides (verbrauchsbedingt und erzeugungsbedingt)	12/2024	01/2024	12/2024			abgeschlossen	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	MS	Bitte auswählen!	T+5
107	Sammler (Ersatz)neubau MS-Kabel	keine Betroffenheit	Ersatz- und Neubau von MS-Kabeln	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	501	keine HS-Leitung	14,4		Altersbedingter Ersatz, Umlegungen, Netzerweiterung für Neuanschlüsse Verbraucher und Erzeuger	Zubau Erzeugung und Verbrauch	Nein	Ja, beides (verbrauchsbedingt und erzeugungsbedingt)	12/2025	01/2025	12/2025			abgeschlossen	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	MS	Gesamtnetz	T+5
108	Sammler (Ersatz)neubau MS-Kabel	keine Betroffenheit	Ersatz- und Neubau von MS-Kabeln	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	501	keine HS-Leitung	70		Altersbedingter Ersatz, Umlegungen, Netzerweiterung für Neuanschlüsse Verbraucher und Erzeuger	Zubau Erzeugung und Verbrauch	Nein	Ja, beides (verbrauchsbedingt und erzeugungsbedingt)	12/2026	01/2026	12/2026			im Bau	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	MS	Gesamtnetz	T+5
109	Sammler (Ersatz)neubau MS-Kabel	keine Betroffenheit	Ersatz- und Neubau von MS-Kabeln	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	501	keine HS-Leitung	70		Altersbedingter Ersatz, Umlegungen, Netzerweiterung für Neuanschlüsse Verbraucher und Erzeuger	Zubau Erzeugung und Verbrauch	Nein	Ja, beides (verbrauchsbedingt und erzeugungsbedingt)	12/2027	01/2027	12/2027			vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	MS	Gesamtnetz	T+5
110	Sammler (Ersatz)neubau MS-Kabel	keine Betroffenheit	Ersatz- und Neubau von MS-Kabeln	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	501	keine HS-Leitung	50		Altersbedingter Ersatz, Umlegungen, Netzerweiterung für Neuanschlüsse Verbraucher und Erzeuger	Zubau Erzeugung und Verbrauch	Nein	Ja, beides (verbrauchsbedingt und erzeugungsbedingt)	12/2028	01/2028	12/2028			vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	MS	Gesamtnetz	T+5
111	Sammler (Ersatz)neubau NS-Kabel inkl. Hausanschlüsse	keine Betroffenheit	Ersatz- und Neubau von NS-Kabeln	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität		Bitte auswählen!	23,7		Altersbedingter Ersatz, Umlegungen, Netzerweiterung für Neuanschlüsse Verbraucher und Erzeuger	Zubau Erzeugung und Verbrauch	Nein	Ja, beides (verbrauchsbedingt und erzeugungsbedingt)	12/2024	01/2024	12/2024			abgeschlossen	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	NS	Bitte auswählen!	T+5
112	Sammler (Ersatz)neubau NS-Kabel inkl. Hausanschlüsse	keine Betroffenheit	Ersatz- und Neubau von NS-Kabeln	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	701	keine HS-Leitung	23,8		Altersbedingter Ersatz, Umlegungen, Netzerweiterung für Neuanschlüsse Verbraucher und Erzeuger	Zubau Erzeugung und Verbrauch	Nein	Ja, beides (verbrauchsbedingt und erzeugungsbedingt)	12/2025	01/2025	12/2025			abgeschlossen	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	NS	Gesamtnetz	T+5
113	Sammler (Ersatz)neubau NS-Kabel inkl. Hausanschlüsse	keine Betroffenheit	Ersatz- und Neubau von NS-Kabeln	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	701	keine HS-Leitung	32,5		Altersbedingter Ersatz, Umlegungen, Netzerweiterung für Neuanschlüsse Verbraucher und Erzeuger	Zubau Erzeugung und Verbrauch	Nein	Ja, beides (verbrauchsbedingt und erzeugungsbedingt)	12/2026	01/2026	12/2026			im Bau	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	NS	Gesamtnetz	T+5
114	Sammler (Ersatz)neubau NS-Kabel inkl. Hausanschlüsse	keine Betroffenheit	Ersatz- und Neubau von NS-Kabeln	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	701	keine HS-Leitung	34,1		Altersbedingter Ersatz, Umlegungen, Netzerweiterung für Neuanschlüsse Verbraucher und Erzeuger	Zubau Erzeugung und Verbrauch	Nein	Ja, beides (verbrauchsbedingt und erzeugungsbedingt)	12/2027	01/2027	12/2027			vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	NS	Gesamtnetz	T+5
115	Sammler (Ersatz)neubau NS-Kabel inkl. Hausanschlüsse	keine Betroffenheit	Ersatz- und Neubau von NS-Kabeln	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	701	keine HS-Leitung	40,5		Altersbedingter Ersatz, Umlegungen, Netzerweiterung für Neuanschlüsse Verbraucher und Erzeuger	Zubau Erzeugung und Verbrauch	Nein	Ja, beides (verbrauchsbedingt und erzeugungsbedingt)	12/2028	01/2028	12/2028			vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	NS	Gesamtnetz	T+5
14a	UW West 110kV-Schaltanlage	keine Betroffenheit	Erneuerung der 110kV-Schaltanlage, Doppelsammelschienen system und Volleinbindung und Leittechnik	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität		Bitte auswählen!			Erweiterung im Rahmen der Zielnetzentwicklung des 110kV-Innenstadtkabelnetzes. Am Umspannwerk West wird ein weiteres, schon bestehendes 110kV-Freileitungsystem (führt bereits aktuell unmittelbar am Umspannwerk vorbei) eingebunden. Die Kapazität der 110kV-Sammelschiene und der HS/MS-Transformatoren wird nicht erhöht. Die Projektkategorie wurde daher in 2022 von bisher „Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität" auf neu „Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität" geändert.	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2023	12/2020	12/2023			abgeschlossen	abgeschlossen	alternativlos	UW HS auf MS	Bitte auswählen!	T+5
22a	UW Sparrenberg - UW Brackwede 110kV-Kabelverbindung	keine Betroffenheit	Ersatzneubau 110kV-Kabel / Netzverstärkung zur Optimierung des 110kV-Kabelnetzes	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	301	Erdkabel	6,3	84	Ersatzneubau aufgrund Kabelalter und mangelder Verfügbarkeit von Ersatzmaterial und Montage-Knowhow sowie zur Beseitigung eines Netzengpasses	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	06/2026	10/2024	05/2027			im Bau	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	HS	Gesamtnetz	T+5
29a	UW Brüderpfad Gebäude, Zentrale Leittechnik & 10kV-Schaltanlage	keine Betroffenheit	Erneuerung Gebäude, Zentrale Leittechnik & 10kV-Schaltanlage	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	401	keine HS-Leitung			Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	01/2027	10/2024	01/2027			im Bau	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Gesamtnetz	T+5
4aa	UW Universität - UW Zwinger 110-kV-Kabelverbindung	keine Betroffenheit	Kabelneubau / Netzverstärkung zur Optimierung des 110kV-Kabelnetzes	Neubau		Bitte auswählen!	152		Änderung der Versorgungsaufgabe durch Umbau der 380kV-Kuppelstellen und Änderung der n-1-Versorgung des UW Universität von 10kV- auf 110kV	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2021	04/2021	06/2023			abgeschlossen	abgeschlossen	alternativlos	HS	Bitte auswählen!	T+5
9aa	UW Steinhagen Leittechnik / Schutz	keine Betroffenheit	Austausch konventioneller Technik gegen neue Stationsleittechnik	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität		Bitte auswählen!			Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	06/2024	01/2021	06/2024			abgeschlossen	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Bitte auswählen!	T+5
116	UW Brüderpfad - Leittechnik 110kV	keine Betroffenheit	Vollausbau MS-Hauptschaltanlage auf HS/MS-Umspannwerk	Neubau	401	keine HS-Leitung			Ausbau MS-Schaltanlage zu HS/MS-Umspannwerk	Zubau Verbraucher	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	01/2030	01/2029	01/2030			konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Gesamtnetz	T+5
117	UW Sparrenberg - UW Zwinger 110kV-Kabelverbindung	keine Betroffenheit	Ersatzneubau 110kV-Kabel / Netzverstärkung zur Optimierung des 110kV-Kabelnetzes	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	301	Erdkabel	1,1	35	Ersatzneubau aufgrund Kabelalter und mangelder Verfügbarkeit von Ersatzmaterial und Montage-Knowhow	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	06/2026	01/2026	06/2027			im Bau	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	HS	Gesamtnetz	T+5
118	110kV-Einschleifung UW Brüderpfad	keine Betroffenheit	Neubau - Einschleifung zum Umspannwerk ausgebaute MS-Hauptschaltanlage	Neubau	301	Erdkabel	1	0	Vollausbau MS-Hauptschaltanlage zu HS/MS-Umspannwerk	Zubau Verbraucher	Nein	Ja, beides (verbrauchsbedingt und erzeugungsbedingt)	12/2030	06/2029	12/2030			konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	HS	Gesamtnetz	T+5

119	UW Kraftwerk - UW Brüderpfad 110kV-Kabelverbindung	keine Betroffenheit	Ersatzneubau 110kV-Kabel / Netzverstärkung zur Optimierung des 110kV-Kabelnetzes	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	301	Erdkabel	1,6	35	Ersatzneubau aufgrund Kabelalter und mangelder Verfügbarkeit von Ersatzmaterial und Montage-Knowhow	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	06/2032	01/2030	06/2032			vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	HS	Gesamtnetz	T+5
120	Neubau UW Lipperland Süd - 2x HS/MS-Transformatoren, HS- Anlage, MS-Anlage	keine Betroffenheit	Neubau für Anschluss Umspannwerk für E-LKW-Ladetechnik	Neubau	401	keine HS-Leitung		55	Neubau Umspannwerk für die Versorgung von E-LKW-Ladetechnik an der Autobahnraststätte	Zubau Verbraucher	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	06/2030	06/2028	06/2030			vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Gesamtnetz	T+5
121	UW Lipperland Süd - HS-Freileitungseinschleifung	keine Betroffenheit	Neubau für Anschluss Umspannwerk für E-LKW-Ladetechnik	Neubau	301	Freileitung	0,5		Neubau Umspannwerk für die Versorgung von E-LKW-Ladetechnik an der Autobahnraststätte	Zubau Verbraucher	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	06/2030	09/2028	06/2030			vorgesehene Maßnahme	noch nicht eingeleitet	alternativlos	HS	Gesamtnetz	T+5
122	UW Brüderpfad - HS/MS-Transformator	keine Betroffenheit	HS/MS-Transformator für Vollausbau MS-Hauptschaltanlage zu HS/MS-Umspannwerk	Neubau	401	keine HS-Leitung		55	Vollausbau MS-Hauptschaltanlage zu HS/MS-Umspannwerk um auf Laststeigerung vorbereitet zu sein	Zubau Verbraucher	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2030	01/2029	12/2029			konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Gesamtnetz	T+5
123	UW Brüderpfad - HS-Anlage inkl. Gebäude und Nebeneinrichtungen (P-Spulen)	keine Betroffenheit	HS-Anlage für Vollausbau MS-Hauptschaltanlage zu HS/MS-Umspannwerk	Neubau	401	keine HS-Leitung			Vollausbau MS-Hauptschaltanlage zu HS/MS-Umspannwerk um auf Laststeigerung vorbereitet zu sein	Zubau Verbraucher	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2030	01/2029	12/2030			konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Gesamtnetz	T+5
124	UW Universität - Erweiterung 110kV-Schutz- & Leittechnik	keine Betroffenheit	Vollausbau UW auf zwei HS/MS-Transformatoren	Netzoptimierung und -verstärkung	401	keine HS-Leitung			Vollausbau UW auf zwei HS/MS-Transformatoren zur Entlastung der benachbarten Umspannwerke	Zubau Verbraucher	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2028	01/2028	12/2028			vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Gesamtnetz	T+5
125	UW Universität - Erweiterung 110kV-Schaltanlage	keine Betroffenheit	Vollausbau UW auf zwei HS/MS-Transformatoren	Netzoptimierung und -verstärkung	401	keine HS-Leitung			Vollausbau UW auf zwei HS/MS-Transformatoren zur Entlastung der benachbarten Umspannwerke	Zubau Verbraucher	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2028	01/2027	12/2027			im Bau	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Gesamtnetz	T+5
126	Sammler Erneuerung MS/NS-Stationen	keine Betroffenheit	Ersatzneubau MS/NS-Stationen	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	601	keine HS-Leitung	6,9		Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2029	01/2029	12/2029			vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW MS auf NS	Gesamtnetz	T+5
127	Sammler Neubau MS/NS-Stationen	keine Betroffenheit	Neubau MS/NS-Stationen	Neubau	601	keine HS-Leitung	2,2		Erweiterung der Versorgungsaufgabe	Zubau Verbraucher	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2029	01/2029	12/2029			vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW MS auf NS	Gesamtnetz	T+5
128	Sammler (Ersatz)neubau MS-Kabel	keine Betroffenheit	Ersatz- und Neubau von MS-Kabeln	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	501	keine HS-Leitung	36		Altersbedingter Ersatz, Umlegungen, Netzerweiterung für Neuanschlüsse Verbraucher und Erzeuger	Zubau Erzeugung und Verbrauch	Nein	Ja, beides (verbrauchsbedingt und erzeugungsbedingt)	12/2029	01/2029	12/2029			vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	MS	Gesamtnetz	T+5
129	Sammler (Ersatz)neubau NS-Kabel inkl. Hausanschlüsse	keine Betroffenheit	Ersatz- und Neubau von NS-Kabeln	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	701	keine HS-Leitung	51,3		Altersbedingter Ersatz, Umlegungen, Netzerweiterung für Neuanschlüsse Verbraucher und Erzeuger	Zubau Erzeugung und Verbrauch	Nein	Ja, beides (verbrauchsbedingt und erzeugungsbedingt)	12/2029	01/2029	12/2029			vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	NS	Gesamtnetz	T+5
130	Sammler Erneuerung MS/NS-Stationen	keine Betroffenheit	Ersatzneubau MS/NS-Stationen	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	601	keine HS-Leitung	6,7		Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2030	01/2030	12/2030			vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW MS auf NS	Gesamtnetz	T+5
131	Sammler Neubau MS/NS-Stationen	keine Betroffenheit	Neubau MS/NS-Stationen	Neubau	601	keine HS-Leitung	2,9		Erweiterung der Versorgungsaufgabe	Zubau Verbraucher	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2030	01/2030	12/2030			vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW MS auf NS	Gesamtnetz	T+5
132	Sammler (Ersatz)neubau MS-Kabel	keine Betroffenheit	Ersatz- und Neubau von MS-Kabeln	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	501	keine HS-Leitung	36		Altersbedingter Ersatz, Umlegungen, Netzerweiterung für Neuanschlüsse Verbraucher und Erzeuger	Zubau Erzeugung und Verbrauch	Nein	Ja, beides (verbrauchsbedingt und erzeugungsbedingt)	12/2030	01/2030	12/2030			vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	MS	Gesamtnetz	T+5
133	Sammler (Ersatz)neubau NS-Kabel inkl. Hausanschlüsse	keine Betroffenheit	Ersatz- und Neubau von NS-Kabeln	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	701	keine HS-Leitung	51,3		Altersbedingter Ersatz, Umlegungen, Netzerweiterung für Neuanschlüsse Verbraucher und Erzeuger	Zubau Erzeugung und Verbrauch	Nein	Ja, beides (verbrauchsbedingt und erzeugungsbedingt)	12/2030	01/2030	12/2030			vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	NS	Gesamtnetz	T+5
134	UW Universität Erweiterung 10kV-Schaltanlage inkl. Erweiterungsbau Gebäude	keine Betroffenheit	Erweiterung der bestehenden Schaltanlage in einem separaten Gebäude	Netzoptimierung und -verstärkung	401	keine HS-Leitung			Umspannwerk wird von Inselversorgung auf vollständige Einbindung ins MS-Netz umgestellt	Zubau Verbraucher	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2032	01/2031	12/2032			vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	Neubau eines neuen UWs an anderer Stelle, umfangreicher MS-Netzausbau	UW HS auf MS	Gesamtnetz	T+10
135	Netzanschluss Batteriespeicher UW Süd inkl. Schutz- und Leittechnik	keine Betroffenheit	Erweiterung MS-Sammelschiene Netzanschluss Batteriespeicher	Netzoptimierung und -verstärkung	401	keine HS-Leitung	10,6		Anschlussverpflichtung	Zubau Erzeugung und Verbrauch	Nein	Nein	12/2027	06/2026	12/2027			konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Gesamtnetz	T+5
136	Netzanschluss Batteriespeicher UW Bechterdissen inkl. Schutz- und Leittechnik	Umspannwerk Bechterdissen	Erweiterung HS-Sammelschiene Netzanschluss Batteriespeicher	Netzoptimierung und -verstärkung	201	keine HS-Leitung	56		Anschlussverpflichtung	Zubau Erzeugung und Verbrauch	Nein	Nein	12/2027	01/2027	12/2027			konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HöS auf HS	Gesamtnetz	T+5
137	Netzanschluss Batteriespeicher UW Eickum inkl. Schutz- und Leittechnik	Umspannwerk Eickum	Erweiterung HS-Sammelschiene Netzanschluss Batteriespeicher	Netzoptimierung und -verstärkung	201	keine HS-Leitung	100		Anschlussverpflichtung	Zubau Erzeugung und Verbrauch	Nein	Nein	12/2028	06/2028	06/2029			konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HöS auf HS	Gesamtnetz	T+5
138	UW Eickum Erweiterung für Erweiterung UW Jöllenbeck inkl. Schutz- und Leittechnik	Umspannwerk Eickum	Erweiterung HS-Sammelschiene	Netzoptimierung und -verstärkung	201	keine HS-Leitung	40		Erweiterung HS-Anlage für Inbetriebnahme zweite HS-Freileitung in Richtung UW Jöllenbeck	Zubau Erzeugung und Verbrauch	Nein	Ja, um einem erzeugungsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2028	06/2028	06/2029			konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HöS auf HS	Gesamtnetz	T+5
139	Netzanschluss Batteriespeicher UW West inkl. Schutz- und Leittechnik	keine Betroffenheit	Erweiterung HS-Sammelschiene Netzanschluss Batteriespeicher	Netzoptimierung und -verstärkung	401	keine HS-Leitung	40		Anschlussverpflichtung	Zubau Erzeugung und Verbrauch	Nein	Nein	12/2028	06/2028	06/2029			konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Gesamtnetz	T+5
140	UW Nord 110/10kV-Transformator	keine Betroffenheit	Erneuerung 110/10kV-Transformator	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	401	keine HS-Leitung	15		Altersbedingter Ersatz gleichzeitig Netzerweiterung perspektivische für Neuanschlüsse Verbraucher und Erzeuger	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2032	01/2032	12/2032			vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Gesamtnetz	T+10
141	UW Brackwede 110/10kV-Transformator	keine Betroffenheit	Erneuerung 110/10kV-Transformator	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	401	keine HS-Leitung	15		Altersbedingter Ersatz gleichzeitig Netzerweiterung perspektivische für Neuanschlüsse Verbraucher und Erzeuger	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2032	01/2032	12/2032			vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Gesamtnetz	T+10
142	UW Sennestadt 110/10kV-Transformator	keine Betroffenheit	Zubau 110/10kV-Transformator	Netzoptimierung und -verstärkung	401	keine HS-Leitung	55		Erweiterung des bestehenden UWs um einen weiteren HS-Transformator	Zubau Verbraucher	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2035	01/2035	12/2035			vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	Erweiterung anderes UW, massiver MS-Netzausbau	UW HS auf MS	Gesamtnetz	T+10
143	UW Stieghorst Erneuerung MS-Anlage	keine Betroffenheit	Ersatzneubau MS-Schaltanlage	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	401	keine HS-Leitung			altersbedingter Ersatzneubau der HS-Schaltanlage mit Erhöhung der maximalen Leistung auf 55 MVA	Zubau Verbraucher	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2035	01/2033	12/2035			vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Gesamtnetz	T+10
144	UW Sennestadt Erneuerung HS-Anlage	keine Betroffenheit	Ersatzneubau HS-Schaltanlage	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	401	keine HS-Leitung			altersbedingter Ersatzneubau der HS-Schaltanlage mit Erhöhung der maximalen Leistung auf 55 MVA	Zubau Verbraucher	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2034	01/2033	12/2034			vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HS auf MS	Gesamtnetz	T+10
145	UW Ost Erneuerung HS-Anlage & Errichtung von zwei neuen HS-Übergabefeldern zur HöS/HS-Ebene	keine Betroffenheit	Ersatzneubau HS-Schaltanlage und Anbindung neue HöS-Kuppelstelle	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	401	keine HS-Leitung	460		altersbedingter Ersatzneubau und Anbindung der neuen HöS-Kuppelstelle zur TenneT TSO	Zubau Verbraucher	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2035	01/2033	12/2035			vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	UW HöS auf HS	Gesamtnetz	T+10
146	UW Brüderpfad - UW Sieker 110kV-Kabelverbindung	keine Betroffenheit	Ersatzneubau 110kV-Kabel / Netzverstärkung zur Optimierung des 110kV-Kabelnetzes	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	301	Erdkabel	2,2	35	Ersatzneubau aufgrund Kabelalter und mangelder Verfügbarkeit von Ersatzmaterial und Montage-Knowhow	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	06/2035	01/2033	03/2035			vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	alternativlos	HS	Gesamtnetz	T+10

Anlage 2: Stellungnahmen zum NAP

Bielefelder Netz GmbH | Schildescher Str. 16 | 33611 Bielefeld