Netzausbauplanung 2026

der

Stadtwerke Heidelberg Netze GmbH

Stand 31.10.2026

Impressum

Herausgeber	Stadtwerke Heidelberg Netze GmbH Alte Eppelheimer Straße 26 69115 Heidelberg
Geschäftsführung	Falk Günther
Registerangaben	Registergericht: Amtsgericht Mannheim HRB 703173 USt-IdNr.: DE 811200612
Kontakt	Telefon: 06221 513-0
Ansprechpartner zum Netzausbauplan 2026	Marcus Ehmann Karsten Weis
Betriebsnummer / Planungsregion	10003223 / Südwest

Dieses Werk ist lizenziert unter der Creative Commons Attribution-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-ND 4.0). Die Vervielfältigung, Weitergabe und Veröffentlichung des unveränderten Werkes ist unter Angabe der Urheber sowie unter Einhaltung der Lizenzbedingungen zulässig. Die Verbreitung bearbeiteter Fassungen ist nicht gestattet.

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

Zitierempfehlung:

„Netzausbauplan 2026 gemäß § 14d EnWG“, Stadtwerke Heidelberg Netze GmbH, Heidelberg (Stand: 31.10.2026), veröffentlicht auf VNBdigital.de, lizenziert unter CC BY-ND 4.0.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis 3
Abkürzungsverzeichnis 4
1. Einleitung 5
2. Planungsgrundlagen 6
2.1. Regionalszenario 2025 der Planungsregion Südwest 6
2.2 Voraussichtliche Entwicklung der Versorgungsaufgabe 7
2.2.1. Aktuelle Versorgungsaufgabe auf Grundlage des Regionalszenarios 2025 .. 8
2.2.2. Voraussichtliche Versorgungsaufgabe T+5 10
2.2.3. Voraussichtliche Versorgungsaufgabe T+10 12
2.2.4. Voraussichtliche Versorgungsaufgabe 2045 13
3 Netzdimensionierende Netzausbauplanung 15
3.1 Hochspannung 15
3.2 Mittel- bis Niederspannung 16
4 Nicht netzdimensionierender Ausbaubedarf 17
5 Bedarf an Systemdienstleistungen und Flexibilitätsdienstleistungen 18
6 Spitzenkappung nach § 11 Absatz 2 EnWG 18
7 Stellungnahmen 19
Tabellenverzeichnis 19
Anhang 19

Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
EnWG	Energiewirtschaftsgesetz
HD	Heidelberg
HS	Hochspannung
HS/MS	Umspannebene Hochspannung/Mittelspannung
kV	Kilovolt
MS	Mittelspannung
MS/NS	Umspannebene Mittelspannung/Niederspannung
MVA	Megavoltampere
MW	Megawatt
MWp	Megawatt Peak
N-1	Ausfall eines einzelnen Netzbetriebsmittels ohne unzulässige Einschränkung der Versorgung
NE	Netzebene
NS	Niederspannung
PR	Planungsregion
RZ	Regionalszenario
SWH-N	Stadtwerke Heidelberg Netze GmbH
T+5	Planungshorizont fünf Jahre
T+10	Planungshorizont zehn Jahre
UW	Umspannwerk
VNB	Verteilnetzbetreiber

1. Einleitung

Aktuelle Versorgungsaufgabe

Die Stadtwerke Heidelberg Netze ist der Verteilnetzbetreiber für das Stromnetz im Stadtgebiet Heidelberg sowie der Gemeinde Eppelheim. Das Stromnetz umfasst die Netzebenen der Niederspannung (0,4 kV), Mittelspannung (20 kV) und Hochspannung (110 kV). Das Hochspannungsnetz ist über zwei Anschlusspunkte an das vorgelagerte Höchstspannungsnetz der TransnetBW angebunden. Das 110-kV-Netz der Stadtwerke Heidelberg Netze GmbH erstreckt sich über eine Länge von 48 km Kabel und 34 km Freileitung und versorgt acht eigene Umspannwerke. Das Mittelspannungsnetz ist komplett erdverkabelt, hat eine Länge von 420 km und versorgt rund 660 Ortsnetz- und Kundenumspannstationen. Das Niederspannungsnetz mit 1.256 km Kabel und 103 km Freileitung versorgt rund 100.369 Entnahmestellen.

Besonderheiten des Versorgungsgebietes

Das Versorgungsgebiet der Stadtwerke Heidelberg Netze GmbH ist durch ein urban geprägtes, überwiegend lastorientiertes Verteilnetz gekennzeichnet. Neben der Versorgung von Haushalten und Gewerbe prägen größere öffentliche und gewerbliche Verbraucher die Laststruktur.

Die weitere Netzentwicklung wird wesentlich durch steigende Leistungsanforderungen infolge der Elektrifizierung von Mobilität und Wärme sowie durch größere Anschlussvorhaben bestimmt. Gleichzeitig verändert der Photovoltaikzubau die örtliche Einspeise- und Lastsituation. Eine besondere Herausforderung besteht darin, die erforderlichen Netzkapazitäten innerhalb eines dicht bebauten Stadtraums mit begrenzten Flächen und aufwendiger Tiefbaukoordination bereitzustellen.

Beschreibung der Teilnetzgebiete

Teilnetzgebiet 1

Das Netzgebiet der Stadtwerke Heidelberg Netze GmbH weist nur ein Teilnetzgebiet auf, welches das gesamte Konzessionsgebiet umfasst. Dies liegt an der einheitlichen, überwiegend städtisch geprägten Netzstruktur.

Netzkarten

Aus Gründen der Lesbarkeit wird an dieser Stelle auf das Einfügen der Netzkarten entsprechend §14d Abs.4 S.1 Nr. 1 EnWG verzichtet. Die Netzkarten befinden sich im Anhang, zusammen mit den Maßnahmentabellen der Netzausbauplanung.

2. Planungsgrundlagen

2.1. Regionalszenario 2025 der Planungsregion Südwest

Dieser Netzausbauplan basiert auf dem Regionalszenario 2025 der Planungsregion Südwest (RZ der PR Südwest).

Das Regionalszenario 2025 der Planungsregion Südwest beschreibt die erwartete Entwicklung der Erzeugungs-, Verbrauchs- und Speicherleistungen im Versorgungsgebiet der Stadtwerke Heidelberg Netze GmbH. Die gebietsspezifischen Kennzahlen umfassen das Stromnetzgebiet Heidelberg und Eppelheim und sind im Anhang des Regionalszenarios in Tabelle 8 ausgewiesen. Ausgehend vom Bestandsjahr 2024 werden die Entwicklungen für die Stützjahre 2030 und 2035 sowie das Zieljahr 2045 dargestellt. Sie bilden die Szenario-Grundlage für die Ableitung der zukünftigen Versorgungsaufgabe und der daraus resultierenden Anforderungen an das Verteilnetz.

Die angenommenen Hochläufe für dezentrale Einspeisung, Elektromobilität und dezentrale Wärmepumpen wurden auf Grundlage interner Studien abgeleitet. Dabei wurden sowohl der fortschreitende Ausbau der Heidelberger Fernwärmeversorgung als auch die politischen und gesellschaftlichen Zielpfade der Energie-, Wärme- und Mobilitätswende zur Erreichung der Klimaziele berücksichtigt. Die verwendeten Gleichzeitigkeitsfaktoren der jeweiligen Technologien wurden aus wissenschaftlichen Veröffentlichungen und dem aktuellen Stand der Technik abgeleitet. Für die prognostizierte Entwicklung von Großverbrauchern und Erzeugungsanlagen wurden zudem aktuelle Netzanschlussanfragen sowie Daten aus dem Netzentwicklungsplan herangezogen.

Regionalszenario 2025 der Planungsregion Südwest
Auf das Versorgungsgebiet der Stadtwerke Heidelberg Netze GmbH entfallende Leistung in MW:

	Bestand (2024)	2030	2035	2045
Photovoltaik auf oder an Gebäuden (MWp)	42	124	175	223
Photovoltaik Freifläche (MWp)	5	45	57	70
Windenergie an Land	0	0	21	21
Windenergie auf See	0	0	0	0
Sonstige erneuerbare Erzeugung	11	11	4	4

Konventionelle Kraftwerke	**26**	**26**	**6**	**0**
Wärmepumpen (für dezentrale Wärmelösungen)	**3**	**40**	**63**	**82**
Elektrischer Bedarf für zentrale Wärmelösungen	**0**	**18**	**36**	**56**
Elektromobilität	**11**	**200**	**350**	**639**
Konventionelle Last (umfasst Haushalte, Gewerbe, Handel, Industrie, Landwirtschaft)	**136**	**132**	**115**	**106**
Stand-alone Rechenzentren	**5**	**10**	**15**	**20**
Elektrolyseure	**0**	**1**	**2**	**4**
Kleinbatteriespeicher (< 1 MW)	**9**	**12**	**25**	**26**
Großbatteriespeicher (ab 1 MW)	**0**	**20**	**30**	**40**
Pumpspeicher	**0**	**0**	**0**	**0**
Gesamt:	**248**	**759**	**999**	**1.391**

Tabelle 1: Zahlen der SWH-N aus dem Regionalszenario 2025 der Planungsregion Südwest

2.2 Voraussichtliche Entwicklung der Versorgungsaufgabe

Die zukünftige Entwicklung der **Niederspannung (NS)** wird maßgeblich durch den Hochlauf der Elektromobilität sowie den Ausbau dezentraler Wärmepumpen und Photovoltaikanlagen bestimmt. Mit einer installierten Leistung von 639 MW im Jahr 2045 stellen Ladeeinrichtungen für Elektrofahrzeuge einen wesentlichen Treiber des Leistungszuwachses dar.

Vor dem Hintergrund des parallel fortschreitenden Heidelberger Fernwärmeausbaus fällt die installierte Leistung dezentraler Wärmepumpen im Vergleich zur Elektromobilität geringer aus. Aufgrund ihrer höheren Gleichzeitigkeit leisten Wärmepumpen jedoch insbesondere in den Wintermonaten einen maßgeblichen Beitrag zur Spitzenlast. Der kontinuierliche Ausbau gebäudenaher Photovoltaikanlagen führt zugleich zu einer steigenden dezentralen Einspeisung und verursacht zeitweise Rückspeisungen in die überlagerten Netzebenen. Die konventionelle Haushaltslast wird hingegen infolge steigender Geräteeffizienz als rückläufig eingeschätzt.

Die Netzebene der **Mittelspannung (MS)** wird künftig maßgeblich durch den Anschluss größerer Erzeugungsanlagen und neuer leistungsintensiver Verbraucher

geprägt. Dazu zählen insbesondere die fortschreitende Elektrifizierung von Industrie- und Gewerbekunden, Rechenzentren, zentrale Ladeparks und Wärmelösungen wie z. B. Großwärmepumpen sowie Großbatteriespeicher. Hinzu kommt ein steigender Leistungsbedarf aus der nachgelagerten Niederspannungsebene.

Direkt an die Mittelspannung angeschlossene Anlagen verteilen sich über das gesamte Netzgebiet und erreichen dabei Leistungen im mittleren zweistelligen Megawattbereich. Die Dekarbonisierung führt dazu, dass zahlreiche Industrie- und Gewerbekunden ihre bislang fossil betriebenen Prozesse und Anlagen zunehmend elektrifizieren.

Die Netzebene der **Hochspannung (HS)** dient weiterhin zur Verteilung der Energie auf die Umspannwerke bzw. zur Versorgung der darunterliegenden Spannungsebenen.

Aufgrund des Hochlaufs der verschiedenen Technologien sowie der zunehmenden Elektrifizierung im Gewerbe- und Industriesektor, wird für das Jahr 2045 eine Spitzenlast von rund 350 MW erwartet. Dies entspricht nahezu einer Verdreifachung gegenüber der Lastspitze des Jahres 2024.

Gleichzeitig ist aufgrund des starken Ausbaus von Photovoltaikanlagen auf Gebäuden und Freiflächen sowie des Zubaus von Großbatteriespeichern, insbesondere in den sonnenreichen Monaten von Frühjahr bis Herbst, mit erheblichen Rückspeisungen von bis zu 180 MW in das Höchstspannungsnetz der TransnetBW zu rechnen.

Diese Entwicklung zeigt sich im gesamten Netzgebiet: Das Verteilnetz in Heidelberg und Eppelheim bleibt auch im Jahr 2045 überwiegend lastgeprägt, gleichzeitig nehmen jedoch sowohl die Last als auch die Erzeugungsleistung an allen Umspannwerken deutlich zu.

2.2.1. Aktuelle Versorgungsaufgabe auf Grundlage des Regionalszenarios 2025

Das 0,4-kV-Netz dient der flächendeckenden Versorgung der Haushalte sowie der auf dieser Spannungsebene angeschlossenen Gewerbekunden. Es umfasst 1.256 km Kabel und 103 km Freileitungen und versorgt rund 100.369 Entnahmestellen. Die heutige Versorgungsaufgabe wird überwiegend durch konventionelle Verbrauchslasten geprägt. Ergänzt werden diese durch bereits angeschlossene dezentrale Wärmepumpen, Ladeeinrichtungen, Photovoltaikanlagen und Kleinbatteriespeicher. Die Anbindung an das Mittelspannungsnetz erfolgt über die Ortsnetztransformatoren.

Im Niederspannungsnetz bestehen derzeit keine flächendeckenden Engpässe. Die Auslastung der Betriebsmittel nimmt jedoch bereits erkennbar zu. Lokal können dabei

erhöhte Auslastungen bzw. kritische Netzzustände auftreten. Dies betraf in der Vergangenheit insbesondere einzelne, eher ländlich geprägte Außenbereiche und machte dort bereits punktuelle Netzverstärkungen erforderlich.

Das vollständig erdverkabelte 20-kV-Netz umfasst rund 420 km und versorgt etwa 660 Ortsnetz- und Kundenumspannstationen. Es übernimmt sowohl die Versorgung größerer direkt angeschlossener Verbraucher als auch die Energieverteilung in die nachgelagerten Niederspannungsnetze. Die heutige Versorgungsaufgabe wird insbesondere durch größere öffentliche, gewerbliche und industrielle Verbraucher sowie die auf dieser Netzebene angeschlossenen Erzeugungsanlagen geprägt.

In einzelnen Mittelspannungsnetzbereichen bestehen bereits Kapazitätsengpässe für die Aufnahme zusätzlicher Bezugs- oder Einspeiseleistung. Dies betrifft die den Umspannwerken Süd, Nord und Hüttenbühl zugeordneten Netzbereiche. Insbesondere die Anschlussanfragen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen und Batteriespeicher führen dort zu zusätzlichen Kapazitätsanforderungen, die mit der bestehenden Netzinfrastruktur nicht vollständig gedeckt werden können.

Das 110-kV-Netz ist über zwei Netzanschlusspunkte mit dem vorgelagerten Höchstspannungsnetz der TransnetBW verbunden und verbindet acht eigene Umspannwerke. Es übernimmt vor allem die übergeordnete Verteilung der elektrischen Energie zur Versorgung der nachgelagerten Mittel- und Niederspannungsnetze. Maßgeblich für die aktuelle Beanspruchung sind die zusammengefassten Lasten und Einspeisungen dieser Netzebenen. Der Leitungsbestand umfasst 48 km Kabel und 34 km Freileitung.

	HS	UW HS/MS	MS	UW MS/NS	NS
Photovoltaik auf oder an Gebäuden (MWp)	**42,0**	**42,0**	**41,9**	**37,9**	**37,9**
Photovoltaik Freifläche (MWp)	**4,6**	**4,6**	**4,6**	**0,0**	**0,0**
Windenergie an Land	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
Sonstige erneuerbare Erzeugung	**10,8**	**10,8**	**10,8**	**0,0**	**0,0**
Konventionelle Kraftwerke	**26,1**	**26,1**	**12,8**	**0,6**	**0,6**
Wärmepumpen (für dezentrale Wärmelösungen)	**4,7**	**4,7**	**4,7**	**4,7**	**4,7**
Elektrischer Bedarf für zentrale Wärmelösungen	**7,8**	**7,8**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
Elektromobilität	**11,1**	**11,1**	**11,1**	**10,1**	**10,1**

Konventionelle Last (umfasst Haushalte, Gewerbe, Handel, Industrie, Landwirtschaft)	**136,0**	**136,0**	**110,0**	**76,0**	**76,0**
Stand-alone Rechenzentren	**5,2**	**5,2**	**5,2**	**0,0**	**0,0**
Elektrolyseure	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
Kleinbatteriespeicher (< 1 MW)	**9,2**	**9,2**	**9,2**	**9,2**	**9,2**
Großbatteriespeicher (ab 1 MW)	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
Pumpspeicher	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
Gesamt:	**257,4 MW**	**257,4 MW**	**210,3 MW**	**138,5 MW**	**138,5 MW**

Tabelle 2: Aktuelle Versorgungsaufgabe auf Grundlage des Regionalszenarios 2025 – Aufteilung auf die Netzebenen

2.2.2. Voraussichtliche Versorgungsaufgabe T+5

Das **Hochspannungsnetz** bildet auch im Jahr 2030 die übergeordnete Verteilungsebene zwischen den Netzanschlusspunkten und den Umspannwerken. Für 2030 werden eine planungsrelevante Bezugsleistung der nachgelagerten Netzebenen von 189,1 MW und eine planungsrelevante Einspeiseleistung von 56,7 MW erwartet.

Da weiterhin keine direkten Anschlüsse von Verbrauchern oder Erzeugungsanlagen an das Hochspannungsnetz erwartet werden, resultieren die zukünftigen Anforderungen an diese Netzebene vollständig aus der Entwicklung der nachgelagerten Mittel- und Niederspannungsnetze.

Die Versorgungsaufgabe der Umspannebene **Hoch-/Mittelspannung** wird sowohl durch direkt angeschlossene Verbraucher und Erzeugungsanlagen als auch durch die Entwicklung der nachgelagerten Netzebenen bestimmt. Für die Bezugsseite werden 74,9 MW aus direkt angeschlossenen Verbrauchern sowie 151,8 MW aus den nachgelagerten Netzebenen berücksichtigt. Einspeiseseitig werden 24,8 MW aus direkt angeschlossenen Erzeugungsanlagen und 10,8 MW aus den nachgelagerten Netzebenen angesetzt.

Wesentliche Treiber sind größere Anschlussvorhaben, insbesondere im Zusammenhang mit der Elektrifizierung von Gewerbe und Industrie sowie zentralen Wärmelösungen. Darüber hinaus beeinflusst die Verbrauchs- und Erzeugungsentwicklung der nachgelagerten Netze die zukünftige Versorgungsaufgabe.

Im **Mittelspannungsnetz** werden für das Jahr 2030 auf der Bezugsseite 179,1 MW aus direkt angeschlossenen Verbrauchern sowie 183,9 MW aus den nachgelagerten

Netzebenen MS/NS und NS berücksichtigt. Einspeiseseitig entfallen 40,4 MW auf direkt angeschlossene Erzeugungsanlagen und 77,0 MW auf Einspeisungen aus den nachgelagerten Netzebenen.

Der Anstieg der Bezugsleistung wird insbesondere durch größere gewerbliche und industrielle Verbraucher, Rechenzentren, zentrale Ladeeinrichtungen und Wärmelösungen wie Großwärmepumpen bestimmt. Auf der Einspeiseseite prägen vor allem Freiflächen-Photovoltaikanlagen sowie dezentrale Einspeisungen aus den Niederspannungsnetzen die Entwicklung. Großbatteriespeicher erhöhen aufgrund ihres möglichen Bezugs- und Einspeisebetriebs die Anforderungen in beide Leistungsrichtungen.

Eine besondere Bedeutung kommt der räumlichen Verteilung der Anschlussvorhaben zu. Insbesondere Freiflächen-Photovoltaikanlagen entstehen auf unbebauten oder landwirtschaftlich geprägten Flächen und damit überwiegend in den Netzaußenbereichen. Bereits heute bestehen in den den Umspannwerken Süd, Nord und Hüttenbühl zugeordneten Netzbereichen Einschränkungen hinsichtlich der verfügbaren Anschlusskapazitäten. Die weitere Entwicklung der Engpasssituation bis 2030 hängt daher maßgeblich von den bis dahin realisierten Netzmaßnahmen ab.

Für die Umspannebene **Mittel-/Niederspannung** werden für das Jahr 2030 eine planungsrelevante Bezugsleistung aus den nachgelagerten Niederspannungsnetzen von 183,9 MW sowie eine planungsrelevante Einspeiseleistung von 120,2 MW berücksichtigt.

Wesentliche Treiber der Entwicklung sind auf der Bezugsseite insbesondere private Ladeeinrichtungen für Elektrofahrzeuge und Wärmepumpen in Wohngebäuden. Einspeiseseitig wird die Entwicklung vor allem durch Photovoltaikanlagen auf und an Gebäudedächern geprägt. Dadurch gewinnen für die Netzbetriebsmittelauslegung sowohl bezugs- als auch einspeisegeprägte Belastungssituationen zunehmend an Bedeutung.

Für die unmittelbar im **Niederspannungsnetz** angeschlossenen Verbraucher wird für das Jahr 2030 eine planungsrelevante Bezugsleistung von 326,9 MW ausgewiesen. Dem steht eine planungsrelevante Einspeiseleistung von 120,2 MW aus dezentralen Erzeugungsanlagen gegenüber.

Für die Bewertung der Niederspannungsnetze ist neben der Entwicklung dieser Leistungen insbesondere deren räumliche Verteilung innerhalb der einzelnen Netzbereiche maßgeblich. Die zunehmende Anzahl dezentraler Verbraucher und Erzeugungsanlagen führt 2030 lokal zu unterschiedlichen Belastungssituationen und macht damit punktuelle Netzverstärkungen erforderlich.

2.2.3. Voraussichtliche Versorgungsaufgabe T+10

Für das **Hochspannungsnetz** steigt die planungsrelevante Bezugsleistung aus den nachgelagerten Netzebenen zwischen 2030 und 2035 von 189,1 MW auf 259,1 MW und damit um 70,0 MW. Im gleichen Zeitraum erhöht sich die planungsrelevante Einspeiseleistung von 56,7 MW auf 99,1 MW, was einer Zunahme um 42,4 MW entspricht. Die Anforderungen an die Energieverteilung im Hochspannungsnetz nehmen somit in beiden Leistungsflussrichtungen zu. Maßgeblich hierfür sind die steigende Verbrauchsleistung und die zunehmende dezentrale Einspeisung in den nachgelagerten Netzebenen. Direkte Anschlüsse von Verbrauchern oder Erzeugungsanlagen an das Hochspannungsnetz werden auch für das Jahr 2035 nicht angenommen.

Auf der Umspannebene **Hoch-/Mittelspannung** steigt die planungsrelevante Bezugsleistung direkt angeschlossener Verbraucher von 74,9 MW auf 123,5 MW und damit um 48,6 MW. Demgegenüber fällt die Zunahme des Bezugsbeitrags aus nachgelagerten Netzebenen von 151,8 MW auf 169,0 MW deutlich geringer aus. Auf der Einspeiseseite erhöht sich die Leistung direkt angeschlossener Erzeuger von 24,8 MW auf 33,8 MW, während der Einspeisebeitrag aus nachgelagerten Netzebenen deutlich stärker von 10,8 MW auf 46,1 MW zunimmt.

Die Entwicklung unterstreicht die zunehmende Bedeutung größerer Anschlussvorhaben und der Elektrifizierung gewerblicher und industrieller Anwendungen sowie zentraler Wärmelösungen. Zugleich gewinnen die Einspeisungen aus den nachgelagerten Netzen an Bedeutung.

Im **Mittelspannungsnetz** erhöht sich die planungsrelevante Bezugsleistung direkt angeschlossener Verbraucher auf 249,2 MW. Gegenüber T+5 entspricht dies einer Zunahme um 70,1 MW. Gleichzeitig steigt die Bezugsleistung aus nachgelagerten Netzebenen von 183,9 MW auf 208,7 MW. Aus dem Anstieg der Bezugsleistung ergibt sich ein zusätzlicher Ausbaubedarf für Mittelspannungskabelstrecken zwischen den Umspannwerken sowie zwischen Umspannwerken und Schwerpunktstationen.

Einspeiseseitig erhöht sich die Leistung direkt angeschlossener Erzeuger von 40,4 MW auf 51,7 MW. Der Einspeisebeitrag nachgelagerter Netzebenen wächst von 77,0 MW auf 111,9 MW und damit um 34,9 MW. Haupttreiber bleiben größere gewerbliche und industrielle Verbraucher, Rechenzentren, zentrale Ladeeinrichtungen und Wärmelösungen sowie Freiflächen-Photovoltaikanlagen und Großbatteriespeicher.

Für die Umspannebene **Mittel-/Niederspannung** steigt die planungsrelevante Bezugsleistung aus den nachgelagerten Niederspannungsnetzen von 183,9 MW auf 208,7 MW, entsprechend einer Zunahme um 24,8 MW. Die planungsrelevante Einspeiseleistung erhöht sich von 120,2 MW auf 155,5 MW und damit um 35,3 MW. Die Einspeiseanforderungen wachsen somit gegenüber 2030 stärker als die

Bezugsanforderungen. Maßgeblich sind weiterhin zusätzliche Ladeeinrichtungen und dezentrale Wärmepumpen auf der Verbrauchsseite sowie der starke Ausbau gebäudebezogener Photovoltaik auf der Erzeugungsseite.

Die planungsrelevante Bezugsleistung der unmittelbar an die **Niederspannung** angeschlossenen Verbraucher steigt von 326,9 MW im Jahr 2030 auf 383,5 MW im Jahr 2035 und damit um 56,6 MW. Maßgebliche Treiber dieser Entwicklung sind die Elektromobilität und dezentrale Wärmepumpen, während die konventionellen Haushalts- und Gewerbelasten leicht zurückgehen.

Die planungsrelevante Einspeiseleistung angeschlossener Erzeuger wächst von 120,2 MW auf 155,5 MW. Damit nehmen neben den verbrauchsbedingten Anforderungen auch die einspeisebedingten Anforderungen an Niederspannungsleitungen und Ortsnetzstationen weiter zu. Prägend sind insbesondere Photovoltaikanlagen auf Gebäuden; Kleinbatteriespeicher beeinflussen ergänzend die zeitlichen Bezugs- und Einspeiseverläufe.

2.2.4. Voraussichtliche Versorgungsaufgabe 2045

Die Bezugsleistung der Netzebene **Hochspannung** steigt auf 349,4 MW (+90,3 MW), während sich die Einspeiseleistung auf 155,9 MW (+56,8 MW) erhöht. Haupttreiber dieser Entwicklung sind die weiter zunehmenden Verbrauchs- und Erzeugungsleistungen der nachgelagerten Netze. Infolgedessen sind im Winter hohe Bezugsspitzen und im Sommer deutliche Rückspeisungen in das Übertragungsnetz zu erwarten. Zur Bewältigung der zukünftigen Versorgungsaufgabe sind umfangreiche Erneuerungen der Hochspannungskabelstrecken erforderlich.

Auf der Netzebene **Hoch-/Mittelspannung** steigt die Bezugsleistung um 92,0 MW auf 215,5 MW und der nachgelagerte Bezugsbeitrag um 21,9 MW auf 190,9 MW. Die direkte Einspeiseleistung erreicht 48,2 MW, während der nachgelagerte Einspeisebeitrag auf 90,9 MW steigt und sich damit nahezu verdoppelt. Prägend bleiben größere Anschlussvorhaben, zentrale Wärmelösungen, Rechenzentren und zentrale Schnellladeparks. In den Umspannwerken sind umfangreiche Erneuerungen der 110/20-kV-Transformatoren erforderlich.

In der **Mittelspannung** steigt die direkte Bezugsleistung um 107,7 MW auf 356,9 MW und der nachgelagerte Bezugsbeitrag um 32,2 MW auf 240,9 MW. Gleichzeitig erreicht die direkte Einspeiseleistung 69,5 MW und der nachgelagerte Einspeisebeitrag 155,6 MW. Wesentliche Treiber sind weiterhin Großverbraucher, Ladeparks, zentrale Wärmelösungen, Photovoltaikanlagen und Großbatteriespeicher. Daraus ergibt sich insbesondere ein weiterer Ausbaubedarf bei Kabelabschnitten und Speisekabeln.

Auf der Umspannebene **Mittel-/Niederspannung** erhöht sich der Bezugsbeitrag um 32,2 MW auf 240,9 MW und der Einspeisebeitrag um 44,4 MW auf 199,9 MW. Die

Einspeiseleistung wächst damit stärker als die Bezugsleistung. Maßgebliche Treiber sind zusätzliche Ladeeinrichtungen, dezentrale Wärmepumpen und gebäudebezogene Photovoltaikanlagen.

In der **Niederspannung** steigt die direkte Bezugsleistung um 74,7 MW auf 458,2 MW und die Einspeiseleistung um 44,4 MW auf 199,9 MW. Auch hier sind die wesentlichen Treiber die bis dahin weit fortgeschrittene Mobilitäts-, Wärme- und Energiewende.

3 Netzdimensionierende Netzausbauplanung

Grundlage für die Ausbaubedarfe bilden insbesondere die Netzberechnungen mit den angesetzten planungsrelevanten Leistungen (Kapitel 2). Aus den dabei identifizierten lokalen Handlungsbedarfen wurden die erforderlichen Bedarfe und Netzmaßnahmen abgeleitet.

Aufgrund der Altersstruktur der Betriebsmittel stehen in den kommenden Jahren in allen Netzebenen ohnehin umfangreiche Ersatzneubauten an. Grundsätzlich werden dabei die Leistungskapazitäten bedarfsgerecht an die zukünftige Last- und Erzeugungsentwicklung angepasst und entsprechend erhöht. Durch die Verknüpfung von Ersatz- und Ausbaumaßnahmen können Synergien genutzt und der Netzausbau effizient gestaltet werden.

3.1 Hochspannung

In den Netzebenen HS und HS/MS sind umfangreiche Erneuerungen der Hochspannungskabelstrecken und der 110/20-kV-Transformatoren erforderlich. Eine besondere Herausforderung besteht darin, diese Maßnahmen unter Aufrechterhaltung der Versorgung und unter Berücksichtigung der erforderlichen Ausfallreserve umzusetzen. Erschwerend wirken dabei die begrenzte Flächenverfügbarkeit, die Einbindung bestehender Umspannwerke sowie die komplexe Trassen- und Tiefbaukoordination im urbanen Raum. Darüber hinaus ergibt sich aus der hohen Anzahl an Anschlussanfragen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen südlich und westlich von Heidelberg ein zusätzlicher lokaler Netzausbaubedarf.

In den 2030er Jahren wird zudem die Errichtung eines neuen Umspannwerks im Südwesten Heidelbergs erforderlich. Grund hierfür sind die dort erwarteten Lastzuwächse, insbesondere infolge absehbarer Neubauprojekte im Wohnungsbau sowie im Gewerbe- und Dienstleistungssektor.

Grundsätzlich wird bei einem altersbedingten Austausch der Transformatoren 110/20-kV die installierte Leistung deutlich erhöht von 31,5 MVA auf 40 MVA bzw. 63 MVA.

In Summe sind bis 2045 rund 29 km Hochspannungsleitungen als Ersatzneubauten mit erhöhter Übertragungskapazität vorgesehen. Neben der erwähnten Neuerrichtung des Umspannwerks, werden die acht bestehenden Umspannwerke bedarfsgerecht erneuert bzw. erweitert.

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

Zeitraum	Maßnahme	geschätzte Menge	erwarteter Ausbaubedarf
2025 bis 2030 (T+5)	NE 3: HS-Leitungen	8 [km]	19 [Mio. Euro]
	NE 4: HS/MS UW	3 [UW]	8,2 [Mio. Euro]
2031 bis 2035 (T+10	NE 3: HS-Leitungen	21 [km]	36 [Mio. Euro]
	NE 4: HS/MS UW	5 [UW]	28 [Mio. Euro]
2036 bis 2045 (Zielnetz)	NE 3: HS-Leitungen	- [km]	- [Mio. Euro]
	NE 4: HS/MS UW	2 [UW]	10,7 [Mio. Euro]

Tabelle 3: Neubau, Ersatz(-neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität, Netzoptimierung und -verstärkung

3.2 Mittel- bis Niederspannung

Die **Mittelspannung** ist geprägt von Bezugs- und Einspeiseanfragen. Dadurch wird vielerorts eine deutliche Erhöhung der Kabelquerschnitte erforderlich. Besonders zwischen Umspannwerken und Schwerpunkt- bzw. Knotenpunktstationen muss die Übertragungskapazität deutlich erhöht werden. Hier werden schon heute Kupferkabel mit einem Querschnitt von 300 mm² eingesetzt. Teilweise sind auch zwei Speisekabel zwischen Umspannwerk und Schwerpunktstation notwendig. Konkret sind das die Speisekabel zwischen HD-Nord und Grenzhöfer Weg, von Hüttenbühl bis Fabrikstraße, von Neuenheim in die Husarenstraße und von der Altstadt bis in den Nordosten Ziegelhausens. Zudem wird im Mittelspannungsnetz in Rohrbach-Süd, Emmertsgrund und Boxberg eine umfangreiche Umstrukturierung und Optimierung vorgenommen.

Im gesamten Mittelspannungsnetz werden ältere Kabeltypen mit teilweise geringen Querschnitten von 120 mm² aufgrund der steigenden Leistungsanforderungen sukzessive und strukturiert durch Aluminium- oder Kupferkabel mit Querschnitten von mindestens 240 mm² ersetzt. Dadurch kann den zukünftigen Anforderungen auch im Fehlerfall (N-1-Sicherheit) Rechnung getragen werden. Der Erneuerungsbedarf betrifft nahezu alle Mittelspannungsabgänge.

Durch den Anschluss von Ladeparks, Rechenzentren und Großbatteriespeichern werden in den Umspannwerken und Schwerpunktanlagen zudem neue 20-kV Mittelspannungsfelder erforderlich. Aufgrund Platzmangels in den bestehenden Anlagen und in Anbetracht der benötigten Anzahl der 20-kV Felder sind neue Knotenpunktstationen vorgesehen. Diese werden mit starken Mittelspannungskabeln direkt an die Umspannwerke angeschlossen. Zu erwähnen ist hier der Neubau der

Knotenpunktstation Schlosskirschenweg. Somit können auch neue Mittelspannungsstrecken aufgebaut werden. Herausfordernd ist jedoch auch hier die Suche und Abstimmung über geeignete Stationsstandorte.

In der **Niederspannung** werden aufgrund der dezentralen Wärmepumpen sowie der Elektromobilität ebenfalls größere Kabelquerschnitte erforderlich. Des Weiteren sind in vielen Netzbereichen neue Ortsnetzstationen vorgesehen.

Netzdimensionierende Ausbauplanung Mittel- bis Niederspannung

Zeitraum	Maßnahme	geschätzte Menge	erwarteter Ausbaubedarf
2025 bis 2030 (T+5)	NE 5: MS-Leitungen	8 [km]	11,5 [Mio. Euro]
	NE 6: MS/NS UW	71 [UW]	9 [Mio. Euro]
	NE 7: NS-Leitungen	21 [km]	10,7 [Mio. Euro]
2031 bis 2035 (T+10)	NE 5: MS-Leitungen	52 [km]	39,9 [Mio. Euro]
	NE 6: MS/NS UW	55 [UW]	8,6 [Mio. Euro]
	NE 7: NS-Leitungen	175 [km]	55,1 [Mio. Euro]
2036 bis 2045 (Zielnetz)	NE 5: MS-Leitungen	24 [km]	13,3 [Mio. Euro]
	NE 6: MS/NS UW	55 [UW]	7,1 [Mio. Euro]
	NE 7: NS-Leitungen	121 [km]	33,9 [Mio. Euro]

Tabelle 4: Neubau, Ersatz(-neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität, Netzoptimierung und -verstärkung

4 Nicht netzdimensionierender Ausbaubedarf

Altersbedingt sind in den kommenden Jahren Erneuerungs- und Ersatzmaßnahmen notwendig, die keinen direkten Einfluss auf die Netzdimensionierung haben.

Unter anderem werden alters- oder störungsbedingt Betriebsmittel ersetzt. Hervorzuheben ist hier beispielsweise die Schutz- und Fernwirktechnik in den Umspannwerken und Schwerpunktanlagen, die bis 2040 sukzessive erneuert wird.

Im Hochspannungsnetz wird ein Hochspannungskabel altersbedingt ausgetauscht, ohne die Übertragungskapazität zu erhöhen.

In mehreren Ortsnetzstationen werden die Mittelspannungsschaltanlagen und Niederspannungsverteilungen ersetzt und großteils mit Mess- und Übertragungstechnik ausgerüstet.

Reine Rückbauprojekte sind zum aktuellen Zeitpunkt keine geplant.

Nicht netzdimensionierende Ausbauplanung

Zeitraum	erwarteter Ausbaubedarf
2025 bis 2030 (T+5)	23,1 [Mio. Euro]
2031 bis 2035 (T+10)	28,5 [Mio. Euro]
2036 bis 2045 (Zielnetz)	18,6 [Mio. Euro]

Tabelle 5: Reiner Ersatz / Rückbau / Altlastentsorgung

5 Bedarf an Systemdienstleistungen und Flexibilitätsdienstleistungen

Der Blindleistungsbedarf im Netzgebiet der SWH-N wird vollständig mittels einer eigenen Blindleistungskompensationsspule gedeckt und geregelt. Darüber hinaus besteht aktuell kein weiterer Bedarf. Es wird davon ausgegangen, dass auch der zukünftige Blindleistungsbedarf durch eine Blindleistungskompensationsspule gedeckt werden kann.

Aktuell gibt es keine Pilotprojekte zum Einsatz netzdienlicher Flexibilität.

6 Spitzenkappung nach § 11 Absatz 2 EnWG

Derzeit findet das Instrument der Spitzenkappung bei den Stadtwerken Heidelberg GmbH keine Anwendung.

7 Stellungnahmen

Vom 31.10.2026 bis zum 30.11.2026 besteht die Möglichkeit, auf VNB Digital eine Stellungnahme zum vorliegenden Netzausbauplan der Stadtwerke Heidelberg Netze GmbH einzureichen.

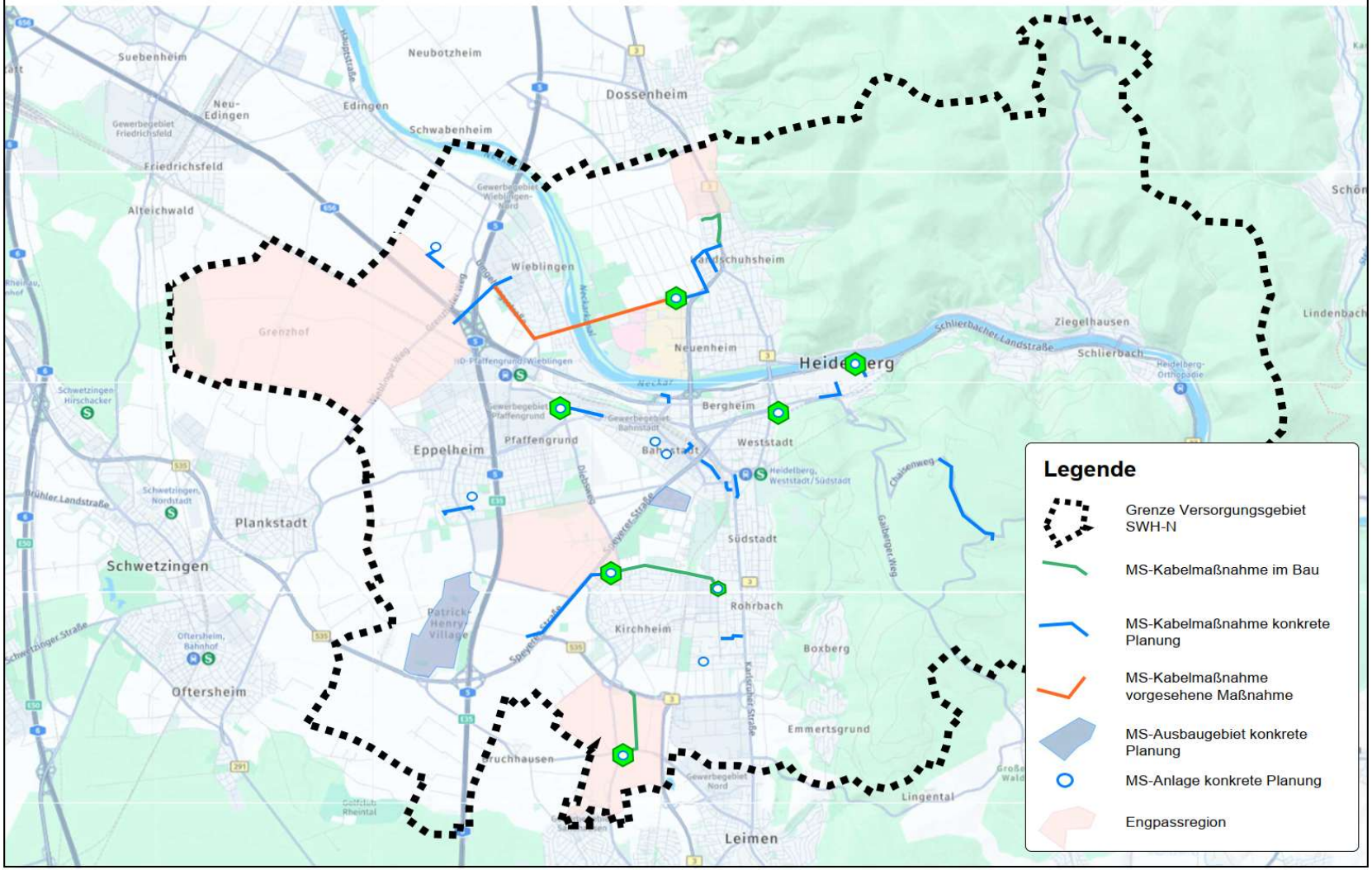
Die Stadtwerke Heidelberg Netze GmbH behält sich das Recht vor, sachfremde und unangemessene Stellungnahmen nicht zu veröffentlichen.

Tabellenverzeichnis

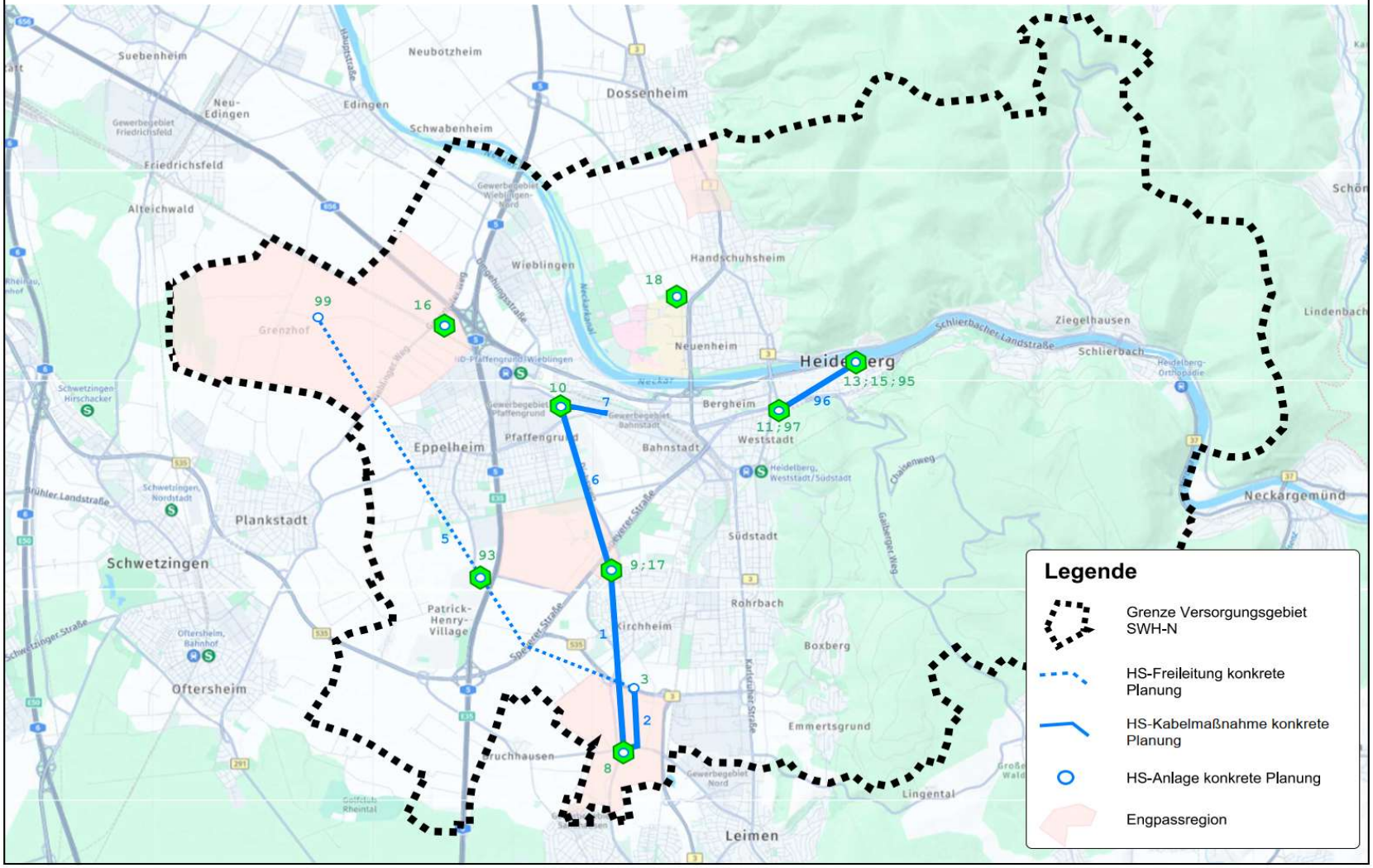
Nr.	Bezeichnung	Seite
Tabelle 1	Zahlen der SWH-N aus dem Regionalszenario 2025 der Planungsregion Südwest	6
Tabelle 2	Aktuelle Versorgungsaufgabe auf Grundlage des Regionalszenarios 2025 - Aufteilung auf die Netzebenen	9
Tabelle 3	Neubau, Ersatz(-neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität, Netzoptimierung und -verstärkung	16
Tabelle 4	Neubau, Ersatz(-neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität, Netzoptimierung und -verstärkung	17
Tabelle 5	Reiner Ersatz / Rückbau / Altlastentsorgung	18

Anhang

Netzkarte der Maßnahmen der Netzebenen HS auf MS bis MS (T+5)



Netzkarte der Maßnahmen der Netzebenen HöS/HS und HS (T+10)



Alle Maßnahmen der SWH-N die innerhalb der nächsten 5 Jahre (NS-MS) bzw. 10 Jahre (Umspannung HS/MS und HS) aus Sicht der Netzplanung begonnen werden müssten. D.h. ohne Berücksichtigung eventueller Verzögerungen.

lfd. Nr.	Maßnahme	Von der Netzausbaumaßnahme betroffene(r) Netzknoten im überlagerten HöS-Netz	kurze Projektbeschreibung	Projektkategorie	Betriebsmittel [Zuordnungscodes]	Hochspannungsleitung (301) Erdkabel oder Freileitung	Länge des zugebauten, optimierten oder ersetzen 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 [12.JJJJ]	voraussichtlicher Zeitpunkt des Baubeginns [MM/JJJJ]	voraussichtlicher Zeitpunkt der Inbetriebnahme [MM/JJJJ]	Angabe des Verzögerungsgrundes a) bis g), Mehrfachnennung möglich	Beschreibung angegebener Verzögerungsgrund	Projektstatus	Stand Genehmigungsverfahren (durch Planfeststellungsbehörden)	Geprüfte Alternativen zum Netzausbau	Vorrangig betroffene Netz- oder Umspannebene	**Hauptsächlich betroffenes Teilnetzgebiet**	**Hilfszeile Planungshorizont**
1	Erneuerung 110 kV Kabelstrecke Heidelberg Süd	Heidelberg Süd; Rheinau	110-kV-Kabel Ern. Weilenber Süd-Hüttenbühl, Rohrverlegung und Kabeleinzug	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	301	Erdkabel	6,5	56	Laststeigerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2030	01/2027	12/2030	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	HS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
2	Anbindung 110 kV Freileitung in Heidelberg Süd	Heidelberg Süd; Rheinau	110-kV-Kabel UW Süd; Erw. Anbindung an Freileitung - Leerrohrverlegung und Kabeleinzug	Neubau	301	Erdkabel	1,1	-	Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2028	01/2027	12/2028	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	HS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
3	Masterneuerungen und Instandsetzungsarbeiten 110 kV Freileitung Heidelberg Süd	Heidelberg Süd; Rheinau	110-kV-Freileitung Erneuerung Mast Süd	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	301	keine HS-Leitung	-	-	Laststeigerung & altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2028	01/2027	12/2028	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	HS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
4	110 kV Freileitung Planung Abschnitte 1 & 2	Heidelberg Süd; Rheinau	Planungskosten für Genehmigungs- und Ausführungsplanung	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	301	Freileitung	-	-	Laststeigerung & altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2035	01/2027	12/2035	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	HS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
5	110 kV Freileitung - Verstärkung Abschnitt 1	Heidelberg Süd; Rheinau	Verstärkung 1. Abschnitt 110 kV Freileitung	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	301	Freileitung	12,5	120	Laststeigerung & altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2041	01/2031	12/2041	-	-	vorgesehene Maßnahme	noch nicht eingeleitet	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	HS	Gesamtnetz SWH-N	T+10
6	Erneuerung 110 kV Kabelstrecke von Heidelberg Im Bieth nach Heidelberg West	Heidelberg Süd; Rheinau	110-kV-Kabel Ern. Hüttenbühl-West, Rohrverlegung und Kabeleinzug	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	301	Erdkabel	6,1	56	Laststeigerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2034	01/2032	12/2034	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	HS	Gesamtnetz SWH-N	T+10
7	Erneuerung 110 kV Kabelstrecke Eppelheimer Straße	Heidelberg Süd; Rheinau	110-kV-Kabel Eppelheimer Straße West 2. BA	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	301	Erdkabel	0,7	-	Laststeigerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2032	01/2030	12/2032	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	HS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
8	UW Süd - Primärtechnik	Heidelberg Süd; Rheinau	Primärtechnischen Maßnahmen: UW Süd Schaltfeldertüchtigung; UW Süd Erneuerung 20kV Schaltanlage; UW Süd Erneuerung Trafo; UW Süd Inbetriebnahme-Baumaßnahmen	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	401	keine HS-Leitung	-	-	Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2030	01/2027	12/2030	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	UW HS auf MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
9	UW Hüttenbühl - Primärtechnik	Heidelberg Süd; Rheinau	Primärtechnischen Maßnahmen: UW Hüttenbühl Erweiterung 20kV Schaltanlage; Inbetriebnahme-Baumaßnahmen	Neubau	401	keine HS-Leitung	-	8	Laststeigerung	Zubau Verbraucher	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2027	01/2027	12/2027	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	UW HS auf MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
10	UW West - Primärtechnik	Heidelberg Süd; Rheinau	Primärtechnischen Maßnahmen: UW West Erneuerung Trafo; UW West Inbetriebnahme-Baumaßnahmen	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	401	keine HS-Leitung	-	8	Laststeigerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2028	01/2027	12/2028	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	UW HS auf MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
11	UW Ost - Primärtechnik	Heidelberg Süd; Rheinau	Primärtechnischen Maßnahmen: UW Ost Erneuerung Erdungslöschkombination	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	401	keine HS-Leitung	-	-	Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2028	01/2027	12/2028	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	UW HS auf MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
12	SPA Fabrikstraße - Primärtechnik	Heidelberg Süd; Rheinau	Primärtechnischen Maßnahmen: SPA Fabrikstraße Erweiterung Erdungslöschkombination	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	601	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	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	UW MS auf NS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
13	UW Altstadt - Primärtechnik	Heidelberg Süd; Rheinau	Primärtechnischen Maßnahmen: UW Altstadt Erneuerung 20kV 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	12/2030	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	UW HS auf MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
14	UW West - Primärtechnik	Heidelberg Süd; Rheinau	Primärtechnischen Maßnahmen: UW West Erdschlusslöschkombination	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	401	keine HS-Leitung	-	-	Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2029	01/2029	12/2029	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	UW HS auf MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
15	SPA Altstadt	Heidelberg Süd; Rheinau	Kernsanierung und Umrüstung des Standorts, Gebäudesanierung	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	401	keine HS-Leitung	-	-	Altersbedingte Erneuerung		Nein	Nein	12/2030	01/2027	12/2030	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	UW HS auf MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
16	UW Nord - Primärtechnik	Heidelberg Süd; Rheinau	Primärtechnischen Maßnahmen: UW Nord Erneuerung Trafo; UW Nord Inbetriebnahme-Baumaßnahmen; UW Nord Erweiterung Erdungslöschkombination	Netzoptimierung und -verstärkung	401	keine HS-Leitung	-	-	Laststeigerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Ja, beides (verbrauchsbedingt und erzeugungsbedingt)	12/2030	01/2029	12/2030	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	UW HS auf MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
17	UW Hüttenbühl - Primärtechnik	Heidelberg Süd; Rheinau	Primärtechnischen Maßnahmen: UW Hüttenbühl 110 kV	Netzoptimierung und -verstärkung	401	keine HS-Leitung	-	-	Laststeigerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2034	01/2031	12/2034	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	UW HS auf MS	Gesamtnetz SWH-N	T+10
18	UW Neuenheim - Primärtechnik 110 kV	Heidelberg Süd; Rheinau	Primärtechnischen Maßnahmen: UW Neuenheim 110 kV	Netzoptimierung und -verstärkung	401	keine HS-Leitung	-	-	Laststeigerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2036	01/2031	12/2036	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	UW HS auf MS	Gesamtnetz SWH-N	T+10
19	UW Neuenheim - Primärtechnik Tafos	Heidelberg Süd; Rheinau	Primärtechnischen Maßnahmen: Erneuerung 110 kV Trafos	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	401	keine HS-Leitung	-	12	Laststeigerung & altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2044	01/2042	12/2044	-	-	vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	UW HS auf MS	Gesamtnetz SWH-N	Zielnetz 2045
20	UW Neuenheim - Primärtechnik 1.BA	Heidelberg Süd; Rheinau	Primärtechnischen Maßnahmen: UW Neuenheim Erneuerung 20 kV	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	601	keine HS-Leitung	-	-	Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2034	01/2030	12/2034	-	-	vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	UW MS auf NS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
21	UW Neuenheim - Primärtechnik 2.BA	Heidelberg Süd; Rheinau	Primärtechnischen Maßnahmen: UW Neuenheim Erweiterung 20 kV	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	601	keine HS-Leitung	-	-	Laststeigerung	Zubau Verbraucher	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2039	01/2035	12/2039	-	-	vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	UW MS auf NS	Gesamtnetz SWH-N	T+10
22	UW Neuenheim - Sekundärtechnik	Heidelberg Süd; Rheinau	Sekundärtechnische Maßnahmen: UW Neuenheim Erweiterung durch Trafofeld Trafo 3 - Schutzeinrichtung Fernwirktechnik	Netzoptimierung und -verstärkung	801	keine HS-Leitung	-	-	Laststeigerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2028	01/2027	12/2028	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	UW HS auf MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
23	UW Süd - Sekundärtechnik	Heidelberg Süd; Rheinau	Sekundärtechnische Maßnahmen: UW Süd Erweiterung Steuerschränke Trafo 1/2 - Schutzeinrichtung - Fernwirktechnik; 110 kV-Schaltfeldertüchtigung - Schutzeinrichtung - Fernwirktechnik	Netzoptimierung und -verstärkung	801	keine HS-Leitung	-	-	Laststeigerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2029	01/2027	12/2029	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	UW HS auf MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
24	UW Rheinau - Sekundärtechnik	Heidelberg Süd; Rheinau	Sekundärtechnische Maßnahmen: SWH-N Schutzeinrichtung und Fernwirktechnik UW Rheinau	Netzoptimierung und -verstärkung	801	keine HS-Leitung	-	-	Laststeigerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2028	01/2027	12/2028	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	UW HS auf MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
25	Forschungsprojekt AMAZING	Heidelberg Süd; Rheinau	Messtechnik Forschungsprojekt AMAZING (Einbau Messtechnik)	Netzoptimierung und -verstärkung	801	keine HS-Leitung	-	-	Laststeigerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Ja, beides (verbrauchsbedingt und erzeugungsbedingt)	12/2027	01/2027	12/2027	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	Gesamtnetz / Son	Gesamtnetz SWH-N	T+5
26	UW Mitte - Sekundärtechnik	Heidelberg Süd; Rheinau	Sekundärtechnische Maßnahmen: UW Mitte Funktionserweiterung - Schutzeinrichtung; 20 kV UW Mitte Funktionserweiterung - Fernwirktechnik	Netzoptimierung und -verstärkung	801	keine HS-Leitung	-	-	Laststeigerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2027	01/2027	12/2027	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	UW HS auf MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
27	UW Ost - Sekundärtechnik	Heidelberg Süd; Rheinau	Sekundärtechnische Maßnahmen: UW Ost Erneuerung Erdschlusslöschkombination - Schutzeinrichtung; UW Ost Erneuerung Erdschlusslöschkombination - Fernwirktechnik	Netzoptimierung und -verstärkung	801	keine HS-Leitung	-	-	Laststeigerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2027	01/2027	12/2027	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	UW HS auf MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
28	Erweiterung Husarenstr. GHW. Fabriktr. - Schutzeinrichtung - Sekundärtechnik	Heidelberg Süd; Rheinau	Sekundärtechnische Maßnahmen: Erweiterung Husarenstr. GHW. Fabriktr. - Schutzeinrichtung	Netzoptimierung und -verstärkung	801	keine HS-Leitung	-	-	Laststeigerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2027	01/2027	12/2027	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5

lfd. Nr.	Maßnahme	Von der Netzausbaumaßnahme betroffene(r) Netzknoten im überlagerten HöS-Netz	kurze Projektbeschreibung	Projektkategorie	Betriebsmittel [Zuordnungscode s]	Hochspannungsleitung (301): Erdkabel oder Freileitung	Länge des zugebauten, optimierten oder ersetzen 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 [12./JJJJ]	voraussichtlicher Zeitpunkt des Baubeginns [MM/JJJJ]	voraussichtlicher Zeitpunkt der Inbetriebnahme [MM/JJJJ]	Angabe des Verzögerungsgrundes a) bis g), Mehrfachnennung möglich	Beschreibung angegebener Verzögerungsgrund	Projektstatus	Stand Genehmigungsverfahren (durch Planfeststellungsbehörden)	geprüfte Alternativen zum Netzausbau	Vorrangig betroffene Netz- oder Umspannebene	Hauptsächlich betroffenes Teilnetzgebiet	Hilfszeile Planungshorizont
29	20-kV-Netz gesamt - Sekundärtechnik	Heidelberg Süd; Rheinau	Sekundärtechnische Maßnahmen 20 kV: Erneuerung von Anlagen mit Schutz-, Fernwirk- und Automatisierungstechnik; SPA Fabrikstr. Funktionserweiterung der Fernwirk- und Automatisierungstechnik	Netzoptimierung und -verstärkung	801	keine HS-Leitung	-	-	Laststeigerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2029	01/2027	12/2029	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
30	Erweiterung Husarenstr. GHW. Fabriktr. - Fernwirktechnik - Sekundärtechnik	Heidelberg Süd; Rheinau	Sekundärtechnische Maßnahmen: Erweiterung Husarenstr. GHW. Fabriktr. - Fernwirktechnik	Netzoptimierung und -verstärkung	801	keine HS-Leitung	-	-	Laststeigerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2027	01/2027	12/2027	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
31	UW West - Sekundärtechnik	Heidelberg Süd; Rheinau	Sekundärtechnische Maßnahmen: 20 kV UW West Trafo 1 u. 2: Neubeschaffung - Schutzeinrichtung und Fernwirktechnik	Netzoptimierung und -verstärkung	801	keine HS-Leitung	-	-	Laststeigerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2028	01/2027	12/2028	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	UW HS auf MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
32	SPA Fabrikstraße - Sekundärtechnik	Heidelberg Süd; Rheinau	Sekundärtechnische Maßnahmen: SPA Fabrikstraße Funktionserweiterung - Schutzeinrichtung; SPA Fabrikstraße Erdschlusslöschkombi-Erweiterung - Schutzeinrichtung und Fernwirktechnik	Netzoptimierung und -verstärkung	801	keine HS-Leitung	-	-	Laststeigerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2028	01/2028	12/2028	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
33	UW Nord - Sekundärtechnik	Heidelberg Süd; Rheinau	Sekundärtechnische Maßnahmen: UW Nord Erweiterung Trafo 2 - Schutzeinrichtung	Netzoptimierung und -verstärkung	801	keine HS-Leitung	-	-	Laststeigerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Ja, beides (verbrauchsbedingt und erzeugungsbedingt)	12/2028	01/2028	12/2028	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	UW HS auf MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
34	UW Süd - Sekundärtechnik	Heidelberg Süd; Rheinau	Sekundärtechnische Maßnahmen UW Süd: Erneuerung Schutzeinrichtungen für Klimageräte, Freiluftschränke, Kompensationsspulen und der 20kV Schaltanlage; zusätzlich Funktionserweiterung - Schutzeinrichtungen und der Fernwirktechnik; Optimierung Diff.Schutz und Fernwirktechnik der Trafos	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	801	keine HS-Leitung	-	-	Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2030	01/2029	12/2030	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	UW HS auf MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
35	SPA Grenzhöferweg - Sekundärtechnik	Heidelberg Süd; Rheinau	Sekundärtechnische Maßnahmen: SPA Grenzhöferweg 20 kV Funktionserweiterung - Schutzeinrichtung; 20 kV SPA Grenzhöferweg Funktionserweiterung - Fernwirktechnik	Netzoptimierung und -verstärkung	801	keine HS-Leitung	-	-	Laststeigerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2029	01/2029	12/2029	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
36	UW Altstadt - Sekundärtechnik	Heidelberg Süd; Rheinau	Sekundärtechnische Maßnahmen: UW Altstadt Umbau in SPA Anlage - Schutzeinrichtung; 20 kV UW Altstadt Umbau in SPA Anlage - Fernwirktechnik	Netzoptimierung und -verstärkung	801	keine HS-Leitung	-	-	Laststeigerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2029	01/2029	12/2029	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	UW HS auf MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
37	UW Nord - Sekundärtechnik	Heidelberg Süd; Rheinau	Sekundärtechnische Maßnahmen: UW Nord Eigenbedarf und Traforegler- Schutzeinrichtung und Fernwirktechnik	Netzoptimierung und -verstärkung	801	keine HS-Leitung	-	-	Laststeigerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Ja, beides (verbrauchsbedingt und erzeugungsbedingt)	12/2029	01/2029	12/2029	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	UW HS auf MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
38	UW Neuenheim - Sekundärtechnik	Heidelberg Süd; Rheinau	Sekundärtechnische Maßnahmen: UW Neuenheim Funktionserweiterung - Schutzeinrichtung und Fernwirktechnik für 20 kV - Schaltcontainer	Netzoptimierung und -verstärkung	801	keine HS-Leitung	-	-	Laststeigerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2030	01/2030	12/2030	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	UW HS auf MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
39	US-Konversion Flächenübergreifend	Heidelberg Süd; Rheinau	Erw. Mittelspannungskabel	Netzoptimierung und -verstärkung	501	keine HS-Leitung	-	-	Erschließung / Neubau	Zubau Verbraucher	Nein	Nein	12/2027	01/2027	12/2027	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
40	US-Konversion Südstadt	Heidelberg Süd; Rheinau	Erw. Mittelspannungskabel	Netzoptimierung und -verstärkung	501	keine HS-Leitung	-	-	Erschließung / Neubau	Zubau Verbraucher	Nein	Nein	12/2029	01/2027	12/2029	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
41	US-Konversion Hospital-Areal	Heidelberg Süd; Rheinau	Erw. Mittelspannungskabel	Netzoptimierung und -verstärkung	501	keine HS-Leitung	-	-	Erschließung / Neubau	Zubau Verbraucher	Nein	Nein	12/2028	01/2027	12/2028	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
42	US-Konversion PHV-Areal	Heidelberg Süd; Rheinau	Erw. Mittelspannungskabel	Neubau	501	keine HS-Leitung	-	-	Erschließung / Neubau	Zubau Verbraucher	Nein	Nein	12/2035	01/2027	12/2035	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
43	Mileva-Maric-Straße M2a	Heidelberg Süd; Rheinau	Erw. Mittelspannungskabel	Neubau	501	keine HS-Leitung	0,4	6	Erschließung / Neubau	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2027	01/2027	12/2027	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
44	Czernyring Schere Ost	Heidelberg Süd; Rheinau	Erw. Mittelspannungskabel	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	501	keine HS-Leitung	0,3	6	Laststeigerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2027	01/2027	12/2027	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
45	Dossenheimer Landstraße (Tischbeinstraße)	Heidelberg Süd; Rheinau	Erw. Mittelspannungskabel	Netzoptimierung und -verstärkung	501	keine HS-Leitung	0,6	-	Laststeigerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2027	01/2027	12/2027	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
46	Pfarrgasse	Heidelberg Süd; Rheinau	Erw. Mittelspannungskabel	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	501	keine HS-Leitung	0,2	-	Laststeigerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2027	01/2027	12/2027	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
47	Einschleifung Kohlhof – Chaisenweg	Heidelberg Süd; Rheinau	Erw. Mittelspannungskabel inkl. Stationseinschleifung	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	501	keine HS-Leitung	2,6	4	Laststeigerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2027	05/2027	12/2027	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
48	Vangerowstraße	Heidelberg Süd; Rheinau	Erw. Mittelspannungskabel	Netzoptimierung und -verstärkung	501	keine HS-Leitung	0,8	4	Laststeigerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2027	01/2027	12/2027	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
49	Heidelberg Husarenstraße Kabel 1	Heidelberg Süd; Rheinau	Erw. Mittelspannungskabel	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	501	keine HS-Leitung	1,3	8	Laststeigerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2027	01/2027	12/2027	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
50	Bernhard-Fries-Weg	Heidelberg Süd; Rheinau	Erw. Mittelspannungskabel	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	501	keine HS-Leitung	0,5	-	Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2028	01/2027	12/2028	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
51	Albert-Schweitzer-Straße	Heidelberg Süd; Rheinau	Erw. Mittelspannungskabel	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	501	keine HS-Leitung	0,7	-	Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2027	01/2027	12/2027	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
52	Dischinger Straße	Heidelberg Süd; Rheinau	Erw. Mittelspannungskabel	Netzoptimierung und -verstärkung	501	keine HS-Leitung	0,6	-	Laststeigerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2027	01/2027	12/2027	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
53	Friedrich-Ebert-Anlage	Heidelberg Süd; Rheinau	Erw. Mittelspannungskabel	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	501	keine HS-Leitung	0,9	-	Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2027	01/2027	12/2027	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
54	Langgarten	Heidelberg Süd; Rheinau	Erw. Mittelspannungskabel	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	501	keine HS-Leitung	0,5	-	Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2027	01/2027	12/2027	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
55	Fischergasse	Heidelberg Süd; Rheinau	Erw. Mittelspannungskabel	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	501	keine HS-Leitung	0,2	-	Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2027	01/2027	12/2027	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5

lfd. Nr.	Maßnahme	Von der Netzausbaumaßnahme betroffene(r) Netzknoten im überlagerten HöS-Netz	kurze Projektbeschreibung	Projektkategorie	Betriebsmittel [Zuordnungscode s]	Hochspannungsleitung (301): Erdkabel oder Freileitung	Länge des zugebauten, optimierten oder ersetzen 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 bestehenden Engpass zu beheben?	Erfolgt diese Netzausbaumaßnahme, um einen prognostizierten Engpass vorzubeugen?	optimaler Zeitpunkt der Fertigstellung aus Sicht der Netzplanung [12/JJJJ]	voraussichtlicher Zeitpunkt des Baubeginns [MM/JJJJ]	voraussichtlicher Zeitpunkt der Inbetriebnahme [MM/JJJJ]	Angabe des Verzögerungsgrundes a) bis g), Mehrfachnennung möglich	Beschreibung angegebener Verzögerungsgrund	Projektstatus	Stand Genehmigungsverfahren (durch Planfeststellungsbehörden)	geprüfte Alternativen zum Netzausbau	Vorrangig betroffene Netz- oder Umspannebene	Hauptsächlich betroffenes Teilnetzgebiet	Hilfszeile Planungshorizont
56	Gewann Viehtrieb / Landschadhöfe	Heidelberg Süd; Rheinau	Erw. Mittelspannungskabel	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	501	keine HS-Leitung	0,5	1	Laststeigerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Ja, um einem erzeugungsbedingten Engpass vorzubeugen	Ja, um einem erzeugungsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2027	01/2027	12/2027	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
57	Erneuerung 20-kV-Papier-Massekabel/Endverschlüsse in UW/SPA/KDS	Heidelberg Süd; Rheinau	Ern. Mittelspannungskabel	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	501	keine HS-Leitung	0,5	-	Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2030	01/2027	12/2030	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
58	Erneuerung nach Kabeldiagnose	Heidelberg Süd; Rheinau	Ern. Mittelspannungskabel	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	501	keine HS-Leitung	0,7	-	Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2030	01/2027	12/2030	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
59	Zeppelinstraße zw. Mühlingstraße u. Berliner Straße	Heidelberg Süd; Rheinau	Ern. Mittelspannungskabel	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	501	keine HS-Leitung	0,5		Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2029	01/2028	12/2029	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
60	Stationsneubau Pestalozzistraße	Heidelberg Süd; Rheinau	Erw. Mittelspannungskabel	Neubau	501	keine HS-Leitung	0,3	1	Laststeigerung	Zubau EE-Anlagen	Ja, um einem erzeugungsbedingten Engpass vorzubeugen	Ja, um einem erzeugungsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2027	01/2027	12/2027	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
61	Heidelberg Süd - Grasweg	Heidelberg Süd; Rheinau	Ern. Mittelspannungskabel	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	501	keine HS-Leitung	2	-	Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2028	01/2028	12/2028	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
62	Mileva-Maric-Straße	Heidelberg Süd; Rheinau	Erw. Mittelspannungskabel	Neubau	501	keine HS-Leitung	0,2	-	Erschließung / Neubau	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2030	01/2029	12/2032	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
63	Heidelberg Nord nach GHW	Heidelberg Süd; Rheinau	Erw. Mittelspannungskabel	Neubau	501	keine HS-Leitung	3,6	6	Erschließung / Neubau	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2032	01/2031	12/2032	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+10
64	US-Konversion HIP-Areal	Heidelberg Süd; Rheinau	Erw. Mittelspannungskabel	Neubau	501	keine HS-Leitung	0,3	-	Erschließung / Neubau	Zubau Verbraucher	Nein	Nein	12/2035	01/2029	12/2035	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
65	Newtonstraße 2. BA	Heidelberg Süd; Rheinau	Erw. Mittelspannungskabel	Neubau	501	keine HS-Leitung	0,3	-	Erschließung / Neubau	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2031	01/2031	12/2031	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+10
66	Hanna-von-Hoerner-Straße	Heidelberg Süd; Rheinau	Erw. Mittelspannungskabel	Neubau	501	keine HS-Leitung	0,1	-	Erschließung / Neubau	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2031	01/2031	12/2031	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+10
67	Eppelheimer Straße West 2. BA	Heidelberg Süd; Rheinau	Erw. Mittelspannungskabel	Neubau	501	keine HS-Leitung	0,2	-	Erschließung / Neubau	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2032	01/2030	12/2032	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
68	Altstadt bis Kleingemünder Straße	Heidelberg Süd; Rheinau	Erw. Mittelspannungskabel	Neubau	501	keine HS-Leitung	4,2	8	Erschließung / Neubau	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2032	01/2031	12/2032	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+10
69	Auflösung Dreibeine Heidelberg Mitte	Heidelberg Süd; Rheinau	Ern. Umlegung Mittelspannungskabel und Auflösung Dreibeine	Netzoptimierung und -verstärkung	501	keine HS-Leitung	-	-	Laststeigerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2031	01/2031	12/2031	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+10
70	Neubau und Erneuerung Ortsnetzstationen HD-Mitte und Eppelheim	Heidelberg Süd; Rheinau	Ern. Ortsnetzstationen	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	601	keine HS-Leitung	-	22	Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2030	01/2027	12/2030	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	UW MS auf NS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
71	Neubau Ortsnetzstationen HD-Süd	Heidelberg Süd; Rheinau	Neubau Ortsnetzstationen	Neubau	601	keine HS-Leitung	-	4	Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2030	01/2029	12/2030	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	UW MS auf NS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
72	Niederspannung-Konversionsflächen 1.BA	Heidelberg Süd; Rheinau	Erw. Niederspannungskabel	Neubau	701	keine HS-Leitung	8	8	Erschließung / Neubau	Zubau Verbraucher	Nein	Nein	12/2035	01/2027	12/2030	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	NS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
73	Niederspannung-Konversionsflächen 2.BA	Heidelberg Süd; Rheinau	Erw. Niederspannungskabel	Neubau	701	keine HS-Leitung	11		Erschließung / Neubau	Zubau Verbraucher	Nein	Nein	12/2035	01/2031	12/2035	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	NS	Gesamtnetz SWH-N	T+10
74	Niederspannung-Kabelnetz in HD und Eppelheim	Heidelberg Süd; Rheinau	Ern. Niederspannungskabel	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	701	keine HS-Leitung	9	8	Laststeigerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2030	01/2027	12/2030	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	NS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
75	Niederspannung-Freileitung und Erdverkabelung in HD	Heidelberg Süd; Rheinau	Ern. Niederspannungskabel	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	701	keine HS-Leitung	2	-	Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2030	01/2027	12/2030	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	NS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
76	Hausanschlussprogramm in HD und Eppelheim	Heidelberg Süd; Rheinau	Ern. Niederspannungskabel	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	701	keine HS-Leitung	-	-	Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2030	01/2027	12/2030	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	NS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
77	Niederspannung-Kabelnetz in HD und Eppelheim	Heidelberg Süd; Rheinau	Erw. Niederspannungskabel	Netzoptimierung und -verstärkung	701	keine HS-Leitung	1,2	2	Laststeigerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2030	01/2029	12/2030	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	NS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
78	Niederspannung-Freileitung und Erdverkabelung in Eppelheim	Heidelberg Süd; Rheinau	Ern. Niederspannungskabel	Netzoptimierung und -verstärkung	701	keine HS-Leitung	2,4	-	Laststeigerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2030	01/2029	12/2030	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	NS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
79	Niederspannung-Innovation Park	Heidelberg Süd; Rheinau	Erw. Niederspannungskabel	Neubau	701	keine HS-Leitung	0,1	-	Erschließung / Neubau	Zubau Verbraucher	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2030	01/2030	12/2030	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	NS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
80	Berliner Straße	Heidelberg Süd; Rheinau	Ern. Mittelspannungskabel zwischen UW Neuenheim bis Mönchhofstr.	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	501	keine HS-Leitung	1,7	1,8	Laststeigerung	Zubau Verbraucher	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2035	01/2035	12/2035	-	-	vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+10
81	Bluntschlistraße	Heidelberg Süd; Rheinau	Ern. Mittelspannungskabel zwischen Mitte bis Kirchstr..	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	501	keine HS-Leitung	0,7	2	Laststeigerung	Zubau Verbraucher	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2035	01/2035	12/2035	-	-	vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+10
82	Asternweg	Heidelberg Süd; Rheinau	Erw. Mittelspannungskabel zwischen UW Nord bis Handelstr.	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	501	keine HS-Leitung	1,3	7,5	Laststeigerung	Zubau Erzeugung und Verbrauch	Nein	Ja, beides (verbrauchsbedingt und erzeugungsbedingt)	12/2035	01/2035	12/2035	-	-	vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+10
83	Pfädelsäcker	Heidelberg Süd; Rheinau	Erw. Mittelspannungskabel zwischen UW Neuenheim bis Husarenstr.	Neubau	501	keine HS-Leitung	1,1	8	Erschließung / Neubau	Zubau Verbraucher	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2035	01/2033	12/2035	-	-	vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+10
84	Fritz-Bauer-Straße	Heidelberg Süd; Rheinau	Erw. Mittelspannungskabel zwischen UW Mitte bis Kaiserstr.	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	501	keine HS-Leitung	1,4	2,5	Laststeigerung	Zubau Verbraucher	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2034	01/2034	12/2034	-	-	vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+10
85	Erweiterung - KPA Herzstraße	Heidelberg Süd; Rheinau	Erw. KPA Herzstraße, Primär- und Sekundärtechnik	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	601	keine HS-Leitung	-	10,5	Laststeigerung	Zubau Verbraucher	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2033	01/2032	12/2033	-	-	vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+10
86	Erweiterung - KPA Boxberg 2	Heidelberg Süd; Rheinau	Erw. KPA Boxberg 2, Primär- und Sekundärtechnik	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	601	keine HS-Leitung	-	8	Laststeigerung	Zubau Verbraucher	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2035	01/2034	12/2035	-	-	vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+10
87	Englerstraße	Heidelberg Süd; Rheinau	Erw. Mittelspannungskabel zwischen UW Süd bis Herzstraße	Neubau	501	keine HS-Leitung	2,5	10,5	Erschließung / Neubau	Zubau Verbraucher	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2033	01/2032	12/2033	-	-	vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+10

lfd. Nr.	Maßnahme	Von der Netzausbaumaßnahme betroffene(r) Netzknoten im überlagerten HöS-Netz	kurze Projektbeschreibung	Projektkategorie	Betriebsmittel [Zuordnungscode s]	Hochspannungsleitung (301): Erdkabel oder Freileitung	Länge des zugebauten, optimierten oder ersetzen 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 [12./JJJJ]	voraussichtlicher Zeitpunkt des Baubeginns [MM/JJJJ]	voraussichtlicher Zeitpunkt der Inbetriebnahme [MM/JJJJ]	Angabe des Verzögerungsgrundes a) bis g), Mehrfachnennung möglich	Beschreibung angegebener Verzögerungsgrund	Projektstatus	Stand Genehmigungsverfahren (durch Planfeststellungsbehörden)	Geprüfte Alternativen zum Netzausbau	Vorrangig betroffene Netz- oder Umspannebene	Hauptsächlich betroffenes Teilnetzgebiet	Hilfszeile Planungshorizont
88	Herzstraße Kabel 1	Heidelberg Süd; Rheinau	Erw. Mittelspannungskabel zwischen KPA Herzstraße bis Im Breitspiel	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	501	keine HS-Leitung	1,6	8	Laststeigerung	Zubau Verbraucher	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2034	01/2034	12/2034	-	-	vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+10
89	Emmertsgrund	Heidelberg Süd; Rheinau	Erweiterung und Optimierung des Mittelspannungskabelnetzes In HD Emmertsgrund	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	501	keine HS-Leitung	0,3	4	Laststeigerung	Zubau Verbraucher	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2035	01/2035	12/2035	-	-	vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+10
90	Boxberg	Heidelberg Süd; Rheinau	Erweiterung und Optimierung des Mittelspannungskabelnetzes In HD Boxberg	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	501	keine HS-Leitung	0,7	4	Laststeigerung	Zubau Verbraucher	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2035	01/2035	12/2035	-	-	vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+10
91	Max-Joseph-Straße	Heidelberg Süd; Rheinau	Erw. Mittelspannungskabel zwischen UW Süd bis Fabrikstraße	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	501	keine HS-Leitung	3,8	10,5	Laststeigerung	Zubau Verbraucher	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2033	01/2032	12/2033	-	-	vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+10
92	Am Rohrbach	Heidelberg Süd; Rheinau	Erw. Mittelspannungskabel zwischen Fabrikstraße bis Boxbergring	Neubau	501	keine HS-Leitung	2,7	8	Erschließung / Neubau	Zubau Verbraucher	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2033	01/2032	12/2033	-	-	vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+10
93	UW PHV	Heidelberg Süd; Rheinau	Primär- und sekundärtechnische Maßnahmen: Neubau UW PHV	Neubau	401	Entscheidung Erdkabel oder Freileitung noch ausstehend	-	31	Erschließung / Neubau	Zubau Verbraucher	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2035	01/2032	12/2035	-	-	vorgesehene Maßnahme	noch nicht eingeleitet	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	UW HS auf MS	Gesamtnetz SWH-N	T+10
94	Erneuerung 20-kV-Papier-Massekabel/Endverschlüsse in UW/SPA/KDS	Heidelberg Süd; Rheinau	Ern. Mittelspannungskabel Ern. 20-kV-Papier-Massekabel/Endverschlüsse in UW/SPA/KDS	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	501	keine HS-Leitung	5	-	Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2035	01/2031	12/2035	-	-	vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	MS	Gesamtnetz SWH-N	T+10
95	UW Altstadt	Heidelberg Süd; Rheinau	Erw. SPA Altstadt Umbau zu UW Altstadt, 110 kV-Trafo 1, Primärtechnik und Sekundärtechnik	Neubau	401	keine HS-Leitung	-	40	Erschließung / Neubau	Zubau Verbraucher	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2034	01/2032	12/2034	-	-	vorgesehene Maßnahme	noch nicht eingeleitet	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	UW HS auf MS	Gesamtnetz SWH-N	T+10
96	Erneuerung 110 kV Kabelstrecke Heidelberg Altstadt	Heidelberg Süd; Rheinau	Ern. 110 kV Kabelstrecke Heidelberg Altstadt	Neubau	301	Erdkabel	1,9	40	Erschließung / Neubau	Zubau Verbraucher	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2034	01/2032	12/2034	-	-	vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	HS	Gesamtnetz SWH-N	T+10
97	UW Ost	Heidelberg Süd; Rheinau	UW Ost Anpassung und Erw. zu UW Altstadt, Primärtechnik und Sekundärtechnik	Netzoptimierung und -verstärkung	401	keine HS-Leitung	-	-	Laststeigerung	Zubau Verbraucher	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2034	01/2032	12/2034	-	-	vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	UW HS auf MS	Gesamtnetz SWH-N	T+10
98	Erneuerung 110 kV Kabelstrecke Heidelberg Ost	Heidelberg Süd; Rheinau	Ern. 110 kV Kabelstrecke Heidelberg Süd	Ersatz(neubau) ohne Erhöhung der Übertragungskapazität	501	Erdkabel	7,2	-	Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2037	01/2035	12/2037	-	-	vorgesehene Maßnahme	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	HS	Gesamtnetz SWH-N	T+10
99	Masterneuerungen und Instandsetzungsarbeiten 110 kV Freileitung Heidelberg Nord	Heidelberg Süd; Rheinau	110-kV-Freileitung Ertüchtigung Mast Nord	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität	301	keine HS-Leitung	-	-	Laststeigerung & altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Ja, um einem verbrauchsbedingten Engpass vorzubeugen	12/2028	01/2027	12/2028	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	HS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
100	Neubau Ortsnetzstationen HD-Bahnstadt	Heidelberg Süd; Rheinau	Neubau Ortsnetzstationen	Neubau	601	keine HS-Leitung	-	2	Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2030	01/2029	12/2030	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	UW MS auf NS	Gesamtnetz SWH-N	T+5
101	Neubau Ortsnetzstationen HD-Bergheim	Heidelberg Süd; Rheinau	Neubau Ortsnetzstationen	Neubau	601	keine HS-Leitung	-	2	Altersbedingte Erneuerung	Kein Zubau (reiner Ersatz, N-1 Sicherheit, Sonstiges)	Nein	Nein	12/2030	01/2029	12/2030	-	-	konkrete Planung	keine Genehmigung erforderlich	NOVA-Prinzip; Optimierung und Verstärkung vor Ausbau geprüft	UW MS auf NS	Gesamtnetz SWH-N	T+5