

A - Einleitung

Die ovag Netz GmbH ist zu 100 % ein kommunales Unternehmen. Die Eigentümer sind der Landkreis Gießen, der Vogelsbergkreis und der Wetteraukreis; die Beteiligung besteht über die Konzerngesellschaft Oberhessische Versorgungs- und Verkehrsgesellschaft mbH (OVVG) und den Zweckverband Oberhessische Versorgungsbetriebe (ZOV).

Das Netzgebiet der ovag Netz GmbH umfasst rund 3.000 km² und erstreckt sich über den Landkreis Gießen, den Vogelsbergkreis, den Wetteraukreis, den Main-Kinzig-Kreis und den Hochtaunuskreis. In diesem Gebiet betreibt die ovag Netz GmbH das Netz für die Versorgung mit el. Energie für etwa 460.000 Kunden.

Die ovag Netz GmbH betreibt ihre Mittelspannungs- und Niederspannungsnetze eigensicher.

Die Netzhöchstlast beträgt ca. 376 MW. Das Verteilnetz ist über 21 Umspannwerke mit 110/20 kV an das vorgelagerte 110 - kV-Netz der AVACON Netz GmbH angeschlossen.

Im Netzgebiet der ovag Netz GmbH, besteht seit 06/2021 ein Netzengpass im Bereich des Umspannwerks Ulrichstein, der entsprechend veröffentlicht wurde und an dessen Beseitigung gearbeitet wird. Spitzenkappung wird im Netz der ovag Netz GmbH nicht angewendet.

Das von der ovag Netz GmbH betriebene Netz, ist überwiegend ländlich strukturiert.

B - Netzkarte ovag Netz GmbH

Siehe Anhang 1

C - Planungsgrundlagen

Die unternehmensindividuelle Planungs-, Investitions- und Ausbaustrategie hat insbesondere den Substanzerhalt und die bedarfsgerechte Erweiterung der Netzanlagen, unter Berücksichtigung der zu erwartenden steigenden Bedarfe für den Energiebezug und die Energieeinspeisung im Focus.

Die durch die Bundesnetzagentur (BNetzA) vorgegebenen Prämissen zum Netzbetrieb werden eingehalten. Insgesamt zielt die ovag Netz GmbH darauf ab, den Netzbetrieb so zu organisieren, dass Verbesserungen des technischen Standards der Netzanlagen erreicht werden und für die Anschlussnehmer/ Letztverbraucher sowie für die Stadt spürbare Verbesserungen hinsichtlich Netzqualität, Versorgungssicherheit und Kundenservice eintreten.

Die Planungsgrundlagen für die Investitionen in das Netz der ovag Netz GmbH werden durch 3 wesentliche Faktoren bestimmt:

- Ermittlung von Instandhaltungs- oder Erneuerungsmaßnahmen durch eine rechnergestützte Assetsimulation (Langfristplanung).
- Mittelfristplanung für Erweiterungen und Neubau des Verteilnetzes und des Prozessdatennetzes
- Betriebliche Anforderungen

Zur Umsetzung dieser Planungsgrundlagen, werden neben den gültigen technischen Regelwerken und den ergänzenden TAB's, die im Haus entwickelten „Netzplanungsgrundsätze für Niederspannungsnetze- und anschlüsse“ für das Niederspannungsnetz und die „Netzplanungsgrundsätze für Mittelspannungsnetze- und anschlüsse“ für das Mittelspannungsnetz als verbindliche Regelwerke zur Dimensionierung der Netzstrukturen angewendet.

Zur Weiterentwicklung des Prozessdatennetzwerks wird ein Ausbaukonzept angewendet.

Mit einer jährlich durchgeführten Assetsimulation auf Basis des Netzdatenbestandes wird die Erstellung der Wirtschaftspläne zum Erhalt des Bestandsnetzes sichergestellt.

D - Netzbaumaßnahmen

Der steigende Bedarf in den von der ovag Netz GmbH betriebenen Netzen, wird weitestgehend durch dezentrale Einspeisungen bestimmt. Die anzuschließenden Erzeugungsanlagen werden immer leistungsfähiger und die Netze gelangen sukzessive an ihre Kapazitätsgrenzen.

Auch ist ein Anstieg des Bedarfs durch Verbrauchseinrichtungen zu verzeichnen, der durch den Einsatz von Wärmepumpen und deutlich erkennbar auch durch den Anschluss von Ladeeinrichtungen geprägt ist. Besonders sind hier die Steigerungen in Neubaugebieten zu nennen.

Bedingt durch die weiter ausgebauten Kabelnetze steigt entsprechend auch die kapazitive Blindleistung.

Erforderliche Ausbaumaßnahmen werden vorausschauend, entsprechend den geltenden Bestimmungen und den hauseigenen Planungsgrundsätzen, ermittelt und/oder bei Bedarf (z.B. Einspeisebegehren) auch kurzfristig geplant und durchgeführt.

Für die Niederspannung und die Umspannung Mittelspannung / Niederspannung, werden dabei überwiegend pauschale Kostenansätze gewählt und die entsprechenden Finanzmittel als Pauschalbeträge im Wirtschaftsplan eingestellt.

Geplante Maßnahmen, insbesondere in den Netzebenen Hochspannung/ Mittelspannung und Mittelspannung, werden individuell geplant und kalkuliert und als Einzelprojekte im Wirtschaftsplan abgebildet.

Mit Stand zum 31.12.2021 zeitnah vorgesehene Ausbaumaßnahmen, sind in der nachstehenden Tabelle dargestellt.

Nr.	Bezeichnung Maßnahme	Beschreibung	Geplanter Beginn	Abschluss	+/- MVA	Kosten €	Projektstatus
1	Zentrale Blindleistungskompensation UW Grünberg und UW Büdingen	Neubau Kompensationsspulen im UW Grünberg und UW Büdingen	07/2022	12/2022	0	4.700.000	im Bau
2	Erneuerung UW Hungen	Erneuerung der bestehenden 20 und 110 kV Anlagen	01/2021	12/2023	0	5.200.000	im Bau
3	Neubau Schaltstation Windecken	Neubau	01/2022	12/2022	0	4.100.000	im Bau
4	Erweiterung UW Ulrichstein Beseitigung Netzengpass	Erweiterung des Umspannwerks um einen 50 MVA Trafo mit zugehörigen 110 kV und 20 kV Schaltanlagen	06/2022	12/2024	50	4.200.000	konkrete Planung
5	Erneuerung UW Alsfeld	Erneuerung der bestehenden 20 und 110 kV Anlagen und Erweiterung des Umspannwerks um einen 50 MVA Trafo mit zugehörigen 110 kV und 20 kV Schaltanlagen	03/2020	12/2022	50	9.700.000	im Bau
6	Austausch Schaltstation Am Seebach Friedberg	Erneuerung der bestehenden ST	01/2022	12/2022	0	1.100.000	im Bau
7	Netzverstärkung Ohmtal	Neubau einer 20kV Kabelverbindung vom UW Ohmtal zur Schaltstation Kirtorf	12/2022	12/2023	12	1.500.000	konkrete Planung
8	Verkabelung Freileitung Ulrichstein - Rebgeshain	Verkabelung einer 20kV Freileitung	01/2022	12/2023	10	340.000	im Bau

E - Systemdienstleistungen

Mit der Abschaltung großer konventioneller Kraftwerksleistungen, gewinnt die Bereitstellung von Blindleistung in den Versorgungsnetzen zunehmend an Bedeutung. Dies gilt auch für das Netz der ovag Netz GmbH.

Die ovag Netz GmbH sorgt künftig für einen bilanziellen Blindleistungsausgleich durch zentrale Kompensationsanlagen im vorgelagerten 110kV – Netz für das von Ihr betriebene Mittelspannungsnetz. Entsprechende Anlagen, sind in Planung bzw. im Bau und sollen in 2022 fertiggestellt werden.

Anhang 1
Netzkarte ovag Netz GmbH mit Netzausbaumaßnahmen
Stand 31.07.2021

