

Sitzungsvorlage

Vorlage Nr.: 1400/378/2026

| | | | |
|---------------|-----------------|--------|------------|
| Federführung: | 1400 Baureferat | Datum: | 04.05.2026 |
| Bearbeiter: | Felix Neumann | AZ: | |

Beratungsfolge:

Bau- und Umweltausschuss

Datum:

19.05.2026

BKH Schloss Werneck, Neustrukturierung des Stromnetzes; Anpassung der HU-Bau

Sachverhalt:

Die Maßnahme „BKH Schloss Werneck, Neustrukturierung des Stromnetzes“ fasst die bereits behandelten und beschlossenen Einzelmaßnahmen zur Ertüchtigung des Stromnetzes sowie zum Energieversorgungsgebäude für die Forensik zu einer Gesamtmaßnahme zusammen und ergänzt diese um notwendige Anpassungen der Infrastruktur. Die Ertüchtigung des Stromnetzes wurde bereits am 17.05.2022 und am 09.05.2023 beschlossen; das eigenständige Energieversorgungsgebäude für die Forensik wurde am 16.05.2024 vorgestellt. Anlass der Maßnahme ist die weiterhin unzureichende Ausfallsicherheit der Stromversorgung am Standort Schloss Werneck.

Im Zuge der Einarbeitung hat der neue Fachplaner, das Ingenieurbüro Hausmann, die bisherige Planung überprüft. Die bereits im Rahmen der Notmaßnahme verlegten Niederspannungskabel wurden umfassend in das Konzept einbezogen, sodass die verlegten Kabel weiter genutzt werden können und der Mittelspannungsring als neuralgischer Punkt der Sicherheitsstromversorgung entfällt. Die Planung wurde neuen Entwicklungen angepasst, insbesondere wurden die neuen Anforderungen der Küche an das Stromnetz berücksichtigt.

Die Sicherheitsversorgung wird künftig unmittelbar auf Niederspannungsebene aus den Netzersatzanlagen der Energieversorgungsgebäude erfolgen, unabhängig von der Mittelspannungsinfrastruktur.

Dieses Konzept wurde auf das Energieversorgungsgebäude Ost übertragen. Es soll nicht ausschließlich der Versorgung der Forensik dienen, sondern als neue Energiezentrale das gesamte Ost-Areal versorgen. Hierdurch können die technischen Anlagen effizienter genutzt werden, während die Kostenanteile für die forensischen Bereiche gegenüber dem Amt für Maßregelvollzug sachgerecht und nachvollziehbar abgegrenzt werden können.

Gegenüber der bisherigen Planung ergeben sich folgende wesentliche Änderungen:

- die unmittelbare Versorgung der Sicherheitsstromversorgung auf Niederspannungsebene aus den Netzersatzanlagen Ost und West,
- die Nutzung des Energieversorgungsgebäudes Ost zur Versorgung des gesamten Ost-Areals,
- die großflächige Erneuerung der Niederspannungsinfrastruktur des gesamten östlichen Areals,
- die Anpassung der Fernwirktechnik und der Netztopologie,
- die Verlegung des Trafogebäudes West näher an den neuen Lastschwerpunkt Küche,
- die Errichtung eines unterirdischen Versorgungsraumes am Hauptschloss.

Die Änderungen dienen der Erhöhung der Versorgungssicherheit, der Nutzung technischer Synergien sowie einer belastbaren Zuordnung der Kosten. Die überarbeitete Kostenberechnung weist Gesamtkosten in Höhe von 11.944.408,22 € brutto aus. Aufgrund der wesentlichen Änderungen ist eine erneute Bedarfsanerkennung beim AfMRV zu beantragen. Ausgehend von den aktuellen Gegebenheiten kann von einer Kostenerstattung in Höhe von rd. 4,35 Mio € ausgegangen werden.

Die Maßnahme hat keine direkten Auswirkungen auf die Treibhausgasbilanz des Bezirks Unterfranken. Durch die Anpassungen im Küchenbereich ist jedoch künftig eine Umstellung der Küchengeräte von Dampf auf Strom möglich. Nach dieser Umstellung kann das bisherige Dampfnetz (Energieträger: Erdgas) weitestgehend stillgelegt werden.

Ebenfalls positiv aus Sicht des Klimaschutzes ist, dass die in der Planung vorgesehenen Schaltanlagen ohne Schwefelhexafluorid (SF₆) auskommen. Dieses Gas wurde in der Vergangenheit zur Isolierung und Lichtbogenlöschung eingesetzt und trägt bei unsachgemäßer Handhabung aufgrund seines extrem hohen Treibhausgaspotentials (24.300-fach höher als CO₂) erheblich zum Klimawandel bei.

Die überarbeitete und zusammengeführte Kostenberechnung der Gesamtmaßnahme endet mit einer Summe von 11.944.408,22 € brutto. Im Haushalt 2026 sind Mittel in Höhe von 1.000.000 € sowie eine Verpflichtungsermächtigung in Höhe von 7.000.000 € vorgesehen.

Beschlussvorschlag:

Der Bau- und Umweltausschuss stimmt der HU-Bau in Höhe von 11.944.408,22 € brutto für die Maßnahme „BKH Schloss Werneck, Neustrukturierung des Stromnetzes“ zu.