

Antrag zur Sitzung des Stadtrats am 09.09.2026

Zukunftsfähiges Stromnetz – Beauftragung einer Prüfung zu Netzauslastung, Monitoring und integrierten Speicherstrategien

Sehr geehrter Herr Oberbürgermeister Dr. Meyer,
sehr geehrte Ratskollegen und -kolleginnen,

die FWG-Fraktion stellt folgenden Antrag und bittet hierzu um Zustimmung der anderen Fraktionen:

Der Stadtrat beauftragt die Gesellschaftsversammlung der CFF GmbH als Mehrheitsgesellschafterin der Stadtwerke Frankenthal GmbH und damit auch den Vorsitz führend in der selbigen, darauf hinzuwirken, dass die Geschäftsführung der Stadtwerke Frankenthal GmbH die folgenden Aspekte der Netzstabilität und Speichertechnologie einer Prüfung unterzieht und darüber berichtet:

I. Status der Netzauslastung und Digitalisierung (Smight)

1. Die Stadtwerke **digitalisieren** fortschreitend die **Ortsnetzstationen** des Netzes (Smight). Wir bitten unter Darlegung der Analyseergebnisse um Darstellung der aktuellen **Auslastung des Niederspannungsnetzes** und Identifikation von **Trafo-stationen**, an denen durch PV-Rückspeisung oder neue Lasten (Wärmepumpen/Wallboxen) bereits heute **Kapazitätsgrenzen** erreicht werden.
2. Werden diese Daten bereits für eine **vorausschauende Netzplanung** und zur Erfüllung der Anforderungen des § 14a EnWG (steuerbare Verbrauchseinrichtungen) aktiv eingesetzt?
3. Wie gehen die Stadtwerke mit den derzeit **nicht ordnungsgemäß angemeldeten PV-Anlagen und Großverbrauchern** (Wallbox, Wärmepumpe) um? Welche Auswirkungen hat das auf die Netzstabilität?
4. **Smart Meter Rollout** (iMSys): Die Stadtwerke mögen zum aktuellen Stand des gesetzlich verpflichtenden Austauschs der Zählerinfrastruktur berichten. Hierbei ist insbesondere darzustellen, ob die Quote nach § 45 MsbG erfüllt wird? Der Fokus rückt zunehmend auf die **Stabilisierung unserer Stromnetze** durch

einfache Maßnahmen. Daher zielt diese Frage darauf, ob die aktuellen Vorkehrungen ausreichen, um den Hochlauf intelligenter Messsysteme als Basis für **dynamische Tarife und die Netzsteuerung** zu bewältigen.

II. Integrierte Speicherstrategie/ Optimierung der Netzauslastung (Stationär & Dezentral)

Die SWFT mögen berichten, inwieweit Stromspeicher den kostenintensiven konventionellen Netzausbau ergänzen oder ersetzen können:

1. Können **stationäre Großspeicher** an neuralgischen Netzknoten (Quartierspeicher) so betrieben werden, dass sie durch eine Mehrfachnutzung (**Multi-Use**) den kostenintensiven konventionellen Netzausbau wirtschaftlich ersetzen oder ergänzen?
2. Können **Quartierspeicher** unter Nutzung des „**MISPEL**“-Verfahrens gleichzeitig zur lokalen **Netzentlastung** (Kappung von Lastspitzen zur Vermeidung von Netzausbau) und zur marktaktiven Erlösgenerierung (z. B. Arbitrage-Handel an der Strombörse oder Erbringung von Systemdienstleistungen wie Regelleistung) eingesetzt werden?
3. Optimierung der **Leistungsfähigkeit des Netzes**:
Die Stadtwerke mögen die aktuelle Praxis bei der Bearbeitung der Anträge zur Erhöhung der Anschlusskapazität darstellen (Beispiel: Antrag auf Erhöhung der Kapazität von 30 kW auf 40 kW). Muss der Bedarf nachgewiesen werden?
4. Kann durch den **Einsatz von Quartierspeichern der Netzausbau vereinfacht** und die **Leistung des Netzes verbessert** werden in Gebieten mit hoher Wärmepumpen-Dichte oder Schnellladeinfrastruktur (E-Mobilität), um Lastspitzen großer Verbrauchseinheiten zu glätten?
5. Wie bewerten die SWFT eine Möglichkeit das **Heimspeicher-Potenzial** weiter zu nutzen. Seit 2025 fallen jährlich über 50.000 private PV-Anlagen aus der EEG-Förderung.
Bei Speicherpreisen von nur noch ca. 800 €/kWh besteht hier ein massiver Hebel für die **dezentrale Netzpufferung**. Netzdienliche Anreize haben wir bereits mit unseren Modultarifen – ist hier eine aktivere, **netzdienliche Vermarktung** angedacht?

Begründung

Die Wochen während der ersten Hitzewelle im Jahr 2026 haben eindrücklich gezeigt, dass durch die erhöhte Stromnachfrage u.a. für Klimaanlage der Strompreis in Deutschland außerhalb der Sonnenstunden, insbesondere abends auf Rekordhöhen stieg. Dieser Effekt wird sich in Zukunft verstärken, da z.B. mit einer wachsenden Zahl von Elektrofahrzeugen und einem Zubau von Klimaanlage/Wärmepumpen zu rechnen ist.

Tagsüber konnte der Bedarf durch die Solarenergie weitgehend gedeckt werden. Bei gleichbleibend hohem Verbrauch in den Abendstunden wurde jedoch nicht genügend Strom erzeugt, so dass dieser teuer zugekauft werden musste. Eine ausreichende Zahl intelligenter Stromspeicher, die den Solarstrom zur Stabilisierung ins Netz hätten abgeben können, gibt es gegenwärtig nicht. Die Beanspruchung unserer Netze sowie die Preisschwankungen an der Strom-Börse waren deshalb extrem.

Durch die Digitalisierung via Smart und die Einbindung dezentraler Batteriespeicher (auch in Haushalten) können Lastspitzen effizienter gemanagt werden. Stromüberschüsse in den Sonnenstunden können lokal gespeichert und in den Abendstunden wieder abgegeben werden. Das MISPEL-Verfahren bietet zudem neue Erlöschancen für die Stadtwerke und ihre Kunden. Ziel des Antrags ist es, die Versorgungssicherheit zu verbessern, Netzausfälle zu minimieren und lokal erzeugten Strom auch den lokalen Verbrauchern kostengünstiger zur Verfügung zu stellen.

Für die FWG-Fraktion



Fraktionsvorsitzende

Sara Wagner-Mergen

Ratsmitglied

Claus Hamm

Ratsmitglied

Glossar:

Smight ist ein digitales Werkzeug zur **Überwachung des Stromnetzes** in Echtzeit.

- Es macht Lastflüsse (Verbrauch und PV-Einspeisung) auf der Niederspannungsebene sichtbar. Die Stadtwerke können so Engpässe frühzeitig erkennen und das Netz **gezielt statt pauschal ausbauen**, was Kosten spart.
- Das System hilft bei der Umsetzung des **§ 14a EnWG**, der die Steuerung von Großverbrauchern (Wärmepumpen, Wallboxen) bei Netzüberlastung regelt.
- Aktuell sind in Frankenthal bereits **47 Ortsnetzstationen** online. Die Daten zeigen, dass vor allem die Rückspeisung aus PV-Anlagen die Trafos belastet

Der Begriff „**MISPEL**“-Verfahren steht für die „**Marktaktive Zwischenspeicherung von EE- und Netzstrom**“.

Dabei handelt es sich um ein Festlegungsverfahren der Bundesnetzagentur (BNetzA), das regelt, wie Stromspeicher wirtschaftlich genutzt werden können, ohne ihren Förderanspruch zu verlieren. Bisher durften viele Speicher nur reinen Solarstrom speichern, um die EEG-Förderung nicht zu gefährden.

MISPEL ermöglicht es nun, Speicher „marktlisch“ zu nutzen – **also auch günstigen Strom aus dem Netz zu laden (z. B. nachts oder bei Windüberschuss) und bei hohen Preisen wieder einzuspeisen**.

Durch das Verfahren können Speicher und auch Elektroautos (bidirektionales Laden) gezielt zur Netzstabilisierung beitragen.

Der Start ist bereits Ende 2026 geplant.

Ein **Multi-Use-Speicher** ist ein Stromspeichersystem, das für **mehrere verschiedene Anwendungsfälle oder Geschäftsmodelle gleichzeitig oder zeitversetzt** eingesetzt wird. Zentrale Merkmale und Einsatzbereiche:

- **Eigenverbrauchsoptimierung:** Speicherung von überschüssigem Solarstrom für die spätere Nutzung.
- **Spitzenlastkappung (Peak Shaving):** Reduzierung von teuren Leistungsspitzen im Gewerbe und der Industrie, um Netzentgelte zu sparen.
- **Systemdienstleistungen (SDL):** Bereitstellung von Regelenergie zur Stabilisierung der Netzfrequenz.
- **Stromhandel (Arbitrage):** Kauf von Strom bei niedrigen (oder negativen) Preisen an der Börse und Einspeisung bzw. Nutzung bei hohen Preisen.