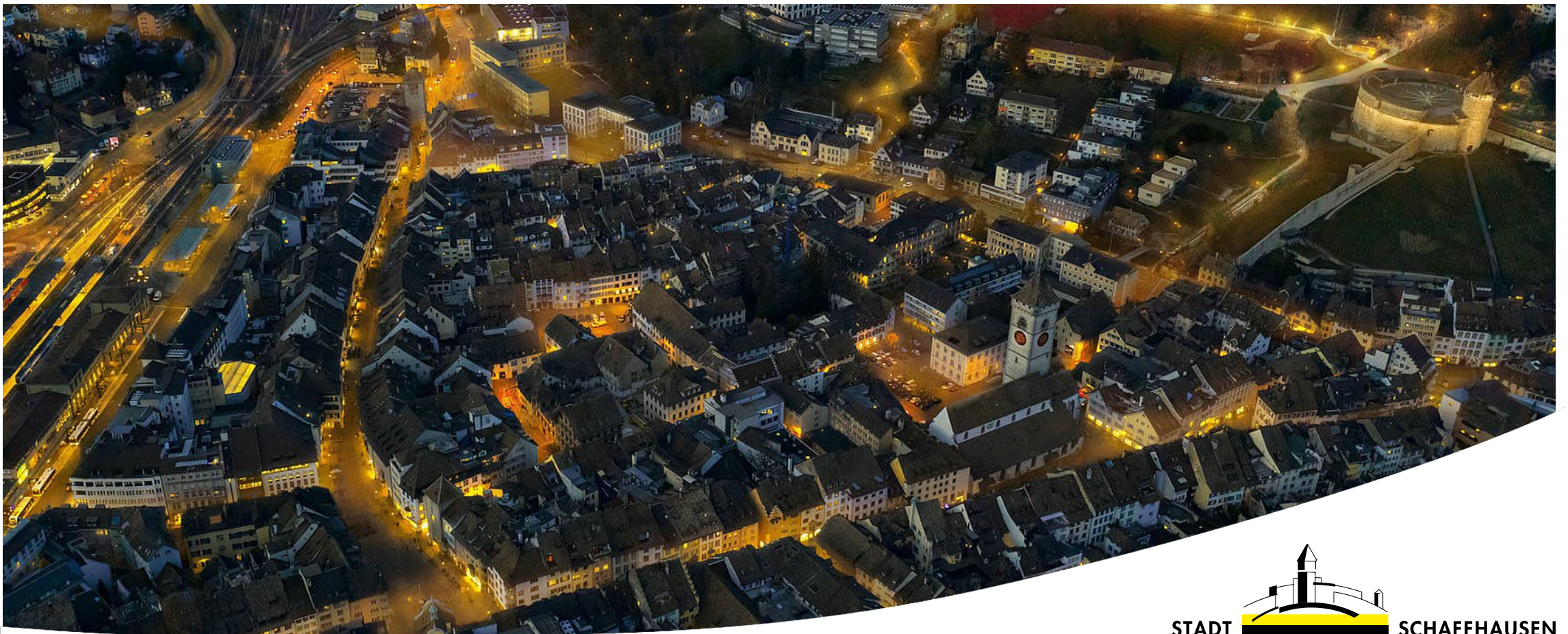


VORLAGE DES STADRATS
«RAHMENKREDIT 2025+ FÜR DEN AUSBAU VON WÄRMEVERBÜNDE»
AM 17. JUNI 2025 IM GROSSEN STADTRAT



Ausgangslage: Woher wir kommen

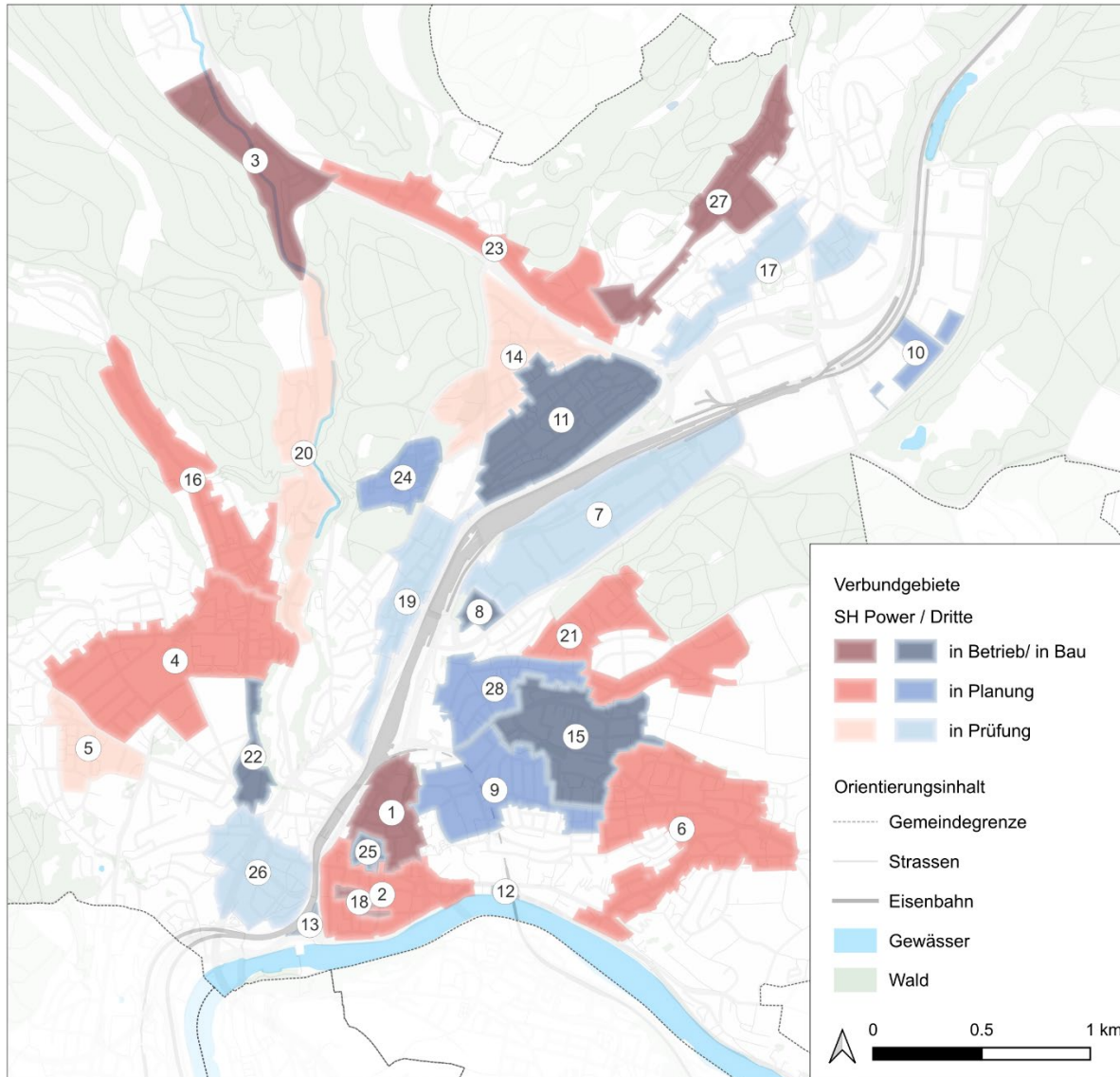
- **Klimastrategie** der Stadt Schaffhausen:
Erneuerbare Wärmeversorgung zentral für Netto-Null-Ziel
- **September 2020:** Mit **Versorgungsauftrag** entsteht gesetzliche Grundlage (Wärmeverbände wird öffentliche Aufgabe) → SH POWER muss WV erstellen
- **November 2021:** Bevölkerung genehmigt **Rahmenkredit** über 30 Mio. Fr. → SH POWER wird *befähigt* loszulegen
- **Seither:** Städtische Wärmenetze **starten durch**
 - ✓ **In Betrieb:** Nordstrasse, Stadthausgeviert, Herrenacker, Altstadt Nord, Stettemerstrasse
 - ✓ **In Arbeit:** Niklausen/Alpenblick, Breite/Hauental, Buchthalen/Rhein, Altstadt Süd, Schweizersbild/Birch
 - ✓ **Ergänzt** durch Verbände von **Drittbetreibern**



Überwiesene Volksmotion / Rahmenkredit ausgeschöpft

- **Volksmotion** «Wärmeverbände jetzt!» wird im September 2024 vom Grossem Stadtrat überwiesen
 - **Folge:** Überarbeitung Versorgungsauftrag
 - **Ziel:** Schnellere Erschliessung der Stadt mit Wärmeverbänden mittels «Gleichbehandlung» von Dritten
- **Energierichtplan 2.0** vom 11.03.2025
 - Aktualisiert Energierichtplan 2018
 - Im Geoportal abrufbar und stetig aktualisiert
- Zudem: **Rahmenkredit** für Wärmeverbände ausgeschöpft
 - **Folge:** Neuer Rahmenkredit nötig
 - **Ziel:** Handlungsfähig bleiben, um die begonnenen Projekte rasch umzusetzen





Ausgewogene Aufteilung zwecks rascher Erschliessung

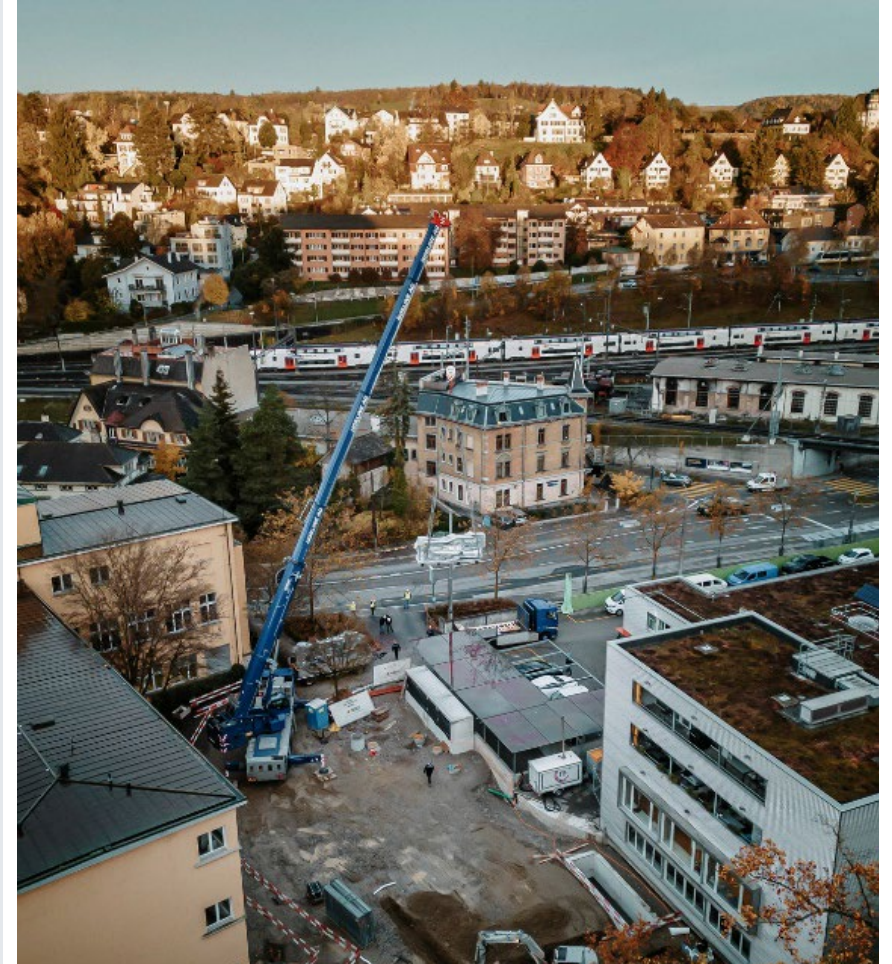
- **Ressourcen** von Stadt und Dritten nutzen
- **4 Ausschreibungen** für **neue Konzessionen** / Perimetererweiterungen für Drittbetreiber
- **5 Gebietsaufträge** für SH POWER
- **Ressourcen** von SH POWER sind bereitgestellt und können nun noch fokussierter arbeiten.



*Genauer Perimeter **Breite** noch abhängig von Abwärmenutzung RZ Beringen*

Erfolgsfaktoren für die Umsetzung

- **Rahmenkredit** für rasche Umsetzung der Projekte von SH POWER
- Professionelle Unterlagen für **Ausschreibungen** (inkl. Studien) und **Konzessionsverträge** zur Übertragung der Aufgabe an Dritte
- **Ressourcen** bereitstellen für aufwändige Ausschreibungen und Koordination (1.0 FTE und 150'000 Fr. für externe Unterstützung)



Neue Wärmeverbünde von Dritten

Mittels Perimetererweiterung bestehender Konzessionen (altrechtlich):

- Emmersberg
- Ungarbühl
- Falkenstrasse Süd



Stadtrat hat die Perimetererweiterungen bereits beschlossen

Mittels Ausschreibung:

- Steig
- Ebnat
- Hochstrasse
- Herblingen



Ausschreibungen werden zusätzliche personelle und finanzielle Ressourcen und einige Zeit beanspruchen



Keine Garantie, dass Drittbetreiber gefunden werden

Aufträge an SH POWER

Breite/Hauental

- Erschliessung Kerngebiet ab HZ Breitenau
- Realisierung ab 2026
- Perimeter in Abhängigkeit RZ Beringen

Schweizersbild/Birch/Mühlental

- Realisierung ab 2026
- Vernetzung mit Stettenerstrasse und via Birch ins Mühlental

Niklausen/Alpenblick

- Fortgeschrittene Planung
- Realisierung ab 2026

Buchthalen/Rhein sowie südliche Altstadt

- Einmalige Chance für Rheinwassernutzung zur Wärmeproduktion
 - Möglichst breite und wirtschaftliche Rheinwassernutzung dank ganzheitlicher Erschliessung Buchthalens und nach Möglichkeit weiterer Quartiere
 - Altstadt Süd abhängig von Realisierung des Wärmeverbunds Buchthalen/Rhein mit Rheinwassernutzung (aktuell keine alternative Wärmequelle)!
- Realisierung Buchthalen ab 2026, Altstadt Süd ab 2028
- Langfristig Vernetzung Altstadt-Verbünde

Herleitung des Betrags: Nötiges Investitionsvolumen für die geplanten Wärmeverbünde ab 2025

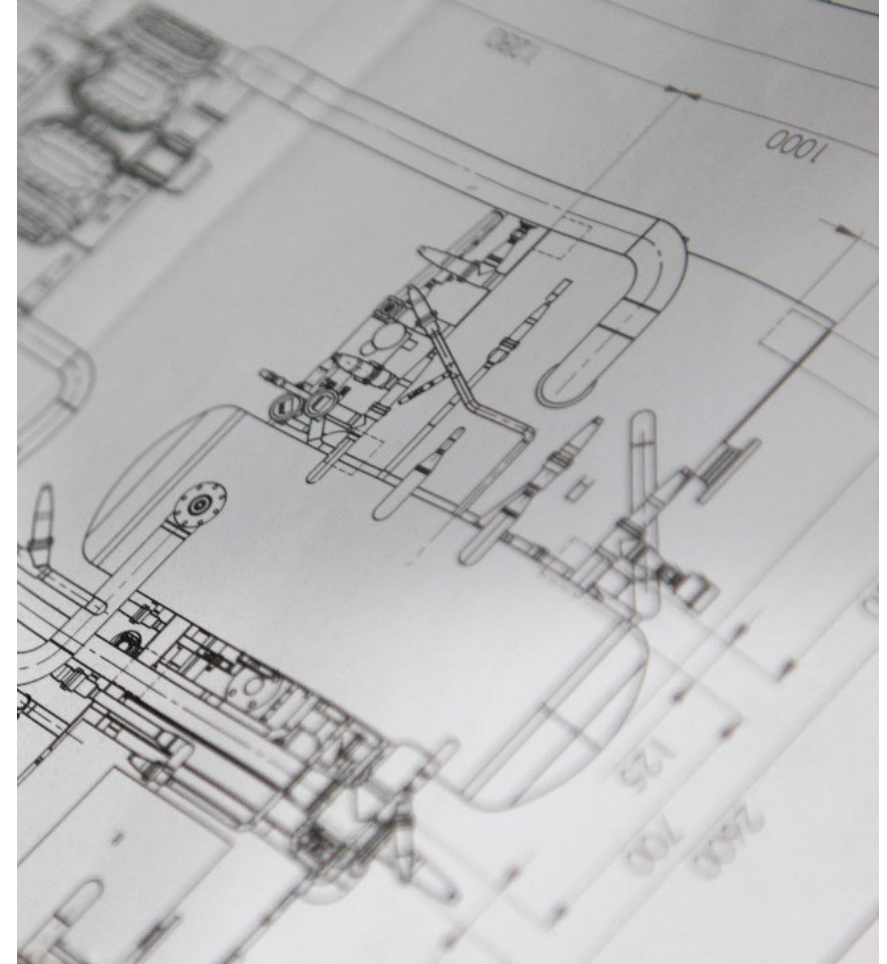
Projekt Investition	Summe [Mio. Fr.]
Erweiterung Netz Stettemerstrasse	0.8
Heizzentrale Breitenau	8.7
Netz Breite (ab Zentrale Breitenau)	4.5
Netz Wiesli (in Abhängigkeit RZ Beringen)	3.5
Netz Hauental (in Abhängigkeit RZ Beringen)	3.5
Heizzentrale Alpenblick	8.0
Netz Alpenblick	3.0
Heizzentrale BBC Arena	8.5
Heizzentrale Birch	10.0
Netz Schweizersbild	4.0
Netz Mühlental	3.0
Heizzentralen Buchthalen / Rhein	13.8
Netz Buchthalen / Rhein	13.8
Netz Altstadt Süd / Unterstadt	12.0
Reserve	12.9
Total	110.0

Zeitliche Realisierung der Wärmeverbünde SH POWER

Projekt	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Altstadt Nord													
Altstadt Süd													
Birch													
Breite													
Breite-Wiesli *													
Buchthalen/Rhein													
Hauental *													
Herrenacker													
Mühlental													
Niklausen/Alpenblick													
Nordstrasse													
Schweizersbild													
Stadthausgeviert													
Stettenerstrasse													

in Betrieb/Bau
 Planung
 Prüfung

* Hauental/Wiesli: Abhängig von Verlauf des Projekts zur Nutzung der Abwärme aus Rechenzentrum Beringen.



i Übergangslösungen voraussichtlich ab 8 Jahre im Voraus!

Wieso ein neuer Rahmenkredit?

- Der Rahmenkredit gibt die für dieses Geschäftsfeld nötige kreditrechtliche Flexibilität für **Investitionen in mehrere parallel durchgeführte Projekte**.
- Das Instrument des Rahmenkredits hat sich **bewährt**:
 - ✓ ermöglicht rasche Umsetzung
 - ✓ ermöglicht dynamische Planung (bspw. Erweiterungen)
 - ✓ schafft Planungssicherheit, auch für Bezüger
 - ✓ vermeidet Verzögerungen / zahlreiche Abstimmungen
 - ✓ Anwendung des ersten Rahmenkredites hat funktioniert
- Kreditrahmen des ersten Rahmenkredits ist ausgeschöpft. Ohne neuen Rahmenkredit kommt es zum **Stopp**.



Wärmeverbände sind eine Investition in die Zukunft!

- Investitionsausgaben für Wärmeverbände (30 und 110 Mio. Franken) sind **nicht à fonds perdu**, sondern werden **langfristig wieder eingespielt**:
 - Wärmeverbände nur bei nachgewiesener Wirtschaftlichkeit (Art. 4 Abs. 1 Versorgungsauftrag)
 - Investitionsausgaben werden langfristig wieder erwirtschaftet.
- Die Finanzierung der Investitionen von SH POWER erfolgt hauptsächlich über **verzinsliche Darlehen der Stadt Schaffhausen**.
 - Führt zu vorübergehendem und vertretbarem Anstieg der Bruttoverschuldung, bis die Darlehen mit Erträgen wieder zurückbezahlt werden.

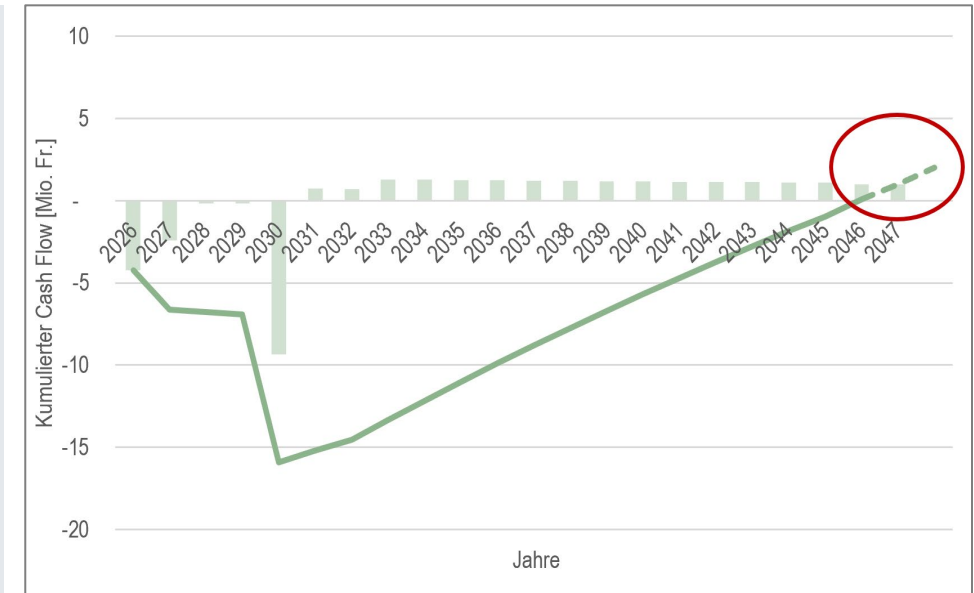
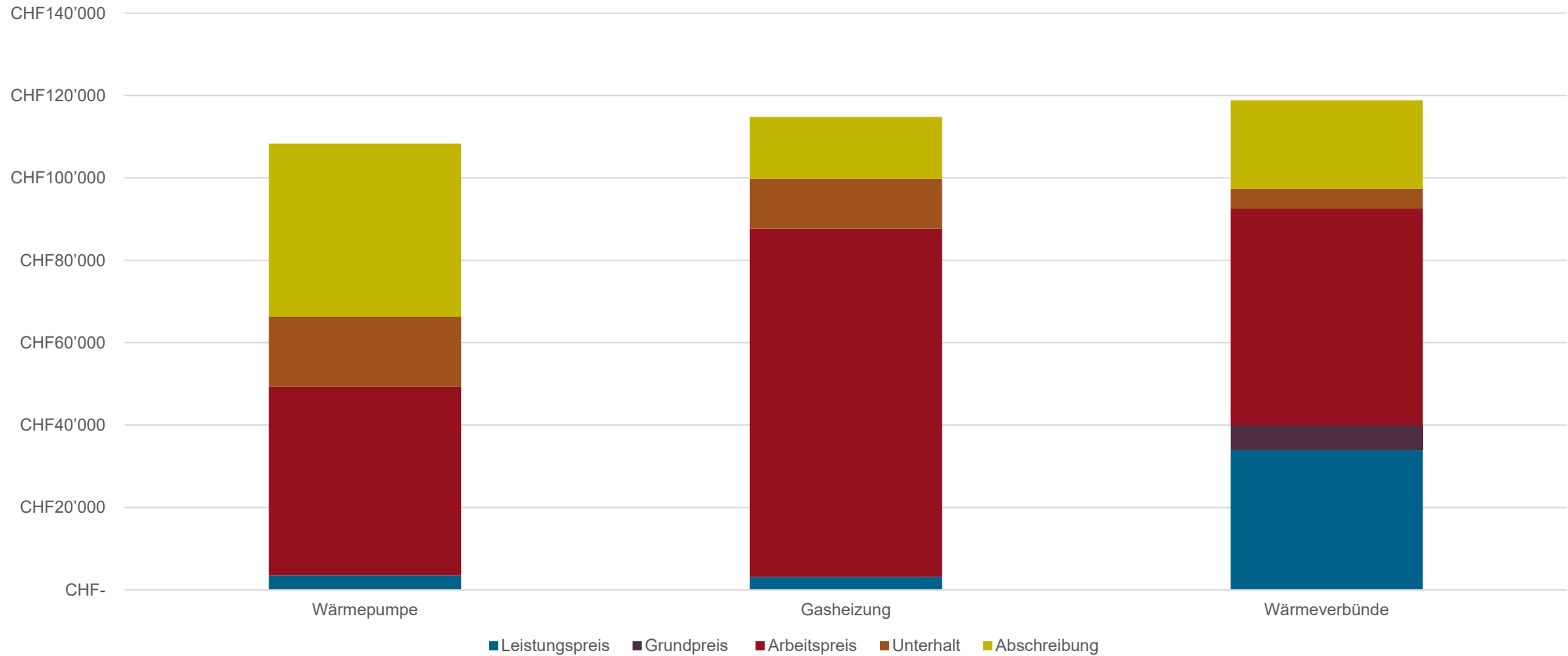


Abbildung: Finanzierungsstruktur eines Wärmeverbundes (beispielhaft)

Optimierung Baustellenmanagement



Kostenvergleich EFH über 20 Jahre (10 kW Anschlussleistung und 25'000 kW p.a.)

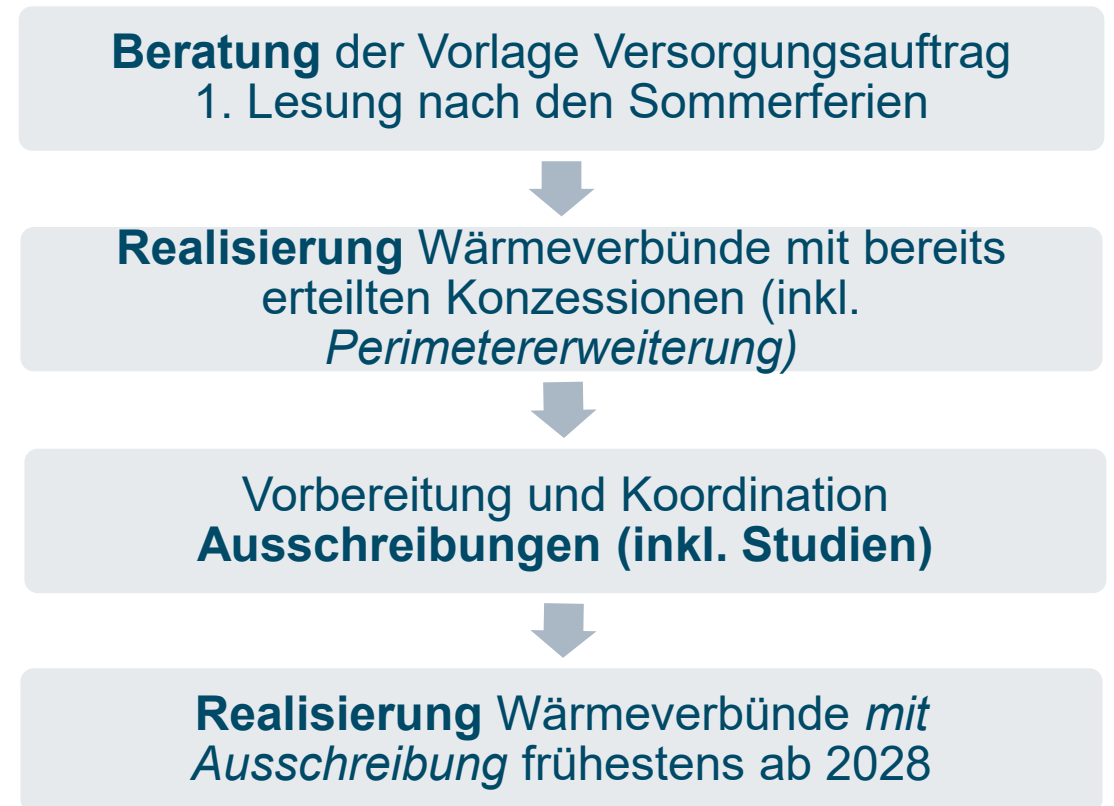


Nächste Schritte

Städtische Wärmeverbände:



Wärmeverbände Dritter:



Würdigung

Mit der Vorlage...

- ✓ ...wird die **Volksmotion** umgesetzt
- ✓ ...wird **sichergestellt**, dass weitere Wärmeverbünde möglichst schnell realisiert werden können
- ✓ ...werden bereits **begonnene Projekte von Dritten und SH POWER** möglichst zeitnah zu Ende geführt
- ✓ ...wird für jedes Gebiet die **schnellste** Erschliessungsvariante gewählt

