



Botschaft

Datum 17. November 2015

Nr. 7

Kredit von 5 Mio. Franken für die Übernahme der Basisinfrastruktur (Energiezentrale und Wärmenetz) der Wärme Frauenfeld AG

Frau Präsidentin

Sehr geehrte Damen und Herren

Die von den Aktionären Stadtwerk Winterthur, Werkbetriebe Frauenfeld und Abwasserverband Region Frauenfeld privatrechtlich betriebene Wärme Frauenfeld AG nutzt die im gereinigten Abwasser der Region Frauenfeld verbliebene Abwärme zugunsten einer umweltschonenden Wärmeversorgung von kantonalen, städtischen und privaten Liegenschaften. Die Tätigkeit des Unternehmens ermöglicht eine markante Reduktion der lokalen CO₂ - Belastung und gleichzeitig auch eine Verminderung der Auslandabhängigkeit im Bereich der fossilen Brennstoffe.

Die eine Übernahme der sich langfristig rechnenden Infrastruktur-Investitionen durch die Aktionäre Stadtwerk Winterthur und Werkbetriebe Frauenfeld ermöglicht eine Erhöhung der Liquidität und markante Reduktion der Kreditkosten. Gleichzeitig wird das Leistungsangebot der Werkbetriebe erweitert. Der Stadtrat unterbreitet Ihnen deshalb mit der vorliegenden Botschaft das Gesuch um Gewährung eines Kredits von fünf Mio. Franken (exkl. MwSt.) zuhanden der Werkbetriebe Frauenfeld.

I. Ausgangslage

Energiepolitisches Umfeld

Zwecks Reduktion der CO₂-Emissionen und der Abhängigkeit von Energielieferungen aus dem Ausland plant der Bund einen sukzessiven Umbau des Schweizer Energiesystems. Im Vordergrund steht dabei die Steigerung der Energieeffizienz, welche bei Bedarf durch eine Erhöhung der Abgaben auf fossilen Energieträgern und zusätzliche Vorschriften für den Heizungersatz bei bestehenden Bauten durchgesetzt werden soll.

Der Kanton Thurgau stützt diese Strategie. Trotz noch fehlender Subventionen in diesem Bereich hat er sich bereit erklärt, einen grossen Teil der kantonalen Liegenschaften mittels Abwärme aus Abwasser zu beheizen. Gleichzeitig hat er auch Vorschriften für Energie-Grossverbraucher erlassen: Gemäss Art. 14 Abs. 1 des Gesetzes über die Energienutzung sind Grossverbraucher mit einem jährlichen Wärmeverbrauch von mehr als fünf Gigawattstunden verpflichtet, ihren Energieverbrauch im Rahmen des wirtschaftlich Zumutbaren zu optimieren, insbesondere durch Nutzung von Abwärme. Für die Stadt Frauenfeld bedeutet dies, dass das Hallen-, Frei- und Sprudelbad, die Kunsteisbahn und auch die Abwasserreinigungsanlage zukünftig gegenüber dem Kanton nachweisen müssen, dass die verbrauchte Energie effizient und sparsam genutzt wird.

Mit der Inkraftsetzung des behördenverbindlichen Regionalen Energierichtplans hat sich die Stadtverwaltung verpflichtet, ihre Anlagen und Gebäude möglichst umweltschonend und energieeffizient zu beheizen und das Potenzial von Abwasserwärme und erneuerbaren Energien vermehrt zu nutzen. Die Wärmeversorgung ab der Abwasserreinigungsanlage ist in diesem Planungsdokument als wichtiges Projekt enthalten. Die Anlagen der Wärme Frauenfeld AG erlauben es, einen Teil der für die Wassererwärmung verbrauchten Energie nochmals zu nutzen.

Wärme Frauenfeld AG

Aufgrund des beschriebenen Umfeldes haben die Stadt Frauenfeld (vertreten durch die Werkbetriebe Frauenfeld), die Stadt Winterthur (vertreten durch Stadtwerk Winterthur) und der Abwasserverband Region Frauenfeld im Jahr 2012 die Wärme Frauenfeld AG gegründet. Das Unternehmen bezweckt die Nutzung der im gereinigten Abwasser verbliebenen Abwärme zugunsten einer umweltschonenden Wärmeversorgung von kantonalen, städtischen und

privaten Liegenschaften. Die Wärme Frauenfeld ist eine privatrechtliche Aktiengesellschaft mit einem Aktienkapital von 625'000 Franken, wovon ein Anteil von Fr. 300'000.- (48%) von den Werkbetrieben Frauenfeld stammt. Der Verwaltungsrat ist wie folgt zusammengesetzt:

Aktionäre	Seit der Gründung im Jahr 2012 bis 2014	Aktuell
Werkbetriebe Frauenfeld	VRP Carlo Parolari (Stadtpräsident Frauenfeld)	VRP Urs Manser (Manser&Partner AG)
	Ernst Haas, Direktor Werkbetriebe Frauenfeld	
	Michael Gemperle, Kaufmännischer Leiter Werkbetriebe Frauenfeld	Ruedi Huber, Stadtrat
Stadtwerk Winterthur	Erich Peter, Leiter Finanzen und Dienste, Stadtwerk Winterthur	
	Stefan Treudler, Leiter Energie-Contracting, Stadtwerk Winterthur	
Abwasserverband Region Frauenfeld	Ruedi Huber, Präsident Abwasserverband	Ernst Rüsi, Mitglied Betriebskommission Abwasserverband

Das Personal der Wärme Frauenfeld AG wird von den Aktionären gestellt und dem Unternehmen auf Vollkostenbasis verrechnet.

Im Vergleich zum geplanten Endausbau ist die Basisinfrastruktur für die Wärmegewinnung auf der ARA sowie jene für den Wärmetransport ins Stadtzentrum zu rund drei Vierteln erstellt. Der von Beginn weg umfangreiche Ausbau war notwendig, da sich die meisten Wärmekunden nicht am Anfang, sondern am Ende der Fernwärmeleitung befinden. Die Nutzung liegt jedoch, wie dies auch bei anderen neuen Versorgungs-Infrastrukturen der Fall sein kann, erst bei rund einem Drittel des vorhandenen Potenzials.

Folgende Gründe haben zu Verzögerungen bei der Entwicklung der sogenannten Anschlussdichte beigetragen:

- Die unerwartet stark gesunkenen Preise bei den fossilen Energieträgern halten viele Liegenschaftsbesitzer davon ab, ihre Gas- oder Ölheizung vorzeitig zu ersetzen.
- Die derzeit sehr knappen Finanzen bei der öffentlichen Hand führen dazu, dass auch diese Investoren betreffend zusätzlichen Investitionen sehr zurückhaltend geworden sind.

- Aufgrund der notwendigen Sanierung der Gebäudehülle und der Technik des Hallenbads hat der Stadtrat beschlossen, diesen Energie-Grossverbraucher erst im Rahmen der Umsetzung des Projekts an das Fernwärmenetz anzuschliessen.

Trotz der schwieriger gewordenen Rahmenbedingungen konnten bereits mehrere grössere kantonale, städtische und private Liegenschaften an das Fernwärmenetz angeschlossen werden:

Kantonale Liegenschaften:

- Regierungsgebäude (CO₂-Reduktion = 110 t /Jahr)
- Staatsarchiv (CO₂-Reduktion = 100 t /Jahr)
- Kantonsschule (CO₂-Reduktion = 300 t /Jahr)
- Kantonales Labor und Veterinäramt (CO₂-Reduktion = 70 t /Jahr)
- Verwaltungsgebäude Promenade (Besitzer: Thurgauer Gebäudeversicherung)
inkl. Bibliothek, Obergericht und Konvikthalle / (CO₂-Reduktion = 150 t /Jahr)

Städtische Liegenschaften:

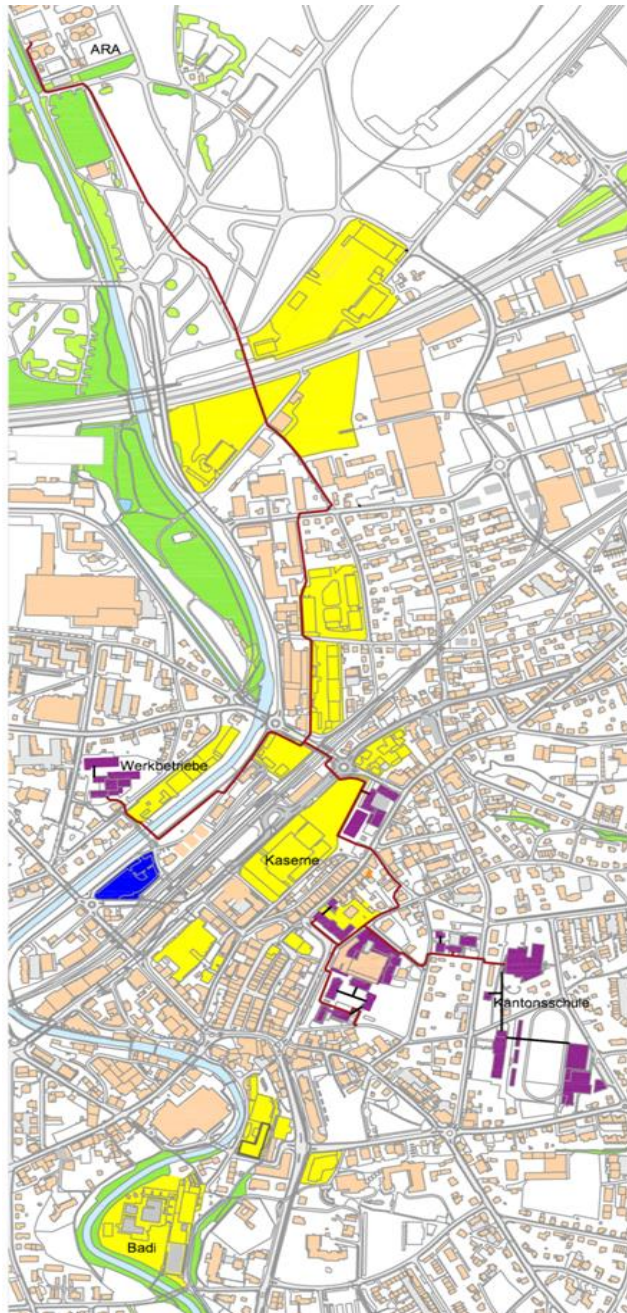
- Werkbetriebe (CO₂-Reduktion = 80 t /Jahr)

Private Liegenschaften:

- Wohnüberbauung Huber-Areal Miethaus (CO₂-Reduktion = 140 t /Jahr)
- Wohnüberbauung Huber-Areal Eigentumshaus (CO₂-Reduktion = 50 t /Jahr)
- Wohnüberbauung Murgareal auf der Nordseite des Bahnhofs (Baubeginn Ende 2015)

Die Abbildung auf der folgenden Seite gibt einen Überblick über den Ausbaustand 2015 der Anlagen der Wärme Frauenfeld AG.

Übersicht über die Nutzung der Abwasserwärme für die Wärmeversorgung in Frauenfeld:



Die Abwasser-Wärme...



... wird auf dem ARA-Gelände durch grosse Wärmetauscher gewonnen ...



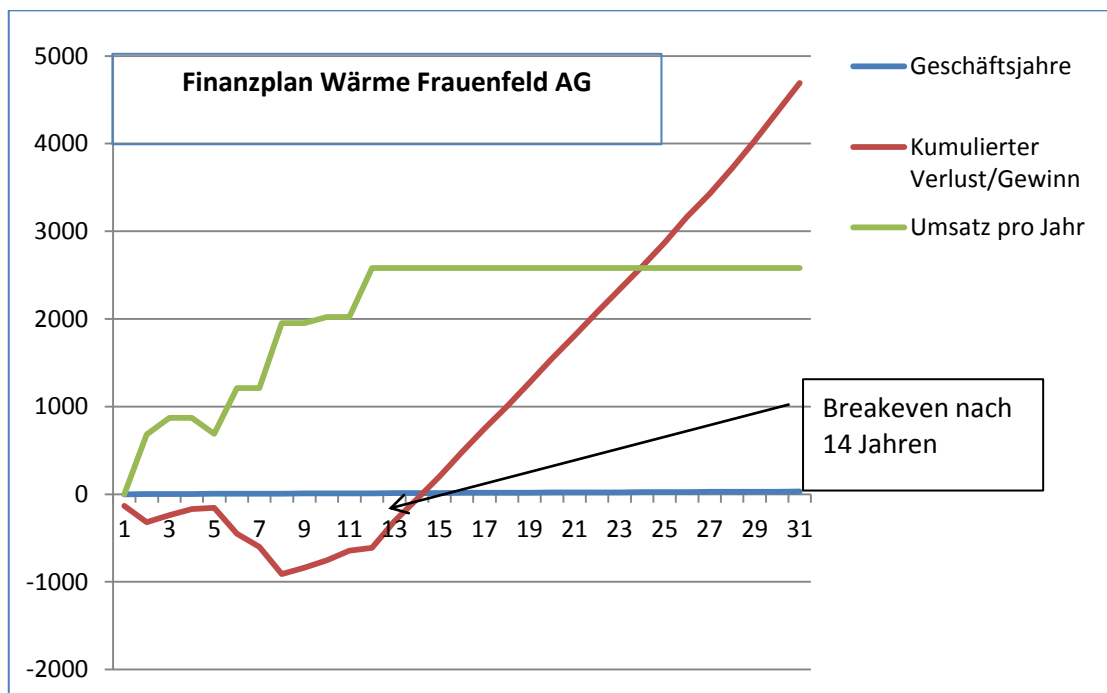
... und über ein Fernleitungsnetz ...



... in die zu beheizenden Liegenschaften geführt. Dort stehen Wärmepumpen, welche die einzelnen Gebäude individuell beheizen.

- Fernwärmeleitungen und angeschlossene Liegenschaften, welche bereits beheizt werden.
- Im Bau befindliche Wohn-Überbauung Murgareal, welche ans Fernwärmenetz angeschlossen werden wird.
- Städtebauliche Entwicklungsgebiete. Daraus wird ersichtlich, dass im Erschliessungssperimeter der Wärmeversorgung ein grosses Potenzial an anschlussfähigen Arealen vorhanden ist: z.B. Militärsporthalle, Eidgenössische Zeughäuser, Kasernenareal, Überbauung Schweizerhof, Casino, Hallen-, Frei- und Sprudelbad, usw.

Die finanzielle Situation der Wärme Frauenfeld AG stellt sich wie folgt dar: Bei der Erstellung von Fernwärmenetzen ist der Bedarf an finanziellen Mitteln für die zu tätigen Vorinvestitionen sehr hoch. Die Refinanzierung ist nur über einen langen Zeitraum (vgl. Vertragsdauer von 30 Jahren) möglich und hängt stark von der Geschwindigkeit der Zunahme der Anzahl zu beheizenden Liegenschaften (Anschlussdichte) ab. Auch die Wärme Frauenfeld AG rechnet sich erst über einen längeren Zeitraum (vgl. nachfolgende Darstellung).



Die Anschlussdichte nimmt nur langsam zu, weil sich ein Anschluss für Liegenschaftsbesitzer erst dann lohnt, wenn mit erneuerbaren oder hocheffizienten Energieträgern geheizt werden kann und die Gebäudehülle sehr wärmedämmend aufgebaut ist (z.B. Neubauten). Kurzfristige Gewinne sind deshalb nicht möglich und das Interesse von privaten Investoren an der Finanzierung der Basisinfrastrukturen ist entsprechend klein. Wegen der nur schwachen oder sehr spät einsetzenden Renditen können neue Kredite zu günstigen Konditionen kaum mehr beschafft werden, was die Liquidität der Wärme Frauenfeld AG und vor allem deren Weiterentwicklung stark beeinträchtigt. Trotzdem erscheint es auch aus heutiger Sicht richtig, dass sich die öffentliche Hand von Beginn weg an diesem sehr sinnvollen Projekt beteiligt hat.

Weitere Informationen zur Wärme Frauenfeld AG finden sich im Bericht des Departements Werke, Freizeitanlagen und Sport zur Wärme Frauenfeld AG vom 12. Mai 2015, welcher am 1. Juli 2015 dem Gemeindeparlament vorgelegt worden ist. Der nicht öffentliche Geschäfts-

bericht 2014 der Wärme Frauenfeld AG kann vom 8. bis 18. Dezember 2015 durch die Gemeinderäte bei den Werkbetrieben eingesehen werden.

Politische Vorgeschichte des Projektes

Der Entscheid für eine finanzielle Beteiligung der Werkbetriebe Frauenfeld an der Wärme Frauenfeld AG wurde im Jahr 2012 durch den Stadtrat gefällt. Weil das notwendige Aktienkapital von 300'000 Franken innerhalb der Finanzkompetenz des Stadtrats lag, die energiepolitischen Rahmenbedingungen zu jener Zeit optimistisch beurteilt wurden und aufgrund der damaligen baulichen Entwicklung in der Stadt (Staatsarchiv, Sanierung Regierungsgebäude, Wohnpark Promenade) rasch reagiert werden musste, wurde der Gemeinderat nicht in den Entscheidungsprozess einbezogen. Im Nachhinein stellt sich dies als eine Fehleinschätzung und ein falsches Vorgehen des Stadtrats heraus. Eine im Februar 2015 im Gemeinderat eingereichte Motion verlangte deshalb vom Stadtrat die Beantwortung diverser Fragen rund um die Wärme Frauenfeld AG in Form eines Berichts. Die Motion wurde durch das Parlament für erheblich erklärt und der Stadtrat liess vom zuständigen Departement einen entsprechenden Bericht ausarbeiten, welcher an der Gemeinderatssitzung vom 1. Juli 2015 eingehend diskutiert wurde. Die Ziele der Wärme Frauenfeld AG wurden dabei von einer Mehrheit der Parlamentarierinnen und Parlamentarier unterstützt. Beanstandet wurde jedoch, dass der Gemeinderat bei diesem kapitalintensiven Projekt nicht in die Entscheidungsfindung eingebunden worden war sowie die als zu zurückhaltend empfundene Informationspraxis des Stadtrats. Der Stadtrat versprach deshalb, im Rahmen der vorhandenen Möglichkeiten (AG mit verschiedenen Partnern, welche gemäss OR Art. 697 Anrecht auf eine gewisse Vertraulichkeit haben) offener und proaktiv zu informieren. Bereits im Bericht hat der Stadtrat auf die angespannte finanzielle Situation der Wärme Frauenfeld AG und die Gründe dafür hingewiesen. Er hat dabei angekündigt, in Zusammenarbeit mit dem Verwaltungsrat Lösungsansätze zu entwickeln, wie diese Situation entspannt und gleichzeitig die Transparenz erhöht werden könnten.

II. Zukunftsstrategie der Wärme Frauenfeld AG

Vorgehen des Verwaltungsrats bei der Strategieentwicklung

Der Verwaltungsrat der Wärme Frauenfeld hat die Situation des Unternehmens im Rahmen von mehreren Strategie-Sitzungen einer detaillierten Analyse unterzogen. Anschliessend hat er für folgende mögliche Szenarien Geschäftsmodelle bzw. Handlungsvarianten ausgearbeitet:

Var	Wärme Frauenfeld AG	Stadtwerk Winterthur	Werkbetriebe Frauenfeld
A	Kapitalerhöhung, inkl. weitere Darlehen	stellt Nachfinanzierung der AG sicher	stellt Nachfinanzierung der AG sicher
B	bleibt bestehen, ohne Infrastrukturen	übernimmt alle Wärmezentralen und deren Finanzierung	übernimmt die Basisinfrastruktur und deren Finanzierung
C	bleibt bestehen, inkl. alle Wärmezentralen	keine Funktion mehr, ausser Aktionärsrolle	übernimmt die Basisinfrastruktur und deren Finanzierung
D	bleibt bestehen, inkl. Basisinfrastruktur	übernimmt alle Wärmezentralen und deren Finanzierung	keine Funktion mehr, ausser Aktionärsrolle
E	wird aufgelöst	keine Funktion mehr	übernimmt das ganze Unternehmen und dessen Finanzierung
F	wird aufgelöst	übernimmt das ganze Unternehmen und dessen Finanzierung	keine Funktion mehr
G	Schuldenschnitt	stellt Nachfinanzierung der AG sicher	stellt Nachfinanzierung der AG sicher
H	Konkursrisiko wird in Kauf genommen	Imageschaden und Schadenersatzforderungen	Imageschaden und Schadenersatzforderungen

Die Szenarien wurden anschliessend auf der Basis von SWOT-Analysen beurteilt. Im Mittelpunkt standen dabei die mittel- bis langfristig optimale und gesicherte Leistungserbringung im Bereich der Wärmeerzeugung. Danach erarbeitete der Verwaltungsrat zu jedem Geschäftsmodell die finanziellen Eckwerte. Der nächste Schritt beinhaltete die Beurteilung der generellen Umsetzbarkeit der Modelle. Das bedeutete, dass Fragen wie zur benötigten Höhe und Zeitpunkt der Kredite (Fremd- und Eigenkapital), der Form des Miteinbezugs der Aktio-

näre, der politischen Umsetzbarkeit oder allfälligen Reputationsschäden beantwortet werden mussten. Anschliessend wurden für die zwei aufgrund der Zukunftschancen favorisierten Geschäftsmodelle „B“ und „E“ Businesspläne ausgearbeitet.

Unter den nicht weiter bearbeiteten Modell- und Handlungsvarianten waren auch die beiden Varianten „Sanierung durch einen Schuldenschnitt“ und „Konkurs der Gesellschaft“, welche für die Aktionäre in der Gesamtbetrachtung nicht kostengünstiger zu stehen gekommen wären und zu einem Reputationsschaden für Stadt, Kanton und Bank geführt hätten. Bei der Variante Sanierung durch Schuldenschnitt kam hinzu, dass eine solche nur sehr schwer umsetzbar gewesen wäre. Die Gläubiger hätten auf bis zu 60 Prozent der Ausstände verzichten und gleichzeitig auch noch eine Kapitalerhöhung gewähren müssen. Ausserdem wäre in einem solchen Fall die Weiterführung der Gesellschaft in Bezug auf die Neukundenakquisition in Folge des geschädigten Rufes stark erschwert worden. Bei einem Konkurs hätte davon ausgegangen werden müssen, dass die Leistungserbringung für die bereits angeschlossenen Wärme-Abnehmer nicht mehr in jedem Fall hätte sichergestellt werden können. Dies hätte unter dem Strich bedeutet, dass sowohl die kantonalen, wie auch die städtischen und privaten Kunden mit kalten Gebäuden hätten rechnen müssen. Schadenersatzklagen wären dadurch wohl unvermeidbar gewesen.

Evaluation der beiden favorisierten Zukunftsmodelle

Das Geschäftsmodell „B“ sieht vor, die Aktiengesellschaft bestehen zu lassen. Die Werkbetriebe Frauenfeld kaufen das Netz und sämtliche Anlagen auf der ARA wie Pumpstationen und Wärmetauscher. Das Stadtwerk Winterthur übernimmt im Rahmen des Energie-Contractings sämtliche Heizanlagen (Wärmeanlagen in den Objekten).

Vorteile:

- die Finanzierungsproblematik ist langfristig gelöst, weil die öffentliche Hand langfristige Kredite zu deutlich günstigeren Konditionen erhält als eine privatrechtliche AG.
- kostengünstigstes Modell (vgl. oben).
- keine zusätzliche Kapitalerhöhung durch die Aktionäre in die AG nötig.
- ausgewogenstes Modell in Bezug auf die Einbindung aller Aktionäre bzw. derer Verpflichtungen.

- Bei einer erfolgreichen Umsetzung des Businessplans können die ausgekauften Infrastrukturen refinanziert werden.
- Die Wärme Frauenfeld AG wird entschuldet.
- Da die Aktiengesellschaft bestehen bleibt, bleibt der Vertragspartner mit einer Frauenfelder Gesellschaft sowohl für die bestehenden Kundenbeziehungen wie auch für die neu akquirierten Aufträge derselbe.
- die Netzabgeltung basiert entsprechend der Strom- und Gasversorgung auf dem Umfang der Netznutzung.
- Es befindet sich auch zukünftig nur ein Contractor auf dem Netz, wodurch die Sicherung der Qualität (Service, Anlaufstellen, Sicherheit usw.) stark vereinfacht wird.

Nachteile:

- Die Komplexität im Rahmen des operativen Geschäftes erhöht sich, da zwei Ansprechpartner für die Belange der Netz- und Wärmeanlagen vorhanden sind.
- Die AG verfügt ausser den Kundenverträgen und Kundenverbindungen über keine weiteren Werte (Assets) mehr.
- Für die Netzabgeltung ist ein fairer Verteilschlüssel auszuhandeln.
- Die vom Gemeinderat geforderte umfassende Transparenz lässt sich nur bedingt herstellen, da die AG weiter bestehen bleibt und deshalb auf die Geschäftspartner Rücksicht genommen werden muss.

Das Geschäftsmodell „E“ sieht vor, neben der Basisinfrastruktur (Wärmegewinnungsanlage auf der ARA und Fernwärmeleitungen) auch sämtliche Wärmezentralen in den zu beheizenden Liegenschaften, also alle Werte und Kundenverträge resp. Kundenbeziehungen durch die Werkbetriebe Frauenfeld übernehmen zu lassen. Die Aktiengesellschaft müsste bei diesem Modell nicht mehr zwingend bestehen bleiben.

Vorteile:

- Das gesamte Geschäft wird in einem einzigen Unternehmen gebündelt.
- Die Wärme Frauenfeld AG wäre nicht mehr unbedingt nötig.
- Der Ansprechpartner für die Kunden ist nach wie vor eine Frauenfelder Institution.
- Die Finanzierungsproblematik ist langfristig gelöst.
- Die Transparenz für den Gemeinderat kann deutlich verbessert werden.

Nachteile:

- Die Werkbetriebe und die Stadt Frauenfeld müssen für die gesamten finanziellen Verpflichtungen und alle künftigen Investitionen aufkommen.
- Die Werkbetriebe müssen eine aufgrund des kleinen Markts völlig unrentable Contracting-Abteilung aufbauen.
- Die Submissionsverordnung greift zusätzlich hinsichtlich Contracting-Ausschreibungen. Dadurch erhöht sich das Risiko, dass sich mehrere Contractors auf dem Netz befinden, wodurch sich u.a. die Qualität (Service, Anlaufstellen, Sicherheit usw.) praktisch nicht mehr oder nur noch sehr erschwert sicherstellen lassen.
- Alle Verträge müssen neu aufgesetzt werden.
- Zusätzliche private Contractors würden in Bezug auf ihre Kalkulationen genauso Geheimhaltung verlangen, wie die Wärme Frauenfeld AG. Dadurch könnte die vom Gemeindeparlament geforderte Transparenz wiederum nur bedingt geschaffen werden.

Zukunftsstrategie

Der Verwaltungsrat ist einstimmig zum Schluss gekommen, dass das Geschäftsmodell „B“ (Basisinfrastrukturen zu den Werkbetrieben Frauenfeld, Wärmezentralen in den zu beheizenden Liegenschaften zu Energie-Contracting der Stadtwerk Winterthur und Beibehaltung der Wärme Frauenfeld AG als Vertrags- und Vertriebspartner) das am besten geeignete Modell darstellt, um eine ökologisch sinnvolle, gesellschaftspolitisch wertvolle und ökonomisch langfristig gesehen rentable Art der Wärmeerzeugung sicher zu stellen. Dies, weil das Modell „B“ gegenüber dem Geschäftsmodell „E“ markante Vorteile bietet. Zwar ergeben sich Nachteile wie eine gewisse Erhöhung der Komplexität im operativen Geschäft oder die nur bedingte Schaffung der Transparenz zu Händen des Gemeinderates. Diese Nachteile sollten aber aus der Sicht des Verwaltungsrats zugunsten von Vorteilen wie z.B. der Ausgewogenheit des Einsatzes der finanziellen Mittel der Aktionäre, der Ausnutzung der verschiedenen Kernkompetenzen der Aktionäre, der Finanzierbarkeit und dem Erhalt der Kundenbeziehungen in Kauf genommen werden. Die Werkbetriebe Frauenfeld und damit letztlich die Stadt Frauenfeld erhalten für fünf Mio. Franken ein weitgehend fertig gebautes und sich in Betrieb befindliches Wärmeversorgungsnetz inklusive den dazu gehörenden Energiegewinnungsanlagen auf der Abwasserreinigungsanlage.

Das Stadtwerk Winterthur hat ein grundsätzliches Interesse, Wärmeanlagen zu betreiben. Das Unternehmen ist bereit und auch in der Lage, im Rahmen des Energie-Contracting, für 1,4 Mio. Franken die bereits bestehenden Wärmezentralen und zusätzlich auch noch die geplanten Anlagen um Umfang von bis zu 8 Mio. Franken zu finanzieren.

Der Abwasserverband der Region Frauenfeld wird seinen Beitrag zur Verbesserung der Zukunftssicherheit des Fernwärmeprojektes ebenfalls leisten. Die Betriebskommission hat am 12. November 2015 beschlossen, die vom Verwaltungsrat vorgeschlagene Lösung zu unterstützen, wobei die Details noch zu klären sind.

Zusammenfassendes Fazit aus Sicht des Verwaltungsrats

Die strategische Grundausrichtung der Wärme Frauenfeld soll beibehalten werden, da diese nach wie vor den energiepolitischen Vorgaben von Bund, Kanton und Gemeinden entspricht. Die erfolgreiche Zusammenarbeit der drei Aktionäre Werkbetriebe Frauenfeld, Stadtwerk Winterthur und Abwasserverband Region Frauenfeld soll ebenfalls fortgeführt werden und die bereits vorhandenen Energiekunden sollen sich auch weiterhin auf den jetzigen Ansprechpartner, die Wärme Frauenfeld AG, verlassen können.

Da öffentliche Organisationen langfristige Kredite einfacher und zu deutlich günstigeren Konditionen erhalten als privatrechtliche Aktiengesellschaften, soll diese Möglichkeit zukünftig konsequent ausgenutzt werden. Zur Reduktion der Kapitalkosten und zur langfristigen Sicherstellung der Finanzierung der technischen Anlagen sollen die Infrastrukturen der Wärme Frauenfeld AG im Rahmen eines Verkaufs auf diejenigen Aktionäre übertragen werden, welche für den Aufbau und die Betreuung dieser Anlagen zuständig sind. Gleichzeitig kann auf diese Weise wie beim Strom und Gas eine klarere Trennung von Netzbetrieb und Energieproduktion erreicht werden.

Die Aktionärin Stadtwerk Winterthur soll die von ihr bereits erstellten Wärmezentralen (Wärmepumpen, Wärmespeicher, usw.) in den zu beheizenden Liegenschaften durch das Contracting übernehmen und auch für die Finanzierung der zukünftig noch zu erstellenden Wärmezentralen in rund 20 Liegenschaften sorgen.

Die Werkbetriebe Frauenfeld sollen die Basisinfrastruktur (Leitungsnetz und Energiezentrale) für die Wärmegewinnung aus dem Abwasser und den Transport der Wärme zu den zu be-

heizenden Liegenschaften übernehmen. Die durch die Werkbetriebe Frauenfeld zu erbringende (Vor-) Finanzierung von fünf Mio. Franken soll durch die Wärme Frauenfeld AG im Laufe der Jahre folgendermassen abgegolten werden:

- Zukünftig anfallende, einmalig zu bezahlende Anschlussgebühren der Wärmekunden (bei Vollausbau total ca. 3 - 4 Mio. Franken).
- Netznutzungsgebühr, d.h. je intensiver das Netz genutzt wird, desto mehr muss die Wärme Frauenfeld AG aus ihrem Jahresumsatz an die Werkbetriebe bezahlen (die Entwicklung dieser Beiträge ist derzeit noch schwer abschätzbar, da diese ebenfalls von der zukünftigen Entwicklung der Anschlussdichte abhängt).

Die Nettogestehungskosten (Baukosten minus bezahlte Anschlussgebühren) der bereits erstellten Basisinfrastrukturen (Wärmegewinnungsanlage auf der ARA und Fernwärmeleitungen) betragen fünf Mio. Franken (exkl. MwSt.). Der Kaufpreis setzt sich zusammen aus 1,4 Mio. Franken für den Auskauf der Wärmegewinnungsanlage auf der ARA sowie aus 3,6 Mio. Franken für den Auskauf der bereits bestehenden 6,8 km langen Fernwärmeleitung (vgl. Übersichtsplan S. 5). Für den Bau dieser Anlagen wurden ursprünglich knapp 7 Mio. Franken investiert. Die Preisdifferenz ist durch bereits vorgenommene Abschreibungen und bezahlte Anschlussgebühren begründet. Die anfallenden Mehrwertsteuern werden den Werkbetrieben wieder zurückerstattet werden. Mit der Übernahme der Infrastrukturen der Wärme Frauenfeld AG durch die Aktionäre wird es gleichzeitig auch möglich, die bereits bestehenden, relativ teuren Kredite

- Thurgauer Kantonalbank (2 Mio. Franken),
- Kanton Thurgau (1 Mio. Franken)
- Energiefonds der Stadt Frauenfeld (0,5 Mio. Franken)

zurückzahlen und dadurch Kosten zu sparen. Allein durch diesen Teil der Umschuldung kann unter den heutigen Rahmenbedingungen mit einer Reduktion der jährlichen Zinsbelastung von rund 40'000 Franken gerechnet werden. Berechnet man die effektive Zinsdifferenz ohne Risikoaufschlag, so beträgt die Zinsersparnis allein bezogen auf die bestehenden Kredite gegen 80'000 Franken pro Jahr.

III. Erwägungen des Stadtrats

Politische Beurteilung

Die Wärme Frauenfeld AG verfolgt durch die „Veredelung“ und Nutzung der im Frauenfelder Abwasser noch vorhandenen Restenergie ein sinnvolles und nachhaltiges Ziel, welches im Interesse der gesamten Bevölkerung liegt. Bei einem Vollausbau und Vollbetrieb können jährlich bis zu 1,1 Mio. m³ Erdgas und 540'000 Liter Heizöl substituiert werden. Neben der markanten Reduktion der Abgasbelastung (Potenzial von 4'700 Tonnen CO₂ pro Jahr) kann auch die Abhängigkeit von denjenigen Staaten, welche Gas und Erdöl liefern, reduziert werden.

Nicht nur der Kanton und die Stadt, sondern auch private Liegenschaftsbesitzer haben sich mit einem Anschluss ihrer Gebäude an die Wärme Frauenfeld AG dazu bereit erklärt, einen gewissen finanziellen Mehraufwand in Kauf zu nehmen, um die Umwelt besser zu schützen und die Abhängigkeit vom Import von fossilen Energieträgern zu reduzieren. Aufgrund der laufend steigenden Abgaben auf fossilen Brennstoffen dürfte der Trend zum Verzicht auf deren Nutzung zukünftig noch zunehmen.

Die Zusammenarbeit der Werkbetriebe Frauenfeld mit Stadtwerk Winterthur hat sich im Bereich der nachhaltigen Wärmeversorgung in den letzten Jahren sehr bewährt und sollte deshalb fortgeführt werden. Die Zusammenarbeit mit einem zuverlässigen und langjährig erfahrenen Wärme-Contractor macht auch deshalb Sinn, weil der Frauenfelder Wärmemarkt schlicht zu klein ist, um bei den Werkbetrieben selber eine professionelle Wärmecontracting-Abteilung mit „Rundumbetreuung“ kostendeckend betreiben zu können.

Eine vollständige Übernahme aller Infrastrukturen und aller Tätigkeiten der Wärme Frauenfeld AG durch die Werkbetriebe Frauenfeld ist aus Sicht des Stadtrats aufgrund des zusätzlich notwendigen Kapitaleinsatzes von bis zu 10 Mio. Franken für die Finanzierung der Wärmeeinheiten sowie dem gleichzeitig notwendigen Neu-Aufbau einer eigenen Contracting-Abteilung nicht vertretbar.

Die Übernahme der Basisinfrastrukturen wird jedoch als sinnvoll betrachtet. Die Übernahmekosten sind für die Werkbetriebe gut tragbar und der Bau und Betrieb von Versorgungsleitungen stellt eine Kernkompetenz dar.

Daneben kann es auch von Vorteil sein, wenn sich wichtige Versorgungs-Infrastrukturen in der Hand eines städtischen Betriebes befinden. Es entspricht auch den Tendenzen im Strom- und Gasmarkt, dass die Leitungsinfrastruktur in der öffentlichen Hand belassen und der Energiehandel liberalisiert wird.

Die ebenfalls geprüfte Variante einer Übernahme der gesamten Wärme Frauenfeld AG durch den Aktionär Stadtwerk Winterthur sollte auch aus Sicht des Stadtrates nicht weiter verfolgt werden, weil dadurch eine Diversifizierung der Werkbetriebe in ein interessant werdendes Zukunftsgeschäft beeinträchtigt würde. Aufgrund der heutigen Rahmenbedingungen müssen die Werkbetriebe mittelfristig mit einem stagnierenden oder gar rückläufigen Ertrag im Bereich der Erdgasversorgung rechnen. Eine Diversifizierung in den Bereich der Wärmeversorgung, welche den heutigen Standards entspricht, stellt deshalb eine Chance für die Weiterentwicklung der Werkbetriebe dar, welche unbedingt genutzt werden sollte.

Selbstverständlich ist sich auch der Stadtrat des finanziellen Risikos, welches die Übernahme der Basisinfrastrukturen der Wärme Frauenfeld durch die Werkbetriebe darstellt, bewusst. Nur wenn die Anschlussdichte planmässig gesteigert werden kann, wird sich die Investition schliesslich auszahlen.

Die Chancen für eine solche Entwicklung sind jedoch auch aus Sicht des Stadtrats intakt, da die bereits bestehende Fernwärmeleitung städtische Entwicklungsgebiete durchquert, welche nach der Überbauung bzw. Sanierung insgesamt einen sehr hohen Wärmebedarf aufweisen werden. Im Zusammenhang mit der für das Jahr 2019/20 geplanten Sanierung des Hallenbads wird auch der Anschluss dieses Energie-Grossverbrauchers an das Netz der Wärme Frauenfeld AG geprüft werden. Ein entsprechender Ausbau der Fernwärmeleitung Richtung Schlossmühlestrasse würde rund 0,9 Mio. Franken kosten. Ein grosser Teil der Finanzierung könnte durch die zusätzlichen Anschlussgebühren erfolgen.

Das Potenzial für eine positive Entwicklung der Fernwärmeversorgung ist gross, allerdings muss zuerst noch eine mehrjährige „Durststrecke“ betreffend Anschlussdichte und Finanzertrag überwunden werden.

Eine Ablehnung des Kredits für die Übernahme der Basisinfrastruktur der Wärme Frauenfeld AG durch die Werkbetriebe würde aus Sicht des Stadtrats die Überwindung dieser „Durststrecke“ stark erschweren und zu einer weiteren Verschärfung des bereits bestehenden Liquiditätsengpasses führen. Die Stadt als Aktionär wäre allenfalls gezwungen, gemeinsam mit

den anderen Partnern, das Aktienkapital markant zu erhöhen, damit der Anteil des Eigenkapitals wieder auf ein Niveau gebracht werden könnte, welches auch für fremde Kreditgeber interessant wäre. Im Gegensatz zur jetzt vorgeschlagenen, langfristig sicheren und konsequent kostenminimierenden Lösung müsste weiterhin mit teurem und unsicherem Fremdkapital gearbeitet werden, was das Risiko eines Konkurses der privatrechtlichen Firma ansteigen lassen würde.

Businessplan der Werkbetriebe Frauenfeld

Die Werkbetriebe unterstützen den Vorschlag des Verwaltungsrats der Wärme Frauenfeld AG ebenfalls. Für die Werkbetriebe bietet der Einstieg in den Bereich Fernwärmeversorgung die Chance, ihre Angebotspalette zu erweitern und den mittel- und langfristig zu erwartenden Rückgang im Erdgasgeschäft zu kompensieren.

Trotz der erst langfristig zu erwartenden Rendite der zu tätigenen Investition von fünf Mio. Franken beurteilen die Werkbetriebe die Übernahme der Basisinfrastruktur der Wärme Frauenfeld AG als sehr sinnvoll. Dank der bewährten Technik, den momentan sehr tiefen Zinsen für öffentlich-rechtliche Kreditnehmer, den zahlungskräftigen und verlässlichen Wärmekunden und den sehr langfristigen Verträgen sind die Risiken aus Sicht der Werkbetriebe berechenbar. Ein grosser Teil der Finanzierung könnte über eigene Mittel erfolgen.

Bei der jetzigen noch tiefen Anschlussdichte muss zwar mit einem jährlichen Defizit von rund 70'000 Franken gerechnet werden. Dieses kann aus Sicht der Werkbetriebe aber verkraftet werden, weil die Hauptleitung für den Wärmetransport von der ARA ins Stadtzentrum bedeutende Entwicklungsgebiete der Stadt durchquert und deshalb die Chance besteht, dass in den nächsten Jahren entlang der Leitung viele zusätzliche Wärmekunden gewonnen werden können.

Aber auch betreffend Kühlung von Gebäuden nimmt die Nachfrage der Liegenschaftsbesitzer zu, wodurch sich ein zusätzliches Geschäftsfeld öffnen könnte. Weitere Chancen bestehen zudem bei der Erschliessung neuer Potenziale zur Gewinnung von Abwärme. Unweit von den auf der ARA installierten Wärmetauschern plant der Bund ein grosses Rechenzentrum, das nach einem Vollausbau voraussichtlich sehr viel Abwärme produzieren wird und von dem möglicherweise auch die Fernwärmeversorgung Nutzen ziehen könnte.

Aufgrund der schwer abschätzbaren zeitlichen Entwicklung des Anschlusses weiterer Liegenschaften an das Fernwärmenetz ist die Erstellung eines verlässlichen Businessplans für den durch die Werkbetriebe Frauenfeld zu übernehmenden Teil der Anlagen erschwert. Die laufenden Kosten für den Betrieb und die Wartung der zu übernehmenden Basisinfrastrukturen sowie der Aufwand für die Erledigung der Geschäftsführung der Wärme Frauenfeld AG werden den Werkbetrieben mit einem aufwandabhängigen Beitrag von derzeit rund Fr. 100'000.- / Jahr voll abgegolten.

Die Refinanzierung der geplanten Investition von fünf Mio. Franken hängt von der Entwicklung der Anschlussdichte und vom Verrechnungsmodell bei den Wärmelieferverträgen ab. Bei den nachfolgenden Zahlen handelt es sich deshalb um Grössenordnungen:

Geplante Netzverdichtung (Energiebezug)	26%	50%	75%	100%	100% +
Zeitraum	heute	2019/20	2021/23	ab 2025	ab 2035
Investitionen Wärmering/ARA	7 Mio.	+ 1 Mio.	+ 1 Mio.	+ 0.5 Mio.	+ 0.2 Mio.
Einmalige Anschlussgebühren seitens der Kunden	- 2 Mio.	- 1 Mio.	- 2 Mio.	- 2.8 Mio.	- 0.5 Mio.
Kumulierte Nettoinvestitionen für die Basisinfrastruktur	5 Mio.	5 Mio.	4 Mio.	1.7 Mio.	1.4 Mio.
Jährlich notwendiger Finanzierungsbedarf für Zinsen + Abschreibungen (2% Kap. + 2% Abschr.)*	- 200'000	- 200'000	- 160'000	- 70'000	- 56'000
Jährlicher Finanzierungsbeitrag der WFAG	100'000	110'000	160'000	100'000	110'000
Kalkulierter jährlicher Gewinn / Verlust (-) für die Werkbetriebe aufgrund der Finanzierung	- 100'000	- 90'000	-	30'000	54'000
Gewinn aus Leistungen für Wartung / Betrieb / Verkauf von Energie zuhanden der WFAG	30'000	40'000	100'000	120'000	130'000
Gesamter jährlicher Gewinn / Verlust (-) für die Werkbetriebe	- 70'000	- 50'000	100'000	150'000	184'000

* Unter den derzeitigen Rahmenbedingungen sind die Kreditkosten für die Öffentliche Hand deutlich kleiner.

* Wasserleitungen können in der Regel während 50-70 Jahren genutzt werden.

Aufgrund der ausgezeichneten Finanzlage der Werkbetriebe und der sich langfristig rechnenden Investition hat eine Übernahme der Basisinfrastrukturen der Wärme Frauenfeld AG keinen Einfluss auf die Tarifgestaltung im Bereich Wasser, Erdgas und Strom. Steuergelder müssen ebenfalls keine eingesetzt werden.

Zusammenfassende Betrachtung

Der Stadtrat steht nach wie vor hinter diesem energetisch sehr sinnvollen Projekt. Die fehlenden Subventionen für Fernwärmeprojekte, der massive Preiszerfall beim Erdöl und Erdgas, die Verzögerungen beim Netzausbau und wohl auch die zu optimistischen Annahmen betreffend Anschlussdichte beim Projektstart haben die Wärme Frauenfeld AG in eine schwierige finanzielle Lage gebracht. Diese wurde noch verschärft, weil die kreditgebende Bank, auf Grund des verzögerten Ausbaus, eine dritte Kredittranche nicht mehr freigegeben hat. Langfristig ist damit zu rechnen, dass die Energie-Ressourcen immer knapper und in der Folge insbesondere die Energiekosten deutlich ansteigen werden. Tritt dieses Szenario ein, wird die aus dem Abwasser gewonnene Wärme aufgrund der hohen Effizienz zunehmend konkurrenzfähig werden.

Den Fernwärmering abzustellen stellt für den Stadtrat keine gangbare Lösung dar. Es gilt somit im Sinne einer Vorwärtsstrategie das Beste aus der Situation zu machen. Aufgrund einer fundierten Analyse verschiedener Möglichkeiten schlägt der Verwaltungsrat der Wärme Frauenfeld AG dem Stadtrat vor, dass die Stadt bzw. die Werkbetriebe Frauenfeld die Energiezentrale (Wärmegewinnungsanlage) auf der ARA sowie das gesamte Fernwärmenetz aus der Wärme Frauenfeld AG auskaufen soll. Stadtwerk Winterthur soll die Wärmezentralen bei den Verbrauchern als „Contractor“ übernehmen und die Wärme Frauenfeld AG soll als reine Vertriebsgesellschaft (ohne eigene Assets) bestehen bleiben.

Diese „Aufsplittung“ erscheint dem Stadtrat zielführend und zukunftsgerichtet. Die Übernahme der Basisinfrastruktur, bestehend aus Energiezentrale und Netz, durch die Werkbetriebe Frauenfeld ist finanziell tragbar. Gleichzeitig wird dank dem finanziellen Engagement von Stadtwerk Winterthur insgesamt das Risiko für die Stadt verringert. Der Stadtrat empfiehlt Ihnen daher, dem Kredit von fünf Mio. Franken für die Übernahme der Basisinfrastruktur (Energiezentrale und Wärmenetz) von der Wärme Frauenfeld AG zuzustimmen.

Frau Präsidentin
Sehr geehrte Damen und Herren

Aufgrund der Ausführungen stellen wir Ihnen folgenden

Antrag:

Für die Übernahme der Basisinfrastrukturen der Wärme Frauenfeld AG durch die Werkbetriebe der Stadt Frauenfeld wird ein Nettokredit von 5,0 Mio. Franken (exkl. 8 % MwSt.) gesprochen.

Der Beschluss untersteht dem obligatorischen Referendum der Stimmberechtigten.

- - -

Die Vorlage geht an das Präsidium des Gemeinderates mit der Einladung, das Geschäft der zuständigen Geschäftsprüfungskommission zur Vorberatung, Berichterstattung und Antragstellung im Gemeinderat zuzuweisen.

Frauenfeld, 17. November 2015

NAMENS DES STADTRATES FRAUENFELD
Der Stadtpräsident Der Stadtschreiber

Der nicht öffentliche Geschäftsbericht 2014 der Wärme Frauenfeld AG kann vom 8. bis 18.12.2015 **durch die Gemeinderäte** bei den Werkbetrieben eingesehen werden (nach Voranmeldung).