

Protokollauszug vom

06.12.2023

Departement Technische Betriebe / Stadtwerk Winterthur:

Kehrichtverwertungsanlage (KVA), Ermächtigung zum Abschluss von Verträgen mit Gemeinden und Zweckverbänden betreffend thermische Verwertung der Siedlungsabfälle

IDG-Status: öffentlich

SR.23.906-1

Der Stadtrat hat beschlossen:

1. Der Mustervertrag (Beilage II) für den Vertragsabschluss zwischen der Stadt Winterthur und den Vertragsgemeinden betreffend die thermische Verwertung von Siedlungsabfällen wird genehmigt.
2. Stadtrat Stefan Fritschi, Vorsteher Departement Technische Betriebe und Marco Gabathuler, Direktor Stadtwerk Winterthur, werden beauftragt und ermächtigt, mit den Gemeinden Elgg, Elsau, Embrach, Schlatt, Turbenthal, Wila, Wildberg, Zell und den Zweckverbänden Kehrichtorganisation Wyland (KEWY) und Kehrichtorganisation Winterthur-Umgebung (KOWU) Verträge (im Sinne von Beilage II) betreffend die thermische Verwertung von Siedlungsabfällen in der Winterthurer Kehrichtverwertungsanlage in den Jahren 2024-2028 abzuschliessen und zu unterzeichnen.
3. Mitteilung an: Departement Technische Betriebe, Departement Bau, Stadtkanzlei, Finanzamt, Finanzkontrolle und Stadtwerk Winterthur.

Vor dem Stadtrat

Der Stadtschreiber:



A. Simon

Begründung:

1 Ausgangslage

Gestützt auf Artikel 4 VVEA¹ sind die Kantone verpflichtet, ihre Gebiete für die Behandlung der Siedlungsabfälle² aufzuteilen, indem sie Einzugsgebiete für ihre Kehrrichtverwertungsanlagen (KVA) festlegen. § 24 Absatz 2 AbfG³ präzisiert, dass der Regierungsrat – nach Anhörung der Gemeinden – das Einzugsgebiet von Anlagen zur Behandlung von Siedlungsabfällen festlegt.

Zuteilungsverfahren

Für die Zuteilung der Gemeinden zu den einzelnen Anlagen existiert im Kanton ein Flexibilisierungsmodell (Wettbewerb mit eingeschränktem Freiheitsgrad)⁴. Damit können die Gemeinden oder Zweckverbände alle fünf Jahre bei den drei am nächsten liegenden KVA ein Angebot für die Verwertung ihres Kehrrechts einholen. Die Gemeinden melden die ausgewählte KVA dem kantonalen Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL), welches beim Regierungsrat des Kantons Zürich einen Zuteilungsbeschluss beantragt. Diese Zuteilung gilt jeweils für fünf Jahre. Letztmals erfolgte diese Zuteilung 2018 für die Jahre 2019 bis 2023.⁵

Zur Verarbeitung der Abfälle stehen im Kanton Zürich die KVA Winterthur, KEZO Hinwil, ERZ Zürich, Limeco Limmattal und Horgen zur Verfügung. Die Betreiber der Anlagen entscheiden jeweils unabhängig voneinander über ihren für fünf Jahre gültigen Tarif.

¹ Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen vom 4. Dezember 2015 (Abfallverordnung, VVEA: SR 814.600)

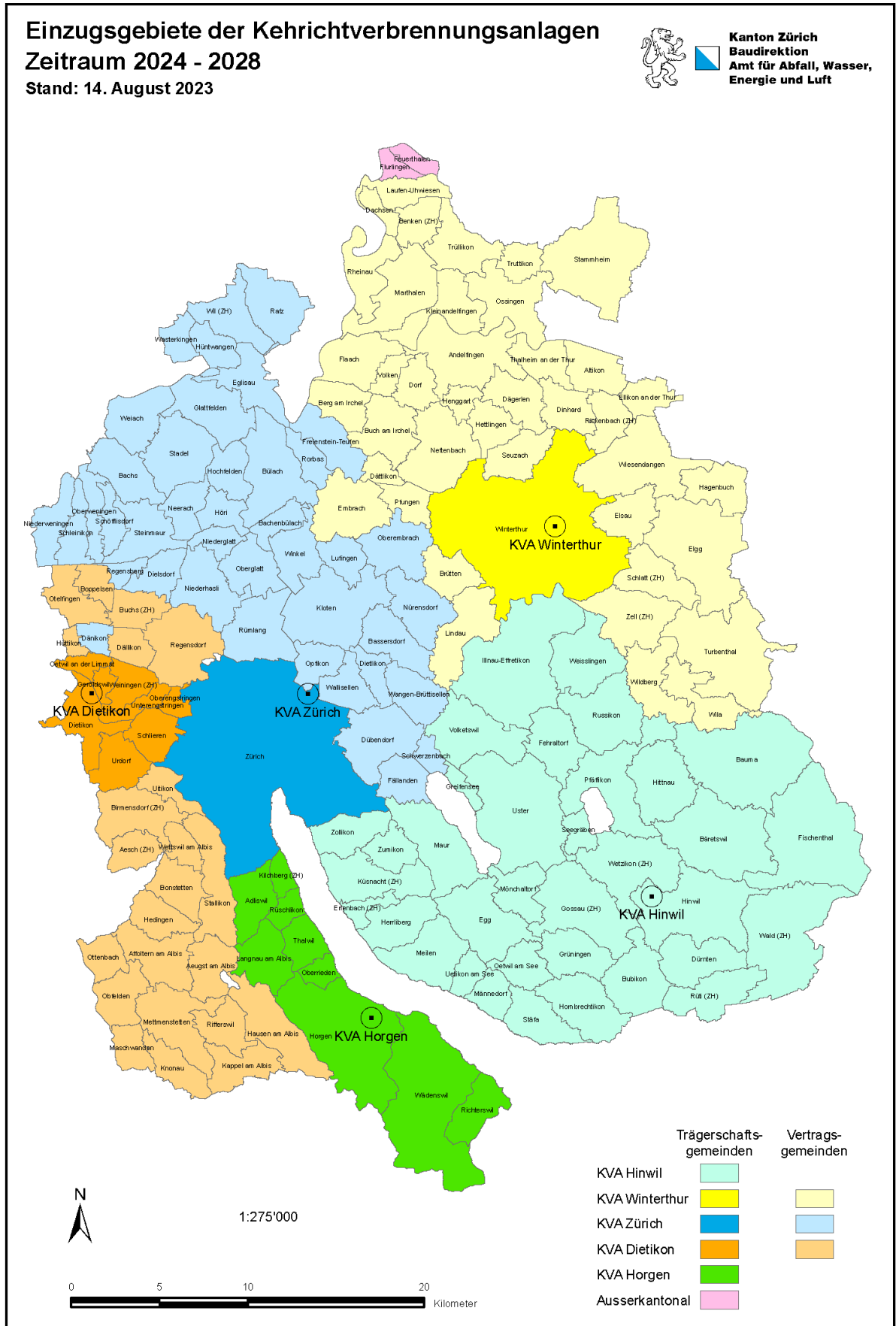
² Gestützt auf Art. 3 Bst. a VVEA gelten als Siedlungsabfälle aus Haushalten stammende Abfälle sowie Abfälle aus Unternehmen mit weniger als 250 Vollzeitstellen, deren Zusammensetzung betreffend Inhaltsstoffen und Mengenverhältnisse mit Abfällen aus Haushalten vergleichbar sind.

³ Abfallgesetz vom 25. September 1994 (AbfG; LS 712.1)

⁴ Vgl. «Kehrrichtverwertungsanlage (KVA) – Stellungnahme zur Anpassung des bestehenden 'Flexibilisierungsmodells' für Vertragsgemeinden durch den Regierungsrat des Kantons Zürich» vom 4. Mai 2022 (SR.22.196-2)

⁵ Vgl. «1143. Kehrrichtverbrennungsanlage (Festsetzung der Einzugsgebiete)» Regierungsratsbeschluss vom 28. November 2018 (RRB Nr. 1143/2018)

2 Vertragsgemeinden 2024 bis 2028



Die Vertragsgemeinden der Stadt Winterthur liefern jährlich rund 18 000 Tonnen Siedlungsabfall in die KVA zur Verarbeitung, wobei die Menge von Jahr zu Jahr gewissen Schwankungen unterliegt. Aus dem Siedlungsabfall der Vertragsgemeinden resultiert ein Umsatz von rund 2,2 Millionen Franken. Dies entspricht etwa 10 Prozent des gesamten Umsatzes bzw. der totalen Verarbeitungsmenge von Siedlungs- und Marktabfällen in der KVA. Neben dem Siedlungskehricht der Vertragsgemeinden liefert auch die Stadt Winterthur ihre Siedlungsabfälle in die KVA (rund 20 000 t/a) und bezahlt zulasten des steuerfinanzierten Haushalts jährlich rund 2,4 Millionen Franken an den Eigenwirtschaftsbetrieb Kehrichtverwertung von Stadtwerk Winterthur.

Nachdem bereits 2019 zwei Gemeinden keinen Vertrag mehr mit Winterthur abschlossen und ihren Siedlungskehricht in die KVA Hagenholz in Zürich lieferten⁶, verliert die Winterthurer KVA drei weitere Vertragsgemeinden (Freienstein-Teufen, Oberembrach, Rorbas). Sie werden ihren Siedlungskehricht künftig nach Zürich zur Verarbeitung liefern. Als Grund für den Wechsel nannten alle drei Gemeinden Logistikgründe. Insgesamt verliert Winterthur damit rund 1000 Tonnen Siedlungskehricht pro Jahr, was auf die gesamte Abfallmenge von knapp 200 000 Tonnen jedoch nur einen marginalen Verlust darstellt.

3 Einliefertarif für Siedlungsabfall in die KVA Winterthur ab 1. Januar 2024

Einliefertarif für Siedlungskehricht

Eine wesentliche Entscheidungsgrundlage für die Vertragsgemeinden, in welche KVA sie ihre Siedlungsabfälle liefern, stellt der Einliefertarif für den Siedlungskehricht dar. Die Kompetenz für die Festlegung dieses Tarifes liegt bei der die KVA betreibenden Institution. Gestützt auf Artikel 30 Absatz 3 Ausführungsbestimmungen zur Verordnung über die Abfallentsorgung in der Stadt Winterthur⁷ obliegt die Festlegung dieses Tarifes dem Vorsteher DTB (vgl. Beilage I).

Anpassung des Einliefertarif für 2024 bis 2028

Für die Periode 2019 bis 2023 legte der Vorsteher DTB den Einliefertarif auf 140 Franken pro Tonne Siedlungsabfall fest (vgl. Beilage I). Seither haben sich verschiedene – massgebliche – exogene Faktoren und weitere Rahmenbedingungen entscheidend verändert.

Vorab verteuerten sich die Preise für die Betriebsstoffe der KVA (u.a. Chemikalien) deutlich bzw. entstanden teilweise Lieferengpässe für betriebsrelevante Stoffe.

⁶ Vgl. «Kehrichtverwertungsanlage (KVA); Ermächtigung zum Abschluss von Verträgen mit Gemeinden und Zweckverbänden über die thermische Verwertung ihrer Siedlungsabfälle 2019 bis 2023» vom 21. November 2018 (SR.18.901-1)

⁷ Ausführungsbestimmungen zur Verordnung über die Abfallentsorgung in der Stadt Winterthur vom 13. Dezember 1995 (SRS 7.5-2)

Im Übrigen sind die KVA in der Schweiz heute vermehrt ein zentraler Bestandteil einer klimafreundlichen Wärmeversorgung. Die Winterthurer KVA beliefert bereits seit Jahrzehnten die Fernwärme⁸ und bildet damit das Rückgrat der städtischen Wärmeversorgung. Mit dem neuen kommunalen Energieplan⁹ nimmt ihre Bedeutung in der städtischen Wärmeversorgung weiter zu. Entsprechend begehrt ist der «Brennstoff» Abfall, womit in der Schweiz ein «Konkurrenzkampf» um die Ressource «Abfall» entsteht. Die Situation wird dadurch verschärft, dass die Einlieferung von Abfall über das Jahr stark schwankt. Entsprechend wurden erste Ballenlager eingerichtet, um Abfälle saisonal «speichern» und dabei die Abfallverbrennung vom Sommer, wenn wenig Wärme und Strom benötigt wird, in die Wintermonate verlagern zu können.

Infolgedessen besteht nicht nur beim Marktkehrrecht, sondern auch beim Siedlungskehrrecht ein – wenn auch regulierter – Markt und damit eine gewisse Konkurrenz zwischen den KVA im Kanton Zürich. Folglich können bei der Festlegung des Einliefer tariffs nicht nur kostenseitige Aspekte berücksichtigt werden, sondern müssen auch die Rahmenbedingungen wie beispielsweise die Einliefer tarife der anderen KVA im Kanton berücksichtigt werden. Dabei ist von entscheidender Bedeutung, dass insbesondere in den Wintermonaten (Heizsaison) genügend Abfall vorhanden ist, um die Wärmeversorgung zu gewährleisten. Ansonsten muss die Wärme für die Fernwärme vermehrt mittels fossiler Brennstoffe erzeugt werden, was indes den Winterthurer Klimazielen¹⁰ widerspricht und bei den tendenziell steigenden Kosten für fossile Brennstoffe finanziell unattraktiv ist. Wenn im Übrigen zu wenig Abfälle vorhanden sind, kann weniger Strom mittels Abwärme produziert werden, was sich sowohl finanziell als auch auf die Versorgungssicherheit mit Strom negativ auswirkt.

Die Stadt Zürich senkt ihren Einliefer tarif für Siedlungskehrrecht ab 1. Januar 2024 auf 110 Franken pro Tonne. Da aufgrund des kantonalen Flexibilisierungsmodells (vgl. Ziff. 1) verschiedene Gemeinden die Wahl haben, ihren Siedlungskehrrecht nach Winterthur oder Zürich zu liefern, musste der Winterthurer Einliefer tarif an den Zürcher Tarif angeglichen werden, ansonsten die Gefahr bestand, dass mehrere Gemeinden künftig ihren Siedlungskehrrecht nach Zürich liefern würden.

Auch unter Berücksichtigung dieser verschiedenen Einflussfaktoren ist der Einliefer tarif so festzulegen, dass die Einlieferung des Siedlungskehrrechts in die Winterthurer KVA für die Vertragsgemeinden weiterhin – insbesondere finanziell – attraktiv bleibt; vornehmlich auch im Vergleich mit

⁸ Verordnung über die Fernwärmeversorgung vom 23. Oktober 1995 (Fernwärmeversorgung; SRS 7.6-7)

⁹ Vgl. «Revision räumlicher kommunaler Energieplan für die Wärmeversorgung» vom 25. Mai 2022 (Parl.-Nr. 2022.65)

¹⁰ Vgl. «Antrag und Bericht zur Motion betreffend Netto Null Tonnen CO₂ bis 2050» vom 24. Februar 2021 (Parl.-Nr. 2019.82)

den anderen KVA im Kanton Zürich. Um zu verhindern, dass Vertragsgemeinden künftig ihren Siedlungskehricht in eine andere KVA im Kanton Zürich liefern, hat der Vorsteher DTB, den Einlieferarif für Siedlungskehricht von bisher 140 Franken auf 120 Franken pro Tonne gesenkt; was vom AWEL am 28. März 2023 genehmigt wurde. Dieser Tarif gilt für die Periode 2024-2028. (vgl. Beilage I)

4 Finanzielle Auswirkungen des neuen Tarifs

Finanzielle Auswirkungen auf den Eigenwirtschaftsbetrieb Kehrichtverwertungsanlage

Durch die Senkung des Einlieferarifes verzeichnet die Winterthurer KVA ab dem Jahr 2024 jährliche Mindereinnahme von rund 880 000 Franken. Diese Mindereinnahme wirkt sich vollumfänglich auf das Nettoergebnis des Eigenwirtschaftsbetriebes «Kehrichtverwertungsanlage» aus und reduziert dieses entsprechend. Der Anteil des Siedlungskehrichts (Gemeinden und Stadt Winterthur) beträgt rund 20 Prozent der gesamten Abfallmenge, welche die Winterthurer KVA thermisch verwertet. Folglich ist der von der ZAV Logistik AG¹¹ akquirierte Marktkehricht und dessen Preisentwicklung deutlich wichtiger für das Ergebnis des Eigenwirtschaftsbetriebs.

Auswirkungen auf den steuerfinanzierten Haushalt

Der steuerfinanzierte Haushalt der Stadt Winterthur bezahlt für den von der Stadt Winterthur eingelieferten Siedlungskehricht ebenfalls den Einlieferarif. Entsprechend profitiert der steuerfinanzierte Haushalt der Stadt Winterthur von dieser Tarifsenkung. Die Stadt Winterthur liefert jährlich rund 20 000 Tonnen Siedlungskehricht in die KVA. Infolgedessen wird die Stadt Winterthur rund 400 000 Franken pro Jahr einsparen.

Finanzielle Führungssystem Kehrichtverwertung Basis 2021

Die KVA wird als Eigenwirtschaftsbetrieb gemäss § 88 Gemeindegesetz¹² geführt und muss folglich eigenwirtschaftlich mittels Einnahmen¹³ ihre Betriebskosten, Investitionsfolgekosten etc. finanzieren.

Zusätzlich verpflichtet der Zürcher Regierungsrat seit dem 1. Januar 2000 die KVA-Betreibenden, die Kosten nach einem einheitlichen Rechnungsmodell offenzulegen.¹⁴ Dazu wird ein vom Kanton Zürich entwickeltes – für alle KVA im Kanton einheitliches – finanzielles Führungssystem (FFS) verwendet. Das FFS bildet die Grundlage für die Finanzierung von Bau und Betrieb der KVA

¹¹ Vgl. «Beteiligung der Stadt Winterthur an der ZAV AG (Zürcher Abfallverwertungs AG)» vom 4. Juli 2012 (Parl.-Nr. 2012.75)

¹² Gemeindegesetz vom 20. April 2015 (GG; LS 131.1)

¹³ U.a. Gebühren für Siedlungskehricht und Wärme, Preise für Marktkehricht, Subventionen (z.B. kostendeckende Einspeisevergütung für Stromproduktion)

¹⁴ RRB Nr. 1969/1999

(einschliesslich Verschuldung und Rücklagen) und die Festlegung des Einliefertarifs für Siedlungskehricht (vgl. Ziff. 3).

Der Kanton gibt dabei vor, dass der Eigenfinanzierungsgrad einer KVA – auch nach einer Grossinvestition¹⁵ – zwischen 30 Prozent und 50 Prozent liegen muss. Andernfalls beurteilt er die finanzielle Basis einer KVA als zu instabil und sieht aus finanzieller Sicht den längerfristigen Betrieb der Anlage gefährdet. Die finanzielle Situation muss in einem solchen Fall u.a. mittels Erhöhung des Einliefertarifs verbessert werden.

Der Eigenwirtschaftsbetrieb «Kehrichtverbrennung» wies auf Ende 2022 Betriebsreserven in der Höhe von rund 140 Millionen Franken auf.¹⁶ In den letzten Jahren erreichte der Eigenwirtschaftsbetrieb damit einen Eigenfinanzierungsgrad von mehr als 100 Prozent. Das Eigenkapital, das der Betriebsreserve entspricht, überstieg also die Schulden bzw. Passiva. Der Eigenwirtschaftsbetrieb verfügte damit über eine sehr solide Finanzierung, was im Hinblick auf eine Grossinvestition unabdingbar ist.

In den nächsten Jahren werden die Investitionsfolgekosten aus dem Ersatz der Verbrennungslinie 2 die Erfolgsrechnung des Eigenwirtschaftsbetriebs massiv belasten und zwangsläufig zu negativen Betriebsergebnissen führen. Die anfallenden hohen Kosten, die nicht durch entsprechend stark steigende Einnahmen (u.a. aus Gebühren) gedeckt werden können, werden in Summe als Verluste die Betriebsreserve bzw. das Eigenkapital deutlich schmälern und den Eigenfinanzierungsgrad erheblich reduzieren.

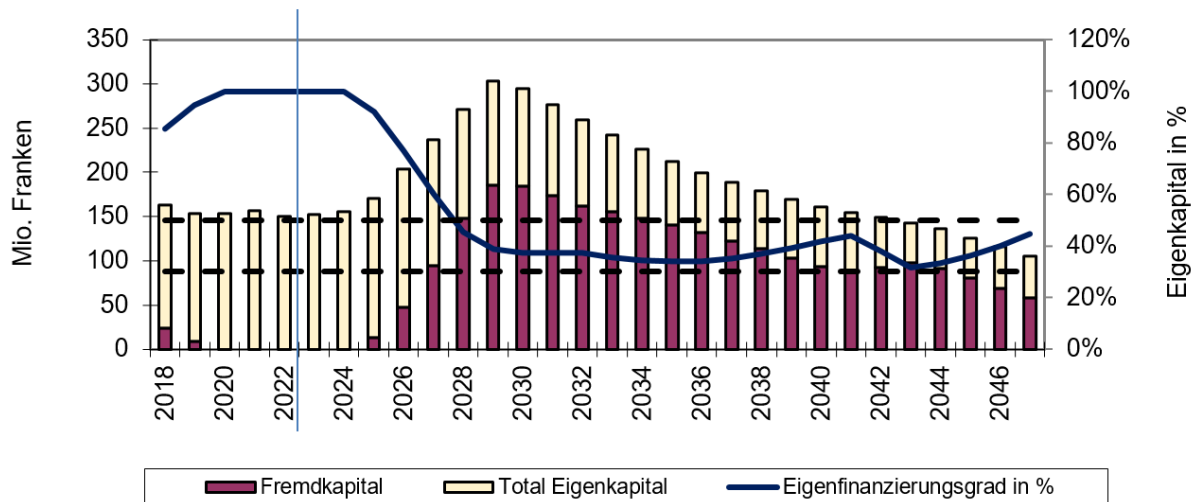
Zur Deckung der stark ansteigenden Kosten wird es unumgänglich sein, die Einnahmen zu erhöhen. Da der Anteil Siedlungskehricht lediglich rund 30 Prozent der verarbeiteten Abfallmenge bildet (vgl. Ziff. 2), hängt die Einnahmesituation der KVA nur bedingt von der Höhe des Einliefertarifs für Siedlungskehricht ab. Massgeblich sind die Entwicklung der – von Stadtwerk Winterthur kaum beeinflussbaren – Preise für Marktkehricht (rund 70 % des verarbeiteten Abfalls) und die Einnahmen aus der Strom- und Wärmeproduktion.

Die nachfolgende Darstellung zeigt, dass auch nach der Investition für den Ersatz der Verbrennungslinie 2 der Eigenwirtschaftsbetrieb voraussichtlich einen Eigenfinanzierungsgrad von mehr

¹⁵ «Kehrichtverwertungsanlage (KVA); Ersatz Verbrennungslinie 2 und Abwasserbehandlungsanlage (ABA), Vorprojekt» vom 25. März 2020 (Parl.-Nr. 2020.32)

¹⁶ S. 164, Beilage 01 «Rechnung 2022, Teil A zu «Abnahme der Jahresrechnung und des Geschäftsberichtes 2022» vom 22. März 2023 (Parl.-Nr. 2023.24)

als 30 Prozent ausweisen und damit die kantonalen Vorgaben erfüllen wird. Der Eigenfinanzierungsgrad wird sich indes auch mittelfristig (bis in die 2030er-Jahre) nicht mehr wesentlich verbessern, da weder die Einnahmen deutlich steigen noch die laufenden Ausgaben merklich sinken werden. Dabei spielt die Entwicklung der Preise für Material und Betriebsmittel, der Preise für Marktkehricht, der Energiepreise sowie der sehr hohen Investitionsfolgekosten aus dem Ersatz der Verbrennungslinie 2 eine substantielle Rolle.



Simulation aus dem aktuellen finanzielles Führungssystem (FFS) der KVA Winterthur

Die Simulation der Ausgaben und Einnahmen im FFS beinhaltet sehr viele Annahmen und Unsicherheiten – insbesondere aufgrund des ausserordentlich langen Betrachtungszeitraums von mehr als einem Vierteljahrhundert.

Ein wesentlicher Einflussfaktor ist beispielsweise die effektive Höhe der Investitionen¹⁷ für den Ersatz der Verbrennungslinie 2. Zudem wird in den 2040er-Jahren voraussichtlich die Verbrennungslinie 1 das Ende ihrer technischen Lebensdauer erreicht haben. Es gilt dann unter den dann geltenden Rahmenbedingungen (Umweltschutzvorgaben, Abfallmengen etc.) zu entscheiden, ob und wann und in welcher Form die Verbrennungslinie 1 ersetzt werden soll oder welche Sanierungs-, Umbau- oder Erweiterungsarbeiten realisiert werden sollen. In der vorliegenden Planung wird davon ausgegangen, dass zu Beginn der 2040er-Jahre die Lebensdauer der Verbrennungslinie 1 mittels Sanierungsmassnahmen verlängert werden kann, dies muss aber zu gegebener Zeit geprüft werden.

¹⁷ In der vorangehenden Grafik sind die Reserven in Höhe von rund 50 Millionen Franken nicht berücksichtigt (vgl. Ziff. 3).

5 Weiteres Vorgehen

Die Stadt Winterthur wird mit den acht aufgeführten Gemeinden bzw. zwei Zweckverbänden einen Vertrag abschliessen. Die finale Ausarbeitung (Ergänzung jährliche Einliefermengen) ist von Stadtwerk Winterthur vorzunehmen und der Abschluss der Verträge wird an den Vorsteher DTB und den Direktor von Stadtwerk Winterthur delegiert.

6 Erläuterungen zum Mustervertrag

Die Stadt Winterthur wird mit allen ihren Vertragsgemeinden den gleichen Vertrag abschliessen. Die Verträge werden sich lediglich in Ziffer 4.1. (jährliche Einliefermenge) unterscheiden. Von den anderen Zürcher KVA wird mit ihren Vertragsgemeinden ein vergleichbarer Vertrag verwendet. Der vorliegende Mustervertrag folgt inhaltlich den zur Zeit geltenden Verträgen mit den Gemeinden¹⁸.

Rechte und Pflichten der KVA (Ziff. 2)

Die massgebliche Verpflichtung der KVA ist die gesetzeskonforme Verarbeitung des Siedlungsabfalls und die Sicherstellung der ordentlichen Aufbereitung sowie die Entsorgung der Reststoffe (Schlacke, Schlämme, Rauchgasreinigungsrückstände).

Zudem wird geregelt, dass bei einem Annahmestopp der KVA (z.B. aufgrund Revisionen oder Störfall) der Siedlungsabfall in eine andere KVA geführt werden kann. Die Mehrkosten für die längeren Transportwege gehen dabei zulasten von Stadtwerk Winterthur. Die Vertragsgemeinde bezahlt weiterhin den Einlieferpreis der KVA Winterthur und nicht den Einlieferpreis bei der Ersatzanlage. Die Allokation des Abfalls erfolgt dabei durch die ZAV Logistik AG.¹⁹

Rechte und Pflichten der Kundin (Ziff. 3)

In dieser Ziffer werden vornehmlich die Anforderungen an die Qualität des angelieferten Abfalls ausgeführt, insbesondere aber welche Abfälle nicht eingeliefert werden dürfen. Dabei wird die Abfallgesetzgebung von Bund und Kanton (VVEA und Abfallgesetz) sowie das Reglement Anlieferung von Abfällen (Anhang I des Vertrags) umgesetzt.

Mengen und Preise (Ziff. 4)

Im Wesentlichen werden der Einlieferpreis und die erwartete jährliche Menge an Siedlungsabfall geregelt. Der Einlieferpreis ist dabei an den Landesindex der Konsumentenpreise (LIK) gekoppelt.

¹⁸ Vgl. «Abschluss von Verträgen betreffend die thermische Verwertung von Siedlungsabfällen ab 1. Januar 2014» vom 17. April 2013 (SR.13.432-1)

¹⁹ Vgl. «Beteiligung der Stadt Winterthur an der ZAV AG (Zürcher Abfallverwertungs AG)» vom 1. Oktober 2012 (Parl.-Nr. 2012.75)

Mit jeder Gemeinde einzeln zu bereinigen sind die ungefähren jährlichen Einlieferungsmengen. Die im Vertrag aufgeführten Richtmengen sind indikativ. Weichen die Ist-Mengen von den Richtmengen ab, entstehen indes keine Preis- oder Vertragsänderungen.

Vertragsdauer (Ziff. 5)

Die Verträge haben eine Vertragsdauer von fünf Jahren (31. Dezember 2028).

7 Externe und interne Kommunikation

Es ist keine weitere externe oder interne Kommunikation vorgesehen.

Beilagen (nicht öffentlich):

- | | |
|------------|---|
| Beilage I | Departementsverfügung i.S. Festlegung des Einlieferntarifes für Siedlungskehricht der Stadt Winterthur und Siedlungskehricht einliefernder Gemeinden des Kantons Zürich (Vertragsgemeinden) vom 24. März 2023 |
| Beilage II | Mustervertrag über die thermische Verwertung von Siedlungsabfällen in der Winterthurer Kehrrechtverwertungsanlage (einschliesslich Anhang I des Vertrags) |