

An den Grossen Gemeinderat

Winterthur

Kehrichtverwertungsanlage (KVA); Ersatz Verbrennungslinie 2 und Abwasserbehandlungsanlage (ABA), Gebundenerklärung der Aufwendungen für die Vorstudie

Antrag:

Die Aufwendungen im Betrag von 500 000 Franken (exkl. MwSt.) betreffend die Vorstudie zum Ersatz der Verbrennungslinie 2 und der Abwasserbehandlungsanlage der Kehrichtverwertungsanlage Winterthur werden gestützt auf bundesrechtliche Vorgaben und § 5 VGG in Verbindung mit § 103 Absatz 1 GG als gebundene Ausgaben bezeichnet und freigegeben.

Weisung:

Zusammenfassung

Die Kehrichtverwertungsanlage (KVA) Winterthur verarbeitet heute rund 200 000 Tonnen Abfälle pro Jahr und leistet damit einen massgeblichen Beitrag zur sicheren Entsorgung von Abfällen aus Winterthur, der Region und dem Kanton Zürich. Zusätzlich wird aus der Abwärme der KVA rund 15 Prozent der in Winterthur benötigten Wärme (Fernwärme) und ein Fünftel des Winterthurer Strombedarfs gedeckt.

Die Verbrennungslinie 2 und die Abwasserbehandlungsanlage der KVA haben nach bald dreissigjährigem Einsatz Mitte der 2020er Jahre ihre technische Lebensdauer erreicht und sind zu ersetzen. Die kantonale «Kapazitäts- und Standortplanung der thermischen Verwertung von Abfällen im Kanton Zürich» des Amts für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) sieht den Ersatz der Verbrennungslinie 2 in Winterthur für die Jahre 2025 und 2026 vor. Dies bedingt, dass die Arbeiten zum Ersatz der Verbrennungslinie 2 spätestens 2019 – mit der Erarbeitung der Vorstudie – gestartet werden. Im Rahmen des Projekts wird der Ofen der Verbrennungslinie 2, der Elektrofilter, die Rauchgasreinigungsanlage und die Abwasserbehandlungsanlage ersetzt.

Erste Kostenschätzungen gehen von Investitionen in der Höhe von insgesamt 75 bis 100 Millionen Franken aus, wobei diese Schätzung im Laufe der Projektentwicklung noch massgebliche Veränderungen erfahren kann.

Mit der neuen Verbrennungslinie 2 wird die KVA über eine moderne Anlage nach dem neuesten Stand der Technik verfügen, was u.a. die Betriebs- und Unterhaltskosten sinken lässt. Mit dem Ersatz der Verbrennungslinie 2 kann die Stadt Winterthur auch weiterhin ihren langfristigen Beitrag an die Abfallentsorgung im Kanton Zürich leisten.

Alle Ausgaben im Zusammenhang mit dem Ersatz der Verbrennungslinie 2 sind nach § 103 Absatz 1 des Gemeindegesetzes als gebunden zu beurteilen. Die Ausgabenfreigabe obläge daher dem Stadtrat. Der Ersatz einer Verbrennungslinie in der KVA ist indes aufgrund der finanziellen und zeitlichen Dimension ein Projekt von aussergewöhnlicher Bedeutung

und der Entscheid über die Gebundenheit der Ausgaben bedarf einer höheren politischen Legitimation. Infolgedessen unterbreitet der Stadtrat die Gebundenerklärung dieser Ausgabe im Sinne von Artikel 28 Absatz 1 Ziffer 25 der Gemeindeordnung dem Grossen Gemeinderat zur Entscheidung.

1 Ausgangslage

Kehrichtverwertungsanlage (KVA) Winterthur

Die KVA verbrennt jährlich rund 200 000 Tonnen Abfall. Die Siedlungsabfälle (Abfälle von Haushalten und Unternehmen mit weniger als 250 Mitarbeitenden; Art. 3 lit. a VVEA¹) stammen aus der Stadt Winterthur und anderen Zürcher Gemeinden. Zusätzlich wird über die Zürcher Abfallverwertungs AG (ZAV AG)² auch Marktkehricht verarbeitet.

Zur Verarbeitung des Abfalls stehen zwei Verbrennungslinien zur Verfügung. Diese stehen mit Ausnahme der geplanten Revisionen das ganze Jahr rund um die Uhr im Einsatz. Um dies zu gewährleisten, sind rund vierzig Mitarbeitende teilweise im Dreischichtbetrieb in der KVA im Einsatz.

Die KVA Winterthur wurde 1965 an ihrem heutigen Standort neben dem Bahnhof Winterthur-Grüze in Betrieb genommen. Standen damals die Hygienisierung und die Volumenreduktion der Abfälle im Vordergrund, haben sich die Anforderungen an die KVA unterdessen deutlich erweitert. So haben die Rauchgasreinigung, die Rückgewinnung von Wertstoffen (Metalle aus der Schlacke) und die bestmögliche Nutzung der Abwärme (Fernwärme und Stromproduktion) eine ebenso hohe Bedeutung.

Nutzung der Abwärme der KVA

Seit den 1990er Jahren speist die KVA ihre Abwärme in das Fernwärmenetz³ der Stadt Winterthur ein. Damit deckt sie rund 15 Prozent des Winterthurer Wärmebedarfs. Zusätzlich wird aus der Wärme der KVA über eine Dampfturbine rund 20 Prozent des Winterthurer Strombedarfs produziert, was etwa 110 000 Kilowattstunden⁴ (kWh) pro Jahr entspricht.

Jede in der KVA Winterthur verwertete Tonne Abfall substituiert rund 300 Liter Heizöl und reduziert so die CO₂-Emissionen um rund 180 000 Tonnen pro Jahr. Damit leistet sie einen massgeblichen Beitrag zur Erreichung der Klimaziele der Stadt Winterthur.

Letzte grosse Investition der KVA: Ersatz Verbrennungslinie 1

Mit der Zündung des ersten Feuers in der neuen Verbrennungslinie 1 im Frühjahr 2012 wurde die letzte grosse Ersatzinvestition in der KVA abgeschlossen. Mit dem Ersatz der Verbrennungslinie 1 wurden ausserdem die vierte Rauchgasreinigungsstufe, die Dampfturbine und der Generator zur Stromerzeugung, die Fernwärmeentnahme sowie die gesamte Energiezentrale neu erstellt.

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

² Die Stadt Winterthur ist an der ZAV AG mit 24,2 Prozent beteiligt. Weitere Aktionäre sind die Stadt Zürich (Entsorgung & Recycling), KEZO Hinwil, Limeco Dietikon und der Zweckverband für Abfallverwertung im Bezirk Horgen.

³ Vgl. «Kreditbegehren von Fr. 23'200'000.-- für den Aufbau einer städtischen Fernwärmeversorgung» vom 1. Juli 1981 (GGR-Nr. 1981.129)

⁴ Ein durchschnittlicher Haushalt verbraucht jährlich rund 4500 kWh (5-Zimmerwohnung mit Elektroherd und Tumbler (ohne Elektroboiler))

Ersatz Verbrennungslinie 2

Die Verbrennungslinie 2 stammt aus dem Jahr 1993. Eine externe Studie für ein Werterhaltungs- und Sanierungskonzept der KVA hat aufgezeigt, dass die Verbrennungslinie 2 Mitte der 2020er Jahre ihre technische Lebensdauer erreicht haben wird. Danach wäre ein sicherer und wirtschaftlicher Weiterbetrieb kaum mehr möglich bzw. mit hohen betrieblichen und finanziellen Risiken (ungeplanten Stillständen und zwingenden Reparaturen) verbunden. Infolgedessen ist für einen weiterhin sicheren und wirtschaftlichen Betrieb die Verbrennungslinie 2 in den kommenden Jahren zu ersetzen.

2 Kapazitäts- und Standortplanung des Kantons Zürich

Gestützt auf Artikel 31 Absatz 1 Umweltschutzgesetz⁵ sind die Kantone verpflichtet, eine Abfallplanung zu erstellen. Der Kanton Zürich, vertreten durch das kantonale Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL), macht diese in Koordination mit den Standortgemeinden der KVA im Kanton und den Anlagebetreibenden im Rahmen der «Kapazitäts- und Standortplanung der thermischen Verwertung von Abfällen im Kanton Zürich»⁶. In diesem iterativen Prozess werden zwischen den Beteiligten die langfristigen Entsorgungskapazitäten und die Standorte der KVA im Kanton Zürich geplant. Dies bildet dann die Grundlage für allfällige Ausbauten, Ersatzinvestitionen oder Schliessungen von KVA im Kanton Zürich.

Basis für die Kapazitätsplanung bildet die Prognose über die Entwicklung der Abfallmengen bis 2035 im Kanton Zürich, die der Kanton in Auftrag gab.

Aufgrund der Ergebnisse der Studie rechnet er mit einer Steigerung der Abfallmenge um knapp 19 Prozent auf rund 830 000 Jahrestonnen bis ins Jahr 2035 (Basis 2016). Der Anstieg wird auf das Bevölkerungs- und Wirtschaftswachstum zurückgeführt, was eine Zunahme des Siedlungskehrichs sowie der Industrie- und Gewerbeabfälle zur Folge hat. Hinzu kommt, dass durch die gesteigerte Sanierungs- und Rückbaurate bei Gebäuden mit einer Zunahme der brennbaren Bauabfälle zu rechnen sein wird.

Infolge dieser erwarteten Mengenzunahme bis 2035 hat der Kanton die Soll-Verarbeitungskapazität der KVA Winterthur von heute 180 000 auf neu 190 000 Jahrestonnen erhöht.

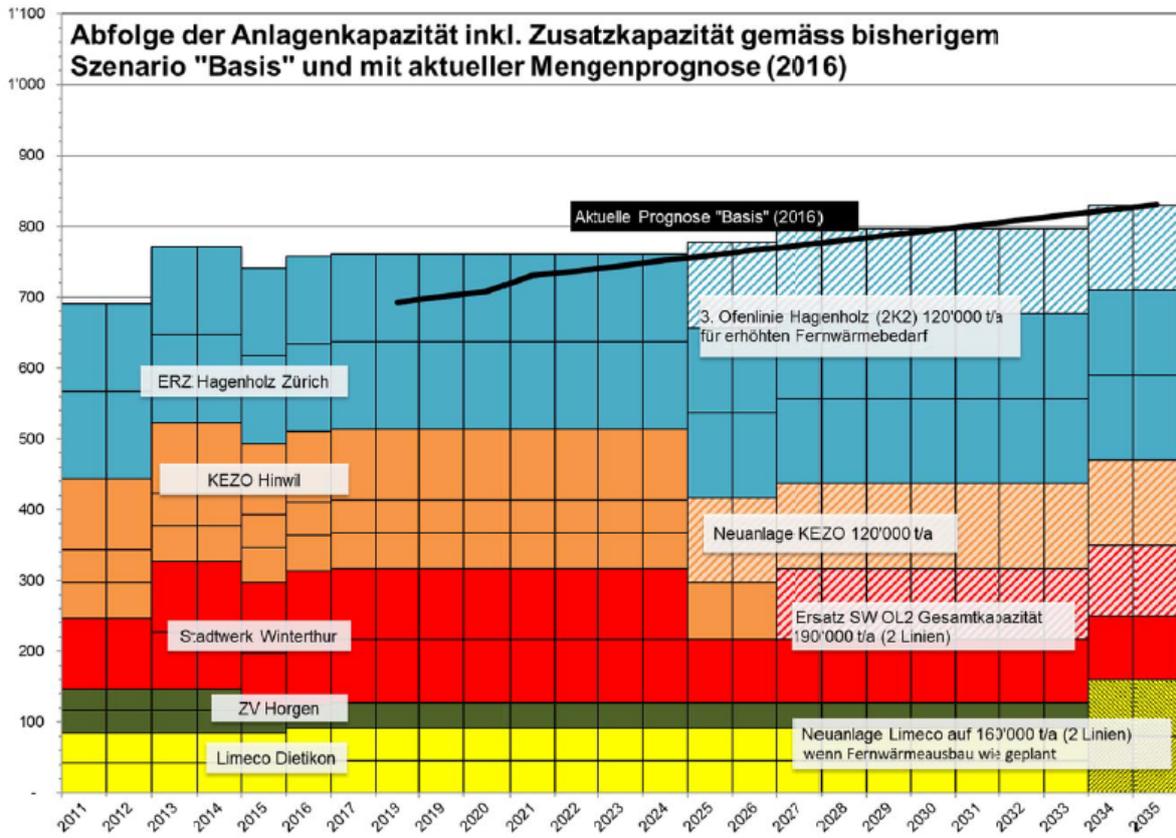
Im Rahmen der Kapazitätsplanung legt der Kanton Zürich zudem fest, zu welchem Zeitpunkt eine KVA ihre Kapazitäten im Zeitraum bis 2035 erweitern oder ersetzen muss. Diese Koordination ist notwendig, um auch während den Umbauphasen innerhalb des Kantons über genügend Verarbeitungskapazitäten für die erwarteten Abfallmengen zu verfügen.

Die so abgestimmte Planung sieht vor, dass die KVA Winterthur die Verbrennungslinie 2 in den Jahren 2025 und 2026 ersetzt. Während dieser Zeit wird nur die halbe Verarbeitungskapazität in Winterthur zur Verfügung stehen.

Die nachfolgende Grafik gibt eine Übersicht über die kantonalen Verarbeitungskapazitäten bis 2035 in Bezug auf die erwarteten Abfallmengen.

⁵ Bundesgesetz über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG) vom 7. Oktober 1983 (SR 814.01)

⁶ «Überprüfung der Kapazitäts- und Standortplanung der thermischen Verwertung von Abfällen im Kanton Zürich 2012-2035 – Ergebnisbericht; 2. Juli 2012»; https://awel.zh.ch/internet/audirektion/awel/de/betriebe_anlagen_baustellen/abfallanlagen/kehrichverbrennung_kva/_jcr_content/contentPar/downloadlist_0/downloaditems/_berpr_fung_der_kapa.spooler.download.1342448060812.pdf/awel_kapaplan_ergebnisbericht_endfassung.pdf (besucht am 23.9.2018) und «Überprüfung der Kapazitäts- und Standortplanung von Abfällen im Kanton Zürich 2012-2035; Fortschreibung; 16. Januar 2018»; https://awel.zh.ch/internet/audirektion/awel/de/betriebe_anlagen_baustellen/abfallanlagen/kehrichverbrennung_kva/_jcr_content/contentPar/downloadlist_1/downloaditems/fortschreibungsberic.spooler.download.1518172262665.pdf/18_02_09_kva_kapaplan_anpassung_2017.pdf (besucht am 23.9.2018)

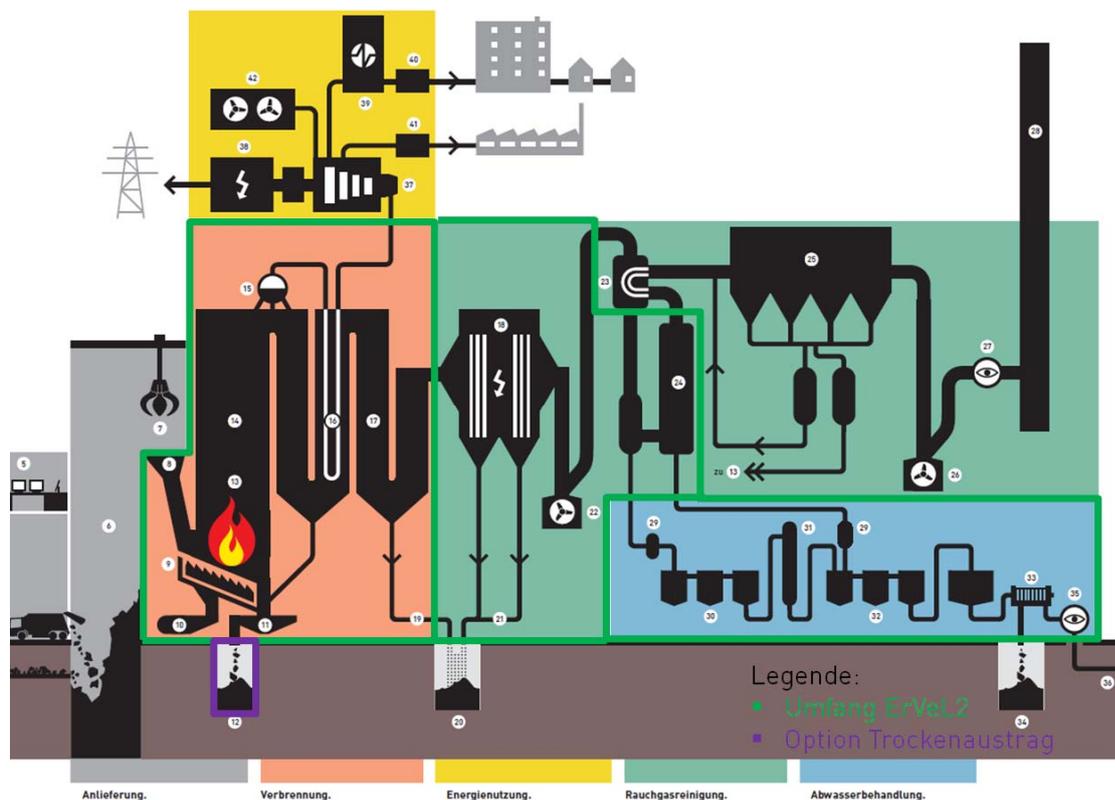


Quelle: Seite 12 «Überprüfung der Kapazitäts- und Standortplanung von Abfällen im Kanton Zürich 2012-2035; Fortschreibung; 16. Januar 2018»

3 Ersatz Verbrennungslinie 2 und Abwasserbehandlungsanlage (ABA)

3.1 Projektumfang

Der Ersatz der Verbrennungslinie 2 und der Abwasserbehandlungsanlage umfasst alle in der nachfolgenden Grafik grün umrahmten Anlageteile:



Anlagenübersicht KVA und Projektumfang Ersatz Verbrennungslinie 2 (ErVeL2)

Ersatz des Verbrennungsofens 2

Hauptbestandteil der Verbrennungslinie 2 ist der Ofen, in welchem die Abfälle verbrannt werden. Er stammt aus dem Jahr 1993 und wird 2025 nach über dreissig Betriebsjahren seine technische Lebensdauer erreicht haben. Ein Weiterbetrieb wäre nur mit hohen Wartungskosten und grösseren betrieblichen und finanziellen Risiken verbunden. Der Ofen wird komplett durch einen dem aktuellen Stand der Technik entsprechenden Ofen ersetzt. Insbesondere zeichnen sich neue Öfen durch einen geringeren Wärmeverlust (bessere Dämmung) und eine effizientere Verbrennung aus.

Ersatz des Elektrofilters 2

Der Elektrofilter scheidet nach dem Verbrennungsprozess die Flugasche aus der Abluft aus. Damit wird verhindert, dass die mit Schwermetallen wie Blei oder Zink befrachtete Flugasche in die Umwelt gelangt. Die ausgefilterte Flugasche wird später einer Aufbereitung und Zinkrückgewinnung zugeführt. Der Elektrofilter stammt ebenfalls aus dem Jahre 1993 und ist am Ende seiner technischen Lebensdauer angelangt.

Ersatz der Rauchgaswäsche

Die Rauchgaswäsche stellt sicher, dass die in den Rauchgasen mitgeführten Schadstoffe über ein umfangreiches Wabensystem mittels Wasser ausgewaschen werden. Das belastete Wasser wird anschliessend in der Abwasserbehandlungsanlage der KVA aufbereitet.

Die Rauchgaswaschanlage stammt aus den 1990er Jahren und ist damit ebenfalls am Ende ihrer technischen Lebensdauer angelangt. Da auch die Rauchgaswäsche der Verbrennungslinie 1 aus dieser Zeit stammt, wird in der Vorstudie geprüft, ob zusätzlich allenfalls auch die Rauchgaswäsche der Verbrennungslinie 1 erneuert wird.

Ersatz der Abwasserbehandlungsanlage

Die Abwasserbehandlungsanlage der KVA eliminiert die Schadstoffe aus dem Wasser der Rauchgaswäsche, sodass die Schadstoffe nach der Filterpresse als Schlamm deponiert werden können. Das Wasser wird neutralisiert in die Kanalisation eingeleitet und zur Endreinigung der Abwasserreinigungsanlage (ARA) zugeführt.

Auch die Abwasserbehandlungsanlage hat ihre technische Lebensdauer erreicht. Sie wird mit dem Ersatz komplett neu konzipiert, so dass die Abläufe verbessert und die Sicherheit sowie die Wirtschaftlichkeit erhöht werden. Die KVA verfügt nur über eine Abwasserbehandlungsanlage für beide Verbrennungslinien.

Allfällige Umstellung von Nass- auf Trockenschlackenaustragung

Kehrichtschlacke stellt einen der Reststoffe nach dem Verbrennungsprozess dar. In der KVA Winterthur fallen jährlich durchschnittlich rund 44 000 Tonnen Schlacke zur weiteren Entsorgung an. Aus dieser Schlacke werden anschliessend in spezialisierten Anlagen die Metalle zurückgewonnen und wieder in den Stoffkreislauf überführt (u.a. 3000 t Stahl-Schrott und 1000 t Buntmetalle wie Kupfer, Messing, Blei, Aluminium⁷). Die nach der Rückgewinnung der Metalle verbleibende Schlacke wird an den Aufbereitungsstandorten deponiert.

Kehrichtschlacke kann einerseits in trockener oder in nasser Form aus der KVA ausgetragen und zur Weiterverarbeitung transportiert werden. Die KVA Winterthur verfügt heute – wie die meisten Schweizer KVA – über eine Nassaustragung der Kehrichtschlacke.

Im Kanton Zürich steht in Hinwil eine Pilotanlage der ZAV Recycling AG⁸, die aus trockener Schlacke Metalle zurückgewinnt. Um die Auslastung und Rentabilität der Anlage in Hinwil zu sichern, ist die Baudirektion des Kantons Zürich bestrebt, dass alle kantonalen KVA ihre Schlacke nach Hinwil zur Verarbeitung liefern. Hierzu müsste die KVA Winterthur vom heutigen System der Nass- auf Trockenaustragung umstellen, was mit Mehrkosten im zweistelligen Millionenbereich verbunden wäre. Derzeit laufen Gespräche mit dem Kanton Zürich über das weitere Vorgehen. Sollte schlussendlich eine Umstellung auf Trockenaustrag erfolgen müssen, so wäre dies möglichst im Rahmen der Erneuerung der Verbrennungslinie 2 umzusetzen.

Energetische Prüfung

Im Rahmen der Vorstudie wird zudem geprüft, inwiefern die Nutzung der Abwärme noch weiter maximiert werden könnte und ob dies idealerweise gleichzeitig mit dem Ersatz der Verbrennungslinie 2 erfolgen soll.

Zudem wird geprüft, ob und wie die Stromproduktion der KVA künftig als Regelenergie zur Stabilisierung des Stromnetzes optimal eingesetzt werden kann.

3.2 Erste Kostenschätzung für den Ersatz der Verbrennungslinie 2

Derzeit sind in der langfristigen Investitionsplanung der KVA zwischen 75 und 100 Millionen Franken für den Ersatz der Verbrennungslinie 2 – wie in Ziffer 3.1 beschrieben – vorgesehen. Sofern zusätzlich von einer Nass- auf eine Trockenaustragung der Schlacke umgestellt werden müsste, wären zusätzlich zwischen 17 und 20 Millionen Franken erforderlich.

⁷ Die dargestellten Tonnen entsprechen den effektiven Mengen des Jahres 2017. Sie verändern sich jährlich.

⁸ An der ZAV Recycling AG ist Limeco, Dietikon, KEZO, Hinwil, Zweckverband für Abfallverwertung im Bezirk Horgen und Stadt Zürich, ERZ Entsorgung + Recycling Zürich beteiligt. Im Gegensatz zur Zürcher Abfallverwertungs AG (ZAV) ist die Stadt Winterthur an der ZAV Recycling AG nicht beteiligt.

Bei den genannten Beträgen handelt es sich um eine erste Kostenschätzung. Diese muss im Rahmen der Vorstudie noch weiter präzisiert werden (vgl. Ziff. 4.2). Die finale Kostenschätzung wird erst nach dem Vorprojekt feststehen (vgl. Ziff. 4.3).

Die Prognosen zur Wirtschaftlichkeit der KVA Winterthur zeigen, dass unter den Annahmen der zu erwarteten Abfallmenge trotz der hohen Investitionen langfristig eine ausgeglichene Rechnung zu erwarten ist. Diese Prognosen erstellt Stadtwerk Winterthur im Rahmen des finanziellen Führungssystems (FFS) des AWEL. Das AWEL überprüft und bespricht diese jährlich mit den Anlagenbetreibern.

4 Projektphasen und politischer Prozess

4.1 Übersicht

Der Ersatz der Verbrennungslinie 2 erfolgt gestützt auf die Normen des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins (SIA) in verschiedenen Phasen. Für die Abwicklung grosser Bauprojekte wird dabei auf die SIA-Norm 112 zurückgegriffen. Die SIA-Norm 112 unterscheidet folgende Projektphasen:



Die nachfolgend dargestellten Projektphasen orientieren sich an den notwendigen politischen Entscheiden und fassen Projektphasen gemäss SIA 112 zusammen.

4.2 Vorstudie

Arbeiten im Rahmen der Vorstudie

Die Vorstudie wird durch ein spezialisiertes Ingenieurbüro durchgeführt und durch Beizug von weiteren Fachspezialisten ergänzt. Im Rahmen der Vorstudie werden u.a. folgende Aspekte bearbeitet:

- Definition des Bauvorhabens (Gesamtprojekt)
- Machbarkeit nachweisen
- Vorgehen und Organisation für das Gesamtprojekt festlegen
- Projektierungsgrundlagen definieren
- Projektpflichtenheft erstellen
- Erstellen der Ausschreibungsunterlagen für das Planerteam

Mit dem Abschluss der Vorstudie kann das Vorprojekt gestartet werden.

Kosten und Zeitrahmen

Die Vorstudie wird insbesondere im Jahr 2019 erfolgen und Ausgaben in der Höhe von 500 000 Franken zur Folge haben. Die Vergabe der Teil-Lose für die Vorstudie erfolgt gestützt auf Artikel 7 Absatz 1^{bis} und Anhang 2 IVöB⁹ den gesetzlichen Schwellenwerten entsprechend.

⁹ Interkantonale Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen (IVöB) vom 25. November 1994/15. März 2001 (SR 172.056.5)

4.3 Vorprojekt

Arbeiten im Rahmen des Vorprojektes

Im Rahmen des Vorprojektes erarbeitet ein Planerteam auf Basis der Vorstudie das effektive Bauprojekt aus. Dazu gehören u.a.:

- Fällen von Variantenentscheiden (u.a. bezüglich Rauchgaswäsche der Verbrennungslinie 1 [vgl. Ziff. 3.1])
- Detailliertere Kostenschätzung
- Grundlegende Abklärungen bezüglich Bewilligungen von Stadt, Kanton und Bund
- Erarbeiten des Stadtratsbeschlusses für den Objektkredit für den Ersatz der Verbrennungslinie 2 (durch Stadtwerk Winterthur)

Kosten und Zeitrahmen

Das Vorprojekt startet nach Abschluss der Vorstudie. Die erwarteten Kosten des Vorprojektes werden auf knapp 5 Millionen Franken geschätzt. Diese Ausgaben werden – wie die Ausgaben für die Vorstudie – als gebunden betrachtet und vom Stadtrat freigegeben (vgl. Ziff. 6).

4.4 Ausführungsprojekt

Arbeiten im Rahmen des Ausführungsprojekts

Unter dem Ausführungsprojekt erfolgen alle Arbeiten bis zur Fertigstellung und Wiederinbetriebnahme der neuen Verbrennungslinie 2. Dazu gehören insbesondere:

- Detaillierte Ausarbeitung des Bauprojektes (Detailzeitplan etc.)
- Durchführung der Ausschreibung für Bauarbeiten, Verfahrens- und Haustechnik
- Einholung aller notwendigen behördlichen Bewilligungen (u.a. Baubewilligung, Bewilligungen des eidgenössischen Starkstrominspektorates)
- Rückbau der bestehenden Verbrennungslinie 2
- Neubau der Verbrennungslinie 2 und der im Vorprojekt benannten Anlagen

Kosten und Zeitrahmen

Das Ausführungsprojekt beansprucht am meisten Zeit. So werden alleine für die Detaillierung des Bauprojektes, die Ausschreibungen etc. rund zwei Jahre benötigt. Die reine Bauzeit wird derzeit mit zwei Jahren veranschlagt. Insgesamt dauert diese Phase von 2021 bis 2026. Für das Ausführungsprojekt sind derzeit zwischen 75 und 100 Millionen Franken vorgesehen, wobei sich dieser Betrag aufgrund der Erkenntnisse aus der Vorstudie und dem Vorprojekt noch massgeblich verändern kann.

Die Ausgaben für das Ausführungsprojekt sind ebenfalls als gebunden zu beurteilen und deren Freigabe obliegt dem Stadtrat (vgl. Ziff. 6).

5 Finanzierung

Das Handbuch über den Finanzhaushalt der Zürcher Gemeinden¹⁰ schreibt vor, dass Ausgaben für Vorstudien bzw. Machbarkeitsstudien nicht aktiviert, sondern über die Erfolgsrechnung verbucht werden.

Der beantragte Kredit der Erfolgsrechnung wird der Kostenstelle 710510 Kehrrechtverwertung Stadtwerk Winterthur belastet.

Die Kostenzusammenstellung beruht auf einer Projektantragsschätzung; massgebender Stichtag ist der 23. Januar 2018:

1	Vorbereitungsarbeiten (Vorstudie)	Fr.	450 000.00
2	Gebäudekosten	Fr.	0.00
3	Betriebseinrichtungen	Fr.	0.00
4	Umgebung	Fr.	0.00
5	Baunebenkosten und Honorare	Fr.	0.00
6	Reserve für Unvorhergesehenes ¹¹	Fr.	50 000.00
7	Ausstattung	Fr.	<u>0.00</u>
Total Ausgaben		Fr.	500 000.00
Davon gebundene Ausgaben gem. Stadtratsbeschluss		Fr.	<u>0.00</u>
Total gebundene Ausgaben		Fr.	500 000.00
abzüglich bewilligter und beanspruchter Projektierungskredit gemäss SR / GGR-Beschluss		Fr.	<u>0.00</u>
beantragter Kredit		Fr.	<u>500 000.00</u>
Bruttoausgaben		Fr.	500 000.00
Einnahmen		Fr.	<u>0.00</u>
Nettoausgaben		Fr.	<u>500 000.00</u>

Die KVA Winterthur bildet einen geschlossenen Rechnungskreis¹² und verfügt über ausreichende Betriebsreserven. Die Kosten für die Vorstudie werden über Gebühren gedeckt und führen zu keiner Belastung des steuerfinanzierten Haushaltes der Stadt Winterthur.

¹⁰ Handbuch über den Finanzhaushalt der Zürcher Gemeinden vom 1. April 2018, Kapitel 09 Bilanzierung und Bewertung des Verwaltungsvermögens

¹¹ Art. 61 Abs. 61 lit. d Vollzugsverordnung zum Finanzhaushalt der Stadt Winterthur vom 25. Februar 2009

¹² § 37 Abfallgesetz (AbfG) vom 25. September 1994 (LS 712.1)

6 Gebundenheit der Ausgaben

Gemäss § 103 Absatz 1 des Gemeindegesetzes¹³ gelten Ausgaben als gebunden, wenn die Gemeinde durch einen Rechtssatz, durch den Entscheid eines Gerichts oder einer Aufsichtsbehörde oder durch einen früheren Beschluss der zuständigen Organe oder Behörden zu ihrer Vornahme verpflichtet ist und ihr sachlich, zeitlich und örtlich kein erheblicher Ermessungsspielraum bleibt.

Vorgabe durch übergeordnetes Recht

Grundsätzlich verlangt § 5 Gemeindeverordnung¹⁴ den laufenden Unterhalt der städtischen Sachwerte, um die Gebrauchsfähigkeit zu erhalten und Personen- und Sachschäden zu vermeiden. Nur mittels der Erneuerung der Verbrennungslinie 2 nach Ablauf ihrer technischen Lebensdauer Mitte der 2020er Jahre kann die KVA in ihrer heutigen Dimension funktionsfähig und betriebssicher weiter betrieben werden.

Zudem geht die kantonale «Kapazitäts- und Standortplanung der thermischen Verwertung von Abfällen im Kanton Zürich» gestützt auf Artikel 31 Absatz 1 Umweltschutzgesetz davon aus, dass die KVA in Winterthur künftig 190 000 Tonnen pro Jahr verarbeiten kann (vgl. Ziff. 2). Dies kann nur gewährleistet werden, wenn die Verbrennungslinie 2 nach dem Ende ihrer Lebensdauer ersetzt wird.

Örtliche, sachliche und zeitliche Gebundenheit

Im Rahmen der Vorgaben aus der Kapazitäts- und Standortplanung des Kantons ist detailliert geregelt, zu welchem Zeitpunkt eine KVA im Kanton Zürich Verbrennungslinien umbauen bzw. ersetzen muss. So wird sichergestellt, dass innerhalb des Kantons Zürich immer genügend Verarbeitungskapazitäten zur Verfügung stehen.

Zusammengefasst besteht aufgrund der allgemeinen Unterhaltspflicht und den bundesrechtlichen Vorgaben in Verbindung mit der kantonalen Kapazitäts- und Standortplanung die Verpflichtung zum Ersatz der Verbrennungslinie 2. Da auch die örtliche, sachliche und zeitliche Gebundenheit gegeben ist, können die Ausgaben für den Ersatz der Verbrennungslinie als gebunden im Sinne von § 103 Absatz 1 Gemeindegesetz betrachtet werden.

Politische Bedeutung des Ersatzes der Verbrennungslinie 2

Die Gebundenerklärung von Ausgaben und deren Freigabe liegt in der Kompetenz der Exekutive (§ 105 GG). Der Ersatz der Verbrennungslinie 2 der KVA ist für die Stadt Winterthur aufgrund der finalen Investitionssumme von 75 bis 100 Millionen Franken, der rund zehnjährigen Projekt- und Bauphase und des anschliessenden rund dreissigjährigen Betriebes der Verbrennungslinie von aussergewöhnlicher Bedeutung. Investitionen von solcher Tragweite bedürfen daher einer besonderen politischen Legitimation.

Daher unterbreitet der Stadtrat im Sinne von Artikel 28 Absatz 1 Ziffer 25 der Gemeindeordnung¹⁵ dem Grossen Gemeinderat die Entscheidung über die Gebundenerklärung der Ausgaben in der Höhe von 500 000 Franken für die Vorstudie über den Ersatz der Verbrennungslinie 2 der KVA.

¹³ Gemeindegesetz (GG) vom 20. April 2015 (LS 131.1)

¹⁴ Gemeindeverordnung (VGG) vom 29. Juni 2016 (LS 131.11)

¹⁵ Gemeindeordnung vom 26. November 1989

Auswirkungen auf die Freigabe für die Ausgaben des Vorprojekt und des Ausführungsprojektes

Da die Ausgaben für die Vorstudie als gebunden beurteilt werden, müssen in der logischen Konsequenz auch die weiteren Ausgaben für den Ersatz der Verbrennungslinie 2 als gebunden betrachten werden.

Da damit auch die Ausgaben für das Vorprojekt in der Höhe von rund 5 Millionen Franken wie auch die Ausgaben für das Ausführungsprojekt in der Höhe von 75 bis 100 Millionen Franken gebunden sind, obliegt die Freigabe dieser finanziellen Mittel einzig und abschliessend dem Stadtrat.

7 Fazit

Der Kanton Zürich geht aufgrund des Bevölkerungs- und des Wirtschaftswachstums auch in den kommenden Jahrzehnten von steigenden Abfallmengen aus. Diese sind durch die KVA im Kanton Zürich möglichst ökologisch und effizient zu entsorgen. Der Kanton Zürich hat dabei ein austariertes System entwickelt, welches die Verarbeitungskapazitäten in Bezug auf die künftigen Abfallmengen über die Jahrzehnte hinweg so steuert, dass jederzeit genügend Verbrennungskapazitäten im Kanton Zürich vorhanden sind. Dazu hat er die Umbau- und Erneuerungsphasen der KVA im Kanton eng aufeinander abgestimmt. Dieses System kann jedoch nur funktionieren, wenn auch die Stadt Winterthur mit ihrer KVA ihren Beitrag leistet und die notwendigen Investitionen zum richtigen Zeitpunkt tätigt.

Die KVA Winterthur erbringt aufgrund ihrer optimalen Nutzung der Abwärme nicht nur einen grossen Beitrag zur Abfallentsorgung, sondern unterstützt ausserdem die Klima- und Umweltpolitik der Stadt Winterthur massgeblich. So liefert die KVA rund 15 Prozent der in Winterthur benötigten Wärme und produziert rund 20 Prozent des in Winterthur verbrauchten Stroms. Folglich hat die Stadt Winterthur auch aus Sicht einer ökologischen Versorgungssicherheit mit Wärme und Elektrizität ein erhebliches Interesse an einer modernen und effizienten KVA.

Die Verbrennungslinie 2 ist nach beinahe dreissigjährigem Einsatz am Ende ihrer technischen Lebensdauer angelangt. Mit deren Ersatz wird die KVA Winterthur wieder für Jahrzehnte über eine moderne Anlage verfügen, die sicher und effizient betrieben werden kann. Mit der neuen Verbrennungslinie 2 sinken ausserdem die Betriebs- und Unterhaltskosten sowie die Umweltbelastung, was wiederum direkt der Winterthurer Bevölkerung zugutekommt.

Die Stadt Winterthur muss auch künftig über eine moderne KVA verfügen, um damit weiterhin den vom Kanton erwarteten Beitrag an eine sichere und kostengünstige Ent- und Versorgungssicherheit der Stadt Winterthur und des Kantons Zürich zu leisten. Mit der Gebundenenerklärung der finanziellen Mittel für die Vorstudie und implizit für die gesamten Ausgaben für den Ersatz der Verbrennungslinie 2 werden die Grundlagen dafür geschaffen.

Die Berichterstattung im Grossen Gemeinderat ist dem Vorsteher des Departements Technische Betriebe übertragen.

Vor dem Stadtrat

Der Stadtpräsident:

M. Künzle

Der Stadtschreiber:

A. Simon