Stadtrat

Stadt Winterthur

Protokollauszug vom 04.12.2024

Departement Technische Betriebe / Stadtwerk Winterthur:
Kehrichtverwertungsanlage (KVA) – Flugaschewaschanlage (FLUWA), Behandlung der Flugasche; Genehmigung Nachtrag 2 zum Vertrag zwischen den Industriellen Werken Basel (IWB) und der Stadt Winterthur
IDG-Status: öffentlich
SR.24.818-1

Der Stadtrat hat beschlossen:

1. Der Nachtrag 2 gemäss Beilage II zum Vertrag betreffend Behandlung von Flugasche zwischen der Stadt Winterthur, vertreten durch Stadtwerk Winterthur, und den Industriellen Werken Basel (IWB) wird genehmigt.

2. Die vergaberechtlichen Ungereimtheiten bei der Verarbeitung der Flugasche in früheren Jahren gemäss Ziffer 4 der Begründung werden zur Kenntnis genommen.

3. Mitteilung an: Departement Bau und Mobilität, Fachstelle für öffentliches Beschaffungswesen; Departement Technische Betriebe, Stadtwerk Winterthur; Stadtkanzlei.

Vor dem Stadtrat
Der Stadtschreiber:

A. Simon

Begründung:

1 Ausgangslage

Flugaschenwäsche (FLUWA)

In der Kehrichtverwertungsanlage (KVA) in Winterthur fallen pro Jahr ca. 3000 Tonnen Flugasche an, die gemäss Artikel 32 Absatz 1 litera g VVEA[1] in einer Flugaschenwäsche (FLUWA) behandelt werden müssen. Aus der Flugaschenwäsche resultiert der sogenannte Hydroxidschlamm. Aus diesem lassen sich Metalle (u.a. Zink) zurückgewinnen, die in den Stoffkreislauf zurückgeführt werden.

Ursprünglich wurde die anfallende Flugasche aus der KVA in Winterthur in einer Untertagedeponie in Deutschland entsorgt.

Zusammenarbeit mit den Industriellen Werken Basel

Die damaligen Abklärungen zeigten, dass die Investition in eine FLUWA in Winterthur nicht wirtschaftlich gewesen wäre. Die engen Platzverhältnisse der Winterthurer KVA hätten die Komplexität des Baus und des Anlagendesigns massiv erhöht und unverhältnismässig hohe Investitionskosten verursacht. Nach Prüfung verschiedener Alternativen wurde mit den Industriellen Werken Basel (IWB) vereinbart, dass Stadtwerk Winterthur die Flugasche aus der Winterthurer KVA in die neu zu erstellende FLUWA in der KVA Basel liefern wird. Eine entsprechende Absichtserklärung wurde am 13. Dezember 2017 vom Stadtrat genehmigt.[2] Am 23. September 2020 genehmigte der Stadtrat den Vertrag betreffend Behandlung von Flugasche zwischen der Stadt Winterthur und den Industriellen Werken Basel.[3]

Der Vertrag sieht die Lieferung der Winterthurer Flugasche zur Behandlung in der FLUWA der KVA Basel für eine Dauer von zwanzig Jahren vor. Bei Vertragsabschluss gingen die IWB und Stadtwerk Winterthur davon aus, dass die Anlage in Basel ihren Betrieb spätestens am 1. Januar 2023 aufnehmen wird.

Nachtrag 1

Der Vertrag betreffend Behandlung von Flugasche hält in Ziffer 10.1 fest, dass der Vertrag hinfällig wird, falls die FLUWA-Anlage bis zum 1. Januar 2023 nicht in Betrieb sein sollte. Diese Klausel hätte es der Stadt Winterthur erlaubt, wenn IWB – aus welchen Gründen auch immer – nicht in

---

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

[2] Vgl. «Kehrichtverwertungsanlage (KVA) – Flugaschenwäsche (FLUWA); Genehmigung der Absichtserklärung zwischen den Industriellen Werken _Basel (IWB) und der Stadt Winterthur (Stadtwerk Winterthur)» vom 13. Dezember 2017 (SR.17.1051-1)

[3] Vgl. «Kehrichtverwertungsanlage (KVA) – Behandlung der Flugasche; Gebundenerklärung und Ausgabenfreigabe von jährlich rund 1 800 000 Franken zulasten der Erfolgsrechnung von Stadtwerk Winterthur, Kostenstelle 710510 Kehrichtverwertungsanlage sowie Vergabe der Behandlung der Flugasche an die Industriellen Werke Basel» vom 23. September 2020 (SR.20.614-1)

der Lage wäre die Anlage zu bauen, Alternativen in Betracht zu ziehen und damit nicht auf unbestimmte Zeit an die Basler Lösung gebunden zu sein.
U.a. aufgrund grosser Lieferschwierigkeiten von Materialien verzögerte sich die Realisierung der FLUWA in Basel und dieser Passus musste in einem Nachtrag angepasst werden.[4]

Inbetriebnahme der FLUWA
Unterdessen wurde die Anlage in Basel fertiggestellt. In der zweiten Jahreshälfte 2023 nahm IWB vorab den Probebetrieb auf, um im ersten Quartal 2024 in den ordentlichen Betrieb überzugehen. Seither läuft die Anlage ohne nennenswerte Störungen, und Stadtwerk Winterthur liefert mittlerweile die gesamte Filterasche zur Weiterverarbeitung nach Basel. Entsprechend kann der Vertrag vom 24. November 2020 (vgl. Beilage I) mit dem Vertragsbeginn ergänzt werden (Nachtrag 2; vgl. Beilage II).

2 Nachtrag 2 zum Vertrag i.S. Behandlung von Flugasche vom 24. November 2020 (vgl. Beilage II)

Ziffer 10.2. des Vertrags vom 24. November 2020 sieht eine Laufzeit von mindestens zwanzig Jahren vor. Als Vertragsbeginn wurde 1. Januar 2022 festgesetzt bzw. gegebenenfalls ein späterer Termin, falls die Anlage noch nicht betriebsbereit wäre. Nachtrag 2 legt den Vertragsbeginn rückwirkend auf den 1. Juni 2024 fest. Damit läuft der Vertrag mindestens bis 31. Mai 2044.
Da der Übergang vom Probe- zum Normalbetrieb sehr kurzfristig festgelegt wurde und sich die Verantwortlichen der KVA in Basel und Winterthur nicht bewusst waren, dass der Vertragsbeginn noch nicht vereinbart war, muss dieser – u.a. aufgrund der Verfahren betreffend Genehmigung – rückwirkend erfolgen. Seit dem 1. Juni 2024 liefert Stadtwerk Winterthur die gesamte Filterasche nach Basel.

3 Steigende Kosten für die Verarbeitung der Flugasche in Basel

Kosten der Verarbeitung der Flugasche
In Ziffer 7 des Vertrags vom 24. November 2020 wurde ein Behandlungspreis für die eingelieferte Asche von 490 Franken pro Tonne (exkl. MwSt.) vereinbart, wobei der effektive Behandlungspreis quartalsweise aufgrund der effektiven Betriebs- und Anlagekosten nachkalkuliert wird. Diese Nachkalkulation ist Stadtwerk Winterthur jeweils vorzulegen. Die erste Nachkalkulation erfolgte durch die IWB mit der Aufnahme des Vollbetriebs.
Es resultierte dabei ein Behandlungspreis von rund 650 Franken pro Tonne. Die Fachleute von Stadtwerk Winterthur haben die Nachkalkulation geprüft und als plausibel beurteilt. Insbesondere

[4] Vgl. «Kehrichtverwertungsanlage (KVA) – Flugaschewaschanlage (FLUWA), Behandlung der Flugasche; Genehmigung Nachtrag 1 zum Vertrag zwischen den Industriellen Werken Basel (IWB) und der Stadt Winterthur» vom 4. Oktober 2023 (SR.23.727-1)

die Teuerung hat die Kosten für den Bau der Anlage – gegenüber den Planungen im Jahr 2020 – erhöht.

Die Winterthurer KVA emittiert jährlich rund 3 000 Tonnen Filterasche. Entsprechend ist derzeit mit jährlichen Kosten von rund 1,9 Millionen Franken (ohne Transportkosten) zu rechnen.

Finanzierung
Der Stadtrat hat mit Beschluss vom 23. September 2020 1,8 Millionen Franken für die Behandlung der Flugasche in Basel als gebunden erklärt und zulasten der Erfolgsrechnung der Kehrichtverwertungsanlage, Kostenstelle 710510, bewilligt.

4 Aufarbeitung vergaberechtliche Ungereimtheiten bei der Verarbeitung der Flugasche in früheren Jahren

Deponierung
Ursprünglich lieferte Stadtwerk Winterthur die gesamte Flugasche in eine Untertagedeponie nach Deutschland. Die Kosten dafür lagen bei rund 220 Franken pro Tonne, was jährliche Kosten in der Höhe von ca. 660 000 Franken zur Folge hatte. Aufgrund der Kosten für die Deponierung hätte die Vergabe dieser Leistung gestützt auf Artikel 38 Absatz 1b VVFH[5] durch den Stadtrat erfolgen müssen. Dieses Versäumnis ist erst mit den Personalwechseln in der KVA bzw. mit den Verzögerungen im Betrieb der FLUWA in Basel von Stadtwerk Winterthur erkannt worden.

Vergabe der Reinigung der Flugasche an die Chiresa AG
Artikel 54 Absatz 3 VVEA lässt eine Deponierung von Filterasche nur zu, sofern keine Verarbeitungskapazitäten (Wäsche der Flugasche) zur Verfügung stehen. Da die FLUWA in Basel noch nicht zur Verfügung stand bzw. im Testbetrieb dann nur einen Teil der Winterthurer Flugasche verarbeiten konnte und bei der Chiresa AG in Turgi Verarbeitungskapazitäten für die Flugasche zur Verfügung standen, musste diese teilweise dort verarbeitet werden.

Entsprechend wurde am 9. Dezember 2021 mit der Chiresa AG ein Vertrag zur Verarbeitung der Filterasche abgeschlossen. Wie bereits bei der Entsorgung von unberaubter Schlacke aus der KVA[6] wurde die Zürcher Abfallverwertungs AG (heute ZAV Logistik AG) mit der Ausschreibung beauftragt. Auch bei dieser Beschaffung wurde der Vertrag zwischen der Zürcher Abfallverwertungs AG und der Chiresa AG abgeschlossen, obwohl ausschliesslich die Stadt Winterthur (Stadtwerk Winterthur, KVA) die Leistungen der Chiresa AG in Anspruch nahm und bezahlte (vgl.

---

[5] Vollzugsverordnung über den Finanzhaushalt vom 8. Dezember 2021 (VVFH; SRS 6.1-1.1)

[6] Vgl. «Entsorgung von unberaubter Schlacke der Kehrichtverwertungsanlage Winterthur einschliesslich Transport und Deponierung – nachträglicher Vergabeentscheid» vom 25. September 2024 (SR.24.24.645-1)

Beilage III). Gestützt auf diesen Vertrag lieferte Stadtwerk Winterthur bis Ende Q1/2024 rund 2 360 Tonnen Flugasche zur Verarbeitung. Der Preis lag dabei zwischen 735 Franken und 1 024 Franken pro Tonne; insgesamt belief sich der Auftrag an die Chiresa AG über einen Zeitraum von etwa zwei Jahren auf rund 2,3 Millionen Franken.
Submissionsrechtlich war die freihändige Vergabe an die Chiresa AG im Sinne von Artikel 21 BeiG IVöB[7] wohl aufgrund der bundesrechtlichen Vorgabe korrekt gewesen. Jedoch hätte die Vergabe gemäss Artikel 38 Absatz 1b VVFH durch den Stadtrat erfolgen müssen.

Die damals involvierten Mitarbeitenden der KVA sind entweder pensioniert oder arbeiten nicht mehr bei Stadtwerk Winterthur. Die neuen Mitarbeitenden werden bei den Beschaffungen das Augenmerk auf die Einhaltung der Vergabekompetenzen und das Submissionsrecht legen

5 Externe und interne Kommunikation

Es ist keine externe oder interne Kommunikation vorgesehen.

Beilagen:

Beilage I	Unterzeichneter Vertrag betreffend Behandlung von Flugasche zwischen IWB Industrielle Werke Basel und Stadt Winterthur, vertreten durch Stadtwerk Winterthur, vom 24. November 2020
Beilage II	Nachtrag 2 zum Vertrag betreffend Behandlung von Flugasche zwischen IWB Industrielle Werke Basel und Stadt Winterthur, vertreten durch Stadtwerk Winterthur, vom 24. November 2020
Beilage III	Entsorgungsvertrag zwischen Chiresa AG und Zürcher Abfallverwertungs AG betr. Filterstaubaufbereitung / FLUWA / saure Wäsche vom 9. Dezember 2021

[7] Gesetz über den Beitritt zur Interkantonalen Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen vom 15. November 2019 vom 20. März 2023 (BeiG IVöB; LS 720.1)