



KHKW Hagenholz – moderne Vorzeigeanlage

Anlagendaten

Allgemeine Anlagendaten	
Eigentümer	Stadt Zürich
Anlagenbetreiber	ERZ Entsorgung+Recycling Zürich
Angeschlossene Vertragsgemeinden	38
Verwertbare Abfallmenge [t/a]	240 000
1. Inbetriebnahme	1969

Das Kehrichtheizkraftwerk Hagenholz befindet sich im aufstrebenden Zürich-Nord. Im Werk Hagenholz sind neben der Anlage zur thermischen Abfallverwertung von ERZ Entsorgung+Recycling Zürich weitere Entsorgungsinfrastrukturen angesiedelt, so zum Beispiel der Recyclinghof und die kantonale Sonderabfallsammelstelle. Die Zusammenarbeit mit der Entsorgungslogistik, welche den Abfall aus der Stadt abholt, ist eng und aufeinander abgestimmt.

1969 ging das Kehrichtheizkraftwerk Hagenholz als zweite Kehrichtverbrennungsanlage der Stadt Zürich mit Reparaturwerkstätte, Einstellhalle und Personalhaus in Betrieb, damals weit ab von Schwamendingen und Oerlikon, mitten im Grünen. Die auf 50 000 Tonnen Kehricht pro Jahr ausgelegte Verbrennungsanlage an der Josefstrasse genügte nicht mehr. Die neue Anlage im Hagenholz erreichte mit zwei Öfen eine Verbrennungskapazität von jährlich 100 000 Tonnen. Die anfallende Abwärme wurde im neu aufgebauten kleinen Fernwärmenetz verteilt und über eine Turbine verstromt.

Nach einem Ersatz der Kehrichtkessel in den 1980er Jahren erfolgte dann in Etappen zwischen 2004 und 2010 die grundlegende Erneuerung und Modernisierung des Kehrichtheizkraftwerks. Die jährliche Verbrennungskapazität stieg auf rund 240 000 Tonnen. In den letzten Jahren wurde die Rauchgasreinigungsanlage komplett saniert, die Abwasserbehandlungsanlage ersetzt und mit einer Flugaschenwäsche ergänzt.

Aus der Verbrennungswärme entsteht heute Strom für 30 000 und Heizwärme für 80 000 Wohnungen. Das Kehrichtheizkraftwerk Hagenholz bildet heute und zukünftig den strategischen Standort für die Verwertung des Abfalls aus der Stadt Zürich und 38 Vertragsgemeinden aus dem Kanton Zürich.

Während Zürich rund um das Werk herum lebt und arbeitet, sind die Anlagen während 24 Stunden in Betrieb. Die Sicherheit für die Mitarbeitenden und die Stadtbevölkerung soll zu jedem Zeitpunkt gewährleistet sein. Die hohen Sicherheitsstandards sind eindrücklich im Leitstand des Kehrichtheizkraftwerks zu sehen. Alle für den Betrieb des Kehrichtheizkraftwerks relevanten Systeme erscheinen mit den Statusmeldungen auf den Grossbildschirmen und Monitoren – die Mitarbeitenden haben Zugriff zu allen Informationen. Das erleichtert die Koordination und Kommunikation erheblich und integriert die Schichtteams in den Alltag ihrer nur tagsüber arbeitenden Kollegen.

Anlagenauslegung	Linie1	Linie 3
------------------	--------	---------

Feuerung

Feuerungssystem	Rückschubrost	Rückschubrost
Lieferant	Martin	Martin
Abfalldurchsatz [t/h]	13,35	13,35
Inbetriebnahme	2008	2010

Dampferzeuger

Kessellieferant	Borsig Boiler System	Borsig Boiler System
Dampferzeugung [t/h]	58,0	58,0
Inbetriebnahme	2008	2010

Entstaubung

Elektrofilterlieferant	Elex	Elex
Inbetriebnahme	2008	2010
Kapazität [Nm³f/h]	105 000	105 000

Rauchgaswäsche

Wäscherlieferant	Von Roll	Von Roll
Inbetriebnahme	1993	1993
Kapazität [Nm³f/h]	120 000	120 000

Entstickung, katalytisch

Lieferant	Elex	Elex
Inbetriebnahme	1993	1993
Kapazität [Nm³f/h]	120 000	120 000

Abfallbunker

Abladestellen [Stück]	4	
Lagerkapazität [m³]	15 000	
Sperrgutzerkleinerer	2 Stk. Shredder: M&J Industries (im Bunker), Doppstadt (im Anlieferbereich)	

Dampferzeugung

Totale Dampfmenge [MWh/a]	ca. 630 000	
Dampfdruck [bar]	40	
Dampftemperatur [°C]	400	

Energieumwandlung

Turbinen-Bauart	Entnahme-Gegendruckturbine	
Lieferant Turbine/Generator	Blohm + Voss / Elin EBG	
Max. Generatorleistung [MW]	19,5	

Energieproduktion

Wärme [MWh/a]	ca. 400 000	
Strom [MWh/a]	ca. 120 000	

Dioxinabscheidung

Der Emissionsgrenzwert von chlorierten Dioxinen und Furanen von 0,1 ng I-TEQ/m³ gemäss 17. BImSchV wird sicher eingehalten.



**Zürcher
Abfallverwertungs AG**

Nansenstrasse 16
8050 Zürich

Tel. +41 43 544 25 77
Fax +41 43 544 25 78
www.z-a-v.ch

**ERZ Entsorgung +
Recycling Zürich**

Hagenholzstrasse 110
Postfach
8050 Zürich

Tel. +41 44 645 77 77
Fax +41 44 645 77 78
www.erz.ch

