

Müllheizkraftwerk Kiel

Messwertkontrolle direkt



2

**Emissionsdaten-
fernübertragung
zum Staatlichen
Umweltamt Kiel**



**Müllverbrennung
Kiel GmbH & Co. KG**

Luftreinhaltung als Ziel

Inmitten des Kieler Stadtgebiets liegt das Müllheizkraftwerk Kiel (MHKW). Mit Hilfe von Kraft-Wärme-Kopplung produziert es Strom und Fernwärme. Beides wird in die Netze der Stadtwerke Kiel AG eingespeist. Durch thermische Abfallbehandlung lassen sich so wertvolle fossile Brennstoffe einsparen. Für die Müllverbrennung Kiel GmbH & Co. KG steht, neben der Betriebssicherheit, die Reinhaltung der Kieler Luft im Vordergrund. Durch die hochwirksame Rauchgasreinigung trägt das Müllheizkraftwerk Kiel auch aktiv zum Schutz der Umgebungsluft bei.

Lückenlose Überwachung

Das MHKW Kiel zählt zu den Anlagen der Spitzentechnologie. Seine Schadstoff- und Lärmemissionen sind auf ein Minimum begrenzt. Problemstoffe aus dem Restabfall werden durch Verbrennung effektiv in Wertstoffe umgewandelt. Neben Fernwärme und Strom produziert die Anlage wiederverwertbare Stoffe. Ein integriertes Computerleitsystem steuert sämtliche Prozessabläufe des MHKW und

gewährleistet eine lückenlose Überwachung der Emissionen.

Im Februar 1994 wurden für die Anlage durch Planfeststellungsbeschluss Emissionsgrenzwerte rechtskräftig vorgeschrieben, die in den meisten Fällen erheblich niedriger liegen als in der 17. Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV) gefordert. Sie werden vom Müllheizkraftwerk Kiel problemlos eingehalten.

Seit dem 1. April 1998 ist das MHKW über ein Computersystem zur Emissionsdatenfernübertragung (EFÜ) mit dem Staatlichen Umweltamt Kiel (StUA) verbunden. Aktuelle Technik aus Datenverarbeitung und Datenfernüber-



Schadstoffbestimmung in der Messstation am Kamin des Müllheizkraftwerks Kiel.



Die Leitwarte des MHKW: ganz rechts der Bildschirm des Emissionsauswertungssystems.

tragung steht dabei zur Verfügung. Als einer der ersten Anlagenbetreiber hat die Müllverbrennung Kiel das System in enger Zusammenarbeit mit dem StUA eingerichtet. Das Staatliche Umweltamt überwacht die Emissionen genehmigungsbedürftiger Anlagen, unter anderem auch die des Kieler Müllheizkraftwerks.

Sicherheit online

Die direkte Verbindung zwischen MHKW und StUA bietet zusätzlichen Schutz vor Umweltbeeinträchtigungen, und sie verringert erheblich den Aufwand an Zeit und Arbeit für Betreiber und Behörde. Das Fernübertragungssystem stellt die Emissionsdaten aus dem MHKW auf elektronischem Weg der Behörde zur genehmigungsrechtlichen Auswertung und Kontrolle zur Verfügung. Es

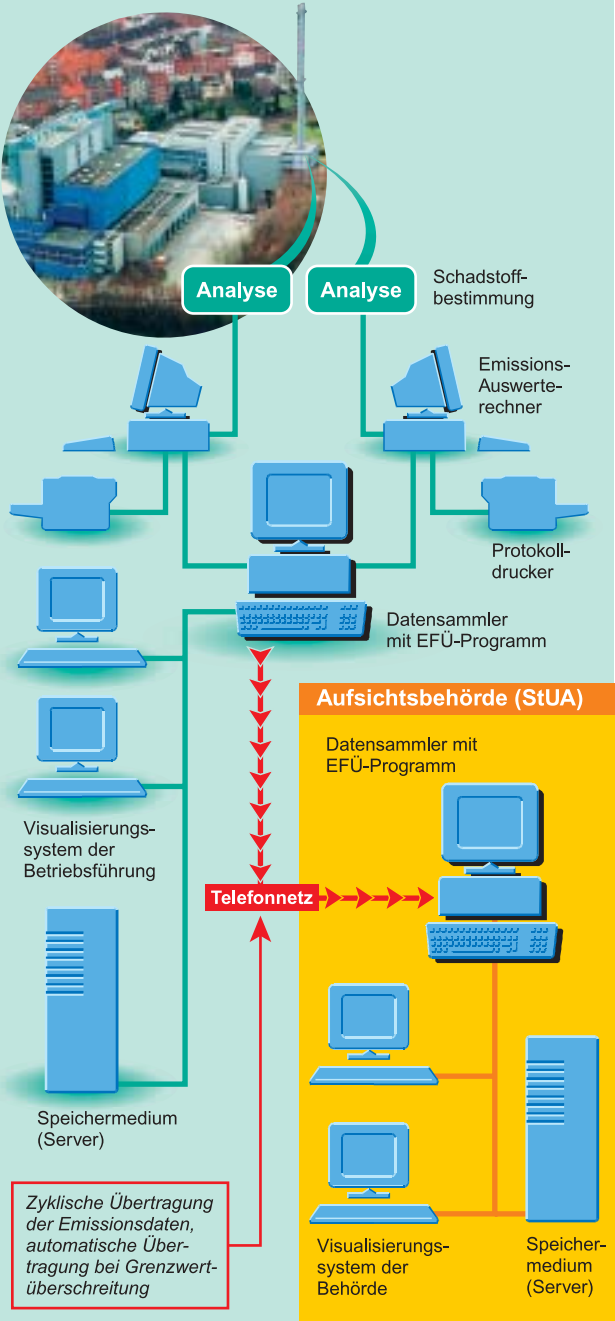
ermöglicht eine einfache und schnelle Grenzwertüberprüfung. Emissionsfolgen nach Betriebsstörungen lassen sich schneller beurteilen. Auch die Beantwortung eventueller Nachbarschaftsbeschwerden kann versachlicht und beschleunigt werden.

Der Weg der Daten

Der Emissionswerterechner des MHKW sammelt alle anfallenden Emissionsdaten und bereitet sie auf. Ein betriebseigener Computer für Datenfernübertragung (EFÜ-PC) übermittelt die Datenmengen dann via Modem und über das öffentliche Telefonnetz an den Computer des Staatlichen Umweltamtes. Dies geschieht automatisch, so dass das StUA ständig auf die Emissionsdaten des jeweiligen Vortags zurückgreifen kann. Auch außerhalb

Emissionsdatenfernübertragung (EFÜ)

Müllheizkraftwerk Kiel



des Turnus lassen sich jederzeit aktuelle Meßwerte abrufen. Werden im MHKW Grenzwerte überschritten, erfolgt die Übermittlung der Emissionsdaten automatisch. Das Überwachungsprogramm des EFÜ-PC stellt außerdem Prozessbilder bereit, Betriebszustands- und Statusanzeigen, Tages-, Wochen-, Monats- und Jahreskurven und -tabellen mit Klassierung, Trendberechnung und Voralarm. Es sammelt alle Daten für die Emissionserklärung und deren Archivierung beim Staatlichen Umweltamt.

Gesetzliche Regelungen

Rechtliche Grundlagen für den Betrieb des Müllheizkraftwerks Kiel sind die 13. und die 17. Bundesimmissionschutzverordnung. Beide fußen auf dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BlmSchG). Die 13. und die 17. BlmSchV legen für das MHKW folgende Regelungen fest.

Diskontinuierliche Überwachung

Emissionen, die vom MHKW ausgehen, sind zu ermitteln:

- auf Anordnung der zuständigen Behörde *ohne besonderen Anlass* (§ 28 BlmSchG) nach Inbetriebnahme oder nach einer wesentlichen Änderung der Anlage, jeweils nach Ablauf

eines Zeitraums von drei Jahren;

- auf Anordnung der zuständigen Behörde *aus besonderem Anlass* (§ 26 BlmSchG), wenn zu erwarten ist, dass durch die Anlage Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden.

Kontinuierliche Überwachung

Auf Anordnung der zuständigen Behörde sind Anlagen mit erheblichen Emissionsmassenströmen luftverunreinigender Stoffe oder erheblichen Abgasvolumenströmen kontinuierlich zu überwachen. Dies gilt vor allem für Anlagen mit einem Abgasvolumen von mehr als 50.000 Kubikmetern pro Stunde (§ 29 BlmSchG). Bei Anlagen zur thermischen Abfallverwertung müssen folgende Stoffe kontinuierlich ermittelt, registriert und ausgewertet werden (17. BlmSchV):

- NO₂ (Stickstoffdioxid)
- SO₂ (Schwefeldioxid)
- CO (Kohlenmonoxid)
- C_{ges} (Gesamtkohlenstoff)
- HCl (Chlorwasserstoff)
- Hg (Quecksilber)
- Staub

Außerdem sind kontinuierlich zu erfassen:

- die Sauerstoffkonzentration im Abgas;
- die Temperatur an bestimmten Betriebspunkten bzw. Anlagenteilen;
- Betriebsgrößen, die zur Be-

urteilung des Abfallbehandlungsprozesses erforderlich sind, insbesondere Temperatur, Volumenstrom, Feuchte und Druck der Rauchgase.

Geräte und Auswertungssysteme für die kontinuierliche Ermittlung und Verarbeitung von Emissionswerten werden in einem bundeseinheitlichen Verfahren auf ihre Eignung überprüft. In Abstimmung mit den zuständigen obersten Landesbehörden und nach amtlicher Bekanntmachung

kommen diese Geräte dann in der kontinuierlichen Emissionswertmessung zum Einsatz.

Wollen Sie mehr wissen?

Informationen zum Müllheizkraftwerk Kiel erhalten Sie bei der
VVK-Pressestelle
Postfach 4160
24100 Kiel
Tel.: (0431) 594-3484
Fax: (0431) 594-2348



Ihre
**Müllverbrennung
Kiel GmbH & Co. KG**

Impressum:
Herausgeber
VVK-Pressestelle
Knooper Weg 75
24116 Kiel

Fotos: VVK-Pressestelle/
Holger Langhagen

Gedruckt auf umweltgerechtem Papier

2/06.00.1000