

Emissionswerte 2020 Müllheizkraftwerk Iserlohn

Die AMK-Abfallentsorgungsgesellschaft des Märkischen Kreises mbH betreibt ein Müllheizkraftwerk (MHKW) in Iserlohn. Wie der überwiegende Teil aller Industrien unterliegen die Anlagen zur Abfallbehandlung, zu denen auch das MHKW zählt, dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG). Dieses Gesetz regelt die grundsätzlichen Anforderungen, die an die Errichtung und den Betrieb von Anlagen zu stellen sind, um „...Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen. ...“ sowie schädliche Umwelteinwirkungen durch Emissionen in Luft, Wasser und Boden zu vermeiden und zu vermindern (§ 1 BImSchG). Die Anforderungen sowie Überwachung dieser Anlagen werden in den Bundesimmissionsschutzverordnungen (BImSchV) geregelt. Für das Müllheizkraftwerk ist insbesondere die Siebzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen - 17. BImSchV).

Die 17. BImSchV legt in § 8 die Emissionsgrenzwerte für Abfallverbrennungsanlagen sowie in § 23 die Veröffentlichungspflichten der Ergebnisse der Emissionsmessungen fest.

In den nachfolgenden Tabellen sind die Mittelwerte der jährlichen kontinuierlichen Emissionsmessungen der Müllkessellinien 1, 2 und 3 und die Werte der diskontinuierlich gemessenen Emissionen durch eine nach § 29b BImSchG bekanntgegebene Messstelle dargestellt. Behördlich zugelassene Sachverständige prüfen jährlich auch die Funktionalität der Mess- und Auswerteeinrichtungen und bescheinigen diese.

In 2020 wurden alle Anforderungen an den ordnungsgemäßen Betrieb und die Erfassung der Emissionswerte erfüllt. Die Emissionswerte des Müllheizkraftwerkes 2020 wurden in Bezug auf die gesetzlich festgelegten Grenzwerte deutlich unterschritten.

Iserlohn, 06.04.2021

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'P. Grebe'.

Dipl.- Ing. P. Grebe
Betriebsleiter

Jahresmittelwerte vom

01.Januar bis 31.Dezember 2020

Alle angegebenen Konzentrationen beziehen sich auf trockenes Abgas bei 0°C, 1.013 mbar und 11 Vol% O₂

kontinuierliche Messungen	Grenzwert Tagesmittel 17. BlmSchV	Müllkessel 1	Müllkessel 2	Müllkessel 3
Staub	5 mg/m ³	0,05 mg/m ³	0,10 mg/m ³	0,13 mg/m ³
Kohlenmonoxid (CO)	50 mg/m ³	14,55 mg/m ³	15,33 mg/m ³	6,72 mg/m ³
Organische Stoffe (C-gesamt)	10 mg/m ³	1,13 mg/m ³	0,47 mg/m ³	0,14 mg/m ³
Schwefeloxide (SO_x)	50 mg/m ³	0,32 mg/m ³	0,59 mg/m ³	3,43 mg/m ³
Gasförmige anorganische Chlorverbindungen (HCl)	10 mg/m ³	1,36 mg/m ³	1,04 mg/m ³	0,52 mg/m ³
Stickoxide (NO_x)	200 mg/m ³	74,10 mg/m ³	62,47 mg/m ³	79,12 mg/m ³
Quecksilber (Hg)	0,03 mg/m ³	0,0012 mg/m ³	0,0017 mg/m ³	0,0016 mg/m ³
Ammoniak (NH₃) - Schlupf	10 mg/m ³	0,16 mg/m ³	0,64 mg/m ³	0,13 mg/m ³
Verbrennungstemperatur gem. 17. BlmSchV	> 800°C	1.060,23 °C	1.002,15 °C	1.025,13 °C
diskontinuierliche Messungen	Grenzwert*	Mittelwert aus jeweils drei Messtagen an jeder Verbrennungslinie		
Schwermetalle: Cd, Tl und deren Verbindungen *	0,05 mg/m ³	0,0020 mg/m ³	0,0020 mg/m ³	0,0020 mg/m ³
Schwermetalle: Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Sn u. deren Verbindungen *	0,5 mg/m ³	0,02 mg/m ³	0,01 mg/m ³	0,01 mg/m ³
Summe As, Cd, Co, Cr, BaP	0,05 mg/m ³	0,00 mg/m ³	0,00 mg/m ³	0,00 mg/m ³
Fluorverbindungen (als HF)	4 mg/m ³	n.n.	n.n.	n.n.
Polychlorierte Dibenzodioxine/-Furane (TE) *	0,1 ng/m ³ (WHO-TEQ/m ³)	0,0500 ng/m ³	0,0100 ng/m ³	0,0100 ng/m ³

* Mittelwert über die Probenahmezeit (§18 Abs.5 der 17.BlmSchV)

n.n. nicht nachweisbar (kleiner Bestimmungsgrenze)

Jahresmittelwerte vom

01. Januar bis 31. Dezember 2019

Alle angegebenen Konzentrationen beziehen sich auf trockenes Abgas bei 0°C, 1.013 mbar und 11 Vol% O₂

kontinuierliche Messungen	Grenzwert Tagesmittel 17. BlmSchV	Müllkessel 1	Müllkessel 2	Müllkessel 3
Staub	5 mg/m ³	0,05 mg/m ³	0,06 mg/m ³	0,07 mg/m ³
Kohlenmonoxid (CO)	50 mg/m ³	10,39 mg/m ³	8,61 mg/m ³	8,96 mg/m ³
Organische Stoffe (C-gesamt)	10 mg/m ³	1,12 mg/m ³	0,75 mg/m ³	0,29 mg/m ³
Schwefeloxide (SO_x)	50 mg/m ³	1,70 mg/m ³	1,35 mg/m ³	1,71 mg/m ³
Gasförmige anorganische Chlorverbindungen (HCl)	10 mg/m ³	1,54 mg/m ³	1,17 mg/m ³	0,32 mg/m ³
Stickoxide (NO_x)	200 mg/m ³	92,35 mg/m ³	108,12 mg/m ³	86,92 mg/m ³
Quecksilber (Hg)	0,03 mg/m ³	0,0004 mg/m ³	0,0016 mg/m ³	0,0011 mg/m ³
Ammoniak (NH₃) - Schlupf	10 mg/m ³	0,84 mg/m ³	3,61 mg/m ³	0,14 mg/m ³
Verbrennungstemperatur gem. 17. BlmSchV	> 800°C	1.097,09 °C	1.029,12 °C	1.045,95 °C
diskontinuierliche Messungen	Grenzwert*	Mittelwert aus jeweils drei Messtagen an jeder Verbrennungslinie		
Schwermetalle: Cd, Tl und deren Verbindungen *	0,05 mg/m ³	0,0020 mg/m ³	0,0010 mg/m ³	0,0020 mg/m ³
Schwermetalle: Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Sn u. deren Verbindungen *	0,5 mg/m ³	0,004 mg/m ³	0,010 mg/m ³	0,007 mg/m ³
Summe As, Cd, Co, Cr, BaP	0,05 mg/m ³	0,007 mg/m ³	0,005 mg/m ³	0,010 mg/m ³
Fluorverbindungen (als HF)	4 mg/m ³	n.n.	n.n.	n.n.
Polychlorierte Dibenzodioxine/-Furane (TE) * und PCB	0,1 ng/m ³ (WHO-TEQ/m ³)	0,0030 ng/m ³	0,0015 ng/m ³	0,0034 ng/m ³

* Mittelwert über die Probenahmezeit (§18 Abs.5 der 17.BlmSchV)

n.n. nicht nachweisbar (kleiner Bestimmungsgrenze)

Jahresmittelwerte vom

01.Januar bis 31.Dezember 2018

Alle angegebenen Konzentrationen beziehen sich auf trockenes Abgas bei 0°C, 1.013 mbar und 11 Vol% O₂

kontinuierliche Messungen	Grenzwert Tagesmittel 17. BlmSchV	Müllkessel 1	Müllkessel 2	Müllkessel 3
Staub	5 mg/m ³	0,02 mg/m ³	0,02 mg/m ³	0,06 mg/m ³
Kohlenmonoxid (CO)	50 mg/m ³	7,20 mg/m ³	7,70 mg/m ³	6,05 mg/m ³
Organische Stoffe (C-gesamt)	10 mg/m ³	1,19 mg/m ³	0,48 mg/m ³	0,12 mg/m ³
Schwefeloxide (SO_x)	50 mg/m ³	1,24 mg/m ³	0,34 mg/m ³	3,69 mg/m ³
Gasförmige anorganische Chlorverbindungen (HCl)	10 mg/m ³	1,29 mg/m ³	1,15 mg/m ³	0,23 mg/m ³
Stickoxide (NO_x)	200 mg/m ³	102,29 mg/m ³	118,16 mg/m ³	97,93 mg/m ³
Quecksilber (Hg)	0,03 mg/m ³	0,0004 mg/m ³	0,0008 mg/m ³	0,0006 mg/m ³
Ammoniak (NH₃) - Schlupf	10 mg/m ³	0,85 mg/m ³	1,96 mg/m ³	0,34 mg/m ³
Verbrennungstemperatur gem. 17. BlmSchV	> 800°C	1.108,52 °C	1.027,83 °C	1.075,32 °C
diskontinuierliche Messungen	Grenzwert*	Mittelwert aus jeweils drei Messtagen an jeder Verbrennungslinie		
Schwermetalle: Cd, Tl und deren Verbindungen *	0,05 mg/m ³	n.n.	n.n.	0,000 mg/m ³
Schwermetalle: Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Sn u. deren Verbindungen *	0,5 mg/m ³	0,005 mg/m ³	0,005 mg/m ³	0,065 mg/m ³
Summe As, Cd, Co, Cr, BaP	0,05 mg/m ³	0,003 mg/m ³	0,004 mg/m ³	0,003 mg/m ³
Fluorverbindungen (als HF)	4 mg/m ³	n.n.	n.n.	n.n.
Polychlorierte Dibenzodioxine/-Furane (TE) * und PCB	0,1 ng/m ³ (WHO-TEQ/m ³)	0,0280 ng/m ³	0,0020 ng/m ³	0,0040 ng/m ³

* Mittelwert über die Probenahmezeit (§18 Abs.5 der 17.BlmSchV)

n.n. nicht nachweisbar (kleiner Bestimmungsgrenze)

Jahresmittelwerte vom

01.Januar bis 31.Dezember 2017

Alle angegebenen Konzentrationen beziehen sich auf trockenes Abgas bei 0°C, 1.013 mbar und 11 Vol% O₂

kontinuierliche Messungen	Grenzwert Tagesmittel 17. BlmSchV	Müllkessel 1	Müllkessel 2	Müllkessel 3
Staub	5 mg/m ³	0,01 mg/m ³	0,03 mg/m ³	0,05 mg/m ³
Kohlenmonoxid (CO)	50 mg/m ³	12,47 mg/m ³	8,53 mg/m ³	3,87 mg/m ³
Organische Stoffe (C-gesamt)	10 mg/m ³	0,98 mg/m ³	0,15 mg/m ³	0,19 mg/m ³
Schwefeloxide (SO_x)	50 mg/m ³	0,41 mg/m ³	0,52 mg/m ³	0,57 mg/m ³
Gasförmige anorganische Chlorverbindungen (HCl)	10 mg/m ³	0,99 mg/m ³	0,79 mg/m ³	0,42 mg/m ³
Stickoxide (NO_x)	200 mg/m ³	100,13 mg/m ³	93,04 mg/m ³	95,19 mg/m ³
Quecksilber (Hg)	0,03 mg/m ³	0,0010 mg/m ³	0,0017 mg/m ³	0,0023 mg/m ³
Ammoniak (NH₃) - Schlupf	10 mg/m ³	0,49 mg/m ³	0,28 mg/m ³	0,16 mg/m ³
Verbrennungstemperatur gem. 17. BlmSchV	> 800°C	1.102,17 °C	1.017,73 °C	1.060,82 °C
diskontinuierliche Messungen	Grenzwert*	Mittelwert aus jeweils drei Messtagen an jeder Verbrennungslinie		
Schwermetalle: Cd, Tl und deren Verbindungen *	0,05 mg/m ³	0,0009 mg/m ³	0,0004 mg/m ³	0,0000 mg/m ³
Schwermetalle: Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Sn u. deren Verbindungen *	0,5 mg/m ³	0,003 mg/m ³	0,008 mg/m ³	0,013 mg/m ³
Summe As, Cd, Co, Cr, BaP	0,05 mg/m ³	0,003 mg/m ³	0,002 mg/m ³	0,002 mg/m ³
Fluorverbindungen (als HF)	4 mg/m ³	n.n.	n.n.	n.n.
Polychlorierte Dibenzodioxine/-Furane (TE) * und PCB	0,1 ng/m ³ (WHO- TEQ/m ³)	0,0009 ng/m ³	0,0011 ng/m ³	0,0010 ng/m ³

* Mittelwert über die Probenahmezeit (§18 Abs.5 der 17.BlmSchV)

n.n. nicht nachweisbar (kleiner Bestimmungsgrenze)

Jahresmittelwerte vom

01.Januar bis 31.Dezember 2016

Alle angegebenen Konzentrationen beziehen sich auf trockenes Abgas bei 0°C, 1.013 mbar und 11 Vol% O₂

kontinuierliche Messungen	Grenzwert Tagesmittel 17. BlmSchV	Müllkessel 1	Müllkessel 2	Müllkessel 3
Staub	5 mg/m ³	0,24 mg/m ³	0,53 mg/m ³	0,17 mg/m ³
Kohlenmonoxid (CO)	50 mg/m ³	11,81 mg/m ³	13,59 mg/m ³	2,81 mg/m ³
Organische Stoffe (C-gesamt)	10 mg/m ³	0,16 mg/m ³	0,25 mg/m ³	0,28 mg/m ³
Schwefeloxide (SO_x)	50 mg/m ³	0,33 mg/m ³	0,77 mg/m ³	1,76 mg/m ³
Gasförmige anorganische Chlorverbindungen (HCl)	10 mg/m ³	0,47 mg/m ³	0,76 mg/m ³	0,06 mg/m ³
Stickoxide (NO_x)	200 mg/m ³	98,33 mg/m ³	83,38 mg/m ³	78,31 mg/m ³
Quecksilber (Hg)	0,03 mg/m ³	0,0049 mg/m ³	0,0013 mg/m ³	0,0012 mg/m ³
Ammoniak (NH₃) - Schlupf	10 mg/m ³	0,26 mg/m ³	0,02 mg/m ³	0,05 mg/m ³
Verbrennungstemperatur gem. 17. BlmSchV	> 800°C	1.094,08 °C	1.003,81 °C	1.080,83 °C
diskontinuierliche Messungen	Grenzwert*	Mittelwert aus jeweils drei Messtagen an jeder Verbrennungslinie		
Schwermetalle: Cd, Tl und deren Verbindungen *	0,05 mg/m ³	0,0000 mg/m ³	0,0001 mg/m ³	0,0000 mg/m ³
Schwermetalle: Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Sn u. deren Verbindungen *	0,5 mg/m ³	0,01 mg/m ³	0,01 mg/m ³	0,01 mg/m ³
Summe As, Cd, Co, Cr, BaP	0,05 mg/m ³	0,00 mg/m ³	0,00 mg/m ³	0,00 mg/m ³
Fluorverbindungen (als HF)	4 mg/m ³	0,03 mg/m ³	0,00 mg/m ³	0,00 mg/m ³
Polychlorierte Dibenzodioxine/-Furane (TE) * und PCB	0,1 ng/m ³ (WHO- TEQ/m ³)	0,0200 ng/m ³	0,0020 ng/m ³	0,0100 ng/m ³

* Mittelwert über die Probenahmezeit (§18 Abs.5 der 17.BlmSchV)