

Emissionswerte 2021 Müllheizkraftwerk Iserlohn

Die AMK-Abfallentsorgungsgesellschaft des Märkischen Kreises mbH betreibt ein Müllheizkraftwerk in Iserlohn. Dieses Müllheizkraftwerk unterliegt dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG). Das Gesetz regelt die grundsätzlichen Anforderungen, die an die Errichtung und Betrieb von Anlage 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 vorbeugen sowie schädliche Umwelteinwirkungen durch Emissionen in Luft, Wasser und Boden vermeiden und zu vermindern.... (§1 BImSchG) Die zu meist technischen Einzelheiten, Anforderungen sowie Überwachung dieser Anlagen werden in den Bundesimmissionsschutzverordnungen (BImSchV) geregelt. Für das Müllheizkraftwerk ist das 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. Der Sachverständige prüft jährlich auch die Funktionalität der Mess- und Auswerteeinrichtungen und bescheinigt diese.

In 2021 wurden alle Anforderungen an den ordnungsgemäßen Betrieb und die Erfassung der Emissionswerte erfüllt. Die Emissionswerte des Müllheizkraftwerkes 2021 wurden in Bezug auf die gesetzlich festgelegten Grenzwerte deutlich unterschritten.

Iserlohn, 21.02.2022

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'G. Hoffmann', is written over a faint, circular blue stamp or watermark.

Dr. G. Hoffmann
Betriebsleiter

Jahresmittelwerte vom
01.Januar bis 31.Dezember 2021

 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 | 0,00 mg/m ³ | 0,01 mg/m ³ | 0,33 mg/m ³ |
| Kohlenmonoxid (CO) | 50 mg/m ³ | 11,29 mg/m ³ | 11,86 mg/m ³ | 2,45 mg/m ³ |
| Organische Stoffe (C-gesamt) | 10 mg/m ³ | 0,76 mg/m ³ | 0,02 mg/m ³ | 0,44 mg/m ³ |
| Schwefeloxide (SO_x) | 50 mg/m ³ | 2,48 mg/m ³ | 1,15 mg/m ³ | 2,26 mg/m ³ |
| Gasförmige anorganische Chlorverbindungen (HCl) | 10 mg/m ³ | 2,02 mg/m ³ | 0,61 mg/m ³ | 0,38 mg/m ³ |
| Stickoxide (NO_x) | 150 mg/m ³ | 78,57 mg/m ³ | 75,72 mg/m ³ | 78,48 mg/m ³ |
| Quecksilber (Hg) | 0,03 mg/m ³ | 0,0007 mg/m ³ | 0,0002 mg/m ³ | 0,0010 mg/m ³ |
| Ammoniak (NH₃) - Schlupf | 10 mg/m ³ | 0,37 mg/m ³ | 0,08 mg/m ³ | 0,14 mg/m ³ |
| Verbrennungstemperatur gem. 17. BImSchV | > 800°C | 1.092,48 °C | 991,35 °C | 1.010,78 °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. | n.n. |
| Schwermetalle: Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Sn u. deren Verbindungen * | 0,5 mg/m ³ | 0,010 mg/m ³ | 0,010 mg/m ³ | 0,010 mg/m ³ |
| Summe As, Cd, Co, Cr, BaP | 0,05 mg/m ³ | 0,004 mg/m ³ | 0,003 mg/m ³ | 0,003 mg/m ³ |
| Fluorverbindungen (als HF) | 4 mg/m ³ | n.n. | n.n. | n.n. |
| Polychlorierte Dibenzodioxine/-Furane, PCB (WHO-TEQ 2005) * | 0,1 ng/m ³ (WHO- TEQ/m ³) | 0,010 ng/m ³ | 0,010 ng/m ³ | 0,010 ng/m ³ |

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

n.n. nicht nachweisbar (kleiner Bestimmungsgrenze)

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) | 150 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. BImSchV | > 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, PCB (WHO-TEQ 2005) * | 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.BImSchV)

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) | 150 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. BImSchV | > 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, PCB (WHO-TEQ 2005) * | 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.BImSchV)

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) | 150 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, PCB (WHO-TEQ 2005) * | 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) | 150 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, PCB (WHO-TEQ 2005) * | 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)