

5 Indikatoren-Steckbrief Kohlenmonoxid (CO)

<p>Definition</p>	<p>Kohlenmonoxid ist ein farb-, geruch- und geschmackloses giftiges Gas. Es entsteht bei der unvollständigen Oxidation von kohlenstoffhaltigen Substanzen. Dies erfolgt zum Beispiel beim Verbrennen dieser Stoffe, wenn nicht genügend Sauerstoff zur Verfügung steht oder die Verbrennung bei hohen Temperaturen stattfindet. Kohlenmonoxid selbst ist brennbar und verbrennt mit blauer Flamme zusammen mit Sauerstoff zu Kohlenstoffdioxid.</p>																						
<p>Erläuterungen</p>	<p>Ein großer Teil des in der Erdatmosphäre nachweisbaren CO stammt aus dem Algenstoffwechsel aus den Weltmeeren. Die wichtigste anthropogene Quelle ist die unvollständige Verbrennung kohlenstoffhaltiger Substanz, wie Biomasse und fossile Brennstoffe (Kohle, Öl, Benzin).</p> <p>Kohlenmonoxid blockiert den Sauerstofftransport im Blut und ist deshalb in höheren Konzentrationen giftig. Da CO farblos, ohne Geruch und Geschmack ist, besitzt es keine Warnwirkung. Vergiftungen sind um so eher möglich, je höher die Konzentration ist und je länger die Einwirkung dauert. Gefährliche Konzentrationen können vor allem in abgeschlossenen Räumen, wie Garagen, Räumen mit Feuerstätten, Bergwerken usw. auftreten. Dagegen werden in der Außenluft nur vergleichsweise niedrige Konzentrationen erreicht, zumal CO langsam zu CO₂ oxidiert wird. Erfahrungsgemäß treten die höchsten Konzentrationen in verkehrsreichen Straßen auf.</p>																						
<p>Grenz-, Ziel- und Schwellenwerte</p>	<p>Grenz-, Ziel- und Schwellenwerte zur Beurteilung der Luftqualität</p> <table border="1" data-bbox="504 1043 1404 1308"> <thead> <tr> <th data-bbox="504 1043 619 1146">Grenzwert µg/m³</th> <th data-bbox="619 1043 868 1146">Mittelungszeitraum</th> <th data-bbox="868 1043 1123 1146">Schutzziel</th> <th data-bbox="1123 1043 1404 1146">Vorschrift</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="504 1155 619 1308">10</td> <td data-bbox="619 1155 868 1308">höchster gleitender 8-Stundenmittelwert eines Tages</td> <td data-bbox="868 1155 1123 1308">Schutz der menschlichen Gesundheit</td> <td data-bbox="1123 1155 1404 1308">§ 7 der 22.BImSchV vom 11. 09. 2002 zuletzt geändert durch Verordnung vom 27. 02 2007</td> </tr> </tbody> </table>			Grenzwert µg/m ³	Mittelungszeitraum	Schutzziel	Vorschrift	10	höchster gleitender 8-Stundenmittelwert eines Tages	Schutz der menschlichen Gesundheit	§ 7 der 22.BImSchV vom 11. 09. 2002 zuletzt geändert durch Verordnung vom 27. 02 2007												
Grenzwert µg/m ³	Mittelungszeitraum	Schutzziel	Vorschrift																				
10	höchster gleitender 8-Stundenmittelwert eines Tages	Schutz der menschlichen Gesundheit	§ 7 der 22.BImSchV vom 11. 09. 2002 zuletzt geändert durch Verordnung vom 27. 02 2007																				
<p>Situation Kaiserslautern</p>	<p>max. 8-h MW</p> <table border="1" data-bbox="504 1379 734 1729"> <thead> <tr> <th data-bbox="504 1379 619 1442">Jahr</th> <th data-bbox="619 1379 734 1442">Wert µg / m³</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td data-bbox="504 1451 619 1478">2002</td><td data-bbox="619 1451 734 1478">2,00</td></tr> <tr><td data-bbox="504 1487 619 1514">2003</td><td data-bbox="619 1487 734 1514">1,63</td></tr> <tr><td data-bbox="504 1523 619 1550">2004</td><td data-bbox="619 1523 734 1550">1,53</td></tr> <tr><td data-bbox="504 1559 619 1585">2005</td><td data-bbox="619 1559 734 1585">1,45</td></tr> <tr><td data-bbox="504 1594 619 1621">2006</td><td data-bbox="619 1594 734 1621">1,42</td></tr> <tr><td data-bbox="504 1630 619 1657">2007</td><td data-bbox="619 1630 734 1657">1,35</td></tr> <tr><td data-bbox="504 1666 619 1693">2008</td><td data-bbox="619 1666 734 1693">1,23</td></tr> <tr><td data-bbox="504 1702 619 1729">2009</td><td data-bbox="619 1702 734 1729">2,07</td></tr> <tr><td data-bbox="504 1738 619 1765">2010</td><td data-bbox="619 1738 734 1765">1,81</td></tr> </tbody> </table> <p>In 2008 keine Überschreitungen der Grenzwerte. In 2009 keine Überschreitungen der Grenzwerte. In 2010 keine Überschreitungen der Grenzwerte.</p>			Jahr	Wert µg / m ³	2002	2,00	2003	1,63	2004	1,53	2005	1,45	2006	1,42	2007	1,35	2008	1,23	2009	2,07	2010	1,81
Jahr	Wert µg / m ³																						
2002	2,00																						
2003	1,63																						
2004	1,53																						
2005	1,45																						
2006	1,42																						
2007	1,35																						
2008	1,23																						
2009	2,07																						
2010	1,81																						

Jahresmittelwerte CO
Messstelle:
Kaiserslautern Rathaus

