

Maßnahme Nr.	Außerbetriebnahme HKW Freimann																		
<p>Ziel: Die beiden Gasturbinen (je 80 MW elektrische Leistung) im HKW Freimann werden bis 31.12.2015 stillgelegt.</p> <p>Beschreibung: Die beiden Gasturbinen im HKW Freimann wurden Anfang der 1970er Jahre in Betrieb genommen. Die Gasturbinen können jedoch die neuen vorgeschriebenen Emissionsstandards der Umweltgesetzgebung (BlmschG, IED, ...) nicht mehr ohne bauliche und technische Maßnahmen einhalten. Aufgrund der derzeitigen energiewirtschaftlichen Rahmenbedingungen lohnt sich ein Umbau und Anpassung der beiden Gasturbinen an die aktuellen Emissionsstandards nicht. Die SWM verzichten daher auf eine teure Umrüstung und werden die beiden Gasturbinen nur noch bis zum gesetzlich möglichen Zeitpunkt 31.12.2015 betreiben.</p>																			
Realisierung - Zeitplan: Maßnahme muss bis 31.12.2015 umgesetzt sein																			
Veranlassende Behörde: SWM Services GmbH																			
Kontrolle:																			
<p>Minderungspotenzial: Beim Minderungspotenzial sollte zwischen zwei Varianten unterschieden werden: Stilllegung ohne nachfolgende Neuanlage und Stilllegung mit Realisierung einer Ersatzanlage.</p> <p>Stilllegung ohne nachfolgende Neuanlage: Die Wärmeproduktion der Gasturbinen des HKW Freimann (ca. 22.000 MWh/a) werden von anderen Erzeugungseinheiten in München kompensiert. Dies wird i.d.R. ein Erdgas-Heizwerk; ggf. das Heizwerk am Standort HKW Freimann sein. Die Stromproduktion (ca. 14.000 MWh/a) verlagert sich voraussichtlich auf andere Stromerzeugungs-Anlagen im europäischen Verbundnetz und hat für den Standort HKW Freimann keine Relevanz. Die Emissionen mindern sich in diesem Falle wie folgt:</p> <table border="1" data-bbox="204 1370 1302 1525"> <thead> <tr> <th></th> <th>CO [t/a]</th> <th>NOx [t/a]</th> <th>CO2 [t/a]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Emissionsfracht Gasturbinen HKW Freimann</td> <td>1,7</td> <td>96</td> <td>13.227</td> </tr> <tr> <td>Verlagerung der Wärmeerzeugung auf Heizwerke</td> <td>0,04</td> <td>2,6</td> <td>5.296</td> </tr> <tr> <td>Minderungspotenzial München</td> <td>1,7</td> <td>94</td> <td>7.932</td> </tr> </tbody> </table>					CO [t/a]	NOx [t/a]	CO2 [t/a]	Emissionsfracht Gasturbinen HKW Freimann	1,7	96	13.227	Verlagerung der Wärmeerzeugung auf Heizwerke	0,04	2,6	5.296	Minderungspotenzial München	1,7	94	7.932
	CO [t/a]	NOx [t/a]	CO2 [t/a]																
Emissionsfracht Gasturbinen HKW Freimann	1,7	96	13.227																
Verlagerung der Wärmeerzeugung auf Heizwerke	0,04	2,6	5.296																
Minderungspotenzial München	1,7	94	7.932																
<p>Stilllegung mit KWK-Neuanlage als Ersatz: Eine KWK-Neuanlage am Standort HKW Freimann könnte ab ca. 2018 in Betrieb genommen werden. Allerdings bieten die energiewirtschaftlichen Rahmenbedingungen derzeit keine Basis für eine ausreichend verlässliche Investitionsentscheidung (z.B. Unsicherheit im Energiemarktdesign, Weiterentwicklung des KWKG). Eine neue KWK-Anlage wird hinsichtlich der Emissionen deutlich geringere spezifische Werte einhalten. Trotz einer wesentlichen Verbesserung der spezifischen Emissionen wird es am Standort HKW Freimann zu einer Zunahme der Emissionsfracht kommen, da die Produktion von KWK-Strom und Wärme aus einer neuen Anlage wesentlich höher sein wird als die Produktion aus den Gasturbinen im Bestand des heutigen HKW Freimann. Eine neue KWK-Anlage in der Größe von 80 MW elektrisch würde am Standort HKW Freimann ca. 3-4.000 Stunden pro Jahr in Betrieb sein (im Vergleich dazu: Gasturbinen HKW Freimann unter 100 Stunden). Der Anstieg der Emissionen am Standort HKW Freimann würde durch Einsparungen, insbesondere an den Standorten HKW Süd und HKW Nord kompensiert. Der Umfang der Produktionsverlagerung hängt jedoch stark von den energiewirtschaftlichen Rahmenbedingungen ab (z.B. Strompreise), so dass hier zum jetzigen Zeitpunkt keine belastbaren Aussagen getroffen werden können.</p>																			