

Kraftwerk Moorburg

Daten und Fakten

Das Wichtigste im Überblick

Lage	Moorburger Schanze 2, 21079 Hamburg
Grundstücksfläche	23.000 m ²
Investitionssumme	rund 3 Mrd. Euro
Konzeption	Doppelblockanlage
Baubeginn	November 2007
Erste Netzschaltung Block B	28. Februar 2014
Erste Netzschaltung Block A	29. Januar 2015
Aufnahme kommerzieller Betrieb Block B	28. Februar 2015
Geplante Inbetriebnahme Block A	Mitte 2015
Mögliche Produktion	rund 11 Mrd. kWh pro Jahr (entspricht rund 85 % des Stromverbrauchs der Stadt Hamburg)

Technische Kennzahlen

Elektrische Bruttoleistung*	1.635 MWel – 1.654 MWel
Nettowirkungsgrad*	45,0 % – 46,5 %
Frischdampfdruck	276 bar
Dampftemperatur	600° bis 620° C
Regelfähigkeit im Lastbereich	35 – 103 %
Brennstoff	Steinkohle
Steinkohlebedarf	420 t – 480 t/Stunde (entspricht ca. 3,8 – 4,2 Mio. t/Jahr)
Kessel	Gewicht: 7.000 t, Höhe: 80 m
Kohlekreislager	Fassungsvermögen: jeweils 152.000 t
Kühlsystem	Durchlaufkühlung mit Elbwasser und Kreislaufkühlung mit Hybridkühlturm möglich

*Der jeweils geringere Wert bezieht sich auf die Kreislaufkühlung mit Kühlturm, der höhere Wert auf die Durchlaufkühlung mit Elbwasser.



Emissionen

Emissionen nach 13. BImSchV (13. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes)

Schadstoff (Tagesmittelwerte)	Gesetzlicher Grenzwert (13. BImSchV, TA Luft)	Genehmigter Grenzwert	Unterschreitung des gesetzlichen Wertes um
Stickstoffdioxid (NO ₂)	200 mg/m ³	70 mg/m ³	65 %
Schwefeldioxid (SO ₂)	200 mg/m ³	100 mg/m ³	50 %
Kohlenmonoxid (CO)	200 mg/m ³	100 mg/m ³	50 %
Gesamtstaub	20 mg/m ³	10 mg/m ³	50 %

Kohlendioxidemissionen

8,7 Millionen t CO₂
(bei einem durchschnittlichen Betrieb
von 7.500 Volllaststunden pro Jahr)