

Zahlen, Daten, Fakten

Braunkohlenkraftwerk Weisweiler

Anzahl Blöcke	4 Blöcke und zwei Vorschalt-gasturbinenanlagen (VGT)
Einsatzbereich	Grundlast-Regelleistung (Braunkohlenblöcke) sowie Mittel- und Spitzenlast (VGT)
Inbetriebnahme	1965 - 1975 (Braunkohlenblöcke), 2006 (VGT)
Leistung	2.340 MW netto inkl. VGT
thermische Nutzleistung	180 MWh _{th}
Lage	Stadt Eschweiler, NRW

Belegschaft (01/21)

Anzahl der Mitarbeiter	ca. 620
Auszubildende	ca. 40

Einheiten

Anzahl	Leistungsklasse	Blöcke
2	300 MW	E und F
2 2	600 MW 270 MW Vorschalt-gasturbinenanlagen (VGT)	G und H
1	36 MW Müllver-brennungsanlage (MVA)	

gemittelte Bruttostromerzeugung

2015 - 2020	13,4 TWh/a
-------------	------------



Informationszentrum

Das Informationszentrum von RWE Power am Kraftwerk Weisweiler lädt ein, die Technologien zur Braunkohle-verstromung näher kennenzulernen und sich über den angrenzenden Tagebau zu informieren.



Code scannen und weitere Informationen erhalten.



RWE

Kraftwerk Weisweiler

Wissenswertes kurz
zusammengefasst

Versorgungssicherheit aus Tradition

Die Tradition des Kraftwerks Weisweiler reicht zurück zu den Anfängen des Braunkohlentagebaus im Rheinischen Revier: 1909 begannen die Planungen, 1914 wurde hier zum ersten Mal Strom erzeugt – damals noch mit Braunkohle aus dem Tagebau Zukunft. Die erste Stromerzeugung des heutigen Kraftwerks Weisweiler erfolgte 1955; bis 1975 wurden acht Blöcke in Betrieb genommen. Heute erbringen jeweils zwei 300- und 600-Megawatt-Blöcke, zwei Vorschaltgasturbinen und die Turbine der benachbarten Müllverbrennungsanlage eine Brutto-Gesamtleistung von mehr als 2.376 Megawatt inkl. MVA.

Stetige Modernisierung

Immer wieder werden die Kraftwerksblöcke modernisiert und optimiert. So verfügen beispielsweise alle bereits seit den 1980er-Jahren über Rauchgasentschwefelungsanlagen; die Kessel wurden zur Minderung von NO_x-Emissionen (Entstickung) umgebaut.



Blick in die Maschinenhalle mit 600-Megawatt-Turbosätzen



In der Leitstelle werden die Kraftwerksabläufe gesteuert.

Fernwärme für Bürger und Wirtschaft

Wasser ist das Arbeitsmedium eines Kraftwerks – was also liegt näher, als einen Teil seiner Wärme Nutzern in der Nachbarschaft zur Verfügung zu stellen? Das Kraftwerk Weisweiler versorgt Großkunden wie die Stadt Aachen, das Forschungszentrum Jülich, den Umsiedlungsstandort Inden/Altdorf sowie Industrie- und Gewerbeparks mit Fernwärme.

Reststoffverbrennung schont Ressourcen

Auch in Reststoffen steckt Energie – und das Kraftwerk Weisweiler hilft, sie zu nutzen. In den Blöcken E und F wird Klärschlamm, in den Blöcken G und H Papierschlamm mitverbrannt. So ergibt sich ein wichtiger Beitrag zur Ressourcenschonung – und das ohne erhöhten Schadstoffausstoß.

Gas ergänzt die Kohle

Für eine energieeffiziente Ergänzung der Braunkohleverstromung sorgen die beiden Vorschaltgasturbinen des Kraftwerks. Durch Nutzung ihrer Abwärme lässt sich die elektrische Leistung um je 80 Megawatt steigern. Während die Braunkohlenblöcke zur Grundlast-Stromerzeugung dienen, kann das Kraftwerk auf diese Weise auch in der Mittel- und Spitzenlast zum Einsatz kommen.

36
Megawatt für die
Stromerzeugung aus
367.000
Tonnen Restmüll

Aus Abfällen wird Strom

In unmittelbarer Nachbarschaft zum Kraftwerk steht die Müllverbrennungsanlage Weisweiler, deren Betriebsführung RWE Power seit 1997 innehat. Sie zählt zu den modernsten Anlagen in ganz Deutschland und stellt eine elektrische Bruttoleistung von 36 Megawatt für die Stromerzeugung im Kraftwerk bereit. Jährlich können hier 367.000 Tonnen Restmüll verbrannt werden – dies bedeutet Entsorgungssicherheit für 850.000 Bürger und hunderte Gewerbebetriebe in der Umgebung.

Die Müllverbrennungsanlage Weisweiler erzeugt Strom und bietet Entsorgungssicherheit.

