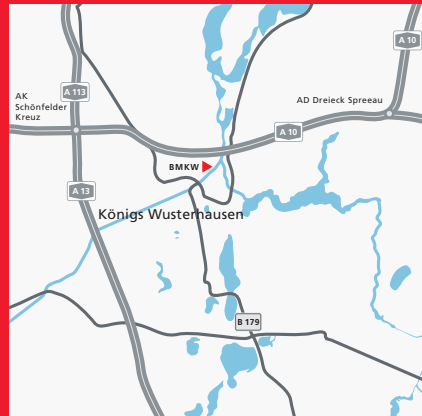


So finden Sie uns

Von der A10, Südlicher Berliner Ring, fahren Sie bis zur Ausfahrt Nr. 9, Niederlehme. Biegen Sie ab Richtung Wildau. Im Kreisverkehr nehmen Sie die zweite Ausfahrt. Nach dem Ortseingangsschild Wildau folgen Sie der abbiegenden Straße nach links (Brückenstraße). Nach ca. 200 m biegen Sie links ab in die Straße „Am Nordhafen“. Nach weiteren ca. 150 m haben Sie das Ziel erreicht



MVV Umwelt Asset GmbH
Biomassekraftwerk Königs Wusterhausen
Am Nordhafen 12
15711 Königs Wusterhausen
T 03375 2199 10
F 03375 2199 79
info-umwelt@mvv.de
www.mvv-umwelt.de

Anlieferzeiten
Mo.-Fr. 07.00 - 16.00 Uhr

Wir begeistern
mit Energie.



Klimaneutrale Energie aus Biomasse

Unser Biomassekraftwerk Königs Wusterhausen





Erneuerbare Energien und Energieeffizienz

Den erneuerbaren Energien gehört die Zukunft der Energieversorgung. Mit über 50 Jahren Erfahrung bei der thermischen Verwertung von Alt- und Resthölzern sowie Haushalts- und Gewerbeabfällen gehören wir zu den Technologieführern in diesen Bereichen. In unseren Anlagen in Deutschland und Großbritannien verwerten wir mehr als 2 Millionen Tonnen dieser Abfälle pro Jahr und gewinnen daraus wertvolle Energie in Form von Strom und Wärme. Dabei setzen wir konsequent auf Kraft-Wärme-Kopplung, um die Energie des Brennstoffes mit höchster Effizienz zu nutzen.

Ganzheitliches Ressourcenmanagement

Neben der Planung, dem Bau und dem Betrieb von Kraftwerken realisieren wir für unsere Kunden ein ganzheitliches Ressourcenmanagement. Für öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger sowie un-

sere Industrie- oder Gewerbetpartner entwickeln wir individuelle Strategien mit Blick auf die unterschiedlichen Abfälle und Verwertungswege. Wir planen und bauen zudem Aufbereitungs- und Kraftwerksanlagen auf dem neuesten Stand der Technik.

Biomasse steht für Umwelt- und Klimaschutz

Die Energieerzeugung aus Alt- und Resthölzern bietet besondere Vorteile für Klimaschutz und Energiesystem. Denn das Naturprodukt Holz setzt bei der Verbrennung lediglich die Menge CO₂ frei, die ein Baum während seines Wachstums aufnimmt. Strom aus Biomasse ist daher klimaneutral. Und weil die Kraftwerke, anders als Wind- und Sonnenenergie, nicht vom Wetter abhängen, sind sie für eine sichere Energieversorgung aus erneuerbaren Quellen besonders wichtig.

Biomassekraftwerk Königs Wusterhausen

Wir erzeugen Energie – ökologisch, effizient, sauber

Seit dem Jahr 2003 verwerten wir in unserem Biomassekraftwerk Königs Wusterhausen südlich von Berlin Alt- und Resthölzer. Dabei nehmen wir sowohl fertigen Brennstoff als auch Rohstoffe an, die wir selbst feuerungsfertig aufbereiten.

Kessel mit zirkulierender Wirbelschicht

Pro Stunde durchlaufen etwa 16 Tonnen aufbereitetes Alt- und Restholz die thermische Verwertung in unserem Kraftwerk. Das Herzstück der Anlage, der Biomassekessel, arbeitet nach dem Prinzip der zirkulierenden Wirbelschicht. Das hat den Vorteil, dass der Brenn-

stoff länger im Feuerraum bleibt als bei anderen Bauweisen und so vollständig verbrennt. So wird die Energie des Brennstoffes effizient genutzt und die Stickoxid-Emissionen reduziert.

Hoher elektrischer Wirkungsgrad

Die effiziente Nutzung der Energie steht auch bei der Stromerzeugung im Mittelpunkt. Wir nutzen die Hitze des Rauchgasstroms und des zirkulierenden Sand- und Aschestroms für die Dampfproduktion. In der Anlage erzeugen wir so rund 64 Tonnen Dampf pro Stunde. Der Dampf treibt eine Kondensations-turbine an, die über einen Generator eine elektrische Leistung von 20 Megawatt erzeugt. So erreichen wir einen elektrischen Wirkungsgrad von über 35 Prozent.

Mehrstufige Abgasreinigung

Mit Hilfe der modernen Technologie unserer Abgasreinigungsanlage unterschreitet das Kraftwerk die strengen gesetzlichen Grenzwerte. Die sauren Schadgase, Schwermetalle, Dioxine und Furane werden in der Anlage unter Zugabe von Kalkhydrat und Aktivkoks gebunden und gemeinsam mit dem restlichen Staub in einem Gewebefilter entfernt. Die anfallenden Reststoffe der Rauchgasreinigung finden im Bergbau als Versatzmaterial Verwendung.

Daten und Fakten

Genehmigung

Nach der 17. BImSchV

Förderzeitraum

20 Jahre nach EEG

Inbetriebnahme

2003

Holzarten

AI – AIV Hölzer

Feuerung

Zirkulierende Wirbelschicht

Holzsilos

2 x 7.500 m³ Fassungsvermögen

Jahresdurchsatz

120.000 Mg/a

Aufbereitungskapazität

50 Mg/h

Auslegungsheizwert

15.400 kJ/kg

Elektr. Wirkungsgrad

> 35 Prozent

Stromproduktion

160.000 MWh/a

