

## Unser Standort

Ridham Dock ist ein Hafenstandort in Kent im Südosten Englands. 60 Kilometer südöstlich von London bietet Ridham Dock gleichzeitig die räumliche Nähe zum größten Altholzaufkommen in Großbritannien und den Platz für ein Kraftwerk dieser Größenordnung.

Ridham Dock Biomass Facility  
Lord Nelson Road  
Ridham Dock  
Iwade, Sittingbourne  
ME9 8FQ  
T +44 1795 342150  
[www.mvvuk.co.uk](http://www.mvvuk.co.uk)

Wir begeistern  
mit Energie.



# Biomasse – Nachhaltige Energie

Unser Biomassekraftwerk Ridham Dock



MVV

# Erneuerbare Energien und Energieeffizienz



Biomassekraftwerk Ridham Dock

## Energie aus regionalem Alt- und Restholz

In unserem Biomassekraftwerk Ridham Dock, südöstlich von London in der Grafschaft Kent gelegen, verwerten wir seit 2015 Alt- und Restholz mit mittlerem Verschmutzungsgrad, entsprechend den britischen Kategorien B und C. Der Brennstoff kommt aus der Region und wird entweder einsatzbereit angeliefert oder in unserer eigenen Anlage aufbereitet.

### 25 Megawatt elektrische Leistung

Pro Jahr verwerten wir rund 180.000 Tonnen Alt- und Restholz. Dabei kommt eine Rostfeuerung mit Vorschubrost zum Einsatz, die sich bei uns bewährt hat. Die frei werdende Energie nutzen wir zur Dampferzeugung. Der Dampf treibt eine Turbine, die über einen Generator rund 25 Megawatt elektrische Leistung erzeugt. Damit kann der Strombedarf von etwa 50.000 Haushalten gedeckt werden. Über Kraft-Wärme-Kopplung machen wir zudem der lokalen Industrie das Angebot einer günstigen und nachhaltigen Wärmeversorgung.

### Modernste Abgasreinigung

Bei der Abgasreinigung setzen wir modernste Technologie ein, so dass wir die strengen gesetzlichen Grenzwerte sicher unterschreiten. Der Abbau der Stickoxide (NOx) erfolgt im SNCR-Verfahren (selektive nicht katalytische Reduktion). Das Abgas wird in zwei parallel geschalteten Zyklonen vor-

entstaubt. Anschließend werden in einem Umlenkflugstromreaktor saure Schadgase, Schwermetalle, Dioxine und Furane unter Zugabe von Kalkhydrat und Aktivkoks gebunden und gemeinsam mit dem restlichen Staub in einem Gewebefilter entfernt. Die anfallenden Reststoffe der Rauchgasreinigung und die ausgebrannte Rostasche aus dem Feuerraum werden umweltgerecht entsorgt.

## Daten und Fakten

### Inbetriebnahme

2015

### Holzarten

Kategorie B-C

### Feuerung

Vorschubrost mit Stößelaufgabe

### Lagerkapazität

ca. 5.000 Mg

### Jahresdurchsatz

180.000 Mg/a

### Auslegungsheizwert

14.000 kJ/kg

### Stromproduktion

184.000 MWh/a

### Personal Kraftwerk

18 Mitarbeiter

### Aufbereitung

11 Mitarbeiter

### Verwaltung

1 Mitarbeiter

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 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 unsere Industrie- oder Gewerbepartner 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 CO<sub>2</sub> 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.

