

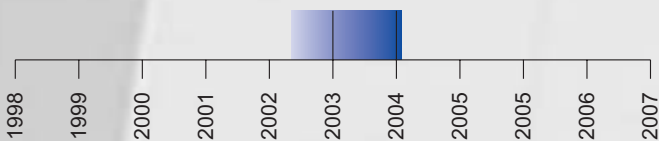
## Biomasse Kraftwerk Wicker Biomasse Rhein-Main GmbH (Bioma)

### Anlagentyp

Biomasse Kraftwerke

Envi Con wurde von der MVV RHE AG als Tochter des MVV Konzerns kurz nach Lieferbeauftragung des Generalunternehmers für die gesamte Projektdauer mit dem Bauherren-Engineering beauftragt. Zur Prüfung und Begleitung der technischen Lösungen des GU bis einschließlich Montage und Inbetriebsetzung wurde ebenso wie für das Schwesterprojekt BMKW Mannheim ein Pool von Ingenieuren aller erforderlichen Fachbereiche gebildet.

### Ausführungszeitraum



### Kenndaten für das Kraftwerk

<b>Elektrische Leistung:</b>	10 – 15 MW
<b>Brennstoff:</b>	Altholz Klassen A1 bis A3
<b>Durchsatz:</b>	90.000 t/a
<b>Kühlart:</b>	luftgekühlter Kondensator
<b>Fertigstellung:</b>	Ende 2003
<b>Standort:</b>	Deponie Flörsheim-Wicker, Hessen



## Unsere Leistungen

- Verfahrenstechnische Prüfung aller Unterlagen und Dokumente des Wasser-Dampf-Systems, die der Generalunternehmer (METZ Anlagentechnik GmbH, Berlin) für die Anlage erstellt
- Technisches Consulting für die Gewerke Wasser-Dampf-Kreislauf, E- und Leittechnik, Kesselanlage, Heizung-Klima-Lüftung, Nebenanlagen
- Interessenvertretung des Kunden in allen Aspekten der Anlagentechnik
- Überwachung von Terminen und Abläufen
- Prüfung und Abnahme der Hauptkomponenten im Herstellerwerk
- Kontrolle der QS-Dokumentation (Expediting)
- Schadensanalysen und Kundenberatung nach Auftreten von Turbinenproblemen
- Vor Ort Prüfung und Freigabe der elektro- und leittechnischen Lieferumfänge



## Projektbeschreibung

Die von der MVV Energie AG, der KKM Wertstoffsortiergesellschaft mbH und der Main-Taunus-Recycling GmbH gegründete Bioma ist die Besitz- und Betriebsgesellschaft des Biomasse-Kraftwerkes. Die Anlage wird auf einem Deponiegelände errichtet und nutzt die vorhandene Altholz-Aufbereitungsanlage in unmittelbarer Nähe.

Mit einer Wurfbeschickung wird das angelieferte Altholz auf dem Rost des Dampferzeugers gefördert und im einstellbaren „Schwebebett“ verbrannt. Das Speisewasser wird in 4 Kesselzügen überhitzt und als Frischdampf mit 450°C / 62 bar zur eingehäusigen Kondensations-Dampfturbine (ebenerdige Aufstellung, Abdampf nach oben) mit angeschlossenem luftgekühlten Kondensator geführt. Es ist keine Prozessdampfauskopplung vorgesehen. Stickoxide im Abgas werden mit dem SNCR-Verfahren abgetrennt. Eine Rauchgasreinigungsanlage behandelt und filtert die Abgase gemäß der 17. BImSchV. Es kann je nach Leistungsfähigkeit der Luftkondensationsanlage eine Leistung von 10–15 MW<sub>el</sub> gefahren werden. Deutschlandweit einmalig ist wohl die an einer Kesselwand angebrachte Kletterwand mit vielen unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden für den Freizeitsport.

## Auftraggeber

MVV Energie AG  
Otto-Hahn-Straße 1  
D-68169 Mannheim