

Sauerstoff für die Erft-Landschaft



Sauerstoffanreicherungsanlage bei Thorr/Bergheim-Kenten

Projekt-Steckbrief

- Durchflussmenge bei einem Vordruck von 0,7 bei 1,0 bar - 1,2 bzw. 2,4 m³/s
- Einsatzzeitraum voraussichtlich mindestens 15 Jahre
- Inbetriebnahme: Sommer 2011
- In Zusammenarbeit mit: AMG-**PESCH**



Sauerstoff für Flora und Fauna

Mit zwei großen, speziell ausgestatteten Ringkolbenventilen der Firma ERHARD nahm im Sommer 2011 eine neue Sauerstoffanreicherungs-Anlage bei Thorr/Bergheim-Kenten im Rhein-Erft-Kreis in Nordrhein-Westfalen ihren Betrieb auf. Die Anlage führt dem Wasser aus dem Tagebau mittels eines neu entwickelten Belüftungssystems Sauerstoff zu. Dies ist notwendig, da das aus der Tiefe geförderte Wasser aufgrund der hohen Temperatur über zu wenig Sauerstoff für die Natur an der Erft verfügt.

Die neu entstandene Anlage fördert das rund 26 °C warme Wasser aus der Tiefe, durch den dabei entstehenden Luftsog wird zusätzlich Sauerstoff zugefügt. Das angereicherte Wasser wird anschließend in den Erftkanal entlassen.



Die Aufgabenstellung des Projektes Sauerstoffanreicherungsanlage Bergheim-Kenten wurde damit definiert, dass der Luftertrag über einen großen Öffnungsbereich möglichst hoch ist. Um diese Zielvorgabe erfolgreich erreichen zu können, wurde im ERHARD Versuchslabor ein maßstabsgetreues Modell aufgebaut (s. Foto oben rechts).

Full-Service aus einer Hand: Beratung, Produktion und Inbetriebnahme

Aufgrund der Neuartigkeit der Anlage stellte dieses Projekt neue Herausforderungen an die ERHARD Ingenieure. In enger Zusammenarbeit mit dem Anlagenbetreiber RWE Power AG und dem Vertriebspartner AMG Pesch wurden im Vorfeld umfangreiche Versuche am ERHARD Standort Heidenheim durchgeführt. Ziel der Testreihe war das Erreichen eines Wasser-Luftverhältnisses von 5:1 bis 8:1 - je kleiner das Verhältnis ist, desto mehr Luft wird eingebracht. Das Ergebnis der Tests zeigte, dass die geforderten Werte nicht nur erreicht, sondern sogar unterschritten werden konnten.

Im September 2011 wurde die Sauerstoffanreicherungsanlage am Erftkanal bei Bergheim-Kenten auf einer Fläche von knapp 80 m² gebaut. Vor Ort betreuten ERHARD Techniker und Ingenieure den Aufbau und die Abnahme der Anlage. Somit konnte eine reibungslose und termingerechte Inbetriebnahme mit dem gewünschten Ergebnis durch ERHARD sichergestellt werden.

In Kooperation mit:

AMG-**PESCH**



PESCH



Service beginnt für uns mit der sorgfältigen Beratung unserer Kunden. Anlagentechnik ist meist hochkomplex; das optimale Handling von Prozessen und Stoffströmen und die Auslegung nach den unterschiedlichen technischen Normen, die überdies international unterschiedlich gehandhabt werden, erfordern ein ganz besonderes Know-how. Ob Sie bestehende Anlagen umrüsten und modernisieren oder etwas planen, das es „in der Art noch nie zuvor gegeben hat“: Unsere Fachleute aus Technik, Vertrieb und Qualitätsmanagement unterstützen Sie bei allen Vorhaben von Anfang an und begleiten Sie zu Ihren Projekten. Weltweit.



Das umfassende ERHARD Sortiment machte es möglich, alle Armaturen aus einer Hand bereitzustellen.

Eingebaute Produkte:

- Ringkolbenventile RKV (DN 600 und DN 800) mit spezieller Belüftungseinrichtung

ERHARD GmbH & Co. KG

Meeboldstraße 22 · D-89522 Heidenheim
 Telefon: +49 7321 320-0 · Telefax: +49 7321 320-491
 E-Mail: info@erhard.de · Internet: www.erhard.de