

## Internetseiten im Portrait

# Ausschreibungsportal greenprofi

**NÜRTINGEN.** Ein aktueller Überblick sowie die frühzeitige Information über geplante öffentliche und gewerbliche Bauvorhaben gehören zu den entscheidenden Einflussfaktoren für eine gute Auftragslage. Die kontinuierliche und zuverlässige Eigenrecherche wichtiger Informationen ist aber äußerst zeit- und kostenaufwendig. Darum bietet es sich an, auf externe Informationsdienstleister zurückzugreifen. Ein Informations- und Servicedienstleister, der sich dabei seit Jahren ausschließlich auf die Bedürfnisse des Straßen-, Tief-, Kanal- und des Galabaus spezialisiert hat, ist das Nürtinger online-Fachportal [www.greenprofi.de](http://www.greenprofi.de). Es betreibt die bundesweit eine umfangreiche branchenspezifische Projekt- und Ausschreibungsdatenbank.

Rund 70 000 private, gewerbliche und öffentliche Bauvorhaben, Teilnahmewettbewerbe und Vorabinformationen wurden bis jetzt alleine im letzten Jahr recherchiert und tagesaktuell veröffentlicht. Ein erfahrenes 30-köpfiges Team durchforstet dafür über 800 Quellen. Alle Bauvorhaben von Abbrucharbeiten über Kanalbau und –sanierung bis hin zu Straßenunterhaltungsarbeiten werden anhand von über 90 Gewerken branchengerecht klassifiziert und aufbereitet. Die im System hinterlegten individuellen Leistungsprofile der Nutzer stellen sicher, dass sie ausschließlich über die Bauvorhaben informiert werden, die für sie interessant sind und im frei wählbaren Baustellenradius liegen. Darüber hinaus können sich die Fachbetriebe auch

durch eine uneingeschränkte, bundesweite Recherche nach Bauvorhaben über das Marktgeschehen auf dem Laufenden halten. Der Erfolg dieser Vorgehensweise spricht für sich: Über 2 200 Fachbetriebe nutzen greenprofi heute regelmäßig zur Auftragsakquise, darunter auch mehrere hundert Unternehmen aus dem Straßen-, Tief- und Kanalbau. Über 45 000 Logins und rund 150 000 Recherchezugriffe nach Bauvorhaben verzeichnet das Fachportal dabei monatlich. Seit 2008 baut das Online-Portal auch eine eigene Rechercheabteilung für Submissionsergebnisse auf.

Neben den eigentlichen Informationsdiensten über Ausschreibungen und Submissionsergebnisse bietet greenprofi auch eine Reihe weiterer zeitsparender



Bekanntmachungstext zum Submissionsergebnis.

Foto: greenprofi

Online-Services für die Fachbetriebe ab. Beliebt bei den Nutzern soll beispielsweise das Online-Anfordern von Leis-

tungsverzeichnissen sein. Mit drei Klicks können diese rund um die Uhr direkt beim Ausschreiber angefordert werden.

Greenprofi übernimmt automatisch alle weiteren Arbeitsschritte, wie die Kontaktaufnahme und den Schriftverkehr, die Gebührenüberweisung oder auch die Scheckstellung. Allein 2008 wurde dieser Dienst bereits 50 000 Mal von den Fachbetrieben in Anspruch genommen. Auch das weitere Online-Serviceangebot orientiert sich an den Bedürfnissen der Nutzer, wie beispielsweise die bundesweite Erdbörse zum Handeln von Erdaushub, Mutterboden, Recyclingmaterial und Schüttgütern, die Job-Börse oder auch die Subunternehmer-Börse.

Für alle, die greenprofi einfach unverbindlich näher kennenlernen wollen, bietet das Fachportal ein 30-tägiges Test-Abonnement zum Preis von 25 Euro (zzgl. ges. MwSt.) an. In diesem Rahmen können Interessenten uneingeschränkt und bundesweit nach öffentlichen oder privat/ gewerblichen Ausschreibungen und nach Submissionsergebnissen recherchieren.

Mit dieser Ausgabe starten wir eine neue Serie und stellen verschiedene Internetseiten der Baubranche vor.

## Ökostrom durch Wasserkraft nutzbar machen

**DYWIDAG International GmbH setzt für den Bau des Wasserkraftwerks Middle Marsyangdi auf Allplan Ingenieurbau**

**MÜNCHEN.** Alternative und umweltschonende Energien zu nutzen, gewinnt in fast allen Ländern der Welt zunehmend an Bedeutung. Dies macht die Erschließung und den Ausbau regenerativer Quellen wie Sonnen-, Wind- und Wasserkraft erforderlich. In Nepal werden mit dem Bau des Middle Marsyangdi Kraftwerks im Lamjung Bezirk etwa 170 Kilometer westlich von Kathmandu die zentralen Wasserkraft-Ressourcen nutzbar gemacht und damit eine störungsfreie Stromversorgung der Region sichergestellt. Klaus Klafke, Designmanager bei der DYWIDAG International GmbH, setzte bei der Planung des Großprojektes auf Allplan Ingenieurbau von Nemetschek.

Im Jahr 2001 erhielt das Unternehmen von der Nepalesischen Elektrizitätsbehörde den Zuschlag für dieses Projekt. Gleich darauf wurde am Fluss Marsyangdi mit dem Bau begonnen – mit einer geplanten Bauzeit von fünf Jahren. Die geographischen Besonderheiten des Gebietes am Fuße des Himalayas, die viermonatige Regenzeit sowie die politische Lage in Nepal verzögerten jedoch den Baufortschritt. Eine Inbetriebnahme ist für März 2009 anvisiert.

Das Middle Marsyangdi Wasserkraftwerk besteht aus einer Vielzahl von Bauwerken, die teilweise unterirdisch, teilweise über der Erde liegen. Als Spezialist für Kraftwerksbauten wurde die DYWIDAG mit der Konstruktion der gesamten Anlage beauftragt. Das Unternehmen betreut weltweit mit 7 200 Mitarbeitern technisch anspruchsvolle Bauprojekte. Ein Schwerpunkt liegt dabei auf Infrastrukturprojekten wie Energie- und Kraftwerksbauten.

Beim Middle Marsyangdi erforderte alleine die hohe Anzahl an einzelnen Bauwerken eine reibungslose und aufeinander abgestimmte Planung und Konstruktion. „Dazu gehörten der Staudamm mit Überlaufbauwerk, unterirdische Kavernen, der sechs Kilometer lange Zulauftunnel sowie ein Wasserschloss, verschiedene Servicegebäude und wichtige Zufahrtsstraßen. Nur das Maschinenhaus mit den Turbinen wurde von unserem chinesischen Partner China International Water & Electric Corporation (CWE) gebaut, die Ausstattung erfolgte mit Anlagen von Siemens“, erläutert Klaus Klafke, der zuständige Projektleiter.

Um die mechanische Energie des Wassers bestmöglich in elektrischen Strom umzuwandeln und die maximale Leistung zu erzielen, ist das durchgängige Zusammenspiel der einzelnen Teilprojekte von zentraler Bedeutung: Das im Staudamm integrierte Überlaufwerk regelt über drei eingebaute Stahltore, die als Wehr fungie-



Das Middle Marsyangdi Wasserkraftwerk besteht aus einer Vielzahl von Bauwerken, die teilweise unterirdisch, teilweise über der Erde liegen.

Foto: DYWIDAG

ren, den Wasserstand. Direkt hinter dem Überlaufbauwerk liegt das Tosbecken. Werden die Stahltore des Überlaufbauwerks geöffnet, schießt das Wasser mit enormer Geschwindigkeit nach unten. Dadurch entsteht ein Wirbel, der im mit Beton verstärkten Tosbecken abgefangen wird. Unterirdische Entsandungsbauwerke, so genannte Kavernen, dienen dazu, die vom Fluss mitgeführten Sandmengen auszufiltern. Beruhigt und gefiltert gelangt das Wasser von hier in den sechs Kilometer langen Zulauftunnel, der in dem engen Tal fast ausschließlich im Berg verläuft. Mit Hilfe der Tunnelkonstruktion wird der natürlich gewundene Fluss begradigt und in Richtung des

Maschinenhauses umgelenkt. Hier wird nach Fertigstellung durch die von den Wassermengen angetriebenen Turbinen die Energie gewonnen, die Fallhöhe des Wassers beträgt hundert Meter. „Allein der Bau des Tunnels und das Verlegen des entsprechenden Rohrs mit fünf Metern Durchmesser hat etwa zwei Jahre gedauert. Der Tunnel musste fast vollständig

### Geographische Komplikationen

Obwohl sich der kleine Himalaya-Staat Nepal durch reiche Wasservorkommen sowie natürliche Höhenunterschiede auszeichnet und sich damit besonders für die Energiegewinnung durch Wasserkraft eignet, sind mit dem Dammbau in dieser geologisch jungen Gebirgsregion erhebliche planerische Schwierigkeiten verbun-

den. Eine der Herausforderungen bei dem Bau des Middle Marsyangdi Kraftwerks war die Arbeit in dem schmalen und steilen Tal, wie Klaus Klafke schildert: „Wichtige Bestandteile des Kraftwerks wurden in den Untergrund verlegt. Die Beschaffenheit des Bodens aus brüchigem Fels kam erst bei Baubeginn zum Vorschein und hatte starken Einfluss

auf die Planung, die dementsprechend oft überarbeitet und teilweise sogar vollständig verworfen werden musste.“ Des Weiteren erschwerten die starken Monsunregenfälle das Bauvorhaben. Normalerweise führt der Bergfluss Marsyangdi etwa 70 Kubikmeter Wasser pro Sekunde. In der von Juni bis September andauernden Regenzeit wird aus dem kleinen Bach jedoch ein reißennder Strom, der mit bis zu 1 200 Kubikmeter pro Sekunde durch das schmale Tal schießt. Um diese immensen Wassermassen in Richtung der Turbinen umleiten zu können, erforderte das Projekt den Bau von stabilen Einheiten. Deren Kon-

struktion konnte jedoch immer nur in der regenarmen Zeit stattfinden, was erhebliche terminliche Beeinträchtigungen zur Folge hatte. Neben den planerischen Schwierigkeiten musste das Projektteam auch logistische und organisatorische Anforderungen wie die Materialbeschaffung in dieser wenig entwickelten Region bewältigen. Zwar gab es auf der Baustelle reichlich Sand und Gestein, alle anderen Baumaterialien mussten jedoch aus Europa importiert werden. Von der ersten Station Indien wurden diese an die Grenze von Nepal transportiert. Dort neu verladen waren noch weitere 500 Kilometer auf teilweise schlechten Straßen quer durch Nepal zurückzulegen. Dies wurde von den politischen Unruhen im Land weiter verzögert.

Trotz der widrigen Umstände vor Ort steht der Fertigstellung im Frühjahr 2009 jetzt nichts mehr im Wege. Die Betonarbeiten sind größtenteils abgeschlossen, nur die notwendige Ausrüstung für die Inbetriebnahme wie beispielsweise Elektronik und Turbinen fehlt noch. „Ohne Allplan hätten wir den Besonderheiten dieses Projektes jedoch nicht so gut gerecht werden können“, erklärt Klaus Klafke. Seit 1990 setzen die Planer Allplan Ingenieurbau für alle anstehenden Projekte ein. „Ob für die Schal- und Bewehrungsplanung oder die Erstellung von Projektplänen – die Software ermöglicht einen reibungslosen Workflow. Aus unserer Sicht ist Allplan eine gute Lösung für alle Anforderungen im Bauwesen.“ Beim Projekt Middle Marsyangdi bedeutete der Einsatz von Allplan Ingenieurbau eine Optimierung bei der Erstellung der Schal- und Bewehrungspläne. „Die Ansprüche an den Ingenieurbau wachsen weltweit. Nur mit einer professionellen und verlässlichen Software können wir komplexe Bauprojekte im zeitlichen und finanziellen Rahmen fertig stellen. Das ausgefeilte Bewehrungsprogramm und die intuitive Arbeitsweise haben auch die nepalesischen Planer vor Ort sehr beeindruckt“, resümiert Klafke.

Nach Fertigstellung wird das Kraftwerk mit seiner Leistung von 72 Megawatt und einer Stromerzeugung von jährlich 400 Gigawattstunden einen wichtigen Beitrag zur Deckung des Energiebedarfs in der Region leisten. „Dann wird dieses Kraftwerk saubere elektrische Energie erzeugen und dabei helfen, die nepalesische Wirtschaft zu stärken und weiter zu entwickeln.“