

# Staatspreis Consulting 2023

Der Staatspreis Consulting 2023 - Ingenieurconsulting wurde am 11. Oktober 2023 am Erste Campus Wien von Sektionschef Mag. Roland Weinert, MAS MSc überreicht.

## 1. Hintergrundinformation zum Staatspreis Consulting

- Der Staatspreis Consulting wird vom Bundesministerium für Arbeit und Wirtschaft **seit 1990 verliehen**, seit 2010 jährlich alternierend als Staatspreis Consulting - Ingenieurconsulting (Organisator: Austrian Consultants Association - ACA) bzw. als Staatspreis Consulting - Unternehmensberatung und Informationstechnologie (gemeinsam mit dem Fachverband UBIT der Wirtschaftskammer Österreich, zuletzt 2022).
- Im Oktober 2023 wurde der Staatspreis 2023 für die beste Leistung auf dem Gebiet **Ingenieurconsulting** vergeben. Dieser wurde aus den fünf von der Jury vergebenen Nominierungen ausgewählt.
- Der heuer zum 26. Mal verliehene Staatspreis Consulting-Ingenieurconsulting hat das Ziel, hervorragende exportfähige Consultingleistungen aus diesen Bereichen auszuzeichnen. Die volkswirtschaftliche Bedeutung des Ingenieurconsultings soll hervorgehoben und dessen zentrale Rolle für die Erschließung neuer Märkte in allen Wirtschaftsbereichen betont werden.
- Einreichungen konnten in folgenden Bereichen erfolgen:
  - Umwelt und Energie
  - Infrastruktur
  - Urbane und räumliche Planung
  - Forschung und neue Technologien
  - Hervorragende Einzelingenieurleistungen

## 2. Preisträger

### **STAATSPREISTRÄGER Consulting 2023**

**"Energieoptimierung in der Bauprodukteherstellung der BMI Austria GmbH / Werk Fürnitz"**

**Dipl.-Ing. (FH) Dieter Liebisch / Tec-Solution Umwelt- & Wärmetechnik GmbH**

**Auftraggeber: BMI Austria GmbH**

Projektbeschreibung:

Die Tec-Solution Umwelt- & Wärmetechnik GmbH unterstützte mit Energieanalysen und Optimierungsmaßnahmen die BMI Austria GmbH dabei, den Erdgasverbrauch am Standort Fürnitz um 44 % zu senken. Mit einem Investment von € 185.000 konnten die Betriebskosten um € 1,4 Mio. reduziert und eine Erdgaseinsparung von 9,5 GWh im Jahr 2022 realisiert werden. In einem Abfallbrennstoff befeuerten Wirbelschichtofen wurden zusätzlich 3 GWh Wärme erzeugt und die Abgasqualität verbessert.

Jurybegründung:

Das Projekt demonstriert erfolgreich, wie bei einem energieintensiven Produktionsprozess eine signifikante Menge an Primärenergie durch betriebliche Optimierungsmaßnahmen eingespart werden kann. Damit konnte im ersten Betriebsjahr eine Menge Erdgas eingespart werden, das einem vermiedenen CO<sub>2</sub>-Ausstoß von 2.300 Tonnen entspricht. Neben der ausgezeichneten Ingenieursleistung des Projekts überzeugt der Einreicher zudem mit einem beachtlichen positiven ökologischen Effekt.

### **Sonderpreis der Jury im Rahmen des Staatspreises Consulting 2023 - Ingenieurconsulting**

**"Stadtsee Horn"**

**Dipl.-Ing. Dominik Scheuch / YEWOLANDSCAPES GmbH**

Projektbeschreibung:

Die YEWOLANDSCAPES GmbH hat das ehemalige Freibad im Stadtzentrum von Horn in Niederösterreich zu einem öffentlich zugänglichen Badesee umgestaltet und so einen neuen Treffpunkt in der Stadt geschaffen. Besonderes Highlight dabei sind die großzügigen Holzdecks, die den Zugang zum Wasser erleichtern, Platz zum Verweilen am Ufer bieten und sogar eine einzigartige Seebühne schaffen.

Jurybegründung:

Als besonderes Highlight des öffentlich zugänglichen Badesees in Horn stechen vor allem die großzügigen Holzdecks hervor, die das verbindende Element zwischen Land und Wasser sind. Über die technische Planungsleistung hinaus hat das Ingenieurbüro auch in prozessualer Hinsicht beeindruckt. Die vor allem sicherheitstechnisch hoch sensible "Veröffentlichung" des Wassers wurde kompetent und lösungsorientiert durch eine Vielzahl von Behördenverfahren und Beteiligungsprozessen begleitet.

## **Nominierungen zum Staatspreis Consulting 2023 – Ingenieurconsulting**

### **"Quantitative Bewertungsmethoden für Schwall-Sunk Auswirkungen in Fließgewässern"**

**Dipl.-Ing. Dr. techn. Clemens Dorfmann / flow engineering**

**Auftraggeber: Verbund Hydro Power GmbH**

Projektbeschreibung:

Die Betriebsweise von Wasserkraftwerken verursacht stark schwankende Abflussvorgänge in Fließgewässern, die im Fließgewässer lebende Organismen beeinträchtigen. Mit dem Projekt wurden Methoden für die quantitative Beurteilung des Strandrungs- und Driftrisikos von Gewässerorganismen entwickelt. Sie basieren auf hochaufgelösten numerischen Berechnungen, mit denen unterschiedliche Schwallsanierungsmaßnahmen hinsichtlich der gewässerökologischen Verträglichkeit quantitativ bewertet werden.

Jurybegründung:

Das Projekt besticht durch die einzigartige Methode, die Auswirkungen des variierenden Abflusses auf die Lebewesen in einem Flusslauf zu bewerten. Dazu werden Strömung und Schwankung des Wasserstandes numerisch modelliert und deren Auswirkungen auf die Lebewesen im Fluss bewertet. Diese Methode trägt dazu bei, den Betrieb von Speicherkraftwerken mit der Gewässerökologie in Einklang zu bringen.

### **"Condition-Monitoring-System für die Offshore Windfarm EAST ANGLIA ONE"**

**Dipl.-Ing. Peter Furtner / VCE Vienna Consulting Engineers ZT GmbH**

Projektbeschreibung:

EAST ANGLIA ONE ist der erste Bauabschnitt der größten Offshore Windfarm der Welt. Da die Lastkollektive über die Lebenszeit für derartige Bauwerke bei der Planung nur abgeschätzt werden können, wurde von VCE ein „Condition Monitoring System“, also eine messtechnische Zustandsüberwachung, konzipiert, geplant, angefertigt und installiert. Neben der Gewährleistung der Sicherheit dienen die gewonnenen Messdaten der Planung neuer Offshore-Windparks. Damit können erhebliche Mengen Stahl für die Errichtung und damit auch CO<sub>2</sub>-Emissionen eingespart werden.

Jurybegründung:

Das Condition-Monitoring-System ist eine ausgeklügelte Innovation für die Zustandsüberwachung von Windkraftanlagen im Offshore Bereich. Dadurch können die Beständigkeit, Resilienz und eine lange Nutzungsdauer sichergestellt werden. Zudem führt der Einsatz der Sensorik zu einer Optimierung der Konstruktion der Windkraftanlage, wie der Fundamente, Rotorblätter oder der Antriebsstränge. Das System hat sich im Betrieb bewährt und besticht nicht zuletzt durch die Überwachung der Gesamtanlage und die Vermeidung kostenintensiver Ausfälle.

### **"Digitaler Bahntransport: Europas intelligentester Güterzug für Mercitalia Intermodal S.p.A"**

**PJ Monitoring GmbH**

**Auftraggeber: Mercitalia Intermodal S.p.A Gruppo Ferrovie Dello Stato Italiane**

Projektbeschreibung:

Um die Herausforderungen an einen modernen, schnellen, sicheren und attraktiven Bahntransport bewältigen zu können, wurde für den Auftraggeber ein digitaler Intermodalzug realisiert. Das Ergebnis war ein Güterzug, der mit der technischen Ausstattung die Vollausbaustufe an digitalen und automatisierten Funktionalitäten aufweist. Die Nutzeneffekte im täglichen Betrieb sind: mehr Sicherheit durch Überwachung relevanter Funktionen während der Fahrt in Echtzeit, höhere Transportqualität, Zuverlässigkeit und deutliche Kosteneinsparung.

Jurybegründung:

Die PJ Monitoring GmbH hat ein innovatives System entwickelt, das Güterwaggons mit Sensoren überwacht und Daten per Funk sowohl an das Triebfahrzeug als auch an eine Überwachungszentrale übermittelt. Damit können etwa Fehler im Bremssystem umgehend bemerkt werden. Das Projekt überzeugt insbesondere durch die Entwicklung eines nachrüstbaren Systems, das Betriebsabläufe wesentlich beschleunigt und durch rechtzeitige Fehlererkennung eine präventive Behebung ermöglicht und Schäden vermeidet.

### **"Kirche Holzkirchen"**

**Dipl.-Ing. Dr. techn. Samuel Blumer / sblumer ZT GmbH**

**Auftraggeber: Holzbau Amman GmbH**

Projektbeschreibung:

Ziel war es, den geplanten Stahlanteil, der unter anderem einen Engpass im Produktionsprozess dargestellt hätte, maßgeblich zu reduzieren. Deshalb wurde die sblumer ZT GmbH beauftragt, eine Alternativlösung für die Knotenverbindung auszuarbeiten. Der Lösungsansatz bestand darin, die vertikalen Kräfte über druckfestes Furnierschichtholz aus Buche direkt durch die Ringe zu leiten. Diese Maßnahmen führten zu einer Reduzierung der Stahlmenge um fast 90 %.

Jurybegründung:

Die holzbautechnische Umsetzung dieses geometrisch komplexen Tragwerks ist eine hervorragend detaillierte und finessenreiche Lösung und repräsentiert die hohe Leistungsfähigkeit der österreichischen Holzbautechnologie. Der hohe Innovationsgehalt und die damit erzielte Wirtschaftlichkeit im Ressourcen- und Zeitverbrauch charakterisieren diese hervorragende Einzelingenieurleistung.

### 3. Jurymitglieder:

- DI Dr. Peter HOLZER, IPJ Ingenieurbüro P. Jung GmbH, Wien - Juryvorsitzender
- Mag. Hans BRAUN, Kommunal
- DI Thomas GREINER, Asfinag
- DI Christian HANZLIK, Oesterreichische Entwicklungsbank AG
- Univ. Prof. Dr.-Ing. Detlef HECK, Technische Universität Graz, Institut für Baubetrieb und Bauwirtschaft
- Vera NENADOVIC, MSc, Bundesministerium für Arbeit und Wirtschaft
- Obersenatsrat DI Paul OBLAK, Stadtbaudirektion Wien
- Kommr. DDr. Anton OFNER, WKO
- ao. Univ. Prof. Dr. Herbert STÖRI, Technische Universität Wien, Institut für Angewandte Physik
- DI Dr. Magdalena WOLF, Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Verfahrens- und Energietechnik
- DI Dr. Hermann WALLNER (ohne Stimmrecht), ACA
- Ing. Bernd SIEBER (ohne Stimmrecht), ACA

Rückfragehinweis:

Bundesministerium für Arbeit und Wirtschaft

Abt. Präs/4 - Informationsmanagement

Stubenring 1, 1010 Wien

Vera Nenadovic, MSc

Telefon: +43 1 711 00-805393

E-Mail: [vera.nenadovic@bmaw.gv.at](mailto:vera.nenadovic@bmaw.gv.at)