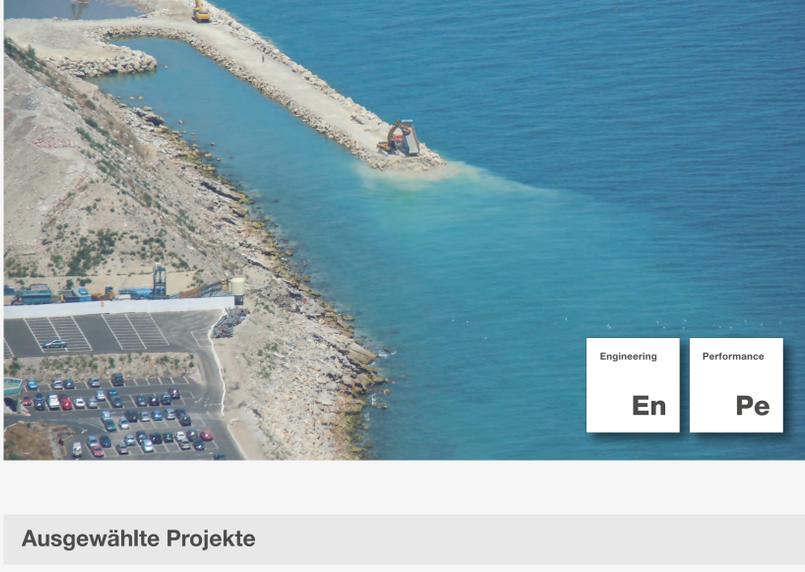


Sediment-, Stoff- und Wärmetransport

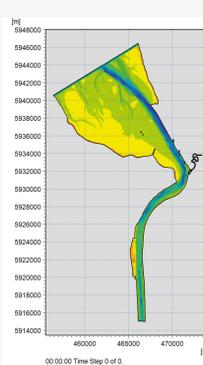
Simulation, Beratung und Planung



Ausgewählte Projekte



- Baldeneysee – Maßnahmen zur Verminderung des Elodea Wachstums: Aufbau eines dreidimensionalen numerischen Modells, Untersuchung der optimierten Maßnahmen zur Erhöhung der Durchströmung und des Sedimenttransports mit dem Ziel der Reduzierung des Algenwachstums
- Neuplanung der Geestemündung Bremerhaven: Analyse von Strömungsgeschwindigkeiten und Sedimenttransport in einem dreidimensionalen Modell, Untersuchung der geplanten Geometrien der Hafenzufahrt und Optimierung der Planung mit Schwerpunkt auf den Sedimenttransport

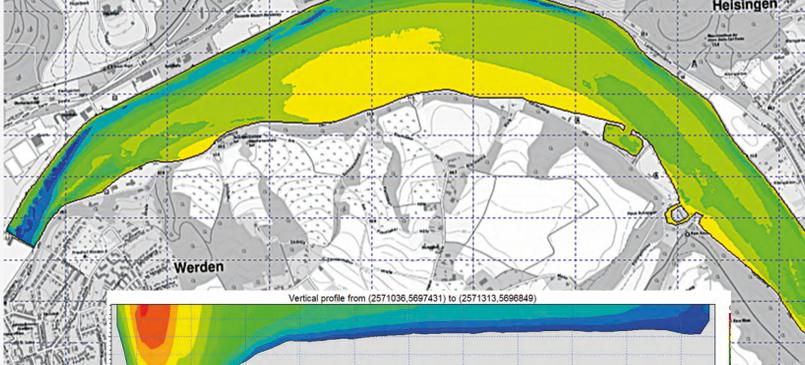


Sediment-, Stoff- und Wärmetransport

Der Transport von Stoffen und Wärme in Oberflächengewässern kann durch Planungen und deren Umsetzung am Gewässer nachhaltig verändert werden. In der Regel entstehen komplexe Situationen im Gewässer, die eine hohe fachliche Kompetenz zur Beurteilung der Auswirkungen der Änderungen erfordern.

Typische Anwendungsbereiche sind:

- Sedimentmanagement in Flussgebieten und im Einzugsbereich von Talsperren und Speichern
- Sedimentmanagement im Hafen- und Küstenbereich
- Bewertung der Auswirkung lokaler Änderungen im Gewässer (z.B. durch Baumaßnahmen) auf den Stoff- und Wärmetransport
- Betrachtung der Struktur- und Gewässergüte von Gewässern
- Analyse des Wärmetransports für Einleiter
- Ermittlung des Geschiebetransports, z.B. bei Starkregenereignissen



Lösungen

Durch eine hohe Fachkompetenz und durch die Verwendung numerischer Modelle analysiert DMT sowohl die hydraulische Situation als auch die vorherrschenden Transportmechanismen. Diese Analyse erlaubt es in der Regel Optimierungen an den Planungen vorzunehmen und Kosten zu sparen.

DMT liefert Teil- oder Komplettlösungen zur Planung, Vorhersage und Ausführung von wasserwirtschaftlichen Projekten mit Fokus auf das Transportgeschehen.

Tools

In Abhängigkeit der Aufgabenstellung kommen unterschiedliche Transportmodelle in den Projekten zum Einsatz.

DMT steht eine Vielzahl bekannter und renommierter numerischer Modelle zur Verfügung, wie z.B. MIKE und HEC-RAS.



Dienstleistungen

- Modelltechnische Untersuchungen
- Monitoring und Projektmanagement
- Machbarkeitsstudien, Vor- und Entwurfsplanung mit Kostenschätzungen

Mit folgenden Schwerpunkten:

- Simulation von Transportprozessen im Küstenbereich und in Flussgebieten
- Beurteilung und Bewertung von Erosions- und Sedimentationsprozessen
- Gefährdungsanalyse zur Fließwegverlegung bei Starkregenereignissen
- Erstellen von Wärmelastplänen
- Beurteilung der Strukturgüte von Gewässern durch Analyse des Stofftransports
- Erstellung von Ausbreitungsvorhersagen von ungeplanten Stoffeinträgen in Gewässer



DMT GROUP

Exzellenz und Innovation in allem, was wir tun – das ist unser Anspruch als unabhängiges, global tätiges Ingenieurdienstleistungs- und Beratungsunternehmen im Bauwesen, Bergbau sowie Anlagen- und Maschinenbau. DMT ist der Geschäftsbereich „Engineering & Rohstoffe“ der TÜV NORD GROUP.

Nachhaltige Wertschöpfung für unsere Auftraggeber ist dabei immer das Ziel – Wissen, Digitalisierung und Internationalisierung sind unsere Erfolgsfaktoren. Dazu bringen wir 1.100 Mitarbeitende, 14 Tochtergesellschaften, 30 Standorte und 280 Jahre Erfahrung ein.

Im Infrastruktur-, Tief- und Bergbau sind wir Generalplaner und Spezialist, realisieren System- und Einzellösungen in jedem Gewerk, vernetzen Kompetenzen für Beratung, Planung, Vergabe, Realisierung, Monitoring, Betrieb und Sanierung und sorgen so für Planungs- und Investitionssicherheit unserer Kunden.

Dies nennen wir Engineering Performance.

DMT GmbH & Co. KG
Civil & Mining Engineering

Am TÜV 1
45307 Essen
Deutschland

Tel +49 201 172-01
Fax +49 201 172-1880
www.dmt-group.com
cme@dm-tgroup.com

DIN EN ISO
9001
14001

2020
ecovadis
Sustainability
Rating

INNOVATION
DRIVING FORCE FOR
GROWTH