

GEOINFORMATIONSSYSTEME

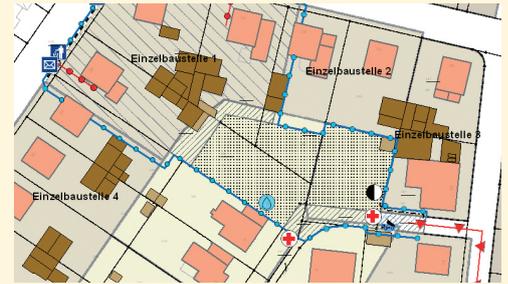
AUSGEWÄHLTE PROJEKTE

Räumliche Daten verwalten, analysieren und visualisieren

Bei Projekten in der Umwelt- und Ingenieurplanung sind oft raumbezogene Geobasis- und Fachdaten zu verwalten. Um diese Daten digital zu erfassen, zu analysieren und zu präsentieren, sind Geoinformationssysteme (GIS) das ideale Werkzeug. Mit GIS werden objektbezogene Informationen dauerhaft verfügbar gehalten und die Beziehungen der Objekte untereinander dargestellt. Dabei können geologische, hydrogeologische oder geotechnische Daten, physikalische und chemische Messwerte, Grundlagen- und Planungsdaten oder auch nutzungsorientierte Informationen integriert und entscheidungsrelevante Beziehungen zwischen den verschiedenen Datensätzen visualisiert werden. Auf diese Weise unterstützen Geoinformationssysteme zielgerichtet den Projekttablauf und betten die räumlichen und fachlichen Informationen in einen Gesamtrahmen ein.

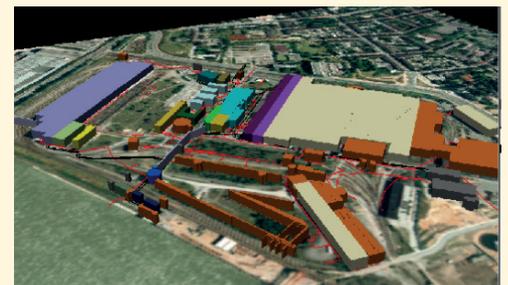
GIS-Bearbeitung erfordert Know-how

Die Fachplaner von CDM Smith beherrschen die anspruchsvolle GIS-Bearbeitung unter Berücksichtigung der spezifischen Projektanforderungen. Aus den zu Projektbeginn vorliegenden Rohdaten generieren wir effizient die gewünschten Ergebnisdatensätze. Dabei kombinieren wir GIS-Software mit ingenieurtechnischer Fachsoftware, CAD-Systemen, Datenbanken und numerischen Modellen. Auch komplexe ingenieurtechnische oder naturwissenschaftliche Fragestellungen mit umfangreichen Datenbeständen bearbeiten wir so effizient. Als Ergebnis erhalten Sie detailgenaue, belastbare Informationen - zeitnah und verständlich aufbereitet.



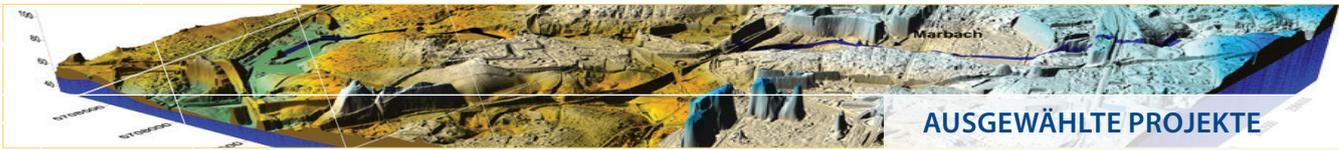
GEOINFORMATIONSSYSTEM LAMPERT-HEIM-NEUSCHLOSS, HESSEN

- Aufbau von Geodatenstrukturen und Datenpflege
- Aufbau und Pflege einer Access-Datenbank mit GIS-Funktionalität
- Einsatz bei Planung, Ausschreibung und Bauüberwachung
- Flurstücksbezogene Ermittlung der Sanierungskosten



GEOINFORMATIONSSYSTEM STAHLSTANDORT DUISBURG-HOCHFELD

- Bestandsaufnahme und Datenübernahme
- Historische Recherche inkl. Fundamentrecherche
- Altlasten- und Baugrunduntersuchung
- Grundwassermonitoring und Grundwassermodell
- GIS-Konzeption und -Bearbeitung
- Datenbankerstellung



AUSGEWÄHLTE PROJEKTE

Unsere Leistungen

Das Spektrum unserer Leistungen reicht vom punktuellen GIS-Einsatz als Softwaretool im Rahmen der Projektbearbeitung bis hin zu umfangreichen, projektbegleitenden und nachhaltigen Standortinformations- und Auskunftssystemen. Wir beraten, konzipieren und erstellen für Sie fachbezogene Geoinformationssysteme und liefern die Ergebnisse als Pläne für die Arbeit vor Ort und in digitaler Form für die integrale Projektbearbeitung. Über lokale Datenserver und spezielle Projektplattformen im Internet sind die Daten für alle Projektbeteiligten an jedem beliebigen Arbeitsplatz verfügbar. Zu unseren Leistungen zählen:

- Datenhaltung und -verwaltung in relationalen Datenbanken
- GIS-gestützte Projektbearbeitung und -planung
- GIS-gestützte Auskunfts- und Informationssysteme
- 2D- und 3D-Visualisierung der Projektdaten in Plänen und Blockbildern

Vielseitige Anwendungsfelder

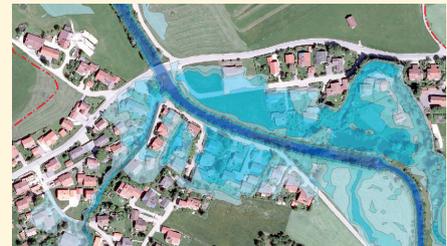
Die Einsatzmöglichkeiten von Geoinformationssystemen sind vielfältig. CDM Smith nutzt GIS beispielsweise in folgenden Bereichen:

- Altlastenbearbeitung: Erkundung, Sanierungsplanung, Dokumentation und Nachsorge
- Flächenrecycling: Sanierung, Baureifmachung und Entwicklung von industriellen Standorten und Brachflächen
- Geotechnik: Bodenaufbau, Bodenkennwerte, Auffüllungsmöglichkeiten, Grundwasser- und Oberflächenabfluss, Versickerungspotenzial, Oberflächenversiegelung, Hangneigung
- Bau- und Immobilienwirtschaft: Fundament- und Bauschadstoffkataster, Baugrundverhältnisse, Bodenbelastungen, Flächennutzungs- und Bebauungspläne
- Infrastruktur: Darstellung von Trassenverlauf, Altlasten, Grundwasser, Hohlräume, Fundamente, Schutzbereiche
- Netzplanung: Abschattungs- und Sichtbarkeitsanalyse, Leitungsverlauf, Beeinträchtigungen
- Landschaftsplanung: Digitale Geländemodelle, Massen- und Volumenermittlung
- Beweissicherung: Monitoring für Grundwasser, Bodenluft, Setzungen
- Projektsteuerung



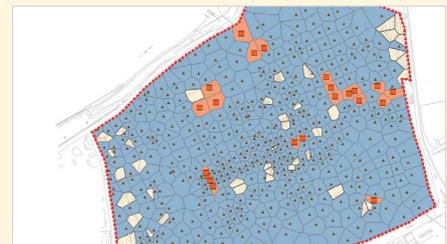
ERDWÄRMEPOTENZIALKARTE CALW, BADEN-WÜRTTEMBERG

- Geologische Kartierung mit Locker- und Festgesteinsprobenahme
- Erstellung eines 3D-Modells mit GIS
- Berechnung der geothermischen Ergiebigkeiten



HOCHWASSERGEFAHRENKARTE BAYERN

- Erstellung/Aufbau hydraulischer Modelle auf Basis von Daten aus terrestrischer Vermessung und hochaufgelösten, digitalen Geländemodellen
- Vermessung und Datenaufbereitung mit GIS



STANDORTERKUNDUNG CLARIANT WERK OFFENBACH

- Geoinformationssystem für Boden und Grundwasser
- GIS-gestützte Erstellung eines Sanierungs- bzw. Sicherungskonzepts