

Fachschale Umweltmanagement

Die Fachschale Umweltmanagement ist eine raumbezogene Planungs- und Entscheidungsanwendung, die konkurrierende Anforderungen in Umweltfragen, objektiviert und dokumentiert. Über kurzfristige Prozesse hinaus können unter Berücksichtigung zeitlicher Epochen langfristige Entwicklungen für die Folgen des Gesamtsystems betrachtet, analysiert und erkannt werden. Die Fachanwendung richtet sich an Versorger und Kommunen sowie an Unternehmen und Verbände der Agrarwirtschaft, die mit der sachgerechten und effizienten Handhabung umweltrelevanter Fragestellungen beauftragt sind.

Wirtschaftsgrundlage Wasser

Die wichtige Ressource Wasser formt und strukturiert Gewässer und schafft die Grundlage zur Ausbildung vielfältiger Ökosysteme. Eine nachhaltige Nutzung der Wirtschaftsgrundlage Wasser durch fundierte Planung und rücksichtsvolle Erweiterung von Wasserschutzgebieten wird mit dieser sisNET-Fachschale möglich. Durch ihren Raumbezug und aufgabenorientierte Themakarten sind Umfang und Maßnahmen individuell und örtlich angepaßt durchführbar.



Differenzierter Abwägungsprozess

Die Applikation stellt sich inhaltlich der Herausforderung, die Heterogenität von Wasser- und Bodendaten in Bezug auf Eigenschaften, Betreiber und Nutzungsansprüchen aussagekräftig abzubilden. Umweltrelevante Daten können projektbezogen organisiert und der Arbeitsfortschritt dokumentiert werden. Durch die Bürokommunikations-Anbindung an MS-Office stehen Dokumente und statistische Auswertungen auf Knopfdruck bereit. So können

beispielsweise die in der Fachschale verwalteten Analytikdaten und Grundwasserstände jederzeit über eine aktuell erzeugte Excel-Grafik visualisiert werden. Für den Import großer Datenmengen stehen komfortable Dienste zur Verfügung. Unternehmensspezifische Regeln und zulässige Datenwerte können hier direkt vereinbart werden.

Darstellung nach Wunsch

Über die Filtertechnik von sisNET lassen sich Sichten auf die Informationen als Übersichtspläne erzeugen. Die Ausrichtung der Fragestellung bedingt die individuell gewählte Darstellungsweise. Von Punktkarten ist der Schritt zur Flächendarstellung möglich. Historien von Daten, die eine zeitlich begrenzte Gültigkeit haben wie Vegetation und Flächennutzung können als Gebietskarten zu einem bestimmten Zeitpunkt dargestellt werden.

Die Fakten:

TECHNISCHE STANDARDS UND NORMEN

Die Darstellung der Objekte der Fachschale Umweltmanagement entspricht den DIN-Normen. Die Verwaltung der Objekte geschieht in Projekten als übergeordnete Einheit. Von der Fachschale selbst werden Konsistenzprüfungen während des Anlegens und Bearbeitens der Objekte vorgenommen.

Die Objektklassen sind auszugsweise:

Naturräumliche Gliederung:	Böden, Geologie, Gewässer, Vegetation
Anthropogen bedingte Gliederung:	Altlasten, Bodennutzung, Biotoptypen, Landwirtschaftliche Schläge, Nitratauswaschungsgefährdung, Schutzgebiete, Versiegelungsflächen
Klassen, die der Überwachung und Bewertung dienen:	Messstellen, Sondierungen, Vegetationsaufnahme sowie Analytik, Grundwasserstände, Schichtenaufnahme, Pflanzenschutzmittel, Düngemittel, Dokumente, Fotos und Luftbilder

WERTETABELLEN

Objektbezogen hinterlegt sind passende Wertetabellen wie Biotoptypen nach der Hessischen Abgaben-Ausgleichsverordnung, circa 6000 Pflanzenarten mit allen Zeigerwerten nach Ellenberg sowie die Bodennutzung und Vegetation nach der Bodenkundlichen Kartieranleitung.

FREMDSOFTWARE UND DATEN--AUSTAUSCH

Komfortable Zusatztools sorgen für die Anbindung von Fremdsoftware, die die Informationsweiterverarbeitung in anderen Anwendungen wie beispielsweise MS-Excel und Surfer von Golden Software ermöglichen. Vorselektierte Objekte lassen sich statistisch auswerten und die Ergebnisse in eine Datei ausgeben.

Alle genannten Warenzeichen sind Warenzeichen oder Trademarks der jeweiligen Hersteller.

Das Erstellen von x(t)-Plots aus den Analytikdaten einer Messstelle wird über MS-Excel möglich. Dokumente wie Schichtenverzeichnisse nach DIN 4022 lassen sich aus den aktuellen Datenbankinformationen binnen weniger Sekunden erzeugen und in der Fachschale verwalten.

Das Erzeugen von Grundwassergleichplänen und Schadstoffverteilungskarten erfolgt mittels Surfer von Golden Software. Hier stehen zahlreiche Berechnungsmethoden zur Verfügung. Die Ergebnisdarstellungen lassen sich als Dokument georeferenziert im GIS darstellen und über die Fachschale Umweltmanagement verwalten.

Beim Erstellen beliebiger Übersichtspläne lassen sich Datenbankinformationen vorselektierter Objekte tabellarisch mit ausgeben. Das Einlesen erfasster Daten -beispielsweise mittels GPS-Vermessung- ist über die Tachymeterschnittstelle inklusive Objektbildung schnell und einfach automatisiert möglich.

GRAFISCHE DARSTELLUNG

Für eine einfache Bedienung und ein hohes Maß an Flexibilität ist jede Objektklasse auf einem eigenen Kartentyp untergebracht. Innerhalb einer Karte sind die Objekte entsprechend charakteristischer Attribute auf verschiedene Ebenen gegliedert. Mittels der Filtertechnik von sisNET können individuelle Sichten erzeugt werden bzw. wird das Generieren von Übersichtsplänen nach eigenen Wünschen möglich. Es lassen sich durch die Verwaltung von Objekten, die eine zeitlich begrenzte Gültigkeit haben, historische Themenkarten erstellen. Dies ermöglicht das Monitoring von zeitlichen Veränderungen innerhalb eines Gebietes.

EFFIZIENTE DATENVERWALTUNG

Mit der Fachschale Umweltmanagement wird ein Werkzeug an die Hand gegeben, Aufgaben unter Zuhilfenahme des GIS strukturiert fortzuführen und den Arbeitsfortschritt zu dokumentieren. Sämtliche im Lauf der Projektbearbeitung anfallenden Dokumente können über die Fachschale verwaltet werden und stehen auf Knopfdruck zur Verfügung. Durch die Verknüpfungsmöglichkeiten der Dokumente -auch an verschiedene Projekte- wird eine redundanzfreie Datenverwaltung ermöglicht. Eine lästige Suche nach Dokumenten in Ordnern entfällt, da auf diese übersichtlich und projektbezogen inklusive einer kurzen Beschreibung digital und personenunabhängig zugegriffen werden kann.

PLANARTEN

Neben Standard-Übersichtsplänen können durch Verschneidung relevanter Daten individuelle Sichten zur Lösung spezieller Fragenstellungen erstellt werden. Beispielsweise seien genannt: Grundwasserabstandskarten, Schadstoffverteilungskarten, Flächen hoher Nitrataustragsgefährdung innerhalb eines Wasserschutzgebietes oder Grundwassermessstellenpläne mit der Entwicklung der Grundwasserstände der letzten Jahre.

WEITERE INFORMATIONEN

Die Fachschale Umweltmanagement basiert auf dem Basismodul sisNET. Nähere Informationen zu sisNET entnehmen Sie bitte den entsprechenden Datenblättern. Zur sisFamily sind darüber hinaus weitere Anwendungslösungen verfügbar. Fragen Sie uns nach kommunalen, industriellen und Versorgerlösungen oder rufen Sie diese Informationen über unsere Internetseiten ab.

GEF-RIS AG online: <http://www.gef.de>



Vertrieb

Herr Dipl.-Ing. Hartwig Treckmann
E-Mail: hartwig.treckmann@gef.de
Tel.: 0 62 24 / 97 13 - 63



Technik

Herr Dipl.-Geophys. Till Kraft
E-Mail: info@bfu.net
Tel.: 0 60 51 / 92 58 - 0
Fax: 0 60 51 / 92 58 - 58



ISO 9001
ISO 14000
SCC

Ferdinand-Porsche Straße 4a

69181 Leimen

Tel.: 0 62 24/97 13-60

Fax: 0 62 24/97 13-90

E-Mail: info@gef.de

Internet: www.gef.de

BFU - Büro für

Umwelttechnologie GmbH

Frankfurter Straße 42

D-63571 Gelnhausen

Internet: www.bfu.net