

Landesamt für Natur,
Umwelt und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen (LANUV)



Fachinformationssystem Stoffliche Bodenbelastung NRW (FIS StoBo)

Der Kunde

Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz in Nordrhein-Westfalen (LANUV) ist eine Landesoberbehörde, die dem Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes NRW nachgeordnet ist.

Die 1200 Beschäftigten der technisch-wissenschaftlichen Fachbehörde sind tätig im Naturschutz, im technischen Umweltschutz für Wasser, Boden und Luft, bei der Anlagensicherheit und in Fragen des Klimawandels sowie bei Tiergesundheit und Lebensmittelsicherheit im Verbraucherschutz.

www.lanuv.nrw.de

Die Aufgabe

Um die Böden in Nordrhein-Westfalen wirkungsvoll schützen und erhalten zu können, sind umfangreiche Informationen über Bodeneigenschaften, Stoffgehalte und Belastungsursachen notwendig. Um die vom Land NRW geforderten Bodenschutzziele zu erreichen, ist es notwendig, die gesammelten Informationen der Bodeneigenschaften in geeigneter Weise zur Auswertung, Planung und für den Vollzug von Bodenschutzmaßnahmen zur Verfügung zu stellen.

Eine besondere Herausforderung lag darin, den Zugang zu den vielfältigen Informationen für den Nutzer fachlich fundiert und möglichst einfach und verständlich zu gestalten.

Die Lösung

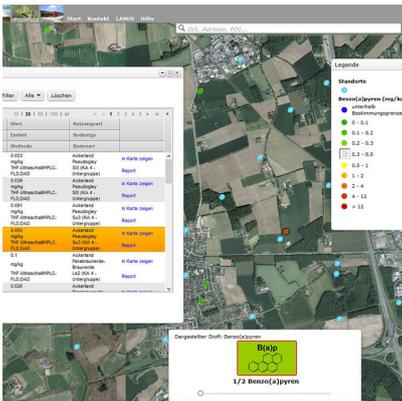
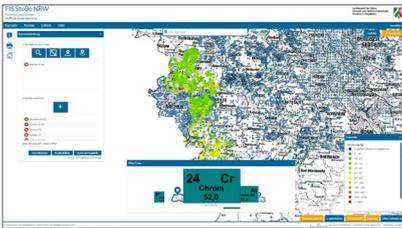
Die im Jahr 2011 implementierte Webanwendung FIS StoBo (Fachinformationssystem Stoffliche Bodenbelastung) wurde technologisch überarbeitet und auf eine neue map.apps Produktversion migriert. Das Konzept zur Datenhaltung ist in diesem Zuge von einer PostgreSQL-Datenbank auf die Esri File Geodatabase umgestellt worden. Zudem wurden Optimierungen am bestehenden ETL-Prozess vorgenommen, der die Daten mittels der Software FME aus einer MS Access Datenbank importiert.

Neben Anpassungen an das aktuelle Corporate Design des LANUV, wurden einige notwendige funktionale Erweiterungen eingearbeitet. Dies geschah mit besonderem Augenmaß, um die Bedienungslogik für den Anwender weitgehend identisch zu halten.

Die Lösung basiert auf:

- map.apps
- ArcGIS for Sever
- FME

Fachinformationssystem Stoffliche Bodenbelastung NRW (FIS StoBo)



Der Nutzen

Das FIS StoBo beantwortet fachlich fundiert und auf einfache Art und Weise Fragen rund um die stofflichen Belastungen der Böden in Nordrhein-Westfalen. Vorrangig werden Daten zu toxikologisch relevanten Schwermetallen und schwer abbaubaren organischen Verbindungen bereitgestellt. Es enthält mit derzeit ca. 85.000 Einzeldatensätzen und den zugehörigen Metainformationen umfassende, punktbezogene Informationen über Stoffgehalte in den Böden von NRW.

Ausgehend von den ca. 65.000 Probenahme-Standorten stehen räumliche und fachliche Recherche- und Analysefunktionen zur Verfügung, die eine themenspezifische Visualisierung nach ausgewählten Parametern erlauben und so zu den gewünschten Informationen führen.

Mit den eingestellten Daten stellt das FIS StoBo wichtige Grundlagen für die vergleichende Beurteilung von Bodenbelastungen zur Verfügung. Sie sind in erster Linie für die Planung und den Vollzug von Bodenschutzmaßnahmen von Bedeutung. So können belastete Flächen erkannt und Rückschlüsse auf Belastungsursachen und den Einfluss der Bodennutzung gezogen werden.

Gleichzeitig gibt der Datenpool des FIS StoBo aber auch den interessierten Bürgern unter www.stobo.nrw.de Informationen über die Stoffgehalte der Böden in NRW.

Kundenmeinung

Der Einsatz von map.apps hat es ermöglicht, Nutzern mit unterschiedlichsten Fachkenntnissen die komplexen Informationen auf einfache aber fachlich fundierte Weise ohne vertiefte GIS- oder Datenbankkenntnisse zugänglich zu machen.

Jörg Leisner, LANUV

Zusammenfassung

- Nahtlose Integration der auf map.apps basierenden Anwendung FIS StoBo in die beim LANUV und IT.NRW zur Verwaltung und Bereitstellung der Fachdaten eingesetzten ArcGIS Plattform.
- Exakt auf die Daten zugeschnittene Interpretationswerkzeuge zur einfachen und intuitiven Bedienung.
- Kapselung von fachlicher Komplexität, um schnell und zielgerichtet das gewünschte Ergebnis zu erhalten.
- Moderne und an das Corporate Design des LANUV angepasste Benutzeroberfläche.
- Automatisierte Importprozesse zur einfachen Aktualisierung der Datengrundlagen.

LANUV

Jörg Leisner
Wallneyer Str. 6
45133 Essen, Deutschland
T +49 201 7995 0
www.lanuv.nrw.de

con terra GmbH

Mischa Giese
Martin-Luther-King-Weg 20
48155 Münster, Deutschland
Telefon: +49 251 59689 300
m.giese@conterra.de, www.conterra.de