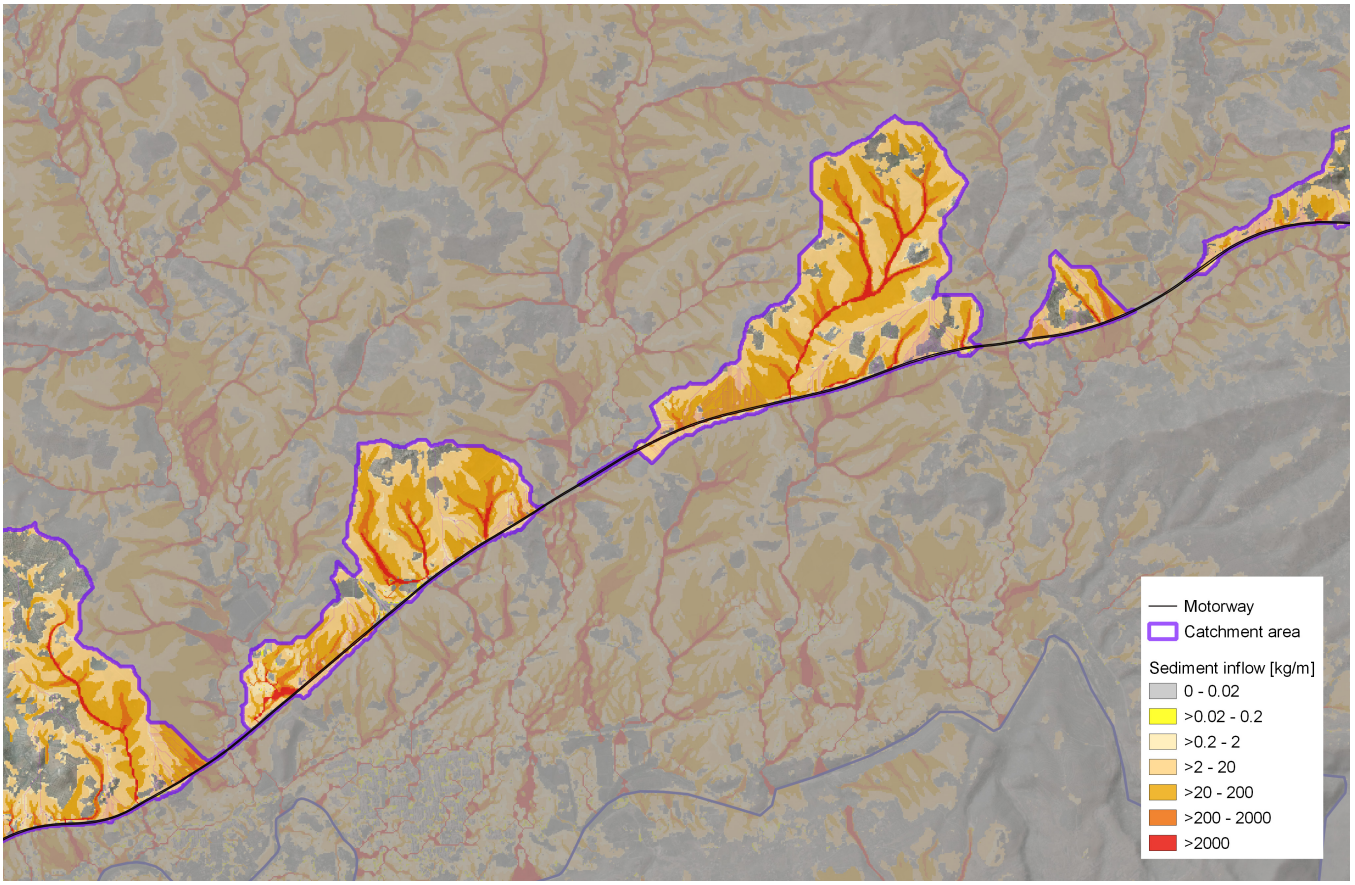
Risikomanagementsystem für Bodenerosion in Marokko

IPROconsult

Pilotprojekt zur Entwicklung eines Risikomanagementsystems für Abfluss und Bodenerosion durch Starkregen im Rahmen des Public-Private-Partnership Projektes mit der Nationalen Autobahngesellschaft Marokkos (ADM) und der GIZ in Marokko



Gefahrenkarte für einen Autobahnabschnitt mit Darstellung der abgeleiteten Einzugsgebiete und Sedimenteinträge

Veranlassung und Projektziel

Aufgrund der sich verschlechternden klimatischen Bedingungen in Marokko ist eine Zunahme der Intensität von Starkniederschlagsereignissen zu erwarten. Infolgedessen nimmt das Risiko durch Überflutung und Bodenerosion für große Flächen in Marokko stark zu. Es werden neue Planungsinstrumente benötigt, die eine reproduzierbare Bewertung und Vorhersage des Bodenerosionsrisikos auf unterschiedlichen räumlichen Ebenen ermöglichen.

Ziel des Projektes war die Entwicklung eines Risikomanagementsystems, um die Gefährdung durch Bodenerosion und Abfluss sowie die Anfälligkeit der Autobahninfrastruktur in Marokko bei Starkniederschlägen durch gezielte Schutzmaßnahmen in den betroffenen Wassereinzugsgebieten zu verringern.

Das Projekt wurde mit dem Ziel der Entwicklung eines landesweit übertragbaren Ansatzes exemplarisch in den beiden Pilotregionen Larache-Tanger und Fès-Taza durchgeführt.

Als weitere Partner waren die Agence Nationale des Eaux et Forêts (ANEF), die Agences de Bassin Hydraulique (ABH) von Sébou und von Fès, das Institut National de la Recherche Agronomique (INRA) sowie die Direction générale de la Météorologie in das Projekt involviert.

Auftraggeber:
Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ)

Kooperationspartner:
Nationale Autobahngesellschaft Marokkos (ADM)

Leistungen:
Risikomanagementsystem Bodenerosion

Durchführungszeitraum:
2021-2024

Risikomanagementsystem für Bodenerosion in Marokko

IPROconsult

Autobahn im Pilotgebiet „Fès-Taza“

Durchgeführte Arbeitsschritte und Ergebnisse

- Entwicklung eines mehrphasigen Konzeptes für die Implementierung des Erosionsrisikomanagement-systems an den marokkanischen Autobahnen (bestehend u.a. aus der Identifikation der Schutzziele, Durchführung einer Gefahren-, Vulnerabilitäts- und Risikoermitt-lung, Planung von Schutzmaßnah-men zur Risikominderung in den Wassereinzugsgebieten)
- Recherche, Akquise und Erhebung der erforderlichen Geodaten (Topographie, Starkniederschläge, Böden, Landnutzung, Landwirt-schaft, Infrastruktur) unter Einbin-dung satelliten-basierter Produkte für eine landesweite Verfügbarkeit
- Ableitung der Wassereinzugs-gebiete der Autobahnabschnitte
- Durchführung einer Analyse der Gefährdung durch Abfluss und Bodenerosion unter Verwendung des prozessbasierten Simulations-modells EROSION-3D
- Identifikation von Hotspot-Bereichen mit einer besonders hohen Gefährdung
- Analyse der Vulnerabilität der Autobahninfrastruktur und deren Entwässerungssystem für Schäden durch Abfluss und Sedimentein-träge
- Ermittlung von besonders gefähr-deten Flächen für eine vegetative Böschungsstabilisierung als Maßnahme zum Erosionsschutz und der Risikominderung
- Capacity development und Know-how-Transfer zur Operationali-sierung des Ansatzes der Risikobe-wertung und zur Anwendung und Nutzung des webbasierten Risiko-managementsystems zur Erosions-minderung im Rahmen von Workshops, Seminaren, Trainings und Fachkonferenzen

Diese Seite ist zu löschen!

Kontaktdaten Auftraggeber

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ)

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ)

Achtung: Laut Datenschutzverordnung dürfen personenbezogene Daten wie personalisierte Mailadressen oder Durchwahlen nicht ohne Erlaubnis verwendet werden. Sollten diese im Internet auffindbar sein, können sie angegeben werden.
Zur Sicherheit sollten zentrale Mailadressen und Telefonnummern verwendet werden.