



Daten- und risikobasierte Entwicklung innovativer Bauweisen für eine klimaadaptierte Verkehrsinfrastruktur

Notfallaktionsplan „Hochwasser-, Starkregen- und Temperaturereignis“

Einleitung und Motivation

Der Klimawandel stellt die Unterhaltung und die Instandsetzung der Verkehrsinfrastruktur vor vielfältige Herausforderungen. Die Intensität und Häufigkeit von Extremwetterereignissen haben in den letzten Jahren deutlich zugenommen, wodurch ein Anstieg hochwasser-, sturzflut- und temperaturbedingter Schäden zu verzeichnen ist.

Voraussetzung für die Bereitstellung klimaresilienter Bauweisen sind umfassende Kenntnisse zu Schadensmechanismen. Eine umfassende Bewertung ist nur durch Vor-Ort-Begehungen möglich. Mittels moderner Messtechnik können Schadstellen präzise dokumentiert und analysiert werden. Durch den Einsatz digitaler Modelle lassen sich Entstehungsprozesse von Schäden simulieren und zukünftige Schadensanfälligkeiten vorhersagen.



Schäden auf der BAB 61 bei Swisttal im Jahr 2021
Quelle: Die Autobahn GmbH

Zielstellung

Der Notfallaktionsplan „Hochwasser-, Starkregen- und Temperaturereignis“ hat das Ziel, vor Ort Daten zu Schäden an Straßenkörpern während oder unmittelbar nach einem Extremwetterereignis zu erfassen, um die Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Verkehrsinfrastruktur besser zu verstehen.

Umsetzungsschritte



1. Vorbereitung und Risikomonitoring

- Genehmigungen einholen (Zugang, Drohneneinsatz)
- Sicherheits- und technische Ausrüstung einsatzbereit halten
- Wettervorhersage verfolgen



2. Nachverfolgung von Ereignissen

- Straßenbaulastträger zu aufgetretenen Schäden befragen
- Schadensorte registrieren und kartieren
- Merkmale der Ereignisse und der Schadensorte sammeln (u. a. Überstauhöhen)



3. Durchführung von Vor-Ort-Begehungen

- Fotos und Videos aufnehmen (Drohne, Kamera)
- Vor-Ort-Messungen, Zustandserfassung, Probenahme
- Datenblätter ausfüllen



4. Dokumentation und Analyse

- Fotos und Videos klassifizieren und dokumentieren
- Untersuchungsergebnisse auswerten und analysieren
- Daten zusammenführen
- Dokumentation erstellen
- Ergebnisse bereitstellen

Quelle (Bilder): Microsoft Designer



Bitte informieren Sie uns über Schadensfälle und unterstützen Sie uns in Hinblick auf die Zugänglichkeit zu Schadensorten!



Kontakt:

+49 351 463 39292

Pave4Climate@tu-dresden.de

Das Forschungsvorhaben FE 88.0180/2023/IE01 wird gefördert durch die Bundesanstalt für Straßenwesen im Auftrag des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr. Die Verantwortung für den Inhalt liegt allein beim Autor.