



# Oberflächeninspektion von Betonbauwerken - effizient, risikofrei, kostensparend

Präzise Zustandsdaten für fundierte Entscheidungen – jederzeit vom Büro aus verfügbar

Die Dokumentation und Analyse des Zustands der Oberflächen von Stauanlagen ist ein wichtiger Teil für deren sicheren und langlebigen Betrieb. Herkömmliche Dokumentationen mit Fotos und manueller Merkmalskartierung sind nicht nur aufwendig, sondern auch die Verortung im 3D-Raum ist schwierig, insbesondere während der Begehung der Anlage.

Mit unserem digitalen visuellen Merkmalskataster für Betonoberflächen können Sie jederzeit und unkompliziert vom Arbeitsplatz aus auf präzise und objektive Informationen zum Zustand der Oberfläche zugreifen. Ob für regelmässige Kontrollen oder Modellierungen zum Verhalten der Anlage, die Verwendung der Daten ist vielfältig.

## Wir bieten ein komplettes Servicepaket

-  **1. Flexibler Einsatz**  
Sicher, schnell und effizient.
-  **2. Automatisierte 3D-Rekonstruktion und Merkmalsanalyse**  
Präzise digitale Modelle und objektive Klassifikation
-  **3. Digitale Bereitstellung der Modelle und Merkmalskataster**  
Zugriff über den Webbrowser, jederzeit und überall.
-  **4. Expertenanalyse**  
Fachkundige Beurteilung bei Bedarf.



**Digitale Zustandsbeurteilung Ihrer Bauwerke – jederzeit zugänglich, objektiv dokumentiert und einfach auswertbar.**

# Details zum Leistungspaket

Unser digitales Merkmalskataster ermöglicht die detaillierte Oberflächenanalyse zum Zeitpunkt der Aufnahme sowie den Vergleich mit vergangenen Aufnahmen zur Detektion von Veränderungen. Die Daten der Aussenbereiche liegen in einer Webplattform bereit und der Zugriff erfolgt über einen Webbrowser. Die Daten der Innenbereiche werden aktuell digital zur Verfügung gestellt, mittelfristig aber in die Webplattform integriert. Auf Wunsch können unsere Experten der Talsperrensicherheit die Ergebnisse fachkundig analysieren und bewerten. Dank modularer Leistungspakete entscheiden Sie flexibel, welche Dienstleistungen Sie in Anspruch nehmen (z.B. nur die Aufnahme) – ganz nach Ihrem Bedarf.

## Module des Überwachungskonzepts

- Datenerhebung in Innen- und Aussenbereichen
- Automatisierte 3D-Rekonstruktion und Merkmalsdetektion der Innen- und Aussenbereiche
- Bereitstellung und Verwaltung der Daten über eine cloudbasierte Webplattform

## Detaillierte Ergebnisse

- 3D-Modelle
- Merkmalskataster
- Veränderungen über die Zeit



## Referenzen:

«Auf individuelle Bedürfnisse anpassbar, sehr benutzerfreundlich und hohe Leistungsfähigkeit»

**Rocco Panduri**  
Abteilung Talsperren,  
Axpo Power AG

«Aus Sicht des Talsperreningenieurs bietet der Risskataster in der neuen Form, zusammen mit der Plattformlösung, entscheidende Vorteile gegenüber den bisher gebräuchlichen Erstellungsmethoden: Die automatische Klassifizierung der Risse sorgt für konsistente Beurteilungen, auch bei Personalwechsel. Die Nachvollziehbarkeit der Rissbild- und Längenveränderungen ist dank des Layeraufbaus sehr einfach. Zudem ermöglicht die Plattformlösung der Überwachungseinheit jederzeit einfachen Zugriff auf die Daten.»

**Michel Cuska**  
Abteilung Talsperren,  
Axpo Power AG

**Sind Sie an einer Oberflächeninspektion von Betonbauwerken interessiert?  
Kontaktieren Sie uns:**

Thorsten Zimmer  
Ressortleiter Vermessung  
thorsten.zimmer@axpo.com