



IDEEN FÜR EINE NEUARTIGE SPERRSCHICHT BEI BAHNFAHRBAHNEN

Innovationsprojekt zur Erarbeitung von neuartigen Lösungen zur Realisierung der Sperrschicht unter Schienen. Eisenbahnfahrbahnen sind grossen dynamischen Belastungen ausgesetzt und sollen über Jahre den sicheren Betrieb ermöglichen. Eine wichtige Funktion des Unterbaus unter dem durchlässigen Schotterbett ist der Wasserabfluss, der durch den Einbau einer Sperrschicht ermöglicht wird. Die SBB-Infrastruktur definiert mit konplan ein Projekt, um Lösungen für den Einbau sowie den Aufbau neuartiger Sperrschichten in der Fahrbahn zu generieren und zu evaluieren. Involviert waren verschiedene Stakeholder innerhalb der SBB sowie externe Experten.

Breite Ideensuche zusammen mit dem Kunden und Spezialisten

Als Grundlage für die nachfolgende Ideensuche bereiteten Projektmitarbeitende zuerst die relevanten Use Cases auf und erarbeiteten das spezifische Know-how. In einem ersten Schritt generierte das interdisziplinäre Team in einem konplan internen Ideation-Workshop eine grosse Breite an Lösungsansätzen, die in einen Workshop bei den SBB mit Teilnehmern aus verschiedenen Bereichen einfließen. Die gemeinsame Evaluation der Ideen und das Erarbeiten von Grobkonzepten waren Teil des Workshops. Zu den Aufgaben von konplan gehörte dann die Aufbereitung und Vertiefung der Grobkonzepte mit Einbezug von Spezialisten aus den relevanten Bereichen und eine erweiterte Recherche zur Konkretisierung der Ansätze. Das Projektteam wählte auf dieser Basis die vielversprechendsten Ideen zur weiteren Detailierung inkl. Planung der Umsetzung aus.

Konkrete Lösungsansätze mit Potential

In einem Ergebnisworkshop mit Verantwortlichen der SBB-Infrastruktur präsentierte konplan die so aufbereiteten Konzepte, die als Basis für Beschlüsse über konkrete Massnahmen zur Umsetzung dienten. Dabei handelt es sich beispielsweise um eine Asphaltmischung, welche bereits heute in der Erneuerung von Start- und Landebahnen an Flughäfen zum Einsatz kommt oder um Ansätze in der Asphalt-Logistik, welche besondere Anforderungen an die Temperierung stellt.

Resultat

- Dokumentation der Use Cases
- Evaluerte Ideensammlung
- Grobkonzepte mit Umsetzungsplan

Methodik & Technologien

- Abstimmung mit Stakeholdern
- Design Thinking & Visualisierung

Leistungsumfang

- Abstimmung mit Stakeholdern
- Experten aus dem konplan Netzwerk
- Interdisziplinäre Ideensuche
- Aufbereitung und Vertiefung der Grobkonzepte für Workshops



9 Monate



2 Mitarbeitende – konplan
1-2 Mitarbeitende – Kunde



Analyse & Ideenfindung
Konzeption

Kunde

