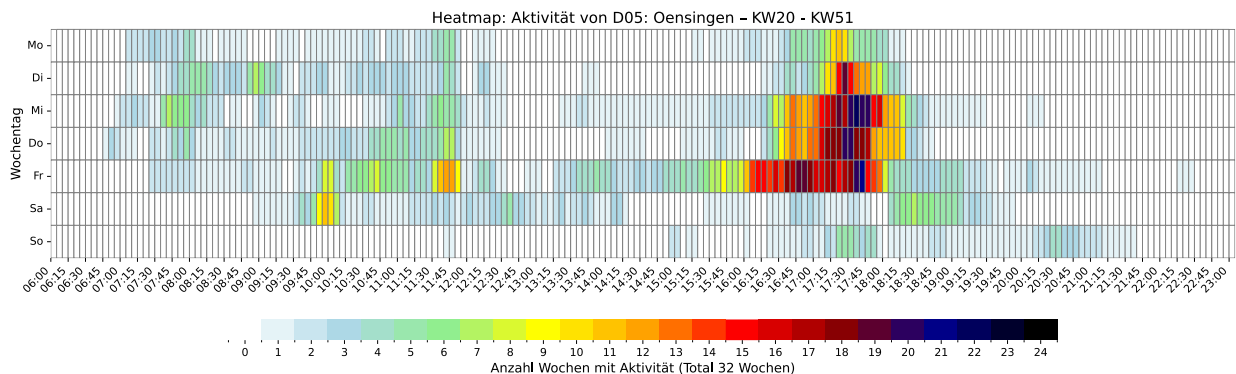


Kanton Solothurn, Vermeidung von Ausweichverkehr A1 durch Siedlungsräume - Umsetzung FlaMa

Bauherrschaft:	Kanton Solothurn, Amt für Verkehr und Tiefbau
Referenzperson:	Patrick Kissling
Honorar:	150'000 CHF
Erbrachte Leistung:	Konzeptionierung, Realisierung & Monitoring prov. Dosieranlagen
Jahr:	2025, fortlaufend

Ab dem Jahr 2025 startet der sechsspurige Ausbau der Nationalstrasse A1 zwischen Luterbach und Härkingen. Um während des Baustellenbetriebs auf der A1 möglichen Ausweichverkehr auf das Kantonsstrassennetz des Kantons Solothurn zu vermeiden und die Ortszentren zu entlasten, wurden umfassende flankierende Massnahmen geprüft und umgesetzt. Die tribus verkehrsplanung ag übernahm die Konzeptionierung, Planung und Umsetzung der Dosieranlagen an den Standorten Subingen, Deitingen, Biberist, Flumenthal, Oensingen und Egerkingen. Nach der Evaluation und anschliessenden Submission der Detektoren und temporären Lichtsignalanlagen folgten die Umsetzung sowie die Parametrierung, Vernetzung und Integration sämtlicher Komponenten. Anschliessend wurden die Anlagen in Betrieb genommen und während der gesamten Bauzeit technisch betreut. Seit der Inbetriebnahme wird zudem ein kontinuierliches Monitoring durchgeführt, das die gesammelten Daten auswertet und visualisiert sowie weitere Feinjustierungen des Systems ermöglicht.



Heatmap-Darstellung der Aktivität einer Dosieranlage über einen Zeitraum von 32 Wochen

Kabellose Vernetzung

Alle Komponenten (6 Sensoren, 6 Dosierungen sowie die Steuereinheit) sind über eine Mobilfunkverbindung unter Verwendung des MQTT-Protokolls miteinander vernetzt. Die Stromversorgung erfolgt über Solarzellen mit Batteriespeichern. Dieses Konzept ermöglicht es, einzelne Komponenten jederzeit flexibel zu versetzen sowie bei Bedarf zusätzliche Elemente in das System zu integrieren. Sämtliche Datenwerte werden in einer Cloud gespeichert und können sowohl in Echtzeit als auch über eine Archivabfrage zu einem gewünschten Zeitpunkt abgerufen werden. Zudem lassen sich die Daten entsprechend den Kundenanforderungen elektronisch aufbereiten und visualisieren.