

PUN OHRINGEN-OBERWINTERTHUR

Der Streckenabschnitt 48 auf der Nationalstrasse A1 zwischen Winterthur Ohringen und Oberwinterthur gehört zu den am stärksten belasteten Autobahnabschnitten der Schweiz. Die rund fünf Kilometer lange Strecke ist in den Spitzenstunden beinahe täglich überlastet. In dem Zusammenhang hat ein im Jahr 2008 durchgeführter Variantenvergleich ergeben, dass eine temporäre Pannestreifenumnutzung (PUN) die wirksamste Lösung des Problems darstellt.

Auf Basis der Regelungslogik nach ASTRA 15019 wurde eine Anlage errichtet, welche es ermöglicht, den Verkehr sowohl manuell als auch automatisch zu beeinflussen. Dabei kann auf Basis der Verkehrszustandsanalyse neben der halb-automatischen Freigabe des Pannestreifens, die Geschwindigkeit automatisch harmonisiert werden. Im Ereignisfall können zudem die Fahrstreifen regelbasiert bewirtschaftet werden.

Rudolf Keller & Partner bearbeitete dabei das Signalisationsprojekt für die Realisierung und begleitete die Parametrierung des Regelwerkes.

Bauherrschaft	Bundesamt für Strassen (ASTRA), Filiale Winterthur
Referenzperson	Herr Claudio Spagnolo
Bausumme	ca. CHF 20 Mio
Erbrachte Leistungen	Detailprojekt Verkehrstechnik (Signalisation, Anforderungen an Verkehrssteuerung und Betriebszustände), Ausführung (Fachbauleitung Verkehrstechnik)
Zeitraum	2016 bis 2020



Projektperimeter



Freigabe Pannestreifen

VERKEHRSLEITSYSTEME (VLS)

Wie Hauptstrassen im städtischen Bereich mit Lichtsignalanlagen, so sind hochbelastete Autobahnen sowie Tunnelanlagen mit Verkehrsleitsystemen auszurüsten. Nur so können die getätigten Investitionen in die Verkehrsanlagen optimal genutzt und bauliche Erweiterungen unter Umständen vermieden werden. Verkehrsleitsysteme erfüllen folgende Zwecke: Verkehrsmanagement, Unterstützung Ereignisbewältigung, Unterstützung Unterhalt

Verkehrsleitsysteme können folgende vier Hauptfunktionen beinhalten: Verkehrsinformation (z.B. Wechseltextanzeigen), Verkehrlenkung (z.B. Wechselwegweisung, Parkrouten), Verkehrsleitung (z.B. Geschwindigkeitsharmonisierung, Gefahrenwarnung, Fahrstreifen-Lichtsignale) und Verkehrssteuerung (z.B. Tunnelsperrungen, Rampenbewirtschaftung)