

Umweltsensitives Verkehrsmanagement

Umweltdienstleister



BOSCH

Technik fürs Leben



Prüfen

Da die Luftqualität durch diverse Ursachen beeinflusst wird, ist es erforderlich, verkehrsbezogene Maßnahmen auf Basis solider Daten regelmäßig zu überprüfen. Kurzfristige Anpassungen der Lichtsignalsteuerung, wie auch langfristig angelegte Mobilitätskonzepte sind somit zeitnah und kosteneffizient realisierbar.

Erfassen

Für die Berechnung des verkehrsbedingten Emissionsbeitrages an Verkehrsknotenpunkten ist es erforderlich, die Verkehrssituation in Echtzeit zu erfassen. Hauptparameter sind hierbei die Verkehrsdichte, das Verkehrsgeschehen sowie die Zusammensetzung der Fahrzeugflotte. Diese werden in der Cloud zu Emissionspaketen je 20 Meter Straßenabschnitt verarbeitet.

Analysieren

Durch die ermittelten, hochgenauen Emissionspakete und die Einbeziehung der Luftqualitätsdaten der Umgebung, kann der Beitrag des Verkehrs an der örtlichen Luftqualitätssituation ausgewiesen werden. Für dieser Analyse werden Wetter und Luftchemie sowie die zeitlich differenzierte Verkehrsdynamik berücksichtigt.

Umsetzen

Die erstellten Maßnahmenpakete, z.B. innerhalb eines Gutachtens oder städtischen Projekts, ermöglichen der Kommune eine zeitnahe Umsetzung. Die zusätzliche Implementierung eines Validierungsmechanismus zeigt frühzeitig nachzusteuern Maßnahmen auf.

Entwickeln

Umweltdienstleister entwickeln zeitlich gestaffelte Maßnahmen – je nach Optimierungsbedarf. Die im realen Verkehrsgeschehen ermittelten Daten ermöglichen es, Verkehrskonzepte auszuarbeiten und vorzeitig zu überprüfen. Ebenso können unter Einbeziehung von Simulationswerkzeugen andere städtebauliche Maßnahmen eingeleitet werden.

