

Luftqualitäts-Ausbreitungssimulation

Stadtentwicklung durch Städte und Verkehrsplaner



BOSCH
Technik fürs Leben



Prüfen

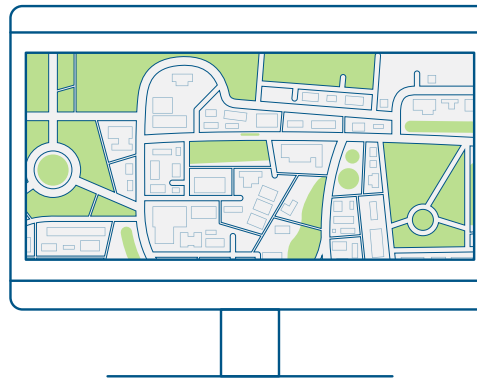
Die stufenweise Umsetzung von Maßnahmenpaketen sowie die parallele Prüfung der Wirksamkeit ist ein elementarer Bestandteil nachhaltiger Stadtentwicklung. Somit sind Luftqualitätskarten ein wirksames Instrument, um sowohl schnellwirkende Maßnahmen, wie z.B. bei der Verkehrssteuerung oder langsamer wirkende Maßnahmen, wie z.B. bei einer Mobilitäts-offensive, zu überprüfen.

Erfassen

Die aus dem umweltsensitiven Verkehrsmanagement ermittelten Emissionspakete sowie die im realen Verkehrsgeschehen durch die Luftqualitätsmessbox erfassten hochgenauen Luftqualitätsdaten, dienen als Basis für das Ausbreitungsmodell der Luftqualität. Mit Einbindung der aktuellen (Wind- und) Wetterdaten in das Ausbreitungsmodell sind umfangreiche Datensammlungen möglich.

Analysieren

Durch die modellierte Ausbreitung von Emissionen oder deren weiterer Verdünnung (durch Wetter- und Windeinflüsse) entlang der realen Stadtbebauung, kann ein detailliertes Bild der aktuellen Luftgüte eines Stadtgebietes dargestellt werden. Über Algorithmen können Vorhersagen sowie potentielle Emissionsquellen aufgezeigt werden. Dadurch ist die umfangliche Analyse eines Stadtgebietes möglich.



Umsetzen

Die kartenbasierte Darstellung komplexer Zusammenhänge unterstützt wesentlich die Kommunikation notwendiger Maßnahmen. Somit können viele, an der Stadtplanung beteiligte Gruppen, ihren Beitrag an der Verbesserung der Luftqualität erkennen und höhere Zustimmung für geplante Vorhaben erlangen.

Entwickeln

Die Visualisierung von Umwelteinflüssen sowie das Aufzeigen von Trends und der Nachweis der Wirksamkeit einzelner Maßnahmen, helfen bei komplexen Aufgaben, wie zum Beispiel der nachhaltigen Entwicklung eines Stadtgebietes.