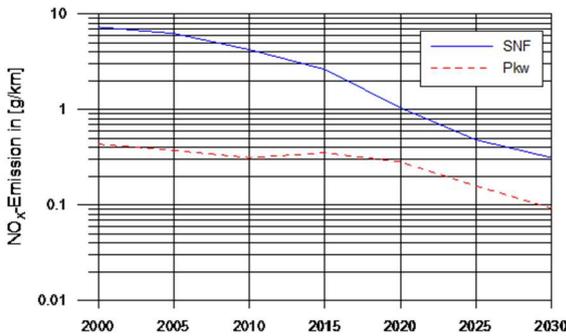
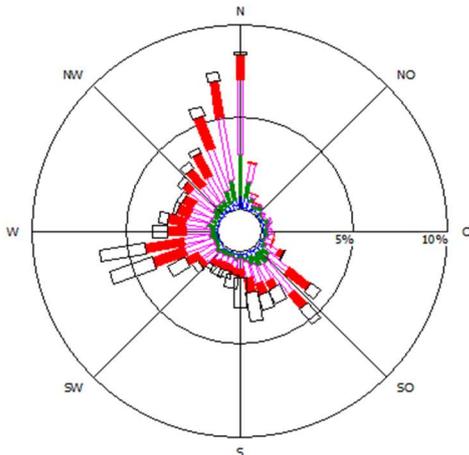


Belastungskarte mit Konzentrationsspitze an Ausfahrtportal



Entwicklung der Fahrzeugemissionen am Beispiel der Stickoxide

Windverteilung in Prozent



Windverteilung

Bei der Veränderung von Verkehrswegen liegt ein Augenmerk auf der Einhaltung geltender Grenzwerte der Luftschadstoffe; vor allem in Zusammenhang mit Tunneln. Während die Immissionsbelastung durch Luftschadstoffe an der Oberfläche entlang eines Tunnels reduziert ist, treten im Bereich der Portale erhöhte Konzentrationen auf. Befindet sich Wohnbebauung in diesem Einflussbereich, können die gesetzlichen Grenzwerte der Luftschadstoffe überschritten werden. Daher werden bereits während der Planungsphase Immissionsprognosen erstellt, um kritische Punkte aufzudecken, so wie frühzeitig mögliche Gegenmaßnahmen in die Planung einzubeziehen.

Unsere Leistungen

- Immissionsprognosen an Tunnel und auf freier Strecke
- Berücksichtigung der zukünftigen Fahrzeugemissionen auf Grundlage aktueller Daten
- Dreidimensionale Ausbreitungsberechnung von frei ausblasenden (z. B. Portale) sowie abgesaugten (z. B. Abluftkamin) Emissionen
- Bestimmung des Einflusses von gesetzlichen Rahmenbedingungen (z. B. Umweltzone)
- Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse wie Bebauung, Gelände, Trogbereich und Windverteilung
- Betrachtung von wirtschaftlichen Optionen zum Schutz vor Immissionen unter Einbezug der vorgesehenen Tunnellüftung
- Ermittlung der Hintergrundbelastung und Bestimmung der enthaltenen Quellen

Ihr Nutzen

- Fachgerechte und unabhängige Beurteilung der Immissionslage im Umfeld von Infrastrukturanlagen
- Frühzeitige Erkennung von Konzentrationsspitzen und Implementation von Optimierungen
- Nachweis zur Einhaltung geltender Grenzwerte der Luftschadstoffe
- Vergleich verschiedener Varianten als Grundlage zur Entscheidungsfindung