

# A 21, AUSBAU DER B 404 ZUR 4-STREIFIGEN AUTOBAHN

Die bestehende, verkehrlich hoch belastete Bundesstraße B 404 südlich von Kiel soll 4-streifig ausgebaut und zur Bundesautobahn A 21 hochgestuft werden. Im Randbereich der Landeshauptstadt Kiel verläuft die Straße zwischen Wohngebieten, zum Teil in geringem Abstand.

Für das Genehmigungsverfahren – in diesem Fall ein Bebauungsplanverfahren – wurden Aussagen zur Luftschadstoffbelastung benötigt. Beurteilungsrelevant ist hierbei die Schadstoffgesamtbelastung, die sich aus der Zusatzbelastung der Bundesautobahn A 21 und der lokalen Schadstoff-Hintergrundbelastung zusammensetzt. Die Bewertung der Belastungssituation erfolgt anhand der Beurteilungswerte der 22. BImSchV.

Die Berechnungen erfolgten mit einem Lagrange'schen Partikelmodell nach der Richtlinie VDI 3945 Blatt 3, das die folgenden Randbedingungen realitätsnah erfasst: Verlauf der Trasse, Anströmrichtung und Windgeschwindigkeits-/ -richtungsverteilung, Bebauungssituation im Nahbereich der Trasse, Topografie, geplante Lärmschutzwände / -wälle.

Die lokale Schadstoffbelastung (Hintergrundbelastung) wurde aus der in das Modell MluS integrierten Datenbank abgeschätzt, die „typisierte Vorbelastungswerte“ enthält.

Die Ergebnisse zeigen, dass die Beurteilungswerte der 22. BImSchV in der Prognose nicht überschritten werden.

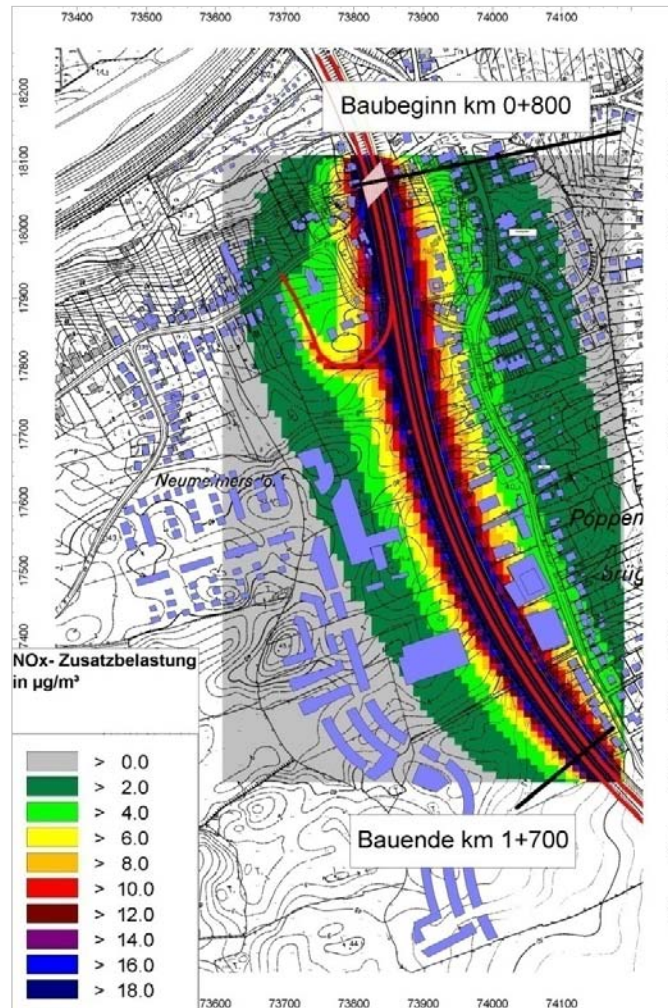


Abb.: Darstellung des Jahresmittelwertes der NO<sub>x</sub> - Zusatzbelastung

## A 21, Ausbau der B 404 zur 4-streifigen Autobahn

**Bearbeitungs-/ Bauzeit**  
2006

### Leistungen

Berechnung der zu erwartenden Luftschadstoffkonzentrationen mit Hilfe eines Lagrange'schen Partikelmodells  
Abschätzung der lokalen Hintergrundbelastung  
Beurteilung nach der 22. BImSchV

### Technische Angaben

Vierstreifiger Ausbau der B 404 zur Bundesautobahn A 21  
Abschnittslänge 900 m