



**HELMUT
KUMM &
Dr. WERNER KERN**
**Ingenieurbüro
für Meteorologie
und technische Ökologie**

Tulpenhofstraße 45
D-63067 Offenbach
Telefon (004969) 88 43 49
Fax (004969) 81 84 40
Email: Kumm-Offenbach@t-online.de
www.Kumm-Offenbach.de

**Stellungnahme
zur Luftschadstoffuntersuchung
von ISU Plan
für die Planfeststellung der OU Falkensee**

Rechtsanwalt Peter Kremer
Heinrich-Roller-Straße 19
10405 Berlin

Auftragnehmer:
Ingenieurbüro für Meteorologie und technische Ökologie
Tulpenhofstraße 45
63067 Offenbach am Main

Projektbearbeiter:
Dipl. Phys. Helmut Kumm, Wetterdienst-Assessor
anerkannter beratender Meteorologe (DMG)

06.10.2008

Die Firma ISU Plan nimmt eine Abschätzung der Stickstoffkonzentration (NO₂) mittels des Screening-Modells M_{LuS} vor. Screening-Modelle sind für eine Abschätzung der Immissionsbelastung bedingt geeignet. Sie liefern aber keine belastbaren Ergebnisse, wie sie etwa durch eine Messung oder durch den Einsatz des Modells M_{ISKAM} möglich sind.

M_{LuS} ist ein Handwerkszeug, um einen „typischen“ Straßenabschnitt in großen Städten dahingehend zu untersuchen, wo sogenannte Immissions-Hotspots liegen, das heißt um mit wenig aufwendigen Mitteln eine große Anzahl von Verkehrsknotenpunkten dahingehend zu untersuchen, ob Immissionswerte überschritten werden. Unter „typisch“ ist hier zu verstehen, dass die Kfz-Flotte, die Straßenverhältnisse und die Bebauung typisch für die Verhältnisse in größeren Städten der Bundesrepublik Deutschland sind.

Im vorliegenden Fall, insbesondere im Bereich der geplanten Trassenführung am Rand eines Waldgebiets, handelt es sich um keinen typischen, sondern um einen speziellen Fall von Straßenverkehr. Es handelt sich nicht um einen Teil eines größeren städtischen Verkehrsnetzes, sondern um eine Trasse mit spezifischen Ausbreitungsbedingungen.

Das Modell M_{LuS} ist keinesfalls standortspezifisch. Als einzige meteorologische Größe wird die Windgeschwindigkeit eingegeben. Dies ist unter Umständen ausreichend, um in städtischen Siedlungen das Windfeld zu charakterisieren. In einem besonderen Raum wie der hier vorliegenden Trasse ist es nicht ausreichend. Hier dürfen der Einfluss der Windrichtung und der atmosphärischen Turbulenz nicht vernachlässigt werden. Je stärker die Häufigkeitsverteilung der Windrichtung gebündelt ist, desto höhere Werte der Immissionsbelastung sind zu erwarten.

Das Modell M_{LuS} ist kein Modell, das die Berechnung des Stickstoffeintrags in den Boden ermöglicht. Konsequenterweise wird eine solche Berechnung auch gar nicht vorgenommen. Sie wäre aber erforderlich, um die Beeinträchtigung stickstoffempfindlicher Lebensräume im Umfeld der Trasse beurteilen zu können.

Beim Eintrag in den Boden spielt der vertikale Gradient der Konzentration die wesentliche Rolle, nicht der Wert der Konzentration in 1.5 Meter über Grund, in der die Konzentration angegeben wird.

Um die Beeinträchtigung der Lebensräume durch Stickstoffeinträge beurteilen zu können, ist es unverzichtbar, eine Immissionsberechnung durchzuführen.