

Schorling & Partner

Beratende Ingenieure

Von der Industrie- und Handelskammer für München und Oberbayern öffentlich
bestellter und vereidigter Sachverständiger für die Berechnung von
Schadstoffimmissionen und -emissionen
Kistlerweg 3, D-83620 Vagen, Deutschland

Montag, 8. September 2008

Kurzfassung der Ergebnisse der Berechnungen der Belastungen durch Luftschadstoffe im Lafnitztal unter Berücksichtigung der Verbrennungsanlage RVH und des Straßenverkehrs in Heiligenkreuz

1) Kurzfassung zu den Ergebnissen der Immissionsprognose für die RVH

Obgleich die Ableitungen aus der MVA im Hinblick auf die Luftkonzentrationen gering sind und die Grenzwerte für alle Schadstoffe im Jahresmittel eingehalten werden, sind die Ableitungen jedoch für eine große Zahl von Schadstoffen nicht mehr als irrelevant einzustufen.

Dies gilt für die Schadstoffkomponenten in Bezug auf das Irrelevanzkriterium für Langzeitwerte:

Schwefeldioxid SO₂
Stickstoffdioxid NO₂
Ammoniak NH₃
Fluorwasserstoff HF
Quecksilber Hg
Blei Pb
Kohlenmonoxid CO

Im Hinblick auf die Bodenkontaminationen infolge der Ableitung aus der MVA ist für Quecksilber eine Grenzwertüberschreitung berechnet worden.

Für das Schwermetall Cadmium sowie das Halbmetall Arsen ist das Irrelevanzkriterium gemäß den Berechnungen nicht erfüllt.

In Bezug auf das Irrelevanzkriterium für Kurzzeitwerte, das 3% des Kurzzeitgrenzwertes beträgt, sind die maximalen Halbstundenwerte für folgende Schadstoffkomponenten nicht mehr als irrelevant einzustufen:

Schwefeldioxid SO₂
Stickstoffdioxid NO₂
Ammoniak NH₃
Fluorwasserstoff HF
Chlorwasserstoff HCl
Kohlenmonoxid CO

Für Schwermetalle lassen sich keine Kurzzeitgrenzwerte definieren, so dass sie sich einer diesbezüglichen Bewertung entziehen.

2) Kurzfassung zu den Ergebnissen der Immissionsprognose für den Verkehr

Die Schadstoffkomponenten, die durch den Straßenverkehr emittiert werden und eine Bedeutung im Hinblick auf die Lufthygiene haben, sind Feinstaub (PM₁₀) und Stickstoffdioxid (NO₂).

Die Berechnungen haben ergeben, dass die Grenzwerte für den Jahresmittelwert von PM10 und NO₂ in der Ortschaft Heiligenkreuz an vielen Aufpunkten im Ist-Zustand, dem Nullfall und in der Prognose überschritten werden. Die hohe Hintergrundbelastung – das Gebiet stellt ein PM10-Sanierungsgebiet dar – verschärft noch zusätzlich die Situation. Das 99.8 Perzentil für NO₂ ist demgegenüber eingehalten.

Ferner ergaben die Berechnungen, dass an vielen Aufpunkten eine Grenzwertüberschreitung für den Tagesmittelwert (TMW) von PM10 im Ist-Zustand, dem Nullfall und in der Prognose 2011 zu verzeichnen ist: der Grenzwert von 50 [µg/m³] wird an vielen Aufpunkten an mehr als 30 Tagen im Jahr unter Berücksichtigung der Hintergrundbelastung überschritten.

Selbst wenn man emissionsmindernde Maßnahmen bei der Motorenentwicklung berücksichtigt, sind die Zuwächse der Immissionsbelastung durch den Kfz-Verkehr für den Prognosefall 2011 gegenüber dem Ist-Zustand für PM10 als nicht mehr irrelevant einzustufen. Dies zeigen die Berechnungen im Jahresmittel als auch im Tagesmittel.