

## Fachtagung, 9. Mai 2003 - "Wege zur ökologischen Stadt - 50 Jahre Natur- und Umweltschutz in Linz - und weiter...?"



### Geruch

Ing. Manfred Erlmoser

Die Ausbreitung von Abgasen war in Linz auf Grund der Beckenlage mit häufigen Inversionen bereits früh ein Thema. Anfang der 60er Jahre führte die Stadtklimastelle unter Dr. Weiß und Dr. Frenzel Untersuchungen der Windverhältnisse bei Inversionen durch (veröffentlicht in „Wetter & Leben, 1961, Band 13, Seiten 215-220).

Der Schwerpunkt lag dann lange Zeit auf der Reduktion der Industriellen Emissionen. Trotz großer Erfolge bei der Reduktion des Schadstoffausstoßes treten bedingt durch die Empfindlichkeit der Nase immer noch Probleme mit Industriegerüchen auf. Geruchsquellen sind beispielsweise eine Düngeranlage, die Pflanzenschutzproduktion und die Kokerei. Insbesondere der „Fischgeruch“, der durch Aminemissionen ausgelöst wurde, führte in den letzten Jahren häufig zu Beschwerden.

Im Jahr 2001 wurde daher ein Geruchsprogramm gestartet, das folgende Ziele hatte:

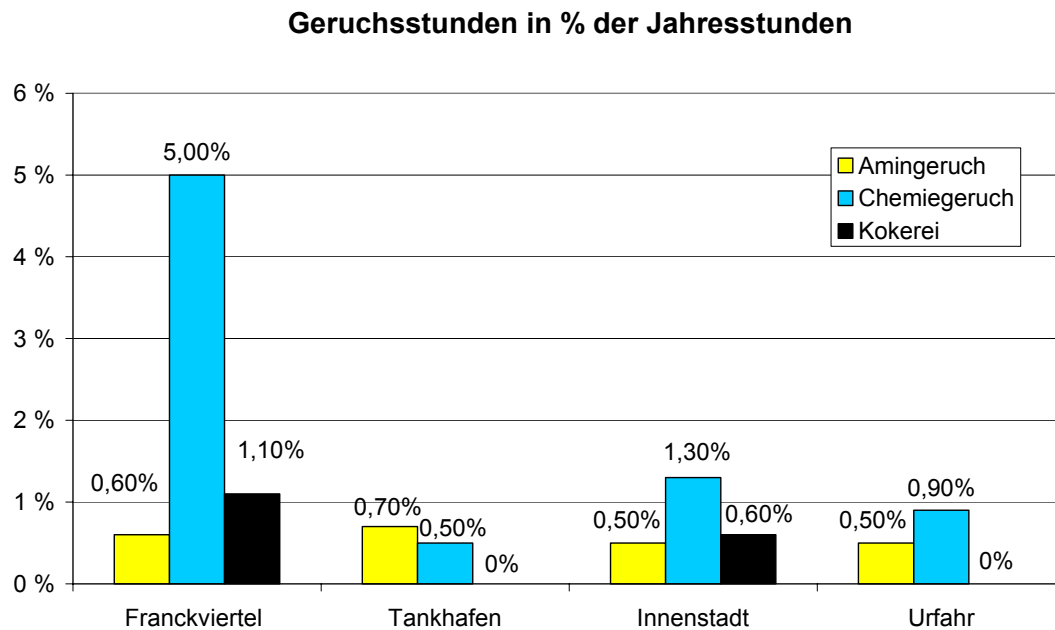
- Ausforschung des Aminemittenten
- Ermittlung geruchskritischer Wetterlagen
- Prognose von geruchskritischen Tagen
- Ermittlung der Geruchshäufigkeit

Über einen Zeitraum von 2 Monaten (April und Mai 2001) wurde an jedem Morgen die geruchskritische Wetterlage durch einen Meteorologen eingeschätzt. In weiterer Folge wurden die Geruchsprognosen von einem Mitarbeiter des Amtes fortgesetzt. Probanden des Amtes führten an jedem geruchskritischen Tag am Vormittag „Geruchsfahrten“ entlang einer maximal 28 km langen Strecke mit 34 Schnüffelpunkten durch.

Der Aminemittent konnte ausgeforscht und in der Zwischenzeit auch saniert werden.

Durch einen erkennbaren Zusammenhang zwischen der Höhe der Schadstoffimmissionen und dem Auftreten von Geruch konnte eine Auswertung über die Anzahl der „Geruchstage“ im Jahr 2001 durchgeführt werden. Zusätzlich mussten neben den Schadstoff-belasteten Tagen auch die Tage mit stärkerem Ostwind berücksichtigt werden, da es dabei insbesondere im Franckviertel zu „Geruchsfahnen“ einer Düngeranlage kommt. Um die Geruchsstunden in Prozent der Jahresstunden zu erhalten, mussten Annahmen über die Geruchsdauer pro Geruchstag getroffen werden.

Die Jahresauswertung für das Jahr 2001 sieht folgendermaßen aus:



Das Auftreten von Geruch ist von der Windrichtung und der Luftschichtung abhängig. Mit Hilfe von Wetterseiten im Internet ([www.Wetterzentrale.de](http://www.Wetterzentrale.de)) und der Kenntnis der Linzer Luftströmungen gelangen sehr gute Geruchsprognosen auf mehrere Tage.

Seit Anfang März 2003 werden Warnungen über zu erwartende geruchskritische Tage per e-mail an mehrere Chemiebetriebe ausgeschildt, damit Abfüll- und Reparaturarbeiten mit Geruchsemissionen besonders sorgfältig vorgenommen werden, oder überhaupt verschoben werden.

Auch im Bereich der Stadtplanung werden bei der Erstellung von Bebauungsplänen die kleinklimatischen Erkenntnisse genutzt (z.B. windströmungsgerechte Bebauung).

## **KONTAKT**

### **Ing. Manfred Erlmoser**

Magistrat Linz, Umwelt- und Technik-Center

Hauptstraße 1 - 5

A-4041 Linz

Telefon: (0732) 7070-3915

Fax: (0732) 7070-54-3915

e-mail: [manfred.erlmoser@mag.linz.at](mailto:manfred.erlmoser@mag.linz.at)