

„Technische Probleme erforschen wir nicht, wir lösen sie!“ UMTEC

Geruchsbelästigung

Geruchsbelästigung

- Begehung
- Befragung
- Elektronisches Tagebuch



Erfassungssystem für Geruchshäufigkeiten

Belästigungserhebung

Gerüche aus Industriebetrieben

„Objektive“ Erfassung von Industrie- und Gewerbegerüchen bei Anwohnern:

Geruchshäufigkeiten als Mass der Geruchsbelastung werden durch externe Beobachter nach einem Stichprobenkonzept erhoben.

Bewertung von Geruchsbelästigungen durch Befragung:

Das tatsächliche Ausmass der Belästigung wird durch standardisierte Befragungen grösserer Bevölkerungskollektive quantifiziert.

Überwachung mittels elektronischem Tagebuch:

Die elektronische Erfassung von Geruchsereignissen durch die Anwohnerschaft erlaubt, Störfälle im Betrieb zuzuordnen und sofortige Massnahmen einzuleiten.

Was wir bieten:

Unabhängigkeit und Kompetenz bei der objektiven Erfassung von Umgebungsgerüchen - Die Voraussetzung für eine faire Einigung im Streit zwischen Anlagenbetreibern, Anwohnern und Umweltbehörden.



Der klassische Konflikt

Lästige Geruchsmissionen können weit reichende Auswirkungen sowohl für die Anwohner als auch für die Betriebe haben:

- Massive Einbusse der Wohn- und Lebensqualität
- Wertverminderung von Grundstücken
- Einsprachen bei Bau- und Erweiterungsgesuchen
- erschwerte Ansiedlung von Neubetrieben

Die Anwohner beschwerten sich bei der Umweltbehörde. Das Problem wird in den Medien diskutiert. Die Behörde gerät unter Handlungsdruck. Verhärtungen der Fronten und juristische Streitereien sind vorprogrammiert.

In diesen Fällen sind reproduzierbare Erhebungsverfahren sowie Beurteilungskriterien äusserst hilfreich.

Grenzwerte für Gerüche?

Das Umweltschutzgesetz schreibt vor, dass wir nicht nur vor schädlichen, sondern auch von lästigen Einwirkungen geschützt werden sollen. Die Luftreinhalte-Verordnung gibt keine klare Hilfestellung. Es werden lediglich „übermässige Immissionen“ verbal definiert (Artikel 5, Absatz 5b):

„Immissionen sind übermässig, falls auf Grund einer Erhebung, feststeht, dass diese eine Mehrheit der betroffenen Bevölkerung erheblich in ihrem Wohlbefinden stören.“

Die revidierte Geruchsempfehlung des BUWAL vom Okt. 2005 (Entwurf) gibt Handlungsanweisungen.

Erheblichkeit von Geruchsbelastungen

Die subjektive Belästigung ist keine einfache Wirkungsgrösse und entzieht sich weitgehend der medizinischen Erhebung. Verschiedene Faktoren bestimmen das Ausmass der Belästigung, so zum Beispiel die Stärke der Wahrnehmung, angenehmer oder unangenehmer Eindruck, Einstellung zur Quelle und vor allem das Gefühl des Ausgeliefertseins. Der Mensch ist jedoch in der Lage, eine integrative Beurteilung vorzunehmen und sein Gefühl der Belästigung auf einer einfachen Skala abzubilden:



Es hat sich gezeigt, dass bei Mittelwerten von < 3 auf dieser Selbsteinstufungsskala die Belästigung als „keine“ bis „gering“ zu beurteilen ist und über 5 sofortige Massnahmen zu treffen sind. Im mittleren Bereich zwischen 3 und 5 ist wohl eine Geruchsbelastung vorhanden, sie ist aber aus der Sicht der Betroffenen noch zumutbar.

Damit lassen sich die Erheblichkeit, respektive die Übermässigkeit von Geruchsbelastungen quantifizieren.

Objektive Erfassung von Geruchsmissionen: Begehung durch ortsfremde Personen

Die Methode der Belästigungsbefragung hat aber ihre Grenzen, vor allem in der Planungsphase einer Anlage oder wenn die Wohnhäuser erst erstellt werden sollen oder nur wenige Bewohner ansässig sind. In diesem Falle wird die Häufigkeit von anlagenspezifischen Geruchswahrnehmungen als Hilfsgrösse ermittelt.

Ortsfremde Probanden begeben sich nach einem vorher festgelegten Stichprobenkonzept in ein belastetes Gebiet. Dabei werden an verschiedenen Kontrollpunkten die Geruchswahrnehmungen mit Hilfe eines elektronischen Datenerfassungsgeräts protokolliert [siehe Abbildung vorne]. Die Standardisierung dieser Methode ist in der Geruchsempfehlung festgelegt.

Zur Beurteilung von Geruchsmissionen wurde die Geruchsstunde definiert. Wenn während mindestens 6 min pro Stunde Geruchsmissionen aufgezeichnet wurden, wird die Stunde als volle Geruchsstunde gezählt. Ist der Wert darunter, wird diese Zeit vernachlässigt. Die Anteile der Geruchsstunden für unangenehme Gerüche an der Gesamtzeit dürfen im Normalfall folgende Werte nicht überschreiten:

- Reine Wohnzone 10 %
- Mischzone 15 %
- Industriezonen 20 %

Das UMTEC ist im Bereich der Geruchsmessung Ihr kompetenter Partner. Wir helfen Ihnen gerne weiter!