

# Qualitätssicherung Umweltmeteorologie

## Leitfaden für Prognosegutachten nach TA Luft



Richter & Röckle  
Immission  
Meteorologie  
Akustik

Richter, C.-J.; Röckle, R., Kost, W.-J.  
iMA Richter und Röckle, Freiburg/ Stuttgart

Mayer, U.; Mezger, G.  
Ministerium für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart

Ahrens, D.  
Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, Karlsruhe

### Einleitung

Die novellierte TA Luft 2002 beinhaltet gegenüber der TA Luft 86 deutlich niedrigere Bagatellmassenströme sowie verschärfte Immissionswerte. Hierdurch ist der Bedarf, die anlagenbedingten Zusatzbelastungen mittels Ausbreitungsrechnungen zu ermitteln, gestiegen.

Ämter und Behörden müssen sich im Rahmen von Genehmigungsverfahren daher zunehmend mit Prognosegutachten befassen. Diese Gutachten müssen folgende Kriterien erfüllen:

- **Nachvollziehbarkeit**,
- **Vollständigkeit und die**
- **richtige Anwendung der Methoden und Modelle.**

Um den Genehmigungsbehörden ein Werkzeug an die Hand zu geben, mit dem diese Kriterien abgeprüft werden können, wurde im Auftrag des Ministeriums für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg ein Leitfaden erstellt.

### Wann sind Prognosegutachten erforderlich?

Abbildung 1 zeigt ein Flussdiagramm, an dem dargestellt ist, unter welchen Bedingungen ein Prognosegutachten erstellt werden muss. Prognosegutachten werden bei folgenden Anlagen / Genehmigungsverfahren durchgeführt:

- **Überschreitung des Bagatellmassenstroms:** Dieses Kriterium trifft vor allem auf Anlagen zu, von denen diffuse Staubemissionen ausgehen (z.B. Umschlag von Schüttgütern, Abfallaufbereitungsanlagen, etc.).
- **Sonderfallprüfung:** Dieses Kriterium kann bei besonderen Umgebungsbedingungen (z.B. Hackschnitzelfeuerungsanlage in Wohngebieten, komplexem Gelände, etc.) zum Tragen kommen.
- **Bei besonderen Schadstoffen** (z.B. Emission krebserzeugender Stoffe) sowie bei möglichen Bodenbelastungen durch Deposition usw. erfüllt sein.

Prognosegutachten können auch dann erforderlich sein, wenn politische Gründe dafür sprechen (Bürgerinitiativen, sensible Nachbarschaftsverhältnisse etc.).

### Prüfliste

Der Leitfaden enthält in seinem vorderen Teil eine Prüfliste. Anhand dieser Liste können die einzelnen Teile eines Gutachtens auf

- **Behandelt** (Spalte „vorhanden“)
- **Vollständig** (Spalte „vollständig“)
- **und Methoden und Modelle, und, soweit nachvollziehbar, richtig angewendet** (Spalte „plausibel“),

geprüft werden. Dazu sind die entsprechenden Punkte abzuhaken. Viele der zu prüfenden Punkte bzw. Daten sind der Protokolldatei des Ausbreitungsprogramms AUSTAL2000 zu entnehmen. Die Kürzel der entsprechenden Parameter sind in der Prüfliste und in den Erläuterungen kursiv hervorgehoben. Zu den einzelnen Punkten sind in den angegebenen Kapiteln Erläuterungen angegeben.

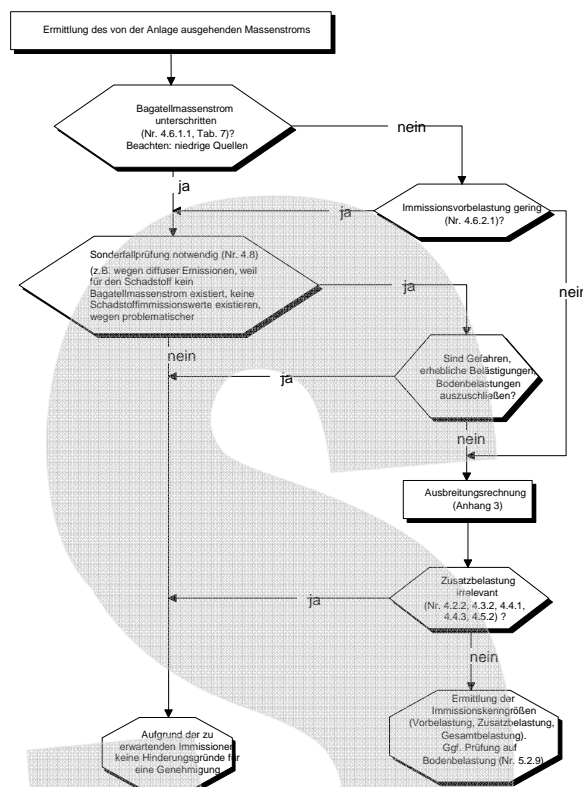


Abbildung 1: Prüfung, ob ein Prognosegutachten erstellt werden muss

Kategorie	Prüfpunkte	vorhanden	vollständig	plausibel
4.1	Aufgabenstellung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2	Beurteilungsgrundlagen dargestellt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.3	Beschreibung der örtlichen Verhältnisse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.3	Pläne dargestellt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.4	Emissionen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.4.1	Beschreibung des Betriebs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.4.2	Beschreibung der Quellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.4.2	Koordinaten (x, y, z), Ausdehnung (l, b, c) und Ausrichtung (wg, Höhe (hg) der Quellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.4.3	Emissionen (Angabe über Stoffname, z.B. NO, NO <sub>2</sub> , etc.) und zeitliche Charakteristik (L <sub>z</sub> nach dem Stoffnamen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.4.3	Überhöhung (Angabe des Wärmestroms q) berücksichtigt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.4.4	Spezialfall Stäube (Angabe PM-1, PM-2, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.4.4	Weitere Eingangsgrößen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.5.1	Rechengebiet Radius (Produkt nx · dd, ny · dd muss mindestens 50-größte Schornsteinhöhe betragen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.5.1	Räumliche Auflösung: Rastererschweite (dd) < Schornsteinhöhe (innerhalb 10 Schornsteinhöhen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.5.2	Rauhigkeitslänge (Corine bzw. z0)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Ausblick

Der Leitfaden soll nicht nur für die Aufsichtsbehörden ein Hilfsmittel sein, um Gutachten zu prüfen. Er dient auch den Gutachtern als Richtschnur, welche Informationen (Annahmen, Begründungen, Ergebnisse, etc) im Gutachten aufgeführt sein müssen.

Der Leitfaden wird von der Landesanstalt für Umweltschutz im Internet veröffentlicht, so dass alle Interessenten darauf zugreifen können.

### Literatur:

Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg: Leitfaden zur Beurteilung von Gutachten zur Ausbreitungsrechnung entsprechend den Anforderungen der TA Luft in Baden-Württemberg. Juni 2004