



TA Luft 2017

Geplante Änderungen zu den Schutzanforderungen

**Fachkolloquium zur Verabschiedung von
Prof. Dr. Christian Ehrlich**

Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt

Halle, 28. März 2017

- Diese Ausführungen geben die persönliche Meinung des Autors wieder -



Stellenwert der TA Luft

- Normkonkretisierende Verwaltungsvorschrift, für Behörden bindend
- Grundlage für mehr als 50.000 genehmigungsbedürftige Anlagen
- Kann als Erkenntnisquelle für nicht genehmigungsbedürftige Anlagen herangezogen werden.
- Schafft bundeseinheitliche, verbindliche Anforderungen für genehmigungsbedürftige Anlagen; somit Gleichbehandlung vergleichbarer Anlagen.
- Flexibel, z.B. durch altanlagen spezifische Regelungen, Dynamisierungsklauseln, Minimierungsgebote und Zielwerte
- Notwendige Spielräume (gegenüber einer Rechtsverordnung)
- Erleichtert den Behörden die Genehmigungspraxis und sorgt für die Industrie für Rechts- und Planungssicherheit.



Leitlinien zur Anpassung

Ordentliches
Rechtsetzungs-
verfahren nach
§ 48 BImSchG

Keine
grundsätzliche
Änderung der
Struktur/Systematik

Frühzeitige
Beteiligung der
betroffenen
Verbände

Transparenz

Nachvollziehbarkeit

Beibehaltung als
allgemeine
Verwaltungsvorschrift

Einbindung
der Länder

Veröffentlichung
als Neufassung



Warum ist eine Anpassung der TA Luft notwendig?

- Umsetzung von bestehenden BVT-Schlussfolgerungen zu IVU-RL und IED
- Anpassung an den fortgeschrittenen Stand der Technik
- Anpassung an Luftqualitäts-RL aus 2008 (39. BImSchV)
- Notwendige Ergänzungen (neue Anlagenarten), Konkretisierungen
- Übernahme von Vollzugsempfehlungen der Länder
- Anpassung an die neue Systematik der 4. BImSchV
- Anpassung an die aktuellen technischen Regelwerke
- Harmonisierung mit anderen Rechtsbereichen



Nr. 4 TA Luft Änderungen / Ergänzungen

- ~~Ermächtigungsnorm § 54 (11) BNatSchG (→ FFH)~~
- Definitionen (Nr. 2.1 und 2.2)
- Neuer Immissionswert PM 2,5 (Nr. 4.2.1)
- Schutz vor Geruchsimmissionen (4.3.2, Anhang 7)
- Schadstoffdepositionen (4.5.1)
- „Bagatellmassenströme“ (4.6.1)
- ~~Stoffeinträge N + H⁺, N-Depositionen und Bioaerosole (Nr. 4.8 und Anhänge 8 + 10)~~



Definitionen

„Neue Immissionen“:

Nr. 2.1 c) Geruchsstunde (VDI 3940 Bl. 1)

~~d) Koloniebildende Einheit (KBE)~~

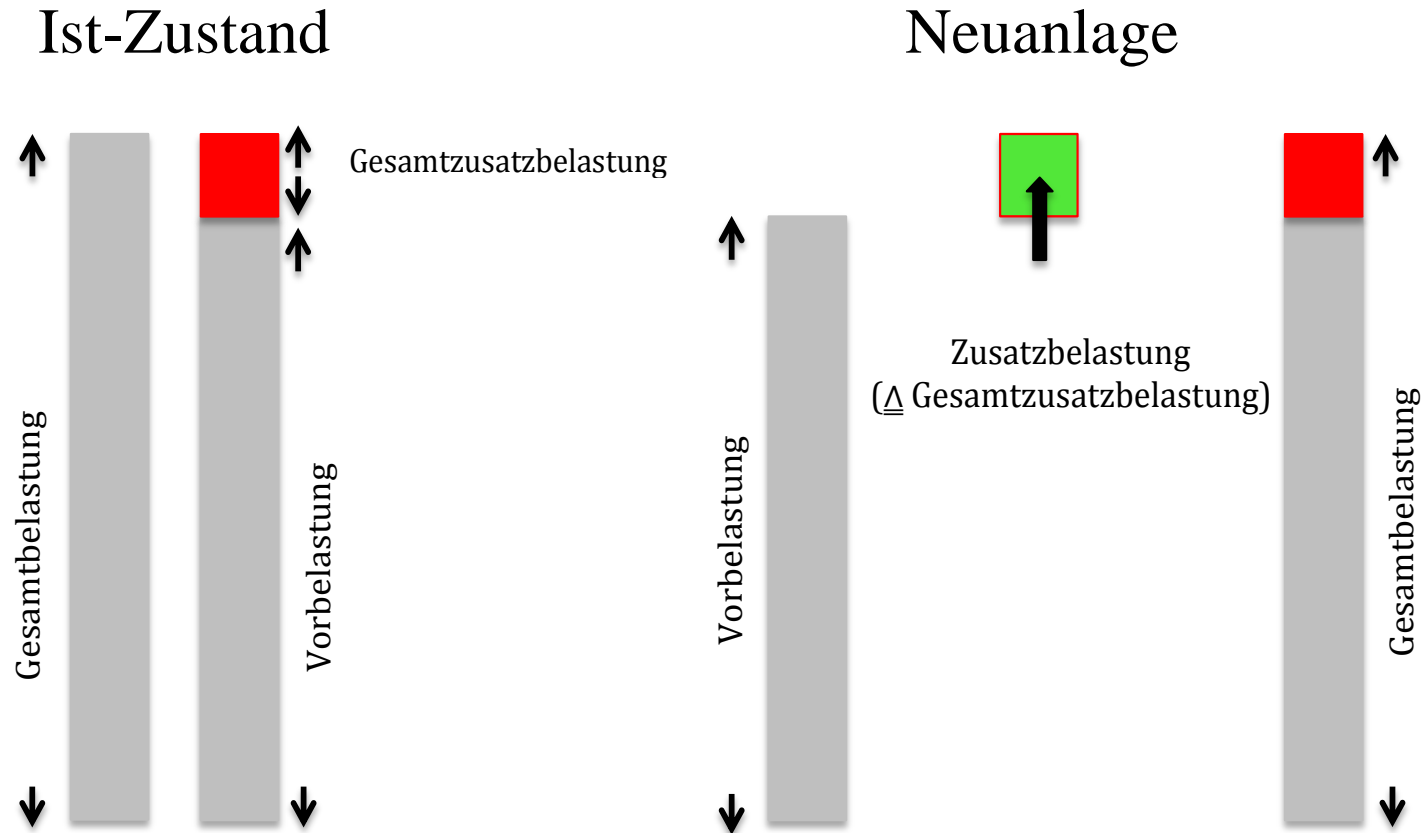
Nr. 2.2 Immissionskenngrößen (Klarstellung):

Vorbelastung, Gesamtbelastung,

Gesamtzusatzbelastung, Zusatzbelastung



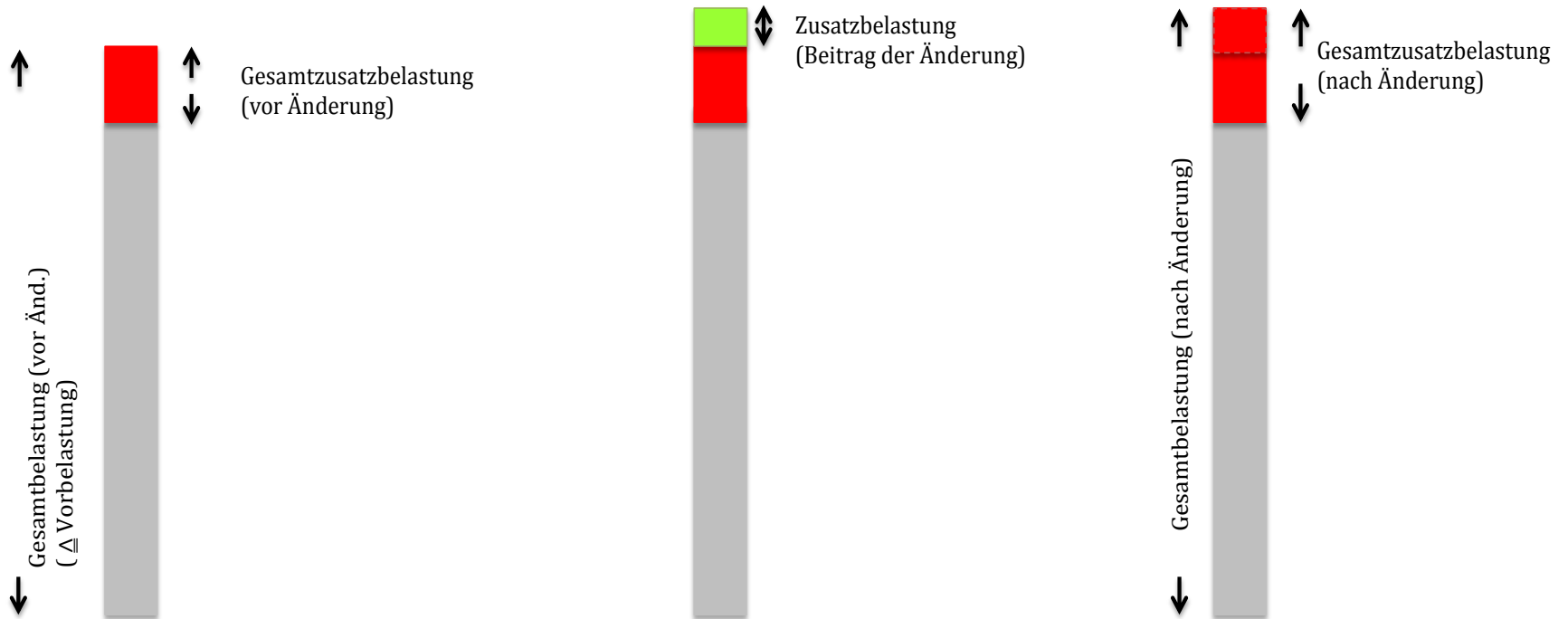
Immissionskenngrößen (Nr. 2.3)





Immissionskenngrößen (Nr. 2.3) - 2

Änderungsgenehmigung





Immissionswerte (Nr. 4.2.1, Tabelle 1)

- **Aufnahme PM 2,5 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (Jahresmittel)**
Grund: RL 2008/50/EG, Art. 16 (2) i. V. m. Anhang XIV, E
gültig ab 01.01.2015
- **Fußnote zu PM 10: Tagesmittelwert i. d. R. eingehalten bei**
einem Jahresmittelwert von 28 $\mu\text{g}/\text{m}^3$



Schutz vor Geruchsimmissionen (4.3.2)

- Gründe der Aufnahme
 - Gerüche sind nach wie vor ein wesentlicher Punkt bei Beschwerden
 - GIRL mittlerweile etabliert in der Anwendung
 - Einheitliche Fassung
 - Problemfelder (Hedonik u. a.) mittlerweile gelöst
- Anhang 7: GIRL
 - mit Bagatellstoffströmen
 - Irrelevanzregelung für die Zusatzbelastung (0,02)



Schadstoffdepositionen (4.3.2, Tabelle 6)

- **Geänderte Werte:**

Blei (u. Verbindungen)	[66] µg/m²d (bisher 100)
Cadmium (u. Verbindungen)	[1] µg/m²d (bisher 2)
Thallium	[1,5] µg/m²d (bisher 2)

- **Neu**

Chrom (u. Verbindungen)	[63] µg/m²d
Benzol(a)pyren	[0,5] µg/m ² d
Dioxine / dioxinähnliche Substanzen	[9] µg/m ² d

(alles Jahresmittelwerte)

- **Irrelevanz: 5 % der I-Werte (bisher + Ableitbedingungen)**



Ermittlung der Immissionskenngrößen - Bagatellmassenströme -

- Bagatellmassenströme orientieren sich an den S-Werten
 → teilweise deutlich niedriger
- aber Aufnahme einer zweiten Grenze (\triangle Bagatellmassenstrom)
bei Änderungsgenehmigung



Sonderfallprüfungen (Nr. 4.8)

Prüfung der Verträglichkeit von Stickstoff- und Säureeinträgen für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Anhang 5)

- Aufnahme zur Rechtssicherheit im Genehmigungsverfahren
- Folgt materiell der bisherigen Rechtsprechung
- Gleiches Verfahren wie im Verkehrsbereich („BAST-Leitfaden“)

Vorgehen:

1. Festlegung des Einwirkbereiches (Abschneidekriterium)
2. Kumulation
3. Irrelevanz-Kriterien (3 % des Critical Load)

Falls (immer) noch keine Genehmigungsfähigkeit

➔ naturschutzfachliche Einzelfallprüfung



Sonderfallprüfung (Nr. 4.8) (2)

Stickstoffdeposition (empfindliche Pflanzen- und Ökosysteme)

Aufnahme des „LAI-Leitfadens“ in den Grundzügen

Beurteilungsgebiet: $\geq 3,5 \text{ kg / a} \bullet \text{ha}$

→ ggf. Einzelfallprüfung

(Irrelevanz 10 % des I-Wertes)

[Bagatellmassenstrom für NH_3 : 0,1 kg/h]



Sonderfallprüfung (Nr. 4.8) (3)

Bioaerosole

Grund der Aufnahme: Häufiger Diskussionspunkt im Genehmigungsverfahren

Ziel: Rechtssicherheit, vernünftige Vorsorge
und hier: Nur („Vor-“) Prüfung, ob tiefere Behandlung notwendig

Vorgehen: 1. Kriterien für „Irrelevanz“ (Abstand etc.)
2. Gefährdung ausgeschlossen bei

- Einhaltung des Staub-Irrelevanzwertes ($1,2 \mu\text{g}/\text{m}^2$)
oder
- ~~Einhaltung der Orientierungswerte f. Pilze / Bakterien~~

~~[Anmerkung: Werte, ab denen schädliche Umweltauswirkungen nicht auszuschließen sind: 3 x Orientierungswert oder $>10^3 \text{ KBE}/\text{m}^3$]~~



Exkurs: Messung und Überwachung (Nr. 5.3)

- keine signifikante Änderungen
- neue Messaufgaben: ~~Bioaerosole~~, Geruch
- Messfrequenz bei Einzelmessungen
- neuere Normen
- Messunsicherheit (noch) klarer
- Vorlagefristen
- Massenstromschwellen für kontinuierliche Überwachung
 - NH_3 (Tierhaltungsanlagen) : 12,5 kg/h
 - NH_3 (andere Fälle) : 1,5 kg/h



Einzelmessungen

- Beurteilung anhand der Festlegung des Tagesmittelwertes

Nr. 2.7 (Definition): Emissionswerte und Emissionsbegrenzungen

Emissionsbegrenzungen sind die im Genehmigungsbescheid oder in einer nachträglichen Anordnung festzulegenden

- a) Zulässigen Faserstaub-, Geruchsstoff- oder Massenkonzentrationen von Luftverunreinigungen im Abgas mit der Maßgabe, dass*
- aa) im Falle von Einzelmessungen jeder Messwert die festgelegte Konzentration nicht überschreitet*
 - bb) im Falle von kontinuierlichen Messungen sämtlich Tagesmittelwerte die festgelegte Konzentration und sämtliche Halbstundenmittelwerte das Zweifache der festgelegten Konzentration nicht überschreiten.*

➔ keine Mittelwertbildung aus Einzelmessungen

Begründung: Emissionen müssen den Tagesmittelwert
(festgelegte Konzentration) sicher einhalten



Exkurs: VDI 2448, Blatt 2

„Statistische Auswertung von stichprobenartigen Emissionsmessungen“ (Juli 1997)

Tabelle A 7 Maximalwert, Messwerte an einem Tag

Anzahl der Messungen	Vertrauensniveau						
	50 %	70 %	75 %	80 %	85 %	90 %	95 %
2	2,13	2,80	3,0	3,30	4,00	5,30	10,0
3	2,00	2,60	2,80	3,00	3,60	4,80	9,10
4	1,89	2,45	2,60	2,90	3,30	4,40	8,30
5	1,82	2,30	2,45	2,70	3,10	4,00	7,70
6	1,75	2,22	2,40	2,60	3,00	,380	7,40
7	1,72	2,17	2,30	2,50	2,90	3,70	7,10
8	1,69	2,13	2,22	2,45	2,80	3,60	7,00
9	1,66	2,08	2,17	2,40	2,70	3,45	6,90
10	1,64	2,04	2,13	2,30	2,60	3,30	6,80





Frequenz Einzelmessungen

- Regelfall – eine bisher – alle drei Jahre
- Wenn in BREF-Anforderungen vorgesehen (Nr. 5.4.X)
kürzere Intervalle, 1 Jahr
(1. Entwurf: alle IED-Anlagen)
- Diese Messungen können durch Immissionsschutzbeauftragte
durchgeführt
werden (i. S. § 28 Satz 2 BImSchG)
 - Antragserfordernis
 - Fachkunde, Zuverlässigkeit, gerätetechnische Ausstattung



Vorlage Messberichte

- Einzelmessungen
 - TA Luft (alt): unverzügliche Vorlage
 - TA Luft (neu): 8 Wochen
- Einbau
 - TA Luft (alt): keine direkte Anforderung
 - TA Luft (neu): vor Inbetriebnahme
- Funktionsüberprüfung / Kalibrierung
 - TA Luft (alt) = (neu): 8 Wochen



Messunsicherheit

• Überschreitung

- Im Falle von erstmaligen Messungen nach Errichtungen oder wesentlicher Änderungen oder von wiederkehrenden Messungen oder Messungen aus besonderem Anlass ist die in einem Genehmigungsbescheid festgelegte Emissionsbegrenzung jedenfalls dann überschritten, wenn das Ergebnis einer Einzelmessung abzüglich der Messunsicherheit die Emissionsbegrenzung übersteigt.

• Einhaltung

- Die im Genehmigungsbescheid festgelegte Anforderung ist sicher eingehalten, wenn das Ergebnis jeder Einzelmessung zuzüglich der Messunsicherheit die festgelegte Emissionsbegrenzung nicht überschreitet.

• Überprüfung

- Eine Überprüfung, ob das Messverfahren, besonders im Hinblick auf seine Messunsicherheit, dem Stand der Messtechnik entspricht, ist insbesondere für den Fall notwendig, dass das Messergebnis zuzüglich der Messunsicherheit die festgelegte Emissionsbegrenzung nicht einhält. *Die Bestimmung der Messunsicherheit soll nach der VDI 4219 (Ausgabe August 2009) erfolgen. Des Weiteren ist zu prüfen, ob die Anforderungen der Nummer 5.3.2.2 erfüllt worden sind.*



1. Dieser Überprüfung bedarf es nicht, wenn das Ergebnis jeder Einzelmessung zuzüglich der Messunsicherheit die festgelegte Emissionsbegrenzung nicht überschreitet.
2. Falls Prüfung zu positivem Ergebnis führt: Messunsicherheit zugunsten des Betreibers.



Zusammenfassung

- Neu in Nr. 4 der TA Luft (aber schon in der Praxis)
 - GIRL
 - ~~FFH~~
 - Bioaerosole
- Anpassung an „Neue“ EU – LQ – RL
- Keine wesentliche Änderung in Nr. 5.3 „Messung und Überwachung der Emissionen“
- Klarstellungen



**Vielen Dank für Ihr
Interesse!**