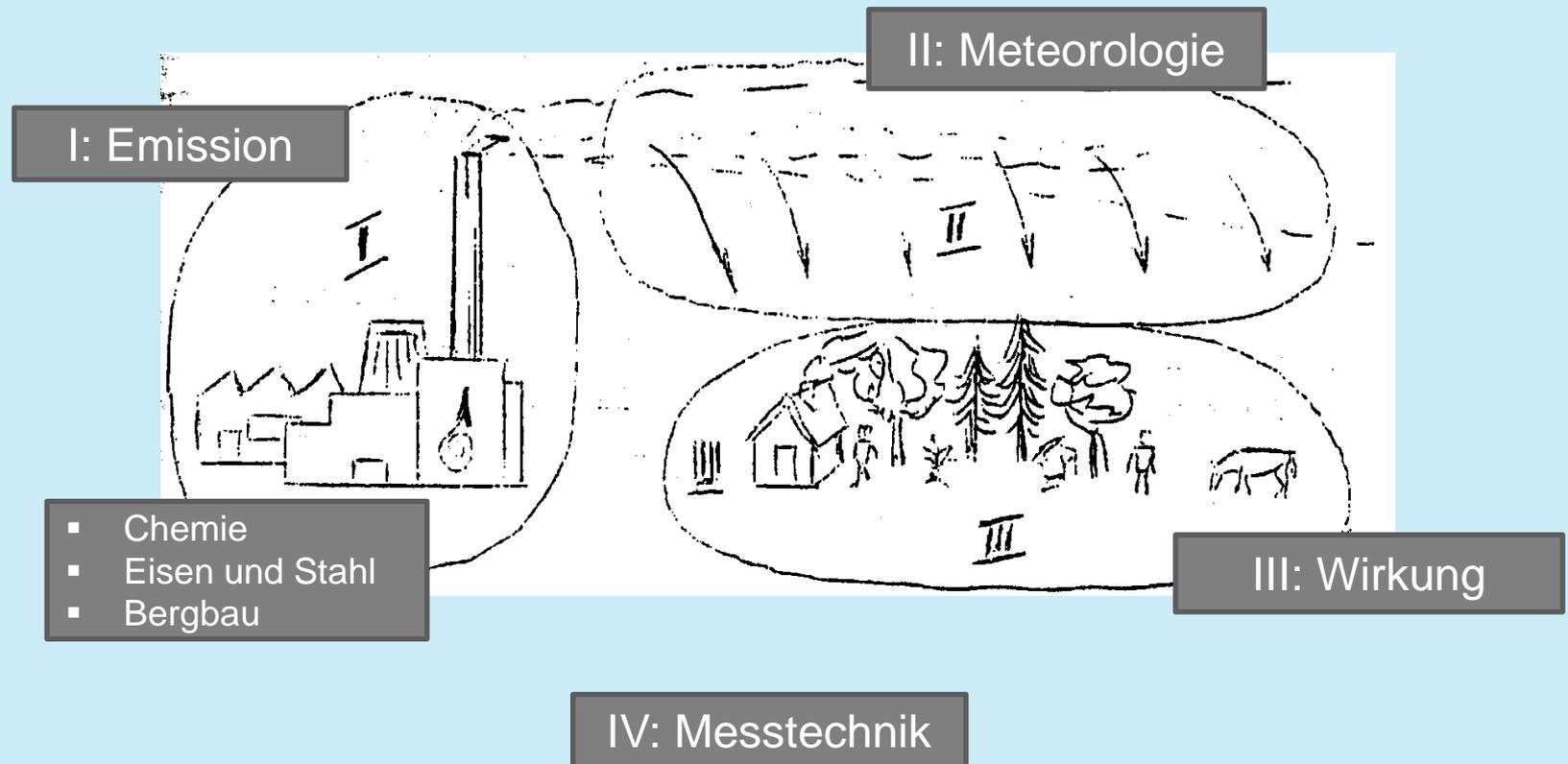


A scenic landscape photograph showing a green field in the foreground, a dense forest in the middle ground, and distant hills under a blue sky with white clouds. A blue rectangular box is overlaid on the right side of the image, containing white text.

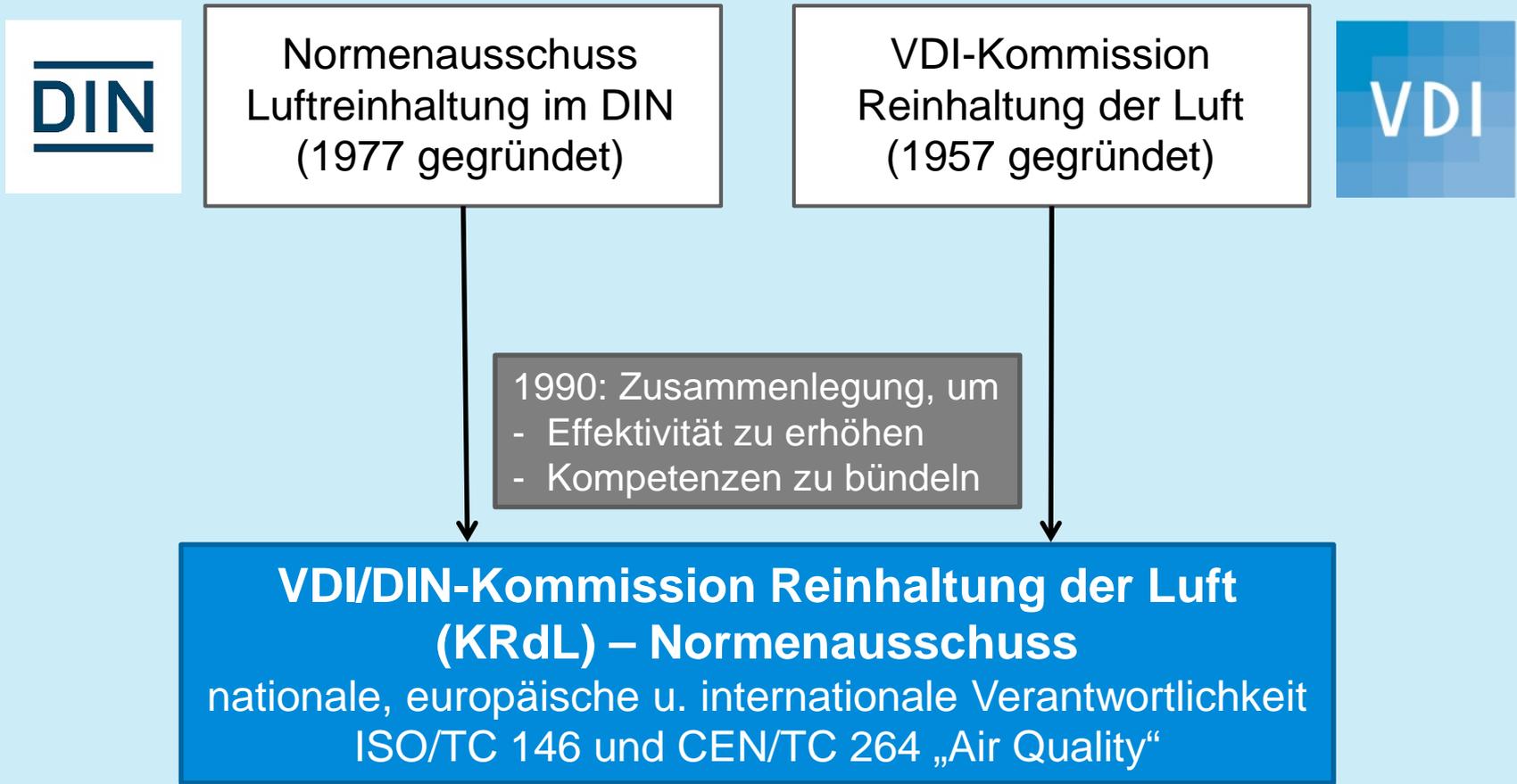
Technische Regeln der KRdL im Kontext der TA Luft

Dr. Rudolf Neuroth
KRdL im VDI und DIN

Kommission Reinhaltung der Luft: Idee und Struktur

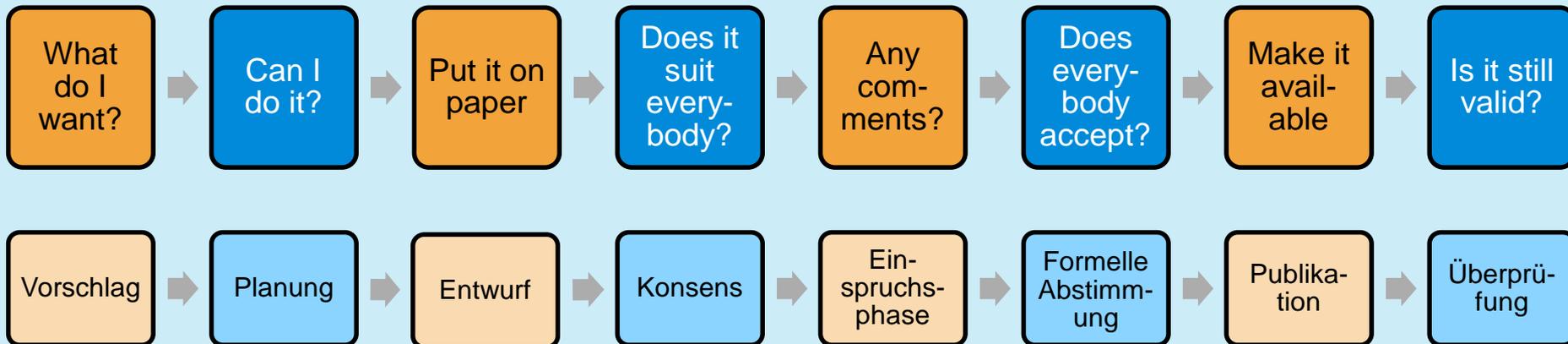
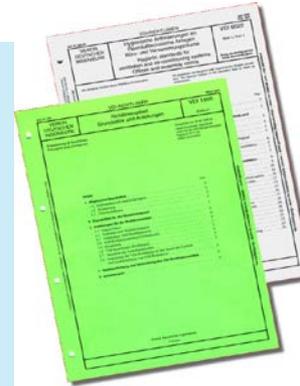


KRdL Standardsetzung in der Luftreinhaltung



Entstehung einer Richtlinie/Norm

gemäß VDI 1000 „Richtlinienarbeit; Grundsätze und Anleitungen“
bzw. DIN 820 „Normungsarbeit“



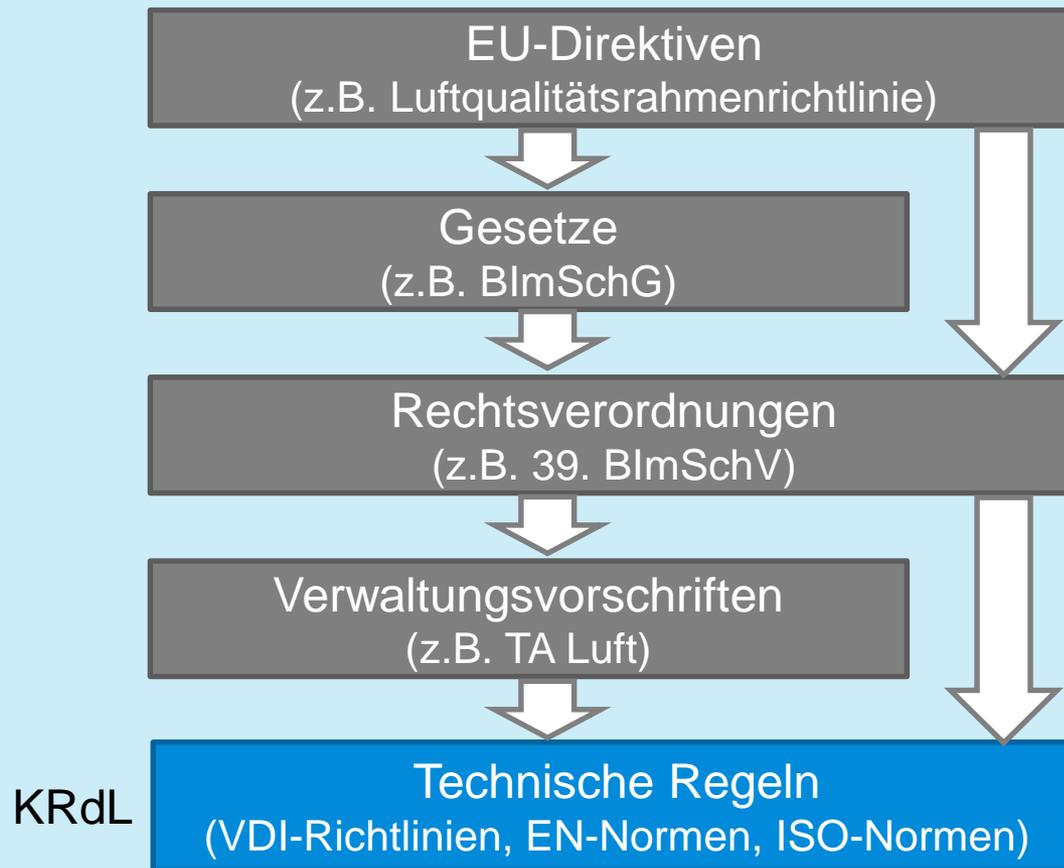
Grundsätze der Standardisierungsarbeit

- Beantragung von Standardisierungsarbeiten durch jedermann
- Beteiligung aller interessierten Kreise
- Leistung der fachlichen Arbeit durch ehrenamtliche Experten
- Konsens
- Freiwilligkeit
- Widerspruchsfreiheit
- Ausrichtung am Stand der Technik
- Ausrichtung am allgemeinen Nutzen



VDI 1000 „Richtlinienarbeit; Grundsätze und Anleitungen“; DIN 820 „Normungsarbeit“

Regelwerke zur Luftreinhaltung (Hierarchie)

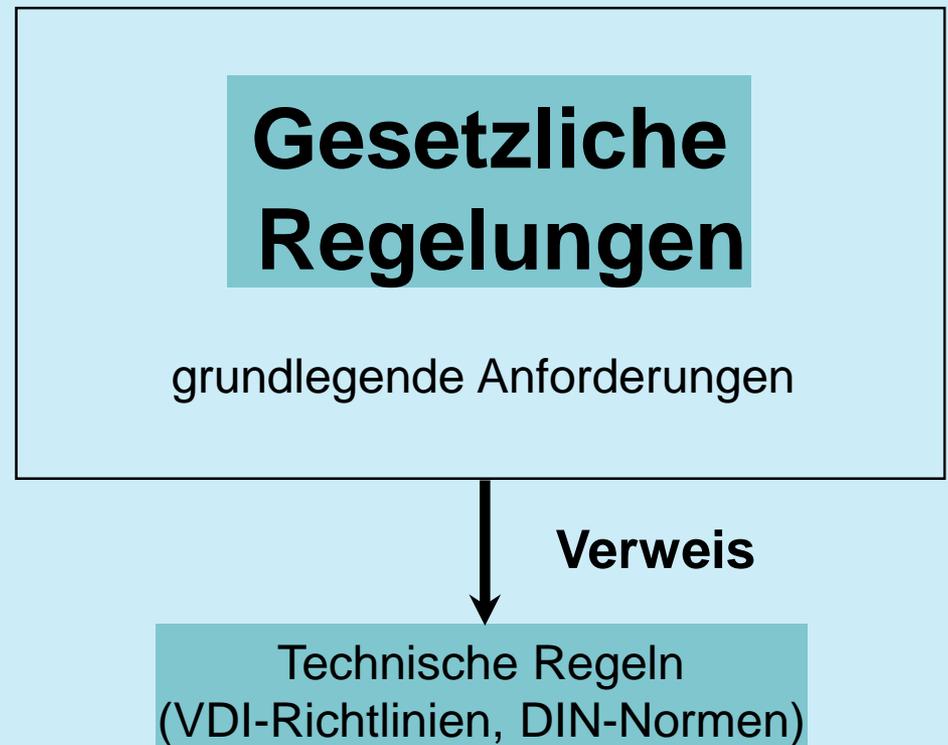


Durch Verweise im Gesetzestext erhalten technische Regeln **Verbindlichkeit**.

Das staatsentlastende Konzept

- Der Gesetzgeber fokussiert auf die Festlegung der grundsätzlichen Anforderungen
- Technische Detailregelungen erfolgen in Technischen Regeln

⇒ Public Private Partnership



Der staatsentlastende Auftrag der KRdL

Das BMU wird bei der Durchführung der Aufgaben auf dem Gebiet der Reinhaltung der Luft im Sinne von § 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes von der KRdL in der Weise unterstützt, dass diese den Stand von Wissenschaft und Technik in freiwilliger Selbstverantwortung und gemeinsam mit allen Beteiligten (Behörden, Wissenschaft und Industrie) feststellt und in Richtlinien festhält und normungstechnisch umsetzt.



Technische Regeln in der TA Luft

Zur Konkretisierung der unbestimmten Rechtsbegriffe, wie "Stand der Technik" oder "Stand der Messtechnik", enthält die TA Luft an zahlreichen Stellen Verweise auf VDI-Richtlinien oder DIN-Normen:

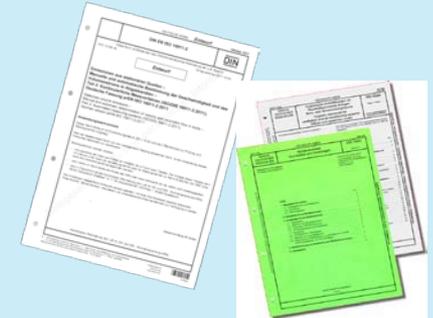
- auf ein „Paket“ von Technischen Regeln
oder
- auf über 140 einzeln angezogene VDI-Richtlinien und DIN-Normen



Technische Regeln in der TA Luft

- „....Soweit die Nummern 5.2 oder 5.4 keine oder keine vollständigen Regelungen zur Begrenzung der Emissionen enthalten, sollen bei der Ermittlung des Standes der Technik im Einzelfall BVT-Merkblätter oder Richtlinien oder Normen des VDI/DIN-Handbuches „Reinhaltung der Luft“ als Erkenntnisquelle herangezogen werden...“
- VDI/DIN-Handbuches „Reinhaltung der Luft“ hat sechs Bände mit insgesamt ca. 500 VDI-Richtlinien und ca. 150 DIN-Normen:
 - Band 2 Emissionsminderung
 - Band 3 Emissionsminderung (Fortsetzung)
 - Band 6 Abgasreinigung – Staubtechnik

FB I
„Umweltschutztechnik“



Technische Regeln in der TA Luft

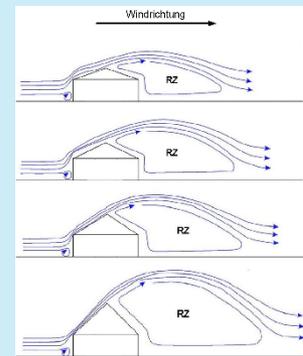
- Einzelhinweise auf VDI-Richtlinien und DIN-Normen
(insbesondere VDI Richtlinien des FB IV „Umweltmesstechnik“ sowie FB II „Umweltmeteorologie“)
 - im Anhang 2 Ausbreitungsrechnung*
 - im Anhang 5 Emissionsmessung*
 - im Anhang 7 Geruchsimmissionen*
 - in 5.2.9/im Anhang 10 Bioaerosole*



Technische Regeln in der TA Luft

- Anhang 2 „Ausbreitungsrechnung für Gase, Stäube und Geruchsstoffe“
- Richtlinie VDI 3782 Blatt 1:2016-01
Für die Berechnung der Umwandlung von NO nach NO₂
Bei Vorliegen neuer Erkenntnisse aus der Richtlinie VDI 3783 Blatt 19:2017-04 können die obersten Landesbehörden andere Umwandlungszeiten festlegen..
- Befinden sich die immissionsseitig relevanten Aufpunkte außerhalb des unmittelbaren Einflussbereiches der Gebäudehöhen und ist eine freie Abströmung gewährleistet, quellnahen Gebäude (beispielsweise außerhalb der Rezirkulationszonen, siehe Richtlinie VDI 3781 Blatt 4:2017-07

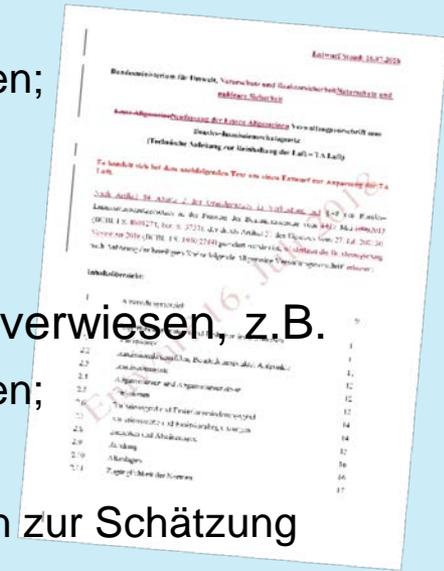
FB II
„Umweltmeteorologie“



Technische Regeln in der TA Luft

- Anhang 5 „ VDI-Richtlinien und Normen zur Emissionsmesstechnik“
- standardisierte Emissions-Messverfahren für eine Vielzahl von Messobjekten, z. B.
 DIN EN 14792:2017-05 Emissionen aus stationären Quellen; Bestimmung der Massenkonzentration von Stickstoffoxiden; Standardreferenzverfahren: Chemilumineszenz
- daneben wird auch auf allgemeine Technische Regeln verwiesen, z.B.
 DIN EN 14181:2015-02 Emissionen aus stationären Quellen; Qualitätssicherung für automatische Messeinrichtungen
 DIN EN ISO 20988 : 2007-09 Luftbeschaffenheit; Leitlinien zur Schätzung der Messunsicherheit

FB IV
 „Umweltmesstechnik“



Technische Regeln in der TA Luft

- Anhang 7 „Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen“
- Bei nicht genehmigungsbedürftigen Tierhaltungsanlagen kann die zuständige Behörde die Entscheidung auf die Einhaltung der Abstände nach der Richtlinie VDI 3894 Blatt 2:2012-11 in Verbindung mit der Richtlinie VDI 3894 Blatt 1:2011-09 gründen.
- Zur Verursacheranalyse kommen auch statische Fahnenmessungen nach
DIN EN 16841 Teil 2:2017-02 Außenluft; Bestimmung von Geruchsstoffimmissionen durch Begehungen; Teil 2: Fahnenmessung in Betracht (Nummer 4.1 dieses Anhangs)



Technische Regeln in der TA Luft

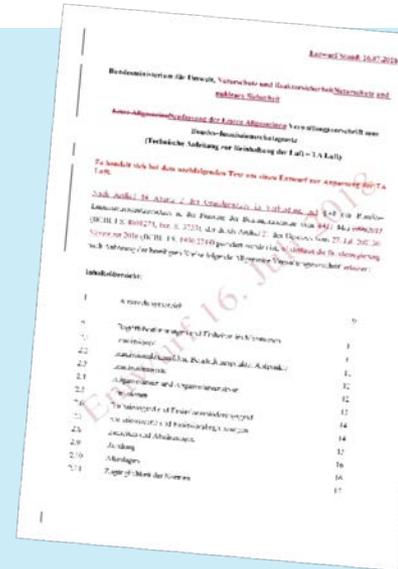
- Abschnitt 5.2.9 „Bioaerosole“
- Bei Anlagen, die umweltmedizinisch relevante Bioaerosole im Sinne der Nummer 4.8 in relevantem Umfang emittieren können, sind zur Emissionsminderung dem Stand der Technik entsprechende Maßnahmen zu treffen..... Angaben zu weiteren relevanten Anlagen sind in der Richtlinie
VDI 4250 Blatt 3:2016-08 Bioaerosole und biologische Agenzien - Anlagenbezogene und schutzgutbezogene, umweltmedizinisch relevante Messparameter enthalten.

KRdL-GA
„Bioaerosole“
FB III
„Umweltqualität“

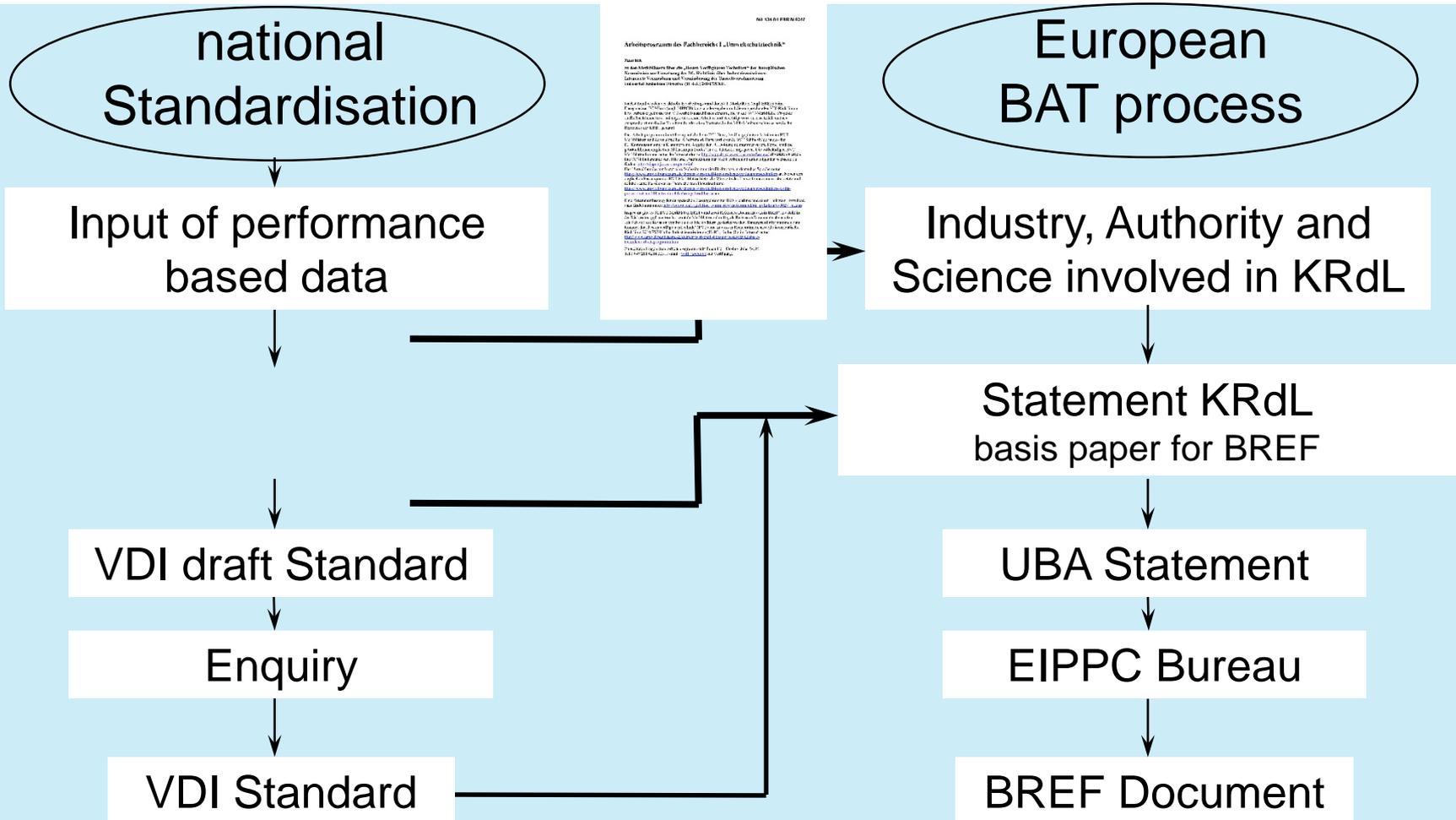
Technische Regeln in der TA Luft

WICHTIG

- Die Verweise auf Technische Regeln sind statische Verweise, d.h. Verweise unter Angabe des jeweiligen Ausgabedatums der Technischen Regeln
z.B. Richtlinie VDI 3781-4 (Ausgabe 2017-07)
- Nach Abschnitt 4.6.2.7 (Messverfahren) gilt:
Neben den Verfahren, die in Verordnungen oder Verwaltungsvorschriften zum Bundes-Immissionsschutzgesetz, in VDI-Richtlinien, DIN-, CEN- oder ISO-Normen beschrieben sind, können auch andere, nachgewiesen gleichwertige Verfahren angewandt werden.



Transfer of VDI Standards to BREF Documents



Transfer of VDI Standards to BREF Documents

Some good examples:

BREF Document

Included VDI Standards

Wood-based Panels Production

VDI 3462

Part 2 Emission control - Wood machining and processing

Waste incineration

VDI 3460

Emission control - Thermal waste treatment
Part 1 Fundamentals, Part 2 Energy conversion

Ceramic Manufacturing Industry

VDI 2580

Emission control - Ceramic industry



DIN – Stadtbekannt

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

www.vdi.de/krdl