

Tätigkeitsbericht 2025

Aufbau - Aufgaben - Ergebnisse

**Wir
gestalten
Zukunft**

**VDI/DIN-Kommission
Reinhaltung der Luft (KRdL) - Normenausschuss**

Vorwort

Das Jahr 2025 war für die „VDI/DIN-Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL) – Normenausschuss“ in vielerlei Hinsicht ein sehr erfolgreiches Jahr mit zahlreichen Neuerungen. Mit 55 neuen Technischen Regeln, 37 VDI-Richtlinien und 18 Normen (DIN, CEN, ISO), ist es gelungen, das VDI/DIN-Handbuch „Reinhaltung der Luft“ für die Beantwortung der aktuellen Fragen der Luftreinhaltung zukunftsfähig aufzustellen und dem staatsentlastenden Auftrag gerecht zu werden.

Die sechs Bände des VDI/DIN-Handbuchs „Reinhaltung der Luft“ umfassen heute knapp 520 VDI-Richtlinien und über 225 DIN-Normen der KRdL und decken nahezu alle Aspekte der Luftreinhaltung ab. Das Themenspektrum reicht von der Messtechnik, z. B. für Feinstaub oder Quecksilber, über die Gewinnung und Bereitstellung von Anlagendaten für den BREF-Prozess (Best Available Techniques Reference Document) in Sevilla sowie über meteorologische Messungen und Ausbreitungsmodellierungen bis hin zur umweltmedizinischen Bewertung und messtechnischen Erfassung von Bioaerosolen sowie den Anforderungen an das betriebliche Mobilitätsmanagement.

Über 1.300 ehrenamtliche Expertinnen und Experten, überwiegend aus Wirtschaft, Wissenschaft, Verwaltung und Umweltverbänden, sind derzeit in ca. 180 Arbeitsgruppen bei der Erstellung von VDI-Richtlinien und DIN-Normen der KRdL aktiv. Knapp 30 nationale, europäische und internationale Standardisierungsprojekte wurden 2025 in den vier Fachbeiräten der KRdL diskutiert und genehmigt.

Die 37 neuen VDI-Richtlinien des Jahres 2025 umfassen eine große Themenvielfalt.

Der Fachbereich I „Umweltschutztechnik“ publizierte u. a. den Richtlinienentwurf VDI 2290 zu dichten Flanschverbindungen. Diese Anforderungen können eine Herausforderung für die Industrie darstellen, sind aber für die Luftqualität hinsichtlich diffuser Emissionen maßgeblich.

Im Fachbereich II „Umweltmeteorologie“ wurden z. B. die drei Expertenempfehlungen VDI-EE 3787 Blatt 13.1, VDI-EE 3787 Blatt 13.2 und VDI-EE 3787 Blatt 13.3 sowie eine VDI-Handlungsempfehlung zu Hitzeaktionsplänen veröffentlicht. Zusammen mit drei Beiträgen zur DIN/DKE/VDI-Frühstücksreihe wurde das VDI-Fokusthema „Klimaanpassung“ mit größtem Engagement weiter vorangebracht.

Der Fachbereich III „Umweltqualität“ brachte u. a. die Richtlinie VDI 4250 Blatt 2 heraus, die den Kenntnisstand zu Eigenschaften, Vorkommen und umweltmedizinischer Relevanz von Legionellen sowie zu Quellen, Messmethoden und vorhandenen Regelwerken zusammenfasst. Es werden auch Quellen betrachtet, die über den Regelungsbereich der 42. BImSchV hinausgehen und diesen somit ergänzen. Möglichkeiten und Grenzen einer umweltmedizinischen Bewertung werden aufgezeigt und konkrete Handlungsempfehlungen zur Prävention von Legionellenerkrankungen und -ausbrüchen gegeben.

Der Fachbereich IV „Umweltmesstechnik“ publizierte u. a. die Richtlinie VDI 4300 Blatt 14, die sich mit Anforderungen an mobile Luftreiniger beschäftigt, mit denen eine effektive Verringerung der Virenlast in Innenräumen erreicht werden soll. Die Bedeutung der Innenraumluftqualität ist in den letzten Jahren stark in den Fokus der Öffentlichkeit gekommen, wird bislang jedoch nicht regulatorisch behandelt.

Im Mai 2025 fand der Deutsche Ingenieurtag #DIT2025 mit zahlreichen Beiträgen zur VDI-Initiative „Zukunft Deutschland 2050“ mit den Schwerpunkten Energie, Gesundheit und Mobilität statt. Nach der Woche der Umwelt im Vorjahr war dies ein angemessener Rahmen, in dem sich der KRdL-Förderkreis getroffen und gemeinsam am spannenden Programm teilgenommen hat.

Im Juni 2025 trafen sich ca. 30 europäische Expertinnen und Experten zum jährlichen Plenary Meeting des CEN/TC 264 „Air Quality“ beim

Französischen Normungsinstitut AFNOR in Paris. Weitere Teilnehmende wurden hybrid hinzugeschaltet. Auf dieser konstruktiven Plenarsitzung wurden wichtige neue CEN-Aktivitäten beschlossen und weitergeführt. So wurde am 16./17. Juli 2025 die neue Europäische Arbeitsgruppe WG 48 „Determination of PFAS“ im Rahmen eines zweitägigen europäischen Experten-Symposiums im VDI-Haus Düsseldorf konstituiert. In zahlreichen Vorträgen präsentierten die knapp 30 nominierten Delegierten ihre nationalen Erfahrungen mit PFAS-Messungen in Emission, Außenluft und Deposition. Derzeit sind 40 Expertinnen und Experten für die Arbeitsgruppe nominiert. Diese hohe Anzahl spiegelt das große Interesse an diesen umstrittenen „Ewigkeitschemikalien“ wider. Eine verlässliche Messtechnik ist dabei die Grundlage für alle Maßnahmen zur Minderung oder zu einem möglichen PFAS-Verbot. Zur Unterstützung der europäischen Arbeiten erarbeitet das nationale Spiegelgremium eine VDI-Expertenempfehlung zur Emissionsmessung von PFAS. Somit wird der fachlichen und umweltpolitischen Bedeutung auf europäischer und nationaler Ebene Rechnung getragen.

Die Mandatsarbeit für die Europäische Kommission und die Erarbeitung europäischer Normen zur Umsetzungen der Europäischen Richtlinien (z.B. Industrial Emission Directive (IED) oder Ambient Air Quality Directive (AAQD)) gehören zu den weitreichendsten und bedeutungsvollsten Aufgaben der KRdL und des seit 1991 von ihr geführten CEN/TC 264. Die Finanzierung der CEN-Sekretariate und insbesondere der Validierungsmessungen für die europäischen Normen bleiben dauerhaft herausfordernd. Im Jahr 2025 wurden drei neue Mandate – M/610 zu Sensoren und Datenqualitätszielen, M/611 zur Messung von PAH in der Außenluft und M/612 zur Modellierung umweltmeteorologischer Qualitätsziele – erteilt; eine Finanzierung der zugehörigen CEN-Sekretariate steht jedoch aus. Weiterhin wurde ein Grant Agreement (Project 101260892) erteilt, mit dem die Durchführung von zwei Workshops zur Bestimmung der Partikelgrößenverteilung im Jahr 2026 finanziert wird. Die seit 2022 bzw. 2023 in Bearbeitung befindlichen Mandate M/561 „Ozonvorläufer in

der Außenluft“ bzw. M/588 „Dioxin-ähnliche PCB-Emissionen“ wurden mit besonderer Intensität vorangetrieben. Alle laufenden CEN/TC 264-Projekte, die von EU/EFTA in Auftrag gegeben und finanziell unterstützt werden, sind auf der neuen VDI-Homepage aufgeführt: [CEN/TC 264 Projects | VDI](#)

Im September 2025 fand das zweijährlich in Präsenz abgehaltene ISO Plenary Meeting in Tokio statt. In diesem Rahmen wurden insgesamt 26 Arbeitsgruppentreffen abgehalten und 60 Expertinnen und Experten trafen sich vor Ort, weitere Teilnehmende wurden hybrid hinzugeschaltet. Es wurden Themen wie Emissionsmessungen, Außenluftmessungen, Asbest, Mikroplastik, Meteorologie, Arbeitsplatzmessungen und Innenraumluft besprochen. Besonders im Bereich Innenraumluft war eine starke deutsche Delegation vor Ort und hat die Arbeiten mitgeprägt.

Über 20 Jahre Emissionshandel und die immer neuen Herausforderungen waren Gegenstand des VDI-Expertenforums „Emissionsrecht 2025“, das der Fachbereich I gemeinsam mit der VDI Wissensforum GmbH am 7. Oktober 2025 in Fortführung bester Tradition in Düsseldorf ausgerichtet hat.

Nach über 10 Jahren hat Ende Dezember 2025 eine Sitzung des Richtlinien-Verabschiedungsausschusses (RVA) der KRdL stattgefunden. Dort wurden die Einsprüche zur VDI 3891 „Emissionsminderung – Anlagen zur Humankremation“ sowohl hinsichtlich der formalen als auch der fachlichen Aspekte fachlich fundiert, ausgewogen und sehr respektvoll abschließend behandelt. Für alle Teilnehmenden war dies eine besondere Lehrstunde zum vollständigen Richtlinien-Entwicklungsprozess.

Besondere Bedeutung haben die Beiratsentscheidungen 2025 zu den personellen Veränderungen im Ehrenamt, mit denen wir in ein erfolgreiches Jahr 2026 starten wollen. Am 4. November 2025 wurde Dr.-Ing. Ragnar Warnecke zum neuen Vorsitzenden der KRdL gewählt. Er tritt dieses Amt zum 01. Januar 2026 an und folgt auf Dr. Jörg Hellhammer, ehemals Evonik Industries Marl, der dieses Amt seit 2020 inne-

hatte und mit großem Dank verabschiedet wurde. Dr.-Ing. Warnecke ist kein Unbekannter in der Position des KRdL-Vorsitzes. Schon von 2014 bis 2019 war er das Gesicht der Luftreinhaltung in Deutschland. Als einer der führenden Repräsentanten der thermischen Abfallbehandlung ist er weit über Deutschland hinaus anerkannt. Nach mehreren beruflichen Stationen in der Energie- und Umwelttechnik wechselte der promovierte Maschinenbauer im Jahr 2003 als Geschäftsführer an die GKS-Gemeinschaftskraftwerk Schweinfurt GmbH. Prof. Dr. Isabelle Franzen-Reuter, Fachhochschule Münster, wurde erneut zur stellvertretenden Vorsitzenden gewählt und tritt ihre dritte Amtszeit an. Wir freuen uns besonders, dass wir im Jahr 2025 mit Melike Özgül, Nadine Bingöl, Betül Pineci und Justin Meyer die ersten Delegierten der Young Engineers in den KRdL-Lenkungsgremi-

en begrüßen konnten. Mit diesen jungen engagierten Ehrenamtlichen wollen wir Nachwuchsaktivitäten zur Luftreinhaltung, z.B. den neuen AirQ-Wettbewerb, starten.

Der Erfolg der KRdL-Arbeit über mehr als 65 Jahre hinweg ist das Ergebnis einer sehr engagierten ehrenamtlichen Gemeinschaftsarbeit. Dafür möchten wir allen ehrenamtlichen Expertinnen und Experten in der KRdL, dem Förderer BMUKN/UBA sowie den zahlreichen Firmen und Institutionen, die ihre Mitarbeitenden für die nationale, europäische und internationale Gemeinschaftsarbeit freistellen und damit erhebliche finanzielle Mittel für die Standardisierung in der Luftreinhaltung aufwenden, unseren ganz herzlichen Dank aussprechen. Auf eine weiterhin erfolgreiche Zusammenarbeit freuen wir uns sehr.

Düsseldorf, im März 2026

Dr.-Ing. Ragnar Warnecke
Vorsitzender

Dr. rer. nat. Ljuba Woppowa
Geschäftsführerin

Inhalt

Vorwort	1
1 VDI/DIN-Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL) – Normenausschuss	5
1.1 Aufgabe	5
1.2 Organisation	6
1.3 Chronologie der KRdL	7
1.4 Lenkungs-gremien	9
1.4.1 Beirat und Vorstand	9
1.4.2 Richtlinien-Verabschiedungsausschuss (RVA)	10
1.5 Fachbereiche I bis IV	10
1.5.1 Fachbereich I „Umweltschutztechnik“	10
1.5.2 Fachbereich II „Umweltmeteorologie“	12
1.5.3 Fachbereich III „Umweltqualität“	14
1.5.4 Fachbereich IV „Umweltmesstechnik“	17
1.6 Europäische und internationale Aktivitäten	18
1.6.1 CEN/TC 264 „Luftbeschaffenheit“	19
1.6.2 ISO/TC 146 „Luftbeschaffenheit“	22
1.6.3 Andere internationale Aktivitäten	22
1.7 Förderkreis der KRdL	24
1.8 Ehrungen	25
2 Arbeitsergebnisse 2025	27
2.1 Publierte VDI-Richtlinien und DIN-Normen	27
2.2 Ausgewählte Veranstaltungen	30
2.3 VDI-Publikationen	32
2.4 Fachzeitschrift „Gefahrstoffe - Reinhaltung der Luft“	32
Anhang A Genehmigte Richtlinien- und Normenprojekte im Jahr 2025	35
Anhang B Veranstaltungen 2025 des VDI Wissensforums mit Beteiligung der KRdL	38
Anhang C Geplante KRdL-Veranstaltungen im Jahr 2026	40
Anhang D Personelle Zusammensetzung der KRdL	41
Anhang E Geschäftsordnung der VDI/DIN-Kommission Reinhaltung der Luft - Normenausschuss	43

1 VDI/DIN-Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL) – Normenausschuss

Die KRdL, gegründet 1957 als „Kommission Reinhaltung der Luft“ (KRdL) im VDI, und der DIN-Normenausschuss „Luftreinhaltung“ wurden im Jahr 1990 – als bis dahin in Deutschland zuständige Organisationseinheiten für Luftreinhaltung – in ein gemeinsames Gremium zur „Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL) im VDI und DIN“ zusammengeführt. Ihren heutigen Namen, „VDI/DIN-Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL) – Normenausschuss“, trägt die KRdL seit 2016 mit der überarbeiteten Geschäftsordnung (Überblick siehe Abschnitt 1.3).

Die KRdL erhält von der Bundesregierung eine institutionelle Förderung. Die KRdL übernimmt dafür einen staatsentlastenden Auftrag, der im Haushaltstitel des Bundes zum Ausdruck kommt (BMUKN-Haushalt 2025 (Stand: 2. Regierungsentwurf 2025)):

„Die Kommission „Reinhaltung der Luft im VDI und DIN“ (KRdL) unterstützt das BMUKN bei der Durchführung der Aufgaben der Luftreinhaltung nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz. Die Hauptaufgabe der KRdL liegt mit ihren vier Fachbereichen in der Erarbeitung von Richtlinien sowie Normen [...].

Die von der KRdL erarbeiteten Richtlinien bzw. Normen bilden u.a. die Grundlage für die Erstellung technischer Regelwerke durch das BMUKN (z.B. TA Luft). Auf die Richtlinien und Normen wird an zahlreichen Stellen in den Verordnungen zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchV'en) Bezug genommen. Mit der Förderung der KRdL profitiert der Bund vom Sachverstand von rund 1.300 ehrenamtlichen Expertinnen und Experten und vermeidet so die Erarbeitung eigener technischer Grundlagen.

Die KRdL bringt die Ergebnisse ihrer Arbeit als Normungsvorschläge in die europäische und die internationale Normung ein (Führung der Sekretariate ISO/TC 146 „Air Quality“ sowie CEN/TC 264 „Air Quality“). Die Normungsarbeit auf europäischer und internationaler Ebene ist ein Schwerpunkt der Arbeit der KRdL im VDI und DIN geworden. Es liegt

im besonderen Interesse des Bundes, wenn auf diese Weise dazu beigetragen wird, den in der Bundesrepublik Deutschland erreichten hohen Stand der Umwelttechnik auch international umzusetzen.“

1.1 Aufgabe

Gemäß ihrem staatsentlastenden Auftrag ist es Aufgabe der KRdL, nationale, europäische und internationale Technische Regeln (VDI-Richtlinien, VDI-Expertenempfehlungen, DIN-Normen, DIN-EN-Normen und DIN-ISO-Normen) zu erstellen. In diesem Zusammenhang werden auch Veranstaltungen zu Themen des Umweltschutzes und der Luftreinhaltung durchgeführt.

Die KRdL-Geschäftsstelle führt außerdem die Sekretariate des ISO/TC 146 „Luftbeschaffenheit“ (ISO = International Organization for Standardization; TC = Technical Committee) und des CEN/TC 264 „Luftbeschaffenheit“ (CEN = Comité Européen de Normalisation).

In der KRdL sind ungefähr 180 Arbeitsgruppen mit ca. 1.300 Fachleuten unterschiedlicher Disziplinen (u.a. aus den Bereichen Ingenieurwissenschaften, Physik, Chemie, Biologie, Meteorologie, Medizin) in ehrenamtlicher Gemeinschaftsarbeit tätig. Sollen die Arbeitsergebnisse der KRdL allgemeine Akzeptanz finden, so müssen die Erfahrungen und Interessen der „interessierten Kreise“ angemessen berücksichtigt werden. Diese sind, neben der Verwaltung, insbesondere durch Fachleute aus Wirtschaft, Wissenschaft und Umweltschutz vertreten, die diese Gemeinschaftsarbeit tragen und ihre fachlich-technische Expertise und ihre Arbeitszeit ehrenamtlich zur Verfügung stellen.

Die Einrichtung von Gremien und die Erstellung von VDI-Richtlinien erfolgt nach den Grundsätzen der Richtlinie VDI 1000. Für die Erstellung von DIN-Normen sind die Richtlinien für Normenausschüsse in DIN sowie die Grundsätze von DIN 820 und die Beschlüsse des DIN-Präsidiums zu beachten. In diesen Dokumenten ist auch das Verabschiedungsverfahren der Technischen Regeln – von Einsprüchen zum Entwurf

einer VDI-Richtlinie oder einer DIN-Norm, deren Veröffentlichung im Bundesanzeiger und in Fachzeitschriften angekündigt wird, bis zur endgültigen Verabschiedung einer VDI-Richtlinie zum „Weißdruck“ unter Einbeziehung des „Richtlinien-Verabschiedungsausschusses“ (RVA, siehe Abschnitt 1.4.2) – festgelegt.

VDI-Richtlinien und DIN-Normen, die wichtigsten Arbeitsergebnisse der KRdL, haben aufgrund der Dynamik der technisch-wissenschaftlichen Entwicklung auf dem Gebiet der Luftreinhaltung in den meisten Fällen keinen abschließenden Charakter. Sie werden daher spätestens nach fünf Jahren auf ihre Aktualität überprüft und gegebenenfalls fortgeschrieben. Auch nach Fertigstellung einer Richtlinie bzw. Norm wird der Dialog zwischen den Fachleuten der entsprechenden Arbeitsgruppe im Sinne der Gemeinschaftsarbeit daher weitergeführt, damit zu gegebener Zeit eine Novellierung erfolgen kann.

Die KRdL verfügte Ende 2025 über einen Bestand von 520 VDI-Richtlinien und 225 DIN-, DIN-EN- und DIN-ISO-Normen, die in sechs Bänden als VDI/DIN-Handbuch „Reinhaltung der Luft“ zusammengefasst sind. Die im Jahr 2025 veröffentlichten Technischen Regeln und weitere Arbeitsergebnisse sind im Abschnitt 2 zusammengestellt.

1.2 Organisation

Die KRdL-Arbeiten umfassen alle technischen und naturwissenschaftlichen Bereiche der Luftreinhaltung. Dies spiegelt sich in der organisatorischen Gliederung der KRdL mit ihren vier Fachbereichen wider. So befasst sich der Fachbereich I mit Umweltschutztechnik, der Fachbereich II mit Umweltmeteorologie und der Fachbereich III mit Umweltqualität. Der Fachbereich IV behandelt die Umweltmesstechnik. Jeder der vier Fachbereiche wird von einem Fachbeirat gesteuert, der für die Festlegung der zukünftigen fachlichen Arbeit verantwortlich ist. Die KRdL hat als oberstes Lenkungsgremium einen Beirat eingerichtet.

Die Arbeitsgruppen und Gremien der KRdL werden von der Geschäftsstelle in Düsseldorf hauptamtlich betreut (siehe Anhang D). Die Geschäftsführung betreut die KRdL in fachlicher, organisatorischer und finanzieller Hinsicht. Sie ist im Rahmen der Beschlüsse des Beirats der KRdL, des Wissenschaftlichen Beirats, des VDI-Präsidiums sowie des DIN-Präsidiums für die technische Regelsetzung der KRdL (national, europäisch und international) verantwortlich.

In Bild 1 ist die Organisationsstruktur der KRdL dargestellt; weitere Informationen zu Organgremien und Fachbereichen der KRdL finden sich in nachfolgenden Abschnitten.

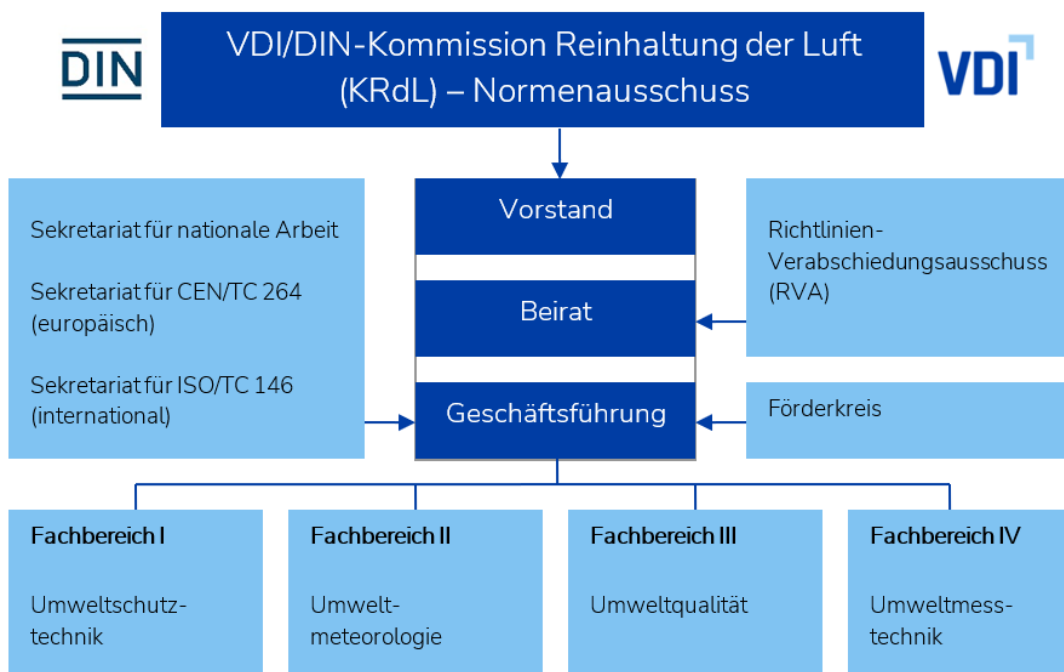


Bild 1. Organisatorische Struktur der VDI/DIN-Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL) - Normenausschuss

1.3 Chronologie der KRdL

1856	Gründung des Vereins Deutscher Ingenieure (VDI) in Alexisbad/Harz
1917	Das Thema Normung wird ein eigenständiges Fachgebiet. Daher gründet der VDI einen „Normalienausschuss“ für den allgemeinen Maschinenbau mit Sitz in Berlin, heute DIN.
1928	Gründung des VDI-Fachausschusses für Staubtechnik in Berlin
1948	Neukonstituierung des Fachausschusses für Staubtechnik
1955	Die Fachgruppe Staubtechnik legt der „Interparlamentarischen Arbeitsgemeinschaft“ (IPA) einen Bericht mit Vorschlägen vor. Sondersitzung der IPA in Bonn. Der VDI bietet an, in freiwilliger Selbstverantwortung ein technisch-wissenschaftliches Regelwerk zu schaffen. Persönlichkeiten aus Wissenschaft, Verwaltung und Industrie beschließen die Gründung des Ausschusses „Reinhaltung der Luft“ innerhalb der VDI-Fachgruppe Staubtechnik. Vorsitz: Dr.-Ing. Heinrich Lent.
1956	Deutscher Bundestag: Antrag der SPD auf Einberufung einer unabhängigen Kommission zur Untersuchung der rechtlichen, wirtschaftlichen und technischen Probleme der Luftreinhaltung. Der Antrag wird 1957 behandelt und im Sinne des VDI-Vorschlags anerkannt.
1957	Der Beirat der VDI-Fachgruppe Staubtechnik beschließt, den Ausschuss „Reinhaltung der Luft“ zu einer selbstständigen „Kommission Reinhaltung der Luft“ (KRdL) im VDI zu erheben. Vorsitzender: Dr.-Ing. Heinrich Lent.
1958	Die erste Richtlinie der VDI-Kommission erscheint im Weißdruck (Richtlinie VDI 2091 „Staubauswurf - Dampferzeuger über 10 t/h Leistung“).
1960	Erste Fachtagung „Reinhaltung der Luft“ in Wiesbaden
1963	Ministerialdirigent Dipl.-Ing. Hans Stephany übernimmt den Vorsitz der KRdL.
1964	Das öffentliche Einspruchsverfahren und die Bekanntgabe des Richtlinienentwurfs (Gründruck) im Bundesanzeiger werden eingeführt. Die VDI-Kommission wird Gründungsmitglied der „International Union of Air Pollution Prevention and Environmental Associations“ (IUAPPA).
1971	Dr.-Ing. Karl Schwarz übernimmt den Vorsitz der KRdL.
1973	Die VDI-Kommission organisiert unter der Präsidentschaft von Prof. Dr. Heinrich Schackmann den 3. IUAPPA-Kongress „Reinhaltung der Luft“ mit 2.000 Teilnehmenden in Düsseldorf.
1975	Die zwölf Mitglieder des neu konstituierten „Richtlinien-Verabschiedungs-Ausschusses“ übernehmen die verantwortungsvolle Aufgabe der endgültigen Verabschiedung von Richtlinien der VDI-Kommission.
1982	Dr.-Ing. Ottmar Schwarz übernimmt den Vorsitz der KRdL.
1986	Der Ausschuss „Wirkungen von Luftverunreinigungen auf den Boden“ hat sich konstituiert.
1987	Die VDI-Kommission begeht ihr 30-jähriges Jubiläum mit einem Festkolloquium und der Fachtagung „Wege und Ziele der Luftreinhaltung in der modernen Industriegesellschaft“.
1990	Senator E. h. Dr.-Ing. Herbert Gassert übernimmt den Vorsitz der VDI-Kommission. Fusion der VDI-Kommission und des Normenausschusses „Luft“ des DIN zur „Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL) im VDI und DIN“ Übernahme des Sekretariats ISO/TC 146 „Luftbeschaffenheit“

1991	Gründung des CEN/TC 264 „Luftbeschaffenheit“ und Übernahme des Sekretariats
1992	Gründung des Förderkreises der KRdL
1996	Prof. Dr.-Ing. Hubert Peter Johann übernimmt den Vorsitz der KRdL. Die KRdL erhält den Namenszusatz „Normenausschuss“
1997	Im März „40 Jahre KRdL“ mit Festveranstaltung in Bonn Die erste Europäische Norm der KRdL wird im Mai in das deutsche DIN-Normenwerk übernommen (DIN EN 1948 zur Messung von Dioxinen (Emission)).
1999	Dr.-Ing. Peter Davids übernimmt den Vorsitz der KRdL.
2000	Ausrichtung des Fachkongresses „Umwelt, Klima, Gesundheit“ im Rahmen des 1. Weltingenieurtags anlässlich der EXPO 2000
2002	Prof. Dr.-Ing. Klaus Gerhard Schmidt übernimmt den Vorsitz der KRdL.
2005	Die KRdL organisiert, zum Teil in Kooperation mit dem „VDI Wissensforum“, erstmals über zehn Veranstaltungen, auf denen die aktuellen Entwicklungen der Luftreinhaltung präsentiert und intensiv diskutiert werden.
2006	Der Fachbereich I der KRdL intensiviert die Zusammenarbeit mit dem Umweltbundesamt, um die Ergebnisse der KRdL-Arbeit verstärkt in die Erstellung von BVT-Merkblättern („Sevilla-Prozess“) einzubeziehen.
2007	Im Juni feiert die KRdL ihr 50-jähriges Bestehen mit einer Festveranstaltung in Bonn unter dem Motto „50 Jahre KRdL - Aktiv für saubere Luft“.
2008	Dr. rer. nat. Michael Ball übernimmt den Vorsitz der KRdL.
2009	Die KRdL diskutiert mit über 400 Experten aus insbesondere Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung auf sechs KRdL-Expertenforen aktuelle Fragestellungen der Luftreinhaltung.
2010	Die KRdL veröffentlicht über 70 Technische Regeln, davon 25 DIN-Normen.
2011	Das CEN/TC 264 (Sekretariatsführung durch die KRdL) wird von der Europäischen Kommission beauftragt, das Mandat M/478 „Bestimmung von Treibhausgasemissionen aus energieintensiven Industrien“ umzusetzen (mit finanzieller Unterstützung durch EC/EFTA).
2012	Der Vorstand entwickelt auf dem 1. KRdL-Kamingespräch zukünftige Standardisierungsschwerpunkte der KRdL.
2013	Im „Jahr der Luft“ stellt sich die KRdL mit ihren Aktivitäten auf der „Green Week“ in Brüssel und auf der UBA-Fachveranstaltung „Reine Luft“ in Dessau vor.
2014	Dr.-Ing. Ragnar Warnecke übernimmt den Vorsitz der KRdL. Zusammen mit der Europäischen Kommission organisiert die KRdL eine Konferenz, auf der die Ergebnisse der mandatierten europäischen Standardisierung zu Treibhausgasemissionen aus energieintensiven Industrien diskutiert werden.
2015	Erstmals in diesem Jahrtausend tagt der RVA und verabschiedet die VDI 4207 Blatt 2 „Messen von Emissionen an Kleinf Feuerungsanlagen“ zum Weißdruck.
2016	Im Kontext der laufenden Anpassung der „Ersten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum BImSchG“ (TA Luft) der deutschen Bundesregierung werden zahlreiche VDI-Richtlinien von der KRdL neu erarbeitet oder an den Stand der Technik angepasst. Der Beirat beschließt die überarbeitete Geschäftsordnung der KRdL, mit der auch die folgende KRdL-Namensänderung verbunden ist: „VDI/DIN-Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL) - Normenausschuss“

2017	Zu ihrem 60-jährigen Bestehen organisiert die KRdL im November das Expertenforum „50 Jahre KRdL: Luftreinhaltung – Quo Vadis?“ im BMUB, Bonn und stellt dort die Roadmap „KRdL 2030“ vor.
2018	In den vier KRdL-Fachbeiräten werden über 50 neue nationale und internationale Standardisierungsprojekte gestartet. Neben der Erweiterung des VDI/DIN-Handbuchs „Reinhaltung der Luft“ sichern diese Aktivitäten auch die Aktualität dieses Kompendiums.
2019	Der KRdL-Vorstand trifft sich zu einer Klausursitzung in der katholischen Akademie „Die Wolfsburg“ in Mülheim an der Ruhr. Hier stehen die Diskussion der aktuellen und zukünftigen KRdL-Themenfelder und insbesondere die Wege einer wirksameren Kommunikation der Ergebnisse aus der KRdL-Arbeit in eine breitere Öffentlichkeit im Mittelpunkt.
2020	Dr. rer. nat. Jörg Hellhammer übernimmt den Vorsitz der KRdL und Prof. Isabelle Franzen-Reuter wird stellvertretende KRdL-Vorsitzende. Bedingt durch die Corona-Pandemie werden ab Mitte März 2020 so gut wie alle Sitzungen und Veranstaltungen der KRdL virtuell durchgeführt.
2021	Trotz der anhaltenden Herausforderungen durch die Corona-Pandemie ist es der KRdL gelungen, fast 60 neue Technische Regeln zur Luftreinhaltung zu veröffentlichen. Mit dabei ist die VDI-EE 4300 Blatt 14, in der Prüfkriterien für mobile Luftreiniger festgelegt sind.
2022	Wiedereinstieg in die Mandatsarbeit für die europäische Kommission im CEN/TC 264 „Luftbeschaffenheit“; im Rahmen des Mandats M/561 starten in der WG 13 die Validierungsarbeiten zur Erstellung einer Normenreihe zur Bestimmung der Konzentration von Ozonvorläuferstoffen in der Außenluft.
2023	Erstmals fließen in die Überarbeitung der EU-Luftqualitätsrichtlinie Maßzahlen zu gesundheitlichen Auswirkungen auf die Bevölkerung ein. Die KRdL veröffentlicht die VDI-Handlungsempfehlung „Maßzahlen zur Gesundheit von Bevölkerungen richtig interpretieren und kommunizieren“. Im September wird das Mandat M/588 zur Erstellung von drei Normen zur Messung von PCDD/PCDF/PCBs, Quecksilber und Formaldehyd erteilt.
2024	Der langjährige Geschäftsführer Dr. Rudolf Neuroth scheidet zum Jahreswechsel aus. Für seine besonderen Leistungen wurde er 2023 mit der Beuth-Medaille ausgezeichnet. Herr Dr. Jochen Theloke leitet interimswise im 1. Quartal 2024 die KRdL-Geschäfte, Frau Dr. Ljuba Woppowa übernimmt zum 01. März 2024 die Geschäftsführung der KRdL.
2025	Erste Nachwuchsaktivitäten mit den Delegierten der VDI Young Engineers werden gestartet. Im Juni werden die Mandate M/610, M/611 und M/612 zur Erstellung von drei Europäischen Technischen Regeln zu Sensor-Systemen, Messung von PAH und umweltmeteorologischen Modellierungsqualitätszielen erteilt. Am Jahresende wird Dr.-Ing. Ragnar Warnecke zum KRdL-Vorsitzenden ab 01. Januar 2026 gewählt, Prof. Dr. rer. nat. Isabelle Franzen-Reuter wird in Ihrem Amt als stellvertretende KRdL-Vorsitzende bestätigt.

1.4 Lenkungsorgane

1.4.1 Beirat und Vorstand

Der Beirat ist das oberste Lenkungsorgan der KRdL, das das KRdL-Arbeitsprogramm festlegt und auch organisatorische Aufgaben wahrnimmt. Die Aufgaben sind in den Satzungen von VDI und DIN sowie insbesondere in der Richtlinie für Normenausschüsse von DIN und in der

Geschäftsordnung der KRdL festgelegt (siehe Anhang E).

Zur Beratung und Unterstützung der Vorsitzenden der KRdL hat der Beirat einen Vorstand gebildet. Im Vorstand sind die Vorsitzenden der KRdL-Fachbereiche sowie die Vertreter von Bundesministerium für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMUKN) und Umweltbundesamt (UBA) eingebunden.

Die personelle Zusammensetzung von Beirat und Vorstand spiegelt die Vielfalt der Themen und der Branchen der interessierten Kreise in der Luftreinhaltung wider. Insgesamt sind 19 Personen im Beirat und sieben Personen im Vorstand vertreten. Der Vorsitz von Vorstand und Beirat hat auch den Vorsitz des Förderkreises der KRdL (Infos zum KRdL-Förderkreis siehe Abschnitt 1.7).

Im Jahr 2025 fand am 04. November 2025 die Sitzung des Vorstands und direkt anschließend die Sitzung des Beirats statt.

1.4.2 Richtlinien-Verabschiedungsausschuss (RVA)

Die abschließende Prüfung von VDI-Richtlinien vor dem Weißdruck sowie die Schlichtung und Vermittlung bei der Richtlinienarbeit sind laut KRdL-Geschäftsordnung Aufgaben des RVA (siehe Anhang E). Die personelle Zusammensetzung des RVA spiegelt die Vielfalt der Themen und der Branchen der interessierten Kreise in der Luftreinhaltung wider. Insgesamt sind 14 Personen im RVA vertreten.

In der Berichtszeit (01. Januar bis 31. Dezember 2025) sind dem RVA insgesamt 18 VDI-Richtlinien zur Prüfung und Verabschiedung vorgelegt worden.

Im Berichtsjahr fand am 11. Dezember 2025 eine Sitzung zur Verhandlung einer Beschwerde bezüglich der Behandlung zweier Einsprüche zum Entwurf der Richtlinie VDI 3891 „Emissionsminderung – Anlagen zur Humankremation“ statt. Der RVA stellte fest, dass die Beschwerde unberechtigt ist und hat die VDI 3891 mit geringfügigen Änderungen zum Weißdruck verabschiedet

1.5 Fachbereiche I bis IV

1.5.1 Fachbereich I „Umweltschutztechnik“

Die Fachausschüsse und Arbeitsgruppen des Fachbereichs I (FB I) „Umweltschutztechnik“ haben die Aufgabe, den Stand der Technik von Verfahren, Einrichtungen und Betriebsweisen zur Emissionsminderung und Energieumwandlung in Industrie und Gewerbe, Produktion und Dienstleistung zu beschreiben. Die Technischen

Regeln des FB I dienen als Entscheidungshilfe bei der Erarbeitung und Anwendung von Rechts- und Verwaltungsvorschriften. Besondere Bedeutung kommt dabei der Emissionswertfindung zu, die im Vorfeld der Gesetzgebung eine staatsentlastende Funktion hat.

Weitere Arbeitsschwerpunkte sind die Beschreibung von Verfahren zur Erfassung und Abscheidung von festen und flüssigen Partikeln sowie von Gasen und Geruchsstoffen. Die technische Regelsetzung beschränkt sich nicht allein auf additive Umweltschutztechniken, sondern es werden auch integrierte Techniken im Sinne einer ganzheitlichen Betrachtungsweise beschrieben. Dazu müssen einerseits z.B. die Produktionsverfahren und Umweltschutztechniken so ausgelegt sein, dass Abgase, Abwässer und Abfälle weitestgehend vermieden werden. Andererseits sind verwertbare Abfälle möglichst in geschlossenen Kreisläufen oder durch Vernetzung entweder direkt in den Produktionsprozess zurückzuführen oder anderen Prozessen als Roh- oder Hilfsstoffe zuzugeben. Dies wird schnittstellenorientiert mit dem Nukleus „Luftreinhaltung“ und mithilfe eines ganzheitlichen Ansatzes, unter Berücksichtigung der Umweltmedien Luft, Wasser und Boden, betrieben. Hierbei sind die Energieeinsparung, die rationelle Energieverwendung, die Erstellung von Energiekennwerten und die Umweltschutzkostenrechnung zu berücksichtigen.

In den Ausschüssen des FB I sind zurzeit ca. 40 Arbeitsgruppen aktiv. Mit derzeit fast 160 VDI-Richtlinien und DIN-Normen wurde ein umfangreiches Instrumentarium (VDI/DIN-Handbuch „Reinhaltung der Luft“, Bände 2, 3 und 6) erarbeitet, das zentrale Fragestellungen der Emissionsminderung und Abgasreinigung abdeckt.

Der FB I prüft ferner, inwieweit VDI-Richtlinien und DIN-Normen zur Emissionsminderung und Abgasreinigungstechnik bei der Festlegung der „besten verfügbaren Techniken“ (BVT) nach der Richtlinie (EU) 2024/1785 zur Änderung der Vorgängerrichtlinie 2010/75/EU des Rates über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung), die am 15. Juli 2024 im EU-Amtsblatt veröffentlicht wurde, einfließen können. BVT-Merkblätter („Best Available Techniques Reference“ Documents „BREF“) werden EU-weit vom euro-

päischen IPPC-Büro (EIPPCB „European Integrated Pollution Prevention and Control Bureau“) zur Umsetzung der IED-Richtlinie beim „Institute for Prospective Technological Studies“ (IPTS) in Sevilla erarbeitet. Bei der Überarbeitung der bestehenden Reihe von BVT-Merkblättern nach IED befinden sich derzeit noch vier BVT-Merkblätter in Bearbeitung. Im Berichtsjahr wurde mit der Revision des BVT-Merkblatts für den Erzbergbau begonnen.

Für jedes Projekt wird eine Arbeitsgruppe (Technical Working Group „TWG“) tätig. Deutschland ist sowohl in den TWGs als auch im sektorübergreifenden Steuerungsgremium, dem Forum nach Artikel 13 der IED, durch das Umweltbundesamt als nationale Koordinierungsstelle für den Sevilla-Prozess präsent.

Um die Einbringung der VDI-Richtlinien in die BVT-Merkblätter zu gewährleisten, wurde zwischen dem Umweltbundesamt und dem FB I ein umfassender Informationsaustausch vereinbart. VDI-Richtlinien und DIN-Normen werden gegebenenfalls durch weitere Daten ergänzt und möglichst weitgehend vom Umweltbundesamt beim EIPPCB/TWG eingebracht. Zusätzlich werden Leistungsdaten ausgeführter Anlagen, die als BVT-Kandidaten gelten können, unter Einbeziehung von anderen Medien (Wasser, Boden), von Energieeffizienzwerten und sonstigen Verbrauchswerten aufgenommen.

Aktuelles

Bei der VDI-Richtlinienarbeit und den internationalen Tätigkeiten des FB I sind in diesem Jahr einige Projekte besonders hervorzuheben.

Die wachsende Bedeutung von diffusen Emissionen und von Flanschverbindungen wurde bereits im vergangenen Tätigkeitsbericht hervorgehoben. Die zugehörige Richtlinie VDI 2290 „Emissionsminderung; Kennwerte für dichte Flanschverbindungen“ wurde grundlegend überarbeitet und im November 2025 als Richtlinie veröffentlicht. Hiermit wurde ein Instrument geschaffen, das sowohl für Betreiber und Hersteller kompletter Flanschverbindungen als auch für Behörden einen einfach zu administrierenden Weg für den Festigkeits- und Dichtheitsnachweis bietet.

Die Nutztierhaltung ist ein wesentlicher Emittent von Ammoniak, Gerüchen und Stäuben. Mittlerweile ist es Stand des Wissens, dass über die Ausgestaltung von Futter und Fütterung diese Emissionen beeinflusst werden können. Die Richtlinie VDI 3894 Blatt 3 „Emissionen und Immissionen aus Tierhaltungsanlagen; Futter und Fütterung und Emissionen“, die im Januar 2025 als Entwurf und im November 2025 als Richtlinie veröffentlicht wurde, gibt den Stand der Technik wieder, wie diese Emissionen gemindert werden können. Darüber hinaus werden die Zusammenhänge zwischen Futter und Fütterung und der Freisetzung der klimawirksamen Gase Kohlenstoffdioxid, Lachgas und Methan erläutert.

Deutschland zählt zu den größten Zuckerproduzenten in der EU. Die Trocknung der anfallenden Zuckerrübenschnitzel – die anschließend unter anderem als Futtermittel genutzt werden – gehört dabei zu den energie- und emissionsintensivsten Prozessschritten in der Zuckerproduktion. Mit dem im August 2025 erschienenen Weißdruck liegt nun die vollständig überarbeitete und gültige Fassung der Richtlinie VDI 2594 „Emissionsminderung; Schnitzeltrocknungsanlagen der Zuckerindustrie“ vor. Sie beschreibt den aktuellen Stand der Technik für Schnitzeltrocknungsanlagen und bewertet die etablierten Verfahren – Indirekt-, Direkt- und Niedertemperaturtrocknung – hinsichtlich ihrer emissionsrelevanten Aspekte. Darüber hinaus gibt die Richtlinie konkrete Empfehlungen zur Emissionsminderung und unterstützt Betreiber von Zuckerfabriken dabei, Energieeffizienz und Umweltschutz weiter zu verbessern.

Pulverlackierungen haben sich als vielseitiges und umweltfreundliches Beschichtungsverfahren etabliert, da sie ohne Lösemittel auskommen und in zahlreichen industriellen Anwendungen genutzt werden. Die im August 2025 erschienene Richtlinie VDI 3457 „Emissionsminderung; Pulverlackierung“ zeigt, wie sich Emissionen entlang der gesamten Prozesskette verringern lassen – angefangen bei der Vorbehandlung über verschiedene Auftragsverfahren bis hin zum energieeffizienten Aushärten der Beschichtung. Darüber hinaus berücksichtigt die Richtlinie auch die Anlagentechnik und beschreibt, wie moderne Systeme dazu beitragen können, Energiebedarf und Ressourcenver-

brauch weiter zu reduzieren. Damit bietet sie eine fundierte Orientierung für Betriebe, die ihre Pulverlackprozesse nachhaltig und umweltverträglich ausrichten möchten.

Im Jahr 2025 wurde im FB I die Bearbeitung von vier VDI-Richtlinienprojekten aufgenommen (siehe Anhang A).

1.5.2 Fachbereich II „Umweltmeteorologie“

Der Fachbereich II (FB II) „Umweltmeteorologie“ beschäftigt sich auf nationaler Ebene (VDI-Richtlinien, DIN-Normen), internationaler Ebene (ISO-Normen) und europäischer Ebene (CEN-Normen) mit allen meteorologischen Fragestellungen des Umweltschutzes. Aufgabe des FB II ist es, den Stand der Technik und der Wissenschaft darzustellen, insbesondere zu Problemen in der Luftreinhaltung, der technischen Meteorologie sowie zu den Auswirkungen anthropogener Aktivitäten auf meteorologische Größen und auf das kleinräumige und regionale Klima. Bei sämtlichen im Jahr 2025 im Entwurf oder als Weißdruck verabschiedeten Richtlinien und Expertenempfehlungen wurde sichergestellt, dass die Folgen des Klimawandels, wo erforderlich, in den Standards berücksichtigt wurden.

Die Modellierung der Ausbreitung und des Transports von luftverunreinigenden Stoffen in der Atmosphäre bildet einen Arbeitsschwerpunkt des FB II. Die Anwendungsbereiche der Ausbreitungsmodelle erstrecken sich typischerweise zwischen wenigen Metern und einigen Kilometern, wobei mit wachsender Entfernung auch die zu berücksichtigende Atmosphärenschicht bis auf die Tropopause ansteigt. Ziel ist es, die Ausbreitungsmodelle in VDI-Richtlinien für die Anwendenden handhabbar darzustellen und eine Vereinheitlichung herbeizuführen. Die Modelle können für Genehmigungsverfahren nach TA Luft, Sicherheitsanalysen, Luftreinhaltepläne, Planungsfragen usw. herangezogen werden. Für die Ausbreitungsmodellierung werden auch Methoden entwickelt, um geeignete meteorologische Felder bereitzustellen.

Hierzu ist im Juli 2025 der Entwurf der Richtlinie VDI 3783 Blatt 22 „Umweltmeteorologie; Qualitätssicherung meteorologischer Daten für die Ausbreitungsrechnung nach TA Luft; Model-

lierte Daten“ erschienen. Die Richtlinie definiert einen einheitlichen Qualitätsstandard für modellierte meteorologische Daten, die, gemäß TA Luft (2021), neben gemessenen Daten ebenfalls für Ausbreitungsrechnungen verwendet werden dürfen. Sie ermöglicht Entwicklern den Nachweis der Eignung, Qualität und Repräsentativität im Sinne der TA Luft. Anwendenden modellierter Daten gibt die Richtlinie Hilfestellungen zur Prüfung auf deren Eignung für einen konkreten Anwendungszweck.

Im Mai 2025 ist zudem die Expertenempfehlung VDI-EE 3781 Blatt 5 „Umweltmeteorologie; Ableitbedingungen für diffuse und seltene Emissionen aus gefassten Quellen; Kriterien für ausreichende Verdünnung und Seltenheit“ erschienen. Diese Expertenempfehlung befasst sich mit zwei relevanten Kategorien der Abgasableitung, der diffusen Ableitung geringer und der diffusen Ableitung seltener Emissionen aus gefassten Quellen. Sie ergänzt die Richtlinie VDI 3781 Blatt 4 „Ableitbedingungen für Abgase; Kleine und mittlere Feuerungsanlagen sowie andere als Feuerungsanlagen“. Dabei beschreibt die Expertenempfehlung Anforderungen an Emissionsquellen und Randbedingungen, die einen Verzicht auf den ungestörten Abtransport der Abgase gemäß VDI 3781 Blatt 4 erlauben.

Neben der Ausschussarbeit bietet der FB II auch Materialien für spezielle Anwendungsbereiche an, z. B.:

- Rechenprogramm zur Implementierung des Gauß-Fahnenmodells
- Rechenprogramm zur Implementierung eines Abgasfahnenüberhöhungsmodells
- Rechenprogramm zur Implementierung eines Partikel-Ausbreitungsmodells
- Rechenprogramme für die Ausbreitungsrechnung bei Ableitung von Rauchgasen über Kühltürme

Zusätzlich zu diesen Fragestellungen berücksichtigt der FB II human-biometeorologische Aspekte zur Stadt- und Regionalplanung in VDI-Richtlinien, um beispielsweise Anwendenden im Bereich der Vorsorgeplanung, der Klimawirkungsforschung, des öffentlichen Gesund-

heitswesens sowie der Wettervorhersage im Hinblick auf Gesundheit, Leistungsfähigkeit und Wohlbefinden des Menschen Methoden zur physiologisch relevanten Bewertung der thermischen Komponente des Klimas bereitzustellen.

Extreme Hitzeereignisse beispielsweise können für die Gesamtbevölkerung eine erhebliche Gesundheitsgefahr darstellen. Da in Deutschland bislang keine gesetzlichen bzw. technischen Regelungen für einen entsprechenden gesundheitsbezogenen Hitzeschutz bzw. die Hitzevorsorge existieren, wurden im April und Juni 2025 drei Blätter einer Expertenempfehlung zum Thema Hitzeaktionsplanung veröffentlicht: VDI-EE 3787 Blatt 13.1 „Hitzeaktionsplanung; Koordination, Kooperation, Hitzewarnsystem, Monitoring und Evaluierung“, VDI-EE 3787 Blatt 13.2 „Hitzeaktionsplanung; Vorbereitende Maßnahmen der Gesundheits- und Sozialsysteme zum Schutz von Risikogruppen“ und VDI-EE 3787 Blatt 13.3 „Hitzeaktionsplanung; Maßnahmen zur Hitzereduktion – Kurzfristige Anpassungen für den Innenraum und langfristige Gebäude- und Siedlungsraumplanung“. Die Dokumente sollen als normative Expertenempfehlung, ergänzt durch eine Handlungsempfehlung, Kommunen dabei helfen, die menschliche Gesundheit vor und bei Hitze zu schützen.

In der Richtlinienreihe VDI 3786 zu „Meteorologischen Messungen“ werden u. a. die Grundlagen der Verfahren sowie Informationen zur Aufstellung und Handhabung von Messgeräten beschrieben. Ein weiterer Teil dieser Richtlinienreihe sind verschiedene Fernmessverfahren.

Neben dem Grundlagenblatt VDI 3786 Blatt 1 „Meteorologische Messungen; Grundlagen“, das im Januar 2025 als Richtlinie erschienen ist, konnten ebenfalls die Richtlinien VDI 3786 Blatt 20 „Bodengebundene Fernmessung des Niederschlags; Wetterradar“ (September 2025), VDI 3786 Blatt 21 „Umweltmeteorologie; Meteorologische Messungen; Verdunstung“ (Juli 2025) und VDI 3786 Blatt 23 „Bodengebundene Fernmessung meteorologischer Parameter; Mikrowellenradiometer“ (Januar 2025) als Richtlinie veröffentlicht werden.

Ein neues Blatt hat die Richtlinienreihe VDI 3786 mit der Richtlinie VDI 3786 Blatt 25 „Umweltmeteorologie; Meteorologische Mes-

sungen; Bodenmessungen“ erhalten, die im Januar 2025 als Entwurf erschienen ist. Die Erstellung dieser Richtlinie war erforderlich, da die zunehmende Klimaerwärmung und die damit physikalisch bedingte Zunahme der Verdunstung zu einer verstärkten Austrocknung und Erwärmung der oberen Bodenschichten, insbesondere des unbewachsenen Bodens, führt, und damit zunehmend Einfluss auch auf die Ausbreitungsbedingungen von Luftbeimengungen und das lokale Klima hat. Auch die Bodentemperatur ist für einige technische Prozesse von Interesse. Die Richtlinie findet Anwendung bei der Untersuchung aller atmosphärischen Prozesse, für die der natürliche bewachsene oder unbewachsene Boden eine zu berücksichtigende Randbedingung ist. Im Jahr 2025 wurde im FB II die Bearbeitung von vier neuen VDI-Richtlinienprojekten gestartet (siehe Anhang A).

Zur Optimierung der Arbeitsabläufe und Straffung der Aktivitäten gliedert sich der FB II „Umweltmeteorologie“ in zwei Ausschüsse mit den Tätigkeitsschwerpunkten „Luftqualität“ und „Klima“. In diesen Ausschüssen sind zurzeit rund 50 Arbeitsgruppen tätig. Weiterhin hält der FB II „Umweltmeteorologie“ das Sekretariat des ISO/TC 146/SC 5 „Meteorologie“ zur Erarbeitung internationaler Normen. Schon seit 2015 haben sich die Aktivitäten des FB II auch auf die europäische Normung erweitert. Im CEN/TC 264 „Luftbeschaffenheit“ werden ebenfalls Themen aus den Tätigkeitsschwerpunkten des FB II behandelt und aktiv begleitet.

ISO/TC 146/SC 5 „Meteorology“

- meteorologische Fernmessverfahren (z.B. Lidar, Radar)
- Prüfmethode und Kriterien für die Genauigkeit von Sichtweitesensoren
- Testmethoden für Radiosonden
- Methoden und Anforderungen für Stadtklimakarten in der räumlichen Planung

CEN/TC 264 „Air Quality“

- Modellierungsqualitätsziele
- Quellenzuordnung

1.5.3 Fachbereich III „Umweltqualität“

Die im FB III erarbeiteten VDI-Richtlinien und DIN-Normen ermöglichen die Erfassung und Beurteilung der Wirkungen von Luftverunreinigungen auf Mensch, Tier, Pflanze, Boden, Atmosphäre sowie auf Werkstoffe und Kulturgüter. Der Themenbereich „Mikrobielle Luftverunreinigungen“ ist aufgrund seiner Komplexität in mehrere Richtlinienreihen untergliedert und wird im Gemeinschaftsausschuss „Bioaerosole und biologische Agenzien“ in allen vier Fachbereichen der KRdL behandelt. Die Federführung übernimmt hier der FB III. Im Bereich der wirkungsbezogenen Messtechnik beschäftigt sich der FB III intensiv mit dem Thema der Messung und Bewertung von Gerüchen.

Die im FB III erarbeiteten Normen und Richtlinien enthalten Vorgaben und Handlungshilfen für Probenahmeverfahren, Messmethoden, Qualitätssicherungsmaßnahmen und statistische Datenanalysen; darüber hinaus präzisieren sie methodische Ansätze zur Bewertung von Wirkungen. Es werden z.B. Technische Regeln auf den Gebieten der wirkungsbezogenen Mess- und Erhebungsverfahren (Biomonitoring), der maximalen Immissions-Werte, der Umweltsimulation, der Erhebung und Bewertung von geruchsintensiven Stoffen und zum Themenkomplex Bioaerosole und biologische Agenzien erstellt. Damit wird die Gesetzgebung auf dem Gebiet des wirkungsbezogenen Immissionsschutzes einschließlich aller Durchführungsvorschriften fachlich eng von der technischen Regelsetzung des Fachbereichs „Umweltqualität“ begleitet. Insgesamt bewegt sich die Regelsetzung zunehmend hin zu einer Betrachtung komplexer Immissionssituationen unter Einbeziehung der Auswirkungen des Klimawandels und umweltmedienübergreifender Szenarien. Umweltmedizinische Aspekte werden bei der Bewertung von Wirkungen von Luftverunreinigungen und Auswirkungen des Klimawandels auf den Menschen berücksichtigt. Von den im Jahr 2025 veröffentlichten sechs Richtlinien, einer veröffentlichten europäischen Norm und einer VDI-Publikation des FB III werden einige fachliche Inhalte im Folgenden hervorgehoben.

Wirkungen von Luftverunreinigungen auf die natürliche Umgebung

In der Richtlinienreihe VDI 2310 werden maximale Immissions-Werte für zahlreiche Luftschadstoffe beschrieben und festgelegt, die bei Einhaltung einen möglichst umfassenden Schutz der zu betrachtenden Organismen und Objekte gewährleisten. Die Richtlinie VDI 2310 Blatt 1 beschreibt die Zielsetzung und Bedeutung der Richtlinienreihe VDI 2310 „Maximale Immissions-Werte“. Die Inhalte der aus dem Jahr 2010 stammenden Fassung dieser Rahmenrichtlinie wurden 2025 eingehend geprüft. Die Richtlinie wird 2026 umfangreich überarbeitet. In den Richtlinien VDI 2310 Blatt 26 bis Blatt 46 sind maximale Immissionswerte speziell zum „Schutz der landwirtschaftlichen Nutztiere und der von ihnen stammenden Lebensmittel“ festgelegt. Bei Einhaltung der in den VDI-Richtlinien genannten Werte sind weder bei den Tieren selbst noch bei den zum Verzehr geeigneten tierischen Lebensmitteln Beeinträchtigungen zu befürchten. Dies gilt beispielsweise auch für die MID-Werte von Fluoriden. Die entsprechende Richtlinie VDI 2310 Blatt 26 „Maximale Immissions-Werte für Fluoride zum Schutz der landwirtschaftlichen Nutztiere“ ist 2025 als überarbeitete Fassung erschienen. MID-Werte für Blei, Chrom und verschiedene weitere Metalle sowie Dioxine und dioxinähnliche PCB liegen ebenfalls vor. Zum „Schutz der Vegetation“ vor schädlichen Immissionswirkungen werden in den bestehenden Richtlinien VDI 2310 Blatt 3 und Blatt 6 „Maximale Immissions-Konzentrationen“ (MIK) für Fluorwasserstoff und Ozon angegeben.

Ein weiterer wichtiger Schwerpunkt der Aktivitäten des FB III ist die Erstellung nationaler und internationaler Technischer Regeln zum Biomonitoring von Luftverunreinigungen mit „Höheren und Niederen Pflanzen“. Die Richtlinienreihe VDI 3957 „Biologische Messverfahren zur Ermittlung und Beurteilung der Wirkung von Luftverunreinigungen“ behandelt biologische Messverfahren mit Pflanzen, anhand derer die Wirkungen einer Vielzahl von Luftverunreinigungen erfasst und beurteilt werden können. Im November 2025 ist VDI 3957 Blatt 7 erschienen, die zum ersten Mal das Verfahren des Löwenzahnscreenings standardisiert. Löwenzahn ist als Bioindikator besonders geeignet, weil er als

Nahrungspflanze eingestuft wird. Außerdem ist er in Deutschland ubiquitär verbreitet, was die Auswahl geeigneter Messpunkte erleichtert. Das Löwenzahnscreening wurde entwickelt, um Rückschlüsse auf die Belastung von Nahrungspflanzen ziehen zu können, ist aber auch im kontinuierlichen anlagenbezogenen sowie im gebietsbezogenen Monitoring einsetzbar. In Deutschland bereits seit Langem etabliert ist der Einsatz der standardisierten Graskultur als Bioindikator (VDI 3957 Blatt 2). Mit dem Erscheinen der EN 18168 ist das Verfahren nun auch auf europäischer Ebene vereinheitlicht. Moose und Flechten sind nicht nur im Biomonitoring von Luftverunreinigungen, sondern auch als Indikatoren für die Wirkung von Klimaveränderungen einsetzbar. Neben der bereits bestehenden VDI 3957 Blatt 20 „Kartierung von Flechten zur Ermittlung der Wirkung von lokalen Klimaveränderungen“ wird derzeit mit der VDI 3957 Blatt 22 „Kartierung von Epiphyten zur Erfassung der Wirkungen von Stadtklima“ ein weiteres Blatt in der Richtlinienreihe erarbeitet.

In der Richtlinienreihe VDI 4230 „Biologische Verfahren zur Erfassung von Umweltbelastungen (Bioindikation)“ entstehen seit 2008 Verfahrensbeschreibungen zur Ermittlung der Wirkung der Luftqualität auf wildlebende Tiere (Regenwürmer, Vögel, Fische). Aktuell wird im Bereich Tierbioindikation eine VDI-Expertenempfehlung erarbeitet, die den Nutzen und die Anwendbarkeit von effektbasierten Methoden für das Gewässermonitoring veranschaulichen soll. Effektbasiertes Gewässermonitoring kann als integrativer Ansatz eine für Gewässerorganismen schädliche Belastung aufzeigen, einschließlich der Wirkungen unbekannter Stoffe und deren Metabolite bzw. Transformationsprodukte.

Einmal im Jahr widmet die KRdL-Fachzeitschrift „Gefahrstoffe – Reinhaltung der Luft“ dem Themenbereich „Biomonitoring“ ein Schwerpunktheft, so auch 2025 in der Doppelausgabe Mai/Juni. Darin enthalten sind unter anderem ein Beitrag zu einer Pilotstudie zum Urban Gardening sowie ein Beitrag, der die Frage aufwirft, ob die Exposition von Flechten ein überholtes Biomonitoringverfahren für den Nachweis von Luftverunreinigungen ist (gefahrstoffe.de).

Wirkungen von Luftverunreinigungen auf die bebaute Umgebung

Luftverunreinigende Stoffe können auf Objekten, z. B. aus Stein, Glas, Metall, Kunststoff – und insbesondere auf materiellem Kulturerbe – selbst durch sehr niedrige Konzentrationen Schäden hervorrufen. Grundlagen zu Eigenschaften von Partikeln und deren Wirkungen auf technische Produkte, unter Berücksichtigung chemischer, mineralogischer, physikalischer und arbeitsschutzrechtlicher Aspekte, werden in der Richtlinienreihe VDI 3954 „Wirkungen von Partikeln auf technische Produkte; Eigenschaften von Prüfstäuben zur Produktqualifikation“ beschrieben. Ausgewählte Prüfstäube, die im Rahmen von Umweltsimulationsuntersuchungen zur Produktqualifizierung zum Einsatz kommen, werden in einzelnen Richtlinienblättern behandelt. Im Jahr 2025 wurde weiter an den fachlichen Inhalten der VDI 3954 Blatt 4 zur umfangreichen Charakterisierung des in der Automobil- und Filterindustrie eingesetzten Prüfstaubes „Arizona Test Dust“ gearbeitet. Ausschussinterne Laboruntersuchungen zeigten dabei, dass sich unterschiedliche Chargen dieses Prüfstaubes vor allem in ihrer mineralogischen Zusammensetzung erheblich unterscheiden. Dieser überraschende Sachverhalt wird nun wissenschaftlich untersucht und mit Expertinnen und Experten diskutiert. Die Verzögerung der Richtlinienarbeit und das in der TRGS 600 verankerte Substitutionsgebot für gesundheitsgefährdende Stoffe veranlassten den Ausschuss, sich auf neuartige Substitute zum quarzhaltigen Prüfstaub „Arizona Test Dust“ zu konzentrieren und eine umfassende Charakterisierung der Substitute (Prüfstäube mit den Quarzsubstituten Dolomit und Korund) mit den Richtlinien VDI 3954 Blatt 5 und VDI 3954 Blatt 6 zu erarbeiten.

Zusammenarbeit mit den anderen Fachbereichen der KRdL

In den bislang veröffentlichten VDI-Richtlinien zu „Bioaerosolen und biologischen Agenzien“ werden die Bedingungen für die Messplanung, die Probenahme, den Nachweis, die Ausbreitung und die gesundheitliche Bewertung von Bioaerosolen festgelegt sowie mögliche Minderungsmaßnahmen dargestellt. Die im Jahr 2023 erschienenen Entwürfe zu den Richtlinien VDI 4250 Blatt 1 „Wirkung mikrobieller Luft-

verunreinigungen auf den Menschen“, und VDI 4250 Blatt 3 „Anlagenbezogene, umweltmedizinisch relevante Messparameter und Beurteilungswerte“ wurden im Rahmen einer umfangreichen Einspruchssitzung am 09./10. Juli 2025 mit den Beschwerdeparteien eingehend diskutiert. Die Einsprechenden wurden über die Einspruchsbehandlung informiert, ein Weißdruck beider Richtlinien ist für Mitte 2026 geplant. Die Richtlinie VDI 4250 Blatt 2 „Beurteilung der Gefährdung durch legionellenhaltige Aerosole aus Sicht des umweltbezogenen Gesundheitsschutzes und der Prävention“ ist im März 2025 erschienen und wurde mit viel positiver Resonanz auf der 9. VDI-Konferenz „Legionellen aus Rückkühlwerken“ am 12./13. März 2025 in Mannheim vorgestellt. Dabei stieß vor allem der methodische Ansatz zur Abschätzung der Infektionsgefährdung durch Anlagen außerhalb des Geltungsbereichs der 42. BImSchV, die einen Analysewert von > 10.000 KBE/100 ml aufweisen, auf besonderes Interesse. Alle Regelungen der 42. BImSchV bleiben durch die Richtlinie unberührt.

Einmal im Jahr widmet die KRdL-Fachzeitschrift „Gefahrstoffe – Reinhaltung der Luft“ dem Themenbereich „Bioaerosole und Gerüche“ ein Schwerpunktthema, so auch 2025 in der Doppelausgabe September/Oktober. Für diese Ausgabe konnten gemeinsam mit der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) sieben wissenschaftliche Beiträge zu „Bioaerosolen und biologischen Agenzien“, z. B. zu den Themen Probenahme, DNA-Analysemethoden und gesundheitliche Bewertung von mikrobiell kontaminierten Kühlschmierstoffen, akquiriert werden.

Luftgetragene Pollen und Sporen sind Bioaerosole mit großer medizinischer und gesundheitsökonomischer Bedeutung. Meist ist die Ausprägung der Symptome bei pollenallergischen Patientinnen und Patienten von der Pollenkornmenge abhängig, der sie ausgesetzt sind. In den letzten Jahren nehmen die Bestrebungen zu, die Pollenerfassung zu automatisieren, mit dem Ziel, tagesaktuelle Daten zu erhalten. Auf europäischer Ebene erfolgen dazu Standardisierungsaktivitäten durch die CEN/TC 264/WG 39 „Sampling and analysis of airborne pollen grains and fungal spores“, die vom

nationalen Spiegelausschuss in der KRdL eng begleitet werden.

Der in der KRdL durch den Fachbereich II „Umweltmeteorologie“ und den Fachbereich III „Umweltqualität“ gemeinsam initiierte Expertenaustausch zum Thema „Luftqualität – Klimawandel – Pollenallergie“ hat im Mai 2025 die VDI-Handlungsempfehlung „Klimawandel – Luftqualität – Pollenallergie“ veröffentlicht. Darin werden Zielkonflikte im Zusammenspiel von Klimawandel, Luftqualität und Pollenallergien beschrieben und mögliche Handlungswege zum Umgang mit den Herausforderungen aufgezeigt. Der ebenfalls vom Expertenaustausch erstellte ausführlichere englischsprachige Fachartikel zum Thema wurde von der Fachzeitschrift „Allergy“ veröffentlicht (onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/all.70159).

Die Erfassung, Messung und Bewertung von Gerüchen und geruchsintensiven Stoffe spielen in der Luftreinhaltung überall da eine Rolle, wo Anwohnende im Einwirkungsbereich der Abluft von Anlagen eine Geruchsbelästigung empfinden. Welche Mess- und Bewertungsmethoden angewendet und welche Grenzwerte (Immissionswerte) zur Vermeidung erheblicher Geruchsbelästigungen empfohlen werden, wird in der TA Luft (2021), Anhang 7, geregelt. Nach Fertigstellung der VDI-EE 3884 Blatt 1.1 im Oktober 2024 zu Empfehlungen und Ausführungshinweisen zur Bestimmung der Messunsicherheit der Olfaktometrie nach DIN EN 13725 war das Jahr 2025 geprägt von intensiven Arbeiten zu weiteren Ausführungshinweisen zur DIN EN 13725. Diese fließen in die Überarbeitung der Richtlinie VDI 3884 Blatt 1 ein. Über die Olfaktometrie hinaus wurde an einer neuen Methode zur Beschreibung und Bestimmung von ekelerregenden und Übelkeit auslösenden Gerüchen gearbeitet. Gerüche können entsprechend § 3 BImSchG bei Erfüllung bestimmter Kriterien als Gesundheitsgefahr eingestuft werden. Daraus resultiert ein erhöhter Prüfaufwand der zuständigen Behörden. Bislang gab es keine standardisierte Vorgehensweise, um zu ermitteln, ob ein Geruch als ekelerregend oder Übelkeit auslösend einzustufen ist. Die Richtlinie VDI 3940 Blatt 6 „Bestimmung von Geruchsstoffimmissionen; Ermittlung von ekelerregenden und Übelkeit auslösenden Gerüchen“ stellt dafür einen objektiven Maßstab zur Verfügung.

Wird ein definiertes kritisches Ekelpotenzial überschritten, kann eine Bewertung der Geruchsqualität der Anlage als ekelerregend begründet werden. In diesem Fall ist von einer Gesundheitsgefahr und nicht mehr von einer erheblichen Belästigung auszugehen. Demzufolge besteht unmittelbarer Handlungsbedarf. Der Entwurf der Richtlinie VDI 3940 Blatt 6 ist im Juli 2025 erschienen.

Die olfaktorische Bewertung von Bauprodukten und der Innenraumluft ist ein Thema, dessen sich der FB III in Zusammenarbeit mit dem FB IV „Umweltmesstechnik“ angenommen hat. In Richtlinien und Normen werden hierzu Methoden und Kriterien für die Durchführung von Geruchsprüfungen dargestellt.

1.5.4 Fachbereich IV „Umweltmesstechnik“

Der Fachbereich IV (FB IV) „Umweltmesstechnik“ gliedert sich in die vier Ausschüsse „Emissionsmessverfahren“, „Immissionsmessverfahren“, „Messtechnische Sonderfragen“ und „Messen von Innenraumluftverunreinigungen“. Im Gemeinschaftsausschuss „Bioaerosole und biologische Agenzien“ bearbeitet der FB IV die Ermittlung von mikrobiellen Luftverunreinigungen. In den Ausschüssen sind Experten ehrenamtlich in etwa 35 Arbeitsgremien tätig.

Im FB IV wird, entsprechend den Zielvorgaben der Messtechnik in der Luftreinhaltung und den Anforderungen der messtechnischen Praxis, der Stand der Messtechnik für einzelne Komponenten oder Stoffgruppen von Luftverunreinigungen sowie für klimarelevante Gase festgelegt. Dies schließt die Beschreibung der vollständigen Messverfahren inklusive Probenahme, Analytik und Auswertung für die praktische Anwendung sowie die Festlegung von Definitionen und Kriterien, die die Qualität von Messverfahren für die Luftreinhaltung beschreiben, ein. Weiterhin gehören die Beschreibung einheitlicher Verfahren zur Ermittlung statistischer und funktionaler Kenngrößen von Messverfahren, die Beschreibung von Verfahren zur statistischen Auswertung von Messdaten zur Ermittlung von Kenngrößen und die Ermittlung der Messunsicherheit nach den im „Leitfaden zur Angabe der Unsicherheit beim Messen“ festge-

legten Grundsätzen für den Bereich der Luftreinhaltung zu den Aufgaben des FB IV.

Im Regelwerk des FB IV werden Anforderungen an automatische Messeinrichtungen und Verfahren zur Überprüfung der Einhaltung der Anforderungen für definierte Messaufgaben sowie die Vorgehensweisen zur Kalibrierung von automatischen Messeinrichtungen festgelegt. Weiterhin werden Verfahren zur Herstellung von Referenzmaterialien (Prüfgasen, Prüfaerosolen) beschrieben, die zur Kalibrierung oder Justierung von Messeinrichtungen eingesetzt werden. Weitere Schwerpunktthemen sind die Festlegung von Anforderungen an die Planung und Durchführung von Emissions- und Immissionsmessungen sowie von Anforderungen an Prüflaboratorien und an laborinterne Qualitätsmanagementsysteme einschließlich der Methoden zur Überprüfung der Kompetenz von Prüflaboratorien.

Zu den Aufgaben des FB IV gehören auch die Entwicklung von Messstrategien und Messverfahren zur Untersuchung der Luftqualität in Innenräumen sowie die Erarbeitung von Messverfahren für mikrobielle Luftverunreinigungen und die Festlegung von Anforderungen an die zugehörige Messplanung.

Mit zurzeit fast 400 Technischen Regeln auf dem Gebiet der Messtechnik für die Luftreinhaltung steht ein umfangreiches Instrumentarium zur Ermittlung und Überwachung der Luftbeschaffenheit zur Verfügung. Der FB IV ist durch die Bereitstellung dieser Technischen Regeln, auf die in staatlichen Regelwerken verwiesen wird (z.B. in Verordnungen und Verwaltungsvorschriften zum Bundes-Immissionsschutzgesetz), in besonderer Weise staatsentlastend tätig.

Der FB IV gestaltet die europäische Normung im CEN/TC 264 „Luftbeschaffenheit“ und die internationale Normung im gleichnamigen ISO/TC 146 wesentlich mit. In vielen Fällen liegen bereits nationale Lösungen oder Lösungsansätze für messtechnische Problemstellungen vor, die in die europäische und internationale Normungsarbeit eingebracht werden können. Aus Gründen der Effizienz werden neue messtechnische Themen häufig auch direkt bei CEN und ISO eingebracht und dort, unter Mitwirkung von Fachleuten des FB IV, bearbeitet. Die Verla-

gerung von der nationalen hin zur europäischen und internationalen Normung steht im Einklang mit der vom Fachbeirat des FB IV gesetzten Priorität zur Mitarbeit in CEN- und ISO-Arbeitsgremien. Darüber hinaus ergeben sich auch viele neue Projekte der europäischen und internationalen Normung aufgrund europäischer oder internationaler Anforderungen. Alle europäischen und internationalen Normungsaktivitäten werden durch nationale Spiegelgremien fachlich begleitet.

Trotz des vorhandenen umfangreichen Regelwerks bestehen neue Herausforderungen in der Normungsarbeit, beispielsweise durch die Absenkung von Grenzwerten oder durch neue Anforderungen in rechtlichen Regelungen. Weiterhin besteht ein kontinuierlicher Bedarf der Aktualisierung des bestehenden technischen Regelwerks und der Anpassung an den Stand der Messtechnik. Um im europäischen und internationalen Bereich auf Dauer erfolgreich und richtungsweisend tätig sein zu können, ist es weiterhin notwendig, aktuelle Problemstellungen möglichst frühzeitig aufzugreifen, um so nationale Lösungsansätze in Form von qualifizierten Richtlinien- und Normentwürfen anbieten zu können. Darüber hinaus werden wichtige Felder derzeit von der europäischen und internationalen Normung noch nicht abgedeckt. Die Notwendigkeit der nationalen technischen Regelsetzung besteht deshalb fort.

Aktuelles

Von den 21 im Jahr 2025 neu erschienenen Technischen Regeln des FB IV (sieben VDI-Richtlinien und 14 internationale Standards) sind einige besonders hervorzuheben.

Mit der DIN CEN/TS 17660-2 „Luftbeschaffenheit; Leistungsbewertung von Luftqualitätssensorsystemen; Teil 2: Partikelförmige Stoffe in der Außenluft“, wurde ein Verfahren entwickelt, das nun standardisierte Verfahren zur Leistungsbewertung von Sensorsystemen zur Bestimmung der Konzentration partikelförmiger Stoffe in Luft bietet. Da Sensorsysteme kostengünstige und portable Messinstrumente sind, die, bei geeigneter Qualität, eine schnelle und räumlich dichte Überwachung der Luftqualität ermöglichen können, könnten sie zukünftig traditionelle Referenzverfahren ergänzen. Sie er-

öffnen neue Anwendungen, wie Messungen in komplexen Umgebungen, auf mobilen Plattformen oder im Rahmen von Bürgerwissenschaftsprojekten. Ihre aktuelle Nutzung ist jedoch durch begrenzte Messgenauigkeit und das bisher fehlende einheitliche, metrologisch fundierte Bewertungsprotokoll eingeschränkt. Mit der neu entwickelten CEN/TS werden die Anforderungen der Richtlinie 2008/50/EG unterstützt und die Anerkennung der Messergebnisse sowohl für regulatorische als auch für nicht-regulatorische Zwecke erleichtert.

Das Thema Innenraumluftqualität hat seit der Corona-Pandemie stark an Bedeutung gewonnen. Die im Jahr 2021 sehr schnell entwickelte VDI-Expertenempfehlung ist nun in die Richtlinie VDI 4300 Blatt 14 „Messen von Innenraumluftverunreinigungen; Anforderungen an Luftreiniger zur Reduktion der aerosolgebundenen Übertragung von Infektionskrankheiten“ überführt worden. Die Richtlinie beschreibt Anforderungen an mobile Luftreiniger, mit denen eine effektive Verringerung der Virenlast in Innenräumen erreicht werden soll. Im Fokus steht die Reinigungsleistung gegenüber SARS-CoV-2 und ähnlichen Viren. Behandelt werden ausschließlich Geräte, bei denen die Reinigung innerhalb des Geräts, insbesondere durch Filtration, UV-C-Strahlung, Ionisation oder Plasma, erfolgt. Nicht behandelt werden dagegen Verfahren, bei denen Stoffe wie Ozon oder Ionen in die Raumluft freigesetzt werden.

Im Rahmen seiner internationalen Aufgaben hat der FB IV die Plenarsitzung des ISO/TC 146 und die Plenarsitzungen der Unterkomitees SC 4 und SC 6 sowie die Sitzungen der aktiven Arbeitsgruppen dieser Unterkomitees organisiert. Die Sitzungen wurden größtenteils im Zeitraum vom 15. bis 19. September 2025 hybrid oder in Präsenz in Tokio, Japan, durchgeführt. Darüber hinaus hat der FB IV im Rahmen seiner europäischen Aufgaben eine CEN/TC-264-Plenarsitzung am 16. und 17. Juni 2025 in Paris, Frankreich, organisiert und durchgeführt.

1.6 Europäische und internationale Aktivitäten

Durch die Zusammenführung der beiden Organisationseinheiten „VDI-Kommission Reinhaltung der Luft“ und „DIN-Normenausschuss

Luftreinhaltung“ im Jahr 1990 liegen die Sekretariate für die nationale (VDI/DIN), die europäische (CEN – Comité Européen de Normalisation) und die internationale (ISO – International Organization for Standardization) Regelsetzung im Bereich der Luftreinhaltung bei der KRdL in einer Hand.

1.6.1 CEN/TC 264 „Luftbeschaffenheit“

Das Technische Komitee CEN/TC 264 „Luftbeschaffenheit“ ist ein Arbeitsgremium des Europäischen Komitees für Normung (CEN). CEN, das seinen Sitz in Brüssel hat, wurde 1961 gegründet und umfasst derzeit die nationalen Normenorganisationen der 27 Länder der EU, drei EFTA-Mitglieder (EFTA – European Free Trade Association, Europäische Freihandelsassoziation) – Island, Norwegen und die Schweiz – und die des Vereinigten Königreiches, Nordmazedoniens, Serbiens sowie der Türkei. DIN ist für Deutschland nationales Mitglied bei CEN.

In ihrer Eigenschaft als DIN-Normenausschuss hat die KRdL im April 1990 bei CEN einen Antrag auf Einrichtung eines eigenständigen Technischen Komitees (TC) zur Luftreinhaltung vorgeschlagen und gleichzeitig Vorschläge für zu bearbeitende europäische Normungsprojekte eingebracht. In den Resolutionen vom 04. Okto-

ber 1990 und vom 24. Oktober 1990 wurde diesem Vorschlag entsprochen und DIN (das heißt, die KRdL) mit der Einrichtung des zugehörigen Sekretariats beauftragt. Die konstituierende Sitzung des CEN/TC 264 fand am 11. März 1991 in Bonn statt.

Die aktiven Arbeitsgruppen und Normungsaktivitäten des CEN/TC 264 sind in Tabelle 1 dargestellt. Auch die im Einzelnen zuständigen Sekretariate und KRdL-Ansprechpersonen sind in der Tabelle vermerkt.

Für Normungsarbeiten, die in engem Zusammenhang mit der europäischen Gesetzgebung stehen, können die EU und EFTA den Auftrag zur Erstellung einer Europäischen Norm an CEN erteilen („Mandat“). Die Mandatierung, die mit finanzieller Unterstützung durch EU und EFTA verknüpft sein kann (für Validierungs- und Standardisierungsarbeiten), ist auch mit inhaltlichen und zeitlichen Vorgaben und Verpflichtungen verbunden. So ist gefordert, dass mandatierte Normen zu einem fest vorgegebenen Termin der EU/ EFTA zur Verfügung stehen. Im CEN/TC 264 sind zahlreiche der in Arbeitsgruppen behandelten Normprojekte mandatiert bzw. es ist die Mandatierung beantragt oder geplant (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Aktive Arbeitsgruppen CEN/TC 264 „Luftbeschaffenheit“

Gründung: 1991 Vorsitzender: Rod Robinson, NPL, Teddington, Vereinigtes Königreich Stellv. Vorsitzende: Annette Borowiak, EC-JRC, Italien Sekretärin: Dr. Ljuba Woppowa, KRdL, Düsseldorf, Deutschland Letzte Sitzung: 17. - 18. Juni 2025 in Paris, Frankreich				
	Titel	Sekretariat	Ansprechpersonen bei der KRdL	Mandatierung durch die EU
WG 1	Emissionen - Dioxine und PCB	DIN, Deutschland	Frau Dr. Woppowa	X ⁵⁾
WG 8	Emissionen - Gesamtquecksilber	NEN, Niederlande	Herr Bachmann	X ⁵⁾
WG 9	Emissionen - Qualitätssicherung für automatische Messeinrichtungen	DIN, Deutschland	Herr Faassen	X ^{1), 2)}
WG 11	Außenluft - Passivsammler	NEN, Niederlande	Herr Bachmann	
WG 12	Außenluft - VOCs/SO ₂ /NO ₂ /O ₃ /CO	NEN, Niederlande	Herr Faassen	X ³⁾
WG 13	Außenluft - Ozonvorläufersubstanzen und Benzol	DIN, Deutschland	Frau Dr. Hösen-Seul	X ³⁾
WG 15	Außenluft - PM ₁₀ /PM _{2,5}	DIN, Deutschland	Frau Dr. Hösen-Seul	X ³⁾
WG 21	Außenluft - PAHs	DIN, Deutschland	Frau Dr. Hösen-Seul	X ³⁾
WG 28	Außenluft und Emissionen - Bioaerosole	DIN, Deutschland	Frau Dr. Niebaum	wird diskutiert
WG 30	Außenluft - Biomonitoringverfahren mit Blütenpflanzen	DIN, Deutschland	Frau Heesen	
WG 32	Außenluft - Partikelanzahlkonzentration	DIN, Deutschland	Frau Dr. Hösen-Seul	
WG 33	Emissionen - Treibhausgase aus energieintensiven Industriezweigen	DIN, Deutschland	Herr Dr. Sager	X ⁴⁾
WG 35	Außenluft - EC/OC	DIN, Deutschland	Frau Dr. Hösen-Seul	X ³⁾
WG 38	Emissionen - Diffuse VOC	DIN, Deutschland	Herr Bachmann	X ⁵⁾

	Titel	Sekretariat	Ansprechpartner bei der KRdL	Mandatierung durch die EU
WG 39	Außenluft - Luftgetragene Pollen und Pilzsporen	AFNOR, Frankreich	Frau Heesen	
WG 40	Emissionen - Formaldehyd	DIN, Deutschland	Herr Faassen	X ⁵⁾
WG 41	Emissionen und Außenluft - Instrumentelles Geruchsmonitoring	UNI, Italien	Frau Dr. Niebaum	
WG 42	Außenluft - Luftqualitäts-sensoren	NEN, Niederlande	Herr Faassen	wird diskutiert
WG 43	Außenluft - Modellierungsqualitätsziele	DIN, Deutschland	Frau Dr. Cheng	X ⁶⁾
WG 44	Außenluft - Quellenzuordnung	DIN, Deutschland	Frau Dr. Cheng	
WG 45	Emissionen - Ringversuchsprogramme	DIN, Deutschland	Herr Faassen	
WG 46	Task Force Emissions	DIN, Deutschland	Herr Faassen	
WG 47	Emissionen - Diffuse Emissionen durch Gebäudeentlüftung und Dachöffnungen	AFNOR, Frankreich	Herr Bachmann	

Stand 2025-12

¹⁾ Mandates for Council Directive 2000/76/EC of 4 December 2000 on the incineration of waste

²⁾ Mandates for Council Directive 2001/80/EC of 23 October 2001 on the limitation of emissions of certain pollutants into the air from large combustion plants

³⁾ Mandates for Council Directive 96/62/EC of 27 September 1996 on ambient air quality assessment and management/Council Directive 2008/50/EC of 21 May 2008 on ambient air quality and cleaner air for Europe

⁴⁾ Mandates for Council Directive 2003/87/EC of 13 October 2003 establishing a scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the Community

⁵⁾ Mandates for Council Directive 2010/75/EC of 24 November 2010 on industrial emissions (integrated pollution prevention and control)

⁶⁾ Mandates for Council Directive 2004/107/EC of 15 December 2004 relating to arsenic, cadmium, mercury, nickel and polycyclic aromatic hydrocarbons in ambient air/Council Directive 2008/50/EC of 21 May 2008 on ambient air quality and cleaner air for Europe

1.6.2 ISO/TC 146 „Luftbeschaffenheit“

Das Technische Komitee ISO/TC 146 „Air quality“ ist ein Arbeitsgremium der „Internationalen Organisation für Normung“ (ISO). Die 1947 gegründete ISO mit Sitz in Genf ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsorganisationen, wobei jeweils nur eine nationale Normungsorganisation eines Landes Mitglied bei ISO sein kann. Über 70 % der nationalen Mitgliedsorganisationen von ISO sind regierungsgebunden oder bekommen Staatsnähe durch Einbindung in das Staatsrecht des jeweiligen Mitgliedslands. Für Deutschland ist DIN aufgrund eines Vertrags mit der Bundesregierung nationales Mitglied bei ISO.

Die „VDI/DIN-Kommission Reinhaltung der Luft“ (KRdL) ist als Normenausschuss von DIN für die Mitarbeit im ISO/TC 146 zuständig (außer SC 2). Seit 1990 stellt die KRdL-Geschäftsstelle auch das Sekretariat des ISO/TC 146.

In sechs Unterkomitees (SC) des ISO/TC 146 wurden bisher 212 internationale Normen (ISO-Normen) erarbeitet. Weitere 24 Normungsprojekte befinden sich zurzeit in der Bearbeitung.

Das Arbeitsgebiet umfasst die Ermittlung der Emissionen aus stationären Quellen (SC 1), die Ermittlung der Luftbeschaffenheit am Arbeitsplatz (SC 2), in der Außenluft (SC 3) und im Innenraum (SC 6) sowie meteorologische Messverfahren (SC 5) und allgemeine Gesichtspunkte (SC 4). Ausgeschlossen ist die Festlegung von Grenzwerten für die Luftbeschaffenheit. Derzeit sind 32 Länder aktiv in die Arbeiten der verschiedenen SCs eingebunden. Viele der im ISO/TC 146 erarbeiteten Normen wurden als DIN-ISO- oder DIN-EN-ISO-Normen in das nationale Normenwerk übernommen.

Aus Tabelle 2 ist die Struktur des ISO/TC 146 mit seinen Unterkomitees und den zurzeit aktiven Arbeitsgruppen ersichtlich. Die für diese Organisationseinheiten im Einzelnen zuständigen Sekretariate sind in dieser Tabelle ebenfalls aufgeführt.

1.6.3 Andere internationale Aktivitäten

Zur Förderung eines guten Erfahrungsaustauschs zwischen den nicht regierungsgebundenen Organisationen in Europa haben die folgenden Institutionen 1996 eine „Europäische Föderation für Luftreinhaltung und Umweltschutz“ (European Federation of Clean Air and Environmental Protection Associations (EFCA, efca.net)) gegründet:

- VDI/DIN-Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL) – Normenausschuss, Düsseldorf
- Association pour la Prévention de la Pollution Atmosphérique (APPA), Paris
- Comitato di Studio per l’Inquinamento Atmosferico (CSIA), Mailand
- Vereniging van milieuprofessionals, Delft
- National Society for Clean Air and Environmental Protection (NSCA), Brighton

Der Gründungskongress der EFCA fand unter Federführung der französischen Organisation APPA vom 07. bis 08. November 1996 in Straßburg statt und behandelte das Thema „Luftverschmutzung in Städten“. Die EFCA arbeitet sehr eng mit der IUAPPA (International Union of Air Pollution Prevention and Environmental Protection Associations) zusammen.

Tabelle 2: ISO/TC 146 „Luftbeschaffenheit“

Gründung:	1971	
Vorsitzender:	Dr. James Webber, ANSI, Vereinigte Staaten von Amerika	
Sekretärin:	Dr. Elisabeth Hösen-Seul, DIN, Deutschland	
Aktive Mitgliedsländer:	32	
Mitgliedsländer mit Beobachterstatus:	44	
Letzte Plenarsitzung:	15. - 19. September 2025 in Tokio, Japan	
Liaisons:	ISO/TC 22, 61/SC 14, 69, 142, 147/SC 2, 156, 158, 190, 207, 207/SC 7, 209, 331, BIPM, IAEA, WMO	
	Sekretariat	Titel
SC 1	BIS	Emissionen aus stationären Quellen
WG 35	SAC	Probenahme und Bestimmung von Quecksilber in Rauchgas mit chemischem Absorptionsverfahren
WG 36	DIN	Überarbeitung ISO 16911
WG 37	JISC	Überarbeitung ISO 13271
SC 2	ANSI	Luftbeschaffenheit am Arbeitsplatz
WG 1	ANSI	PartikelgröÙenselektive Probenahme und Analyse
WG 2	BSI	Anorganische Schwebstoffe
WG 3	ANSI	Gase
WG 4	ANSI	Organische Dämpfe
WG 7	BSI	Siliziumdioxid
WG 8	ANSI	Bewertung der Verunreinigung von Haut und Oberflächen durch luftgetragene Chemikalien
WG 9	DIN	Probenahmepumpen
WG 10	ANSI	Terminologie und Qualitätsregelung
SC 3	ANSI	Außenluft
AHG1		Vorbereitung der Überarbeitung ISO 12884
WG 1	NEN	Bestimmung des Gehalts von Asbestfasern
WG 22	AFNOR	Messung von aus Transportvorgängen stammenden partikelförmigen Stoffen in der Außenluft
SC 4	DIN	Allgemeine Gesichtspunkte
WG 1	DIN	Terminologie
WG 9	DIN	Validierung von Messverfahren

	Sekretariat	Titel
SC 5	DIN	Meteorologie
WG 6	DIN	Lidar
WG 7	DIN	Wetterradar
WG 9	BSI	Sichtweitensensoren
WG 11	DIN	Radiosonde
WG 12	DIN	Stadtlimakarten für die räumliche Planung
SC 6	DIN	Innenraumluf
WG 3	DIN	Flüchtige organische Verbindungen im Innenraum
WG 10	DIN	Mikrobielle Luftverunreinigungen
WG 13	DIN	Bestimmung flüchtiger organischer Verbindungen im Autoinnenraum (gemeinsam mit TC 22)
WG 17	DIN	Sensorische Prüfung der Innenraumluf
WG 20	DIN	Bestimmung schwerflüchtiger organischer Verbindungen (SVOCs) in der Innenraumluf
WG 21	DIN	Messstrategie für luftgetragene Partikel
WG 25	DIN	Prüfung von Luftreinigern durch Bestimmung der wahrnehmbaren Luftqualität

Stand 2025-12

1.7 Förderkreis der KRdL

Die Vertretung des deutschen Stands der Technik im Bereich der Luftreinhaltung in der europäischen und internationalen Normung ist von großer Bedeutung. Die hierfür benötigten Mittel sind durch den Haushalt der KRdL nicht vollständig abgedeckt. Die EU fördert zwar finanziell im Rahmen von Mandaten europäische Normungsvorhaben, die im Zusammenhang mit EU-Richtlinien oder EU-Verordnungen stehen, jedoch nicht im vollen Umfang. Damit verbleibt eine Finanzierungslücke, die durch Förderbeiträge der an der Luftreinhaltung interessierten Kreise gedeckt wird.

Der 1992 gegründete Förderkreis der KRdL hat sich die Aufgabe gestellt, die notwendige Finanzierung der aus der internationalen und europäischen Normungsarbeit erwachsenden zusätzlichen Aufgaben sicherzustellen. Die Förderbeiträge sind als Spenden im vollen Umfang steuerlich abzugsfähig.

Alle interessierten Personen und Institutionen, die die Vorteile der Förderkreismitgliedschaft nutzen und die Gemeinschaftsarbeit der KRdL unterstützen möchten, sind eingeladen, Mitglied im Förderkreis zu werden.

Als Mindestjahresbeitrag sind zurzeit 300 € festgelegt. Für persönliche Mitglieder liegt der Mindestbeitrag bei 75 €. Über einen höheren Förderbeitrag freuen wir uns sehr. Weitere Informationen unter: www.vdi.de/krdl

Die Mitglieder des Förderkreises haben bei der Festlegung des Arbeitsprogramms der KRdL für die nationale, europäische und internationale Normung ein Vorschlags- und Beratungsrecht. Ferner werden sie regelmäßig detailliert über neue Projekte und den Fortgang der laufenden Projekte informiert.

Der KRdL-Förderkreis hat sich am 15. Mai 2025 in Düsseldorf im Rahmen des Deutschen Ingeieurtags zu seiner jährlichen Sitzung getroffen. Im Jahr 2026 wird der KRdL-Förderkreis zur Sitzung im Rahmen der Berliner Energietage und des VDI-Expertengesprächs „Bioaerosole und Klimawandel“ zusammenkommen.

Insgesamt sind 49 Personen, Institutionen und Firmen Mitglied im Förderkreis der KRdL (Stand November 2025). Die Zusammensetzung spiegelt die Vielfalt der Themen und Branchen der interessierten Kreise der Luftreinhaltung wider.

1.8 Ehrungen

Es war der KRdL wieder eine sehr große Freude, verdiente ehrenamtliche Experten für ihr außergewöhnliches Engagement in der technisch-wissenschaftlichen Regelsetzung mit der Verleihung der VDI-Ehrungen zu würdigen.

Anlässlich der Fachbeiratssitzung des FB II am 08. Oktober 2025 in Fulda wurde mit der VDI-Ehrenplakette ausgezeichnet:

Dr.-Ing. Wolfgang Schlösinger

In Anerkennung und in Würdigung seiner langjährigen und engagierten ehrenamtlichen Mitarbeit in den Gremien des Fachbereichs II „Umweltmeteorologie“ der VDI/DIN-Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL). Als Vorsitzender des Richtlinienausschusses „Ausbreitung von störfallbedingten Freisetzungen“ hat er, in intensiver Zusammenarbeit mit anderen Expertinnen und Experten der AG, die umfangreichen Ergebnisse einer Berechnungsmethode zur Abschätzung der Ausbreitung störungsbedingter Freisetzungen von Stoffen in die Atmosphäre in der Richtlinie VDI 3783 Blatt 1 veröffentlicht. Er bringt zudem als Mitglied des Fachbeirats FB II wertvolle Erfahrungen aus der behördlichen Praxis ein.

Im Rahmen der VDI-Fachtagung Gerüche in der Umwelt am 18. November 2025 in Salzburg wurden mit der VDI-Ehrenplakette ausgezeichnet:

Dipl.-Ing. Martin Kamp

In Anerkennung und in Würdigung seiner langjährigen und engagierten ehrenamtlichen Mitarbeit in den Gremien des Fachbereichs II „Umweltmeteorologie“ und des Fachbereichs I „Umweltschutztechnik“ der VDI/DIN-Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL) und seines erfolgreichen Wirkens in diversen Richtlinienausschüssen, u.a. als Vorsitzender des Richtlinienausschusses VDI 3894 „Emissionen und Immissionen aus Tierhaltungsanlagen“.

Dipl.-Met. Claus-Jürgen Richter

In Anerkennung seiner seit mehr als 20 Jahren ehrenamtlichen Tätigkeit in der VDI/DIN-Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL) – Normenausschuss. Herr Richter hat als Vorsitzender die Richtlinie VDI 3880 „Olfaktometrie; Statische Probenahme“ maßgeblich mitgestaltet und zu einem erfolgreichen Abschluss geführt. Die Richtlinie VDI 3880 ist im Anhang 7 der TA Luft 2021 referenziert. Mit großem Einsatz ist er darüber hinaus an der Standardisierung zur dynamischen Olfaktometrie beteiligt. So hat er an der Erarbeitung der VDI 3884 Blatt 1 mitgewirkt und war Mitglied der deutschen Vertretung in der CEN/TC 264/WG 2 zur Überarbeitung der DIN EN 13725 „Determination of odour concentration by dynamic olfactometry and odour emission rate“. Nach Erscheinen der DIN EN 13725 im Jahr 2022 hat er sich maßgeblich an der Erarbeitung der VDI-EE 3884 Blatt 1.1 und der Überarbeitung der VDI 3884 Blatt 1 beteiligt. Herr Richter hat mit seiner Expertise und seinem Engagement in der Standardisierungsarbeit maßgeblich dazu beigetragen, dass sich die Olfaktometrie als anerkanntes Messverfahren etablieren konnte.

Uwe Strotkötter, M.Sc.

In Anerkennung und in Würdigung seiner langjährigen und engagierten ehrenamtlichen Mitarbeit in den Gremien des Fachbereichs II „Umweltmeteorologie“ und im Fachbereich III „Umweltqualität“ der VDI/ DIN-Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL), insbesondere auf dem Gebiet der Messung und Bewertung von Gerüchen. Als Mitglied des Fachbeirats und des Ausschusses Luftqualität des FB II leistete er wertvolle Beiträge zur Sicherstellung des hohen fachlichen Niveaus und zur Information über Aktivitäten der länderübergreifenden Geruchsausbreitungsgruppen. Durch seine sorgfältige Arbeitsweise und seinen beständigen Einsatz innerhalb diverser, fachbereichsübergreifender Gremien trägt er maßgeblich zum Erfolg der Arbeiten innerhalb der KRdL bei.

2 Arbeitsergebnisse 2025

2.1 Publierte VDI-Richtlinien und DIN-Normen

Eine Übersicht über den aktuellen Stand der laufenden Richtlinien- und Normenprojekte können Sie im Internet unter vdi.de/krdl einsehen. Als zusätzliche Information sind die Inhaltsverzeichnisse aller gültigen Technischen Regeln in der VDI-Richtlinien-Datenbank verfügbar (vdi.de/mitgliedschaft/vdi-richtlinien).

Die Richtlinien und Normen sind zu beziehen über:

DIN Media GmbH
Burggrafenstr. 6
10787 Berlin
Tel. +49 30 2601-2260
Internet: www.dinmedia.de

VDI-Mitglieder erhalten 10 % Rabatt auf VDI-Richtlinien. DIN-Mitglieder erhalten 15 % Rabatt auf DIN-Normen.

Als externer Normenausschuss NA 134 betreut die KRdL nationale, europäische und internationale Gremien und erstellt neben den VDI-Richtlinien auch Normen (DIN, CEN ISO).

Die statistischen Angaben, die ausschließlich die KRdL als externen Normenausschuss NA 134 betreffen, sind in Tabelle 4 aufgeführt. Statistische Angaben, die den VDI betreffen, sind dort nicht berücksichtigt.

Tabelle 3: Publierte VDI-Richtlinien und DIN-Normen

Fachbereich I „Umweltschutztechnik“		
VDI 3670 Blatt 2 E	01.2025	Abgasreinigung; Nachgeschaltete Staubminderungseinrichtungen für Kleinf Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe; Kesselanlagen
VDI 3894 Blatt 3 E	01.2025	Emissionen und Immissionen aus Tierhaltungsanlagen; Futter und Fütterung und Emissionen
DIN ISO 23138	03.2025	Biologische Ausrüstung zur Behandlung von Luft und anderen Gasen; Allgemeine Anforderungen
VDI 3460 Blatt 3	04.2025	Emissionsminderung; Thermische Abfallbehandlung; Behandlung von Rückständen
VDI 2292	06.2025	Emissionsminderung; Behandlungsanlagen für Kühlgeräte und andere Wärmeübertragergeräte
VDI 2594	08.2025	Emissionsminderung; Schnitzeltrocknungsanlagen der Zuckerindustrie
VDI 3457	08.2025	Emissionsminderung; Pulverlackierung
VDI 2290	11.2025	Emissionsminderung; Kennwerte für dichte Flanschverbindungen
VDI 2587 Blatt 2	11.2025	Emissionsminderung; Anlagen zum Beschichten oder Bedrucken von bahnenförmigen Materialien
VDI 3459 Blatt 3	11.2025	Terminologie in der Energie- und Abfallwirtschaft; Mechanische Behandlung
VDI 3478 Blatt 2 E	11.2025	Biologische Abgas-/Abluftreinigung; Biotricklingfilter
VDI 3894 Blatt 3	11.2025	Emissionen und Immissionen aus Tierhaltungsanlagen; Futter und Fütterung und Emissionen

VDI 2592 E	12.2025	Emissionsminderung; Ölmühlen zur Gewinnung pflanzlicher Öle und Schrote durch Vorpress- und/oder Extraktionsanlagen
VDI 3899 Blatt 1 E	12.2025	Emissionsminderung; Deponiegas; Deponiegasverwertung und -behandlung
Fachbereich II „Umweltmeteorologie“		
VDI 3786 Blatt 1	01.2025	Umweltmeteorologie; Meteorologische Messungen; Grundlagen
VDI 3786 Blatt 23	01.2025	Umweltmeteorologie; Bodengebundene Fernmessung meteorologischer Parameter; Mikrowellenradiometer
VDI 3786 Blatt 25	01.2025	Umweltmeteorologie; Meteorologische Messungen; Bodenmessungen
VDI-EE 3787 Blatt 13.1	04.2025	Hitzeaktionsplanung; Koordination, Kooperation, Hitzewarnsystem, Monitoring und Evaluierung
VDI-EE 3781 Blatt 5	05.2025	Umweltmeteorologie; Ableitbedingungen für diffuse und seltene Emissionen aus gefassten Quellen; Kriterien für ausreichende Verdünnung und Seltenheit
VDI-EE 3787 Blatt 13.2	06.2025	Hitzeaktionsplanung; Vorbereitende Maßnahmen der Gesundheits- und Sozialsysteme zum Schutz von Risikogruppen
VDI-EE 3787 Blatt 13.3	06.2025	Hitzeaktionsplanung; Maßnahmen zur Hitzereduktion – Kurzfristige Anpassungen für den Innenraum und langfristige Gebäude- und Siedlungsraumplanung
VDI 3783 Blatt 22	07.2025	Umweltmeteorologie; Qualitätssicherung meteorologischer Daten für die Ausbreitungsrechnung nach TA Luft; Modellierete Daten
VDI 3786 Blatt 21	07.2025	Umweltmeteorologie; Meteorologische Messungen; Verdunstung
VDI 3786 Blatt 20	09.2025	Umweltmeteorologie; Bodengebundene Fernmessung des Niederschlags; Wetterradar
Fachbereich III „Umweltqualität“		
DIN EN 18168 E	02.2025	Außenluft; Biomonitoring mit Höheren Pflanzen; Verfahren der standardisierten Graskultur
VDI 4250 Blatt 2	03.2025	Bioaerosole und biologische Agenzien; Beurteilung der Gefährdung durch legionellenhaltige Aerosole aus Sicht des umweltbezogenen Gesundheitsschutzes und der Prävention
VDI 2310 Blatt 31 E	04.2005	Maximale Immissions-Werte; Maximale Immissions-Werte für Zink zum Schutz der landwirtschaftlichen Nutztiere
VDI 3940 Blatt 6 E	07.2025	Bestimmung von Geruchsstoffimmissionen; Ermittlung von ekelerregenden und Übelkeit auslösenden Gerüchen
VDI 4250 Blatt 2 Berichtigung	08.2025	Bioaerosole und biologische Agenzien; Beurteilung der Gefährdung durch legionellenhaltige Aerosole aus Sicht des umweltbezogenen Gesundheitsschutzes und der Prävention
VDI 3957 Blatt 7	11.2025	Biologische Messverfahren zur Ermittlung und Beurteilung der Wirkung von Luftverunreinigungen auf Pflanzen (Biomonitoring); Löwenzahnscreening

VDI 2310 Blatt 26	12.2025	Maximale Immissions-Werte; Maximale Immissions-Werte für Fluoride zum Schutz der landwirtschaftlichen Nutztiere
Fachbereich IV „Umweltmesstechnik“		
DIN CEN/TS 17660-2	02.2025	Luftbeschaffenheit; Leistungsbewertung von Luftqualitätssensorsystemen; Teil 2: Partikelförmige Stoffe in der Außenluft; Deutsche Fassung CEN/TS 17660-2:2024
VDI-MT 5110 Blatt 2	03.2025	Betriebliches Mobilitätsmanagement; Prozessschritte und Umsetzung
VDI 4300 Blatt 13 E	03.2025	Messen von Innenraumluftverunreinigungen; Durchführung mikroskopischer Analysen von Materialproben zur Beurteilung von mikrobiellem Wachstum
DIN EN 14385	03.2025	Emissionen aus stationären Quellen; Bestimmung der Gesamtemission von As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl und V; Deutsche Fassung EN 14385:2024
DIN ISO 13964/A1	06.2025	Luftbeschaffenheit; Bestimmung von Ozon in der Außenluft – UV-photo-metrisches Verfahren; ÄNDERUNG 1: Konsenswert für den Absorptionsquerschnitt von Ozon bei Raumtemperatur bei der Quecksilberlinien-Wellenlänge (253,65 nm Luft) (ISO 13964:1998/Amd.1:2024)
DIN EN 16339	06.2025	Außenluft; Bestimmung der Konzentration von Stickstoffdioxid mittels Passivsammler; Deutsche Fassung EN 16339:2025
VDI 4222 Blatt 1	08.2025	Qualitätssicherung; Planung, Validierung und Anwendung von selbstentwickelten oder modifizierten Verfahren zur Ermittlung luftverunreinigender Stoffe; Emissionsmessverfahren
VDI 4290 Blatt 1	08.2025	Unbemannte Luftfahrtsysteme (UAS); Erfassen von Immissionen und Emissionen und weitere Einsatzzwecke; Grundlagen und Anwendungsgebiete
VDI 4320 Blatt 6	08.2025	Messung atmosphärischer Depositionen; Bestimmung der Deposition von PCDD/F und PCB nach der Trichter-Adsorber-Methode und GC-HRMS-Analyse
DIN ISO 16000-3 E	09.2025	Innenraumluftverunreinigungen; Teil 3: Messen von Formaldehyd und anderen Carbonylverbindungen in der Innenraumluft und in Prüfkammern; Probenahme mit einer Pumpe (ISO/DIS 16000-3:2025)
VDI 3951 E	12.2025	Übersicht über wesentliche Regelungen zur Durchführung von Einzelmessungen zur Ermittlung der Emissionen stationärer Quellen mit manuellen oder automatischen Messverfahren
VDI 4201 Blatt 1	12.2025	Mindestanforderungen an Einrichtungen zur Überwachung der Emissionen; Digitale Schnittstelle; Allgemeine Anforderungen
VDI 4201 Blatt 3	12.2025	Mindestanforderungen an Einrichtungen zur Überwachung der Emissionen; Digitale Schnittstelle; Spezifische Anforderungen für Modbus
VDI 4201 Blatt 4	12.2025	Mindestanforderungen an Einrichtungen zur Überwachung der Emissionen; Digitale Schnittstelle; Spezifische Anforderungen für OPC
VDI 4300 Blatt 14	12.2025	Messen von Innenraumluftverunreinigungen; Anforderungen an Luftreiniger zur Reduktion der aerosolgebundenen Übertragung von Infektionskrankheiten

DIN EN 14211	12.2025	Außenluft; Messverfahren zur Bestimmung der Konzentration von Stickstoffdioxid und Stickstoffmonoxid mit Chemilumineszenz; Deutsche Fassung EN 14211:2024
DIN EN 14212	12.2025	Außenluft; Messverfahren zur Bestimmung der Konzentration von Schwefeldioxid mit Ultraviolett-Fluoreszenz; Deutsche Fassung EN 14212:2024
DIN EN 14625	12.2025	Außenluft; Messverfahren zur Bestimmung von Ozon in Luft mit dem UV-Verfahren; Deutsche Fassung EN 14625:2024

Stand 2025-12

Tabelle 4: KRdL als externer Normenausschuss - Der NA 134 in Zahlen

Anzahl der Projekte, Norm-Entwürfe, Normen etc.	
Projekte (national, europäisch, international)	64
Projekte unter DIN-Sekretariatsführung (europäisch)	14
Projekte unter DIN-Sekretariatsführung (international)	15
Norm-Entwürfe (Ausgabedatum)	7
Normen, Fachberichte, Vornormen (Ausgabedatum)	11
davon Erstaussgaben	4
Gesamtbestand Normen, Technische Spezifikationen, Technische Reports, Spezifikationen (DIN, DIN EN, DIN EN ISO, DIN ISO, DIN/TS, DIN CEN/TS, DIN CEN ISO/TS, DIN ISO/TS, DIN/TR, DIN CEN/TR, DIN CEN ISO/TR, DIN ISO/TR, DIN SPEC)	202
Gesamtbestand ISO-Normen	160
Durch den NA 134 betreute Gremien.	
Gremien (national) (mit Beirat, Obleuteversammlung und Fachbereichsbeiräten, AA, UA, AK)	135
Europäische Gremien	26
davon Europäische Gremien mit Sekretariat DIN	17
Internationale Gremien	34
davon Internationale Gremien mit Sekretariat DIN	22
Anzahl der nationalen Experten im NA (Köpfe)	938
Anzahl der nationalen Experten im NA (Sitze)	1563

Stand 2025-12-31, Quelle: DIN e.V.

2.2 Ausgewählte Veranstaltungen

Eine Übersicht aller Veranstaltungen finden Sie in Anhang-B.

VDI-Expertenforum „Emissionshandel“

Das VDI-Expertenforum zum Thema Emissionshandel hat am 07. Oktober 2025, wie jedes Jahr im Herbst, Fachleute von Behörden und betroffenen Industrien, Berater/Prüfer, Zertifikate-

händler sowie Juristen eingeladen, um die neuesten Entwicklungen und Herausforderungen in der deutschen und europäischen Klimapolitik zu erörtern. Die Schwerpunkte des Expertenforums lagen auf aktuellen regulatorischen Neuerungen des ETS 1 und 2. Des Weiteren wurden Themen wie der Grenzausgleichsmechanismus (Cross Border Adjustment Mechanism „CBAM“) und die Klimaschutzverträge (Carbon Contracts for Difference „CCfD“) zur Förderung der Transformation von den Experten und Expertinnen diskutiert. Im nächsten Herbst ist eine Fortführung des Expertenaustauschs geplant.

VDI-Fachkonferenz „Legionellen aus Rückkühlwerken“

Die VDI-Fachkonferenz „Legionellen aus Rückkühlwerken“ findet jährlich immer im März statt. In diesem Jahr trafen sich über 130 Teilnehmende am 12. und 13. März 2025 in Mannheim, um über aktuelle Erkenntnisse zum Thema Legionellen in und aus Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern zu diskutieren. Neben aktuellen Erfahrungsberichten zur Umsetzung der 42. BImSchV wurde anhand von Praxisbeispielen gezeigt, wie das Legionellenrisiko zu bewerten und mit welchen Maßnahmen ein Ausbruch zu verhindern ist. So werden kostspielige Stilllegungen vermieden und die Haftungsrisiken für Unternehmen minimiert. In diesem Zusammenhang wurde der Weißdruck der VDI 4250 Blatt 2:2025-03 vorgestellt.

VDI-Fachkonferenz „Gerüche aus der Umwelt“

Die VDI-Fachtagung „Gerüche aus der Umwelt“ ist die führende wissenschaftliche Plattform der deutschsprachigen Fachcommunity und findet im zweijährigen Rhythmus statt. In diesem Jahr trafen sich bereits zum elften Mal über 110 Teilnehmende am 18. und 19. November 2025 in Salzburg, um über aktuelle Erkenntnisse zu den Themen Geruchsermittlung, -bewertung und -minderung zu diskutieren. Schwerpunktthema in diesem Jahr waren die Modellsysteme zur Ausbreitungsrechnung AUSTAL und GRAL. Einblicke in die fachlich-methodischen Grundlagen, Entwicklungen und Entscheidungen, z.B. zu den Themen Validierung sowie der Vergleich von Modellergebnissen mit Rasterbegehungsdaten trugen zum Verständnis von An-

wendung und Ergebnisinterpretation bei, die in der Praxis Herausforderungen bieten und zu Fragen führen. Fachvorträge zu Beschwerdesituationen und das Vorgehen bei der Begutachtung an konkreten Praxisfällen rundeten das abwechslungsreiche Programm ab. In diesem Zusammenhang wurde der Entwurf der Richtlinie VDI 3940 Blatt 6 vorgestellt.

VDI-Experten-Workshop „Weterradar“

Anlässlich der Neuerscheinung der überarbeiteten Richtlinie VDI 3786 Blatt 20:2025-09 „Weterradar“ fand der VDI-Experten-Workshop „Weterradar“ am 19. November 2025 in Essen statt. Unter der freundlichen Gastgeberschaft der Emschergenossenschaft/Lippeverband versammelten sich im Rahmen der hybriden Veranstaltung rund 100 Teilnehmende. Die Erfassung des Niederschlagsgeschehens mittels Weterradar ist mittlerweile in vielen Anwendungsbereichen weit verbreitet. Entsprechend breit gefächert war auch die fachliche Ausrichtung der Teilnehmenden, aus der Wissenschaft, aus Kommunen und aus dem Katastrophenschutz bis hin zum Katastrophenschutz. Neben den Inhalten der Richtlinie VDI 3786 Blatt 20 wurden neue Werkzeuge, Entwicklungen und Forschungsergebnisse im Bereich Weterradar vorgestellt und auf die sachgemäße Erfassung, Auswertung und Anwendung von Radarniederschlagsdaten eingegangen. Darüber hinaus diente das Treffen der fachlichen Diskussion, dem Austausch sowie der Vernetzung der Teilnehmenden.

DIN/DKE/VDI-Frühstücksreihe: Klima und Normung

Die DIN/DKE/VDI-Frühstücksreihe ist eine Veranstaltung, die von den drei größten Normungsorganisationen Deutschlands, DIN, DKE und VDI, ins Leben gerufen wurde, um die Bedeutung von Normen und Standards für den Klimaschutz und die Klimaanpassung zu verdeutlichen. Die Reihe begann am 29. April 2025 und umfasst mehrere Veranstaltungen, die auch darauf abzielen, die Notwendigkeit von Normen und Standards für die Umsetzung der Nachhaltigkeitsziele in Deutschland zu betonen.

Vonseiten VDI e.V. und KRdL wurden folgende Themen behandelt:

- 20.05.2025: Hitzeaktionsplanung: Effektiver Hitzeschutz für Kommunen
- 23.09.2025: Dunkelflaute und Solarinfarkt
- 07.10.2025: Klima und Planung

2.3 VDI-Publikationen

Die folgenden Veröffentlichungen sind kostenlos zum Download erhältlich unter www.vdi.de/publikationen:

- VDI-Handlungsempfehlung: Klimawandel – Luftqualität – Pollenallergie (2025-05)
- VDI-Handlungsempfehlung: Hitzeaktionsplanung: Effektiver Hitzeschutz für Kommunen (2025-07)
- VDI-Handlungsempfehlung: Modellbasierte Bestimmung hitzegefährdeter Siedlungsräume (2024-05)
- VDI-Handlungsempfehlung: Maßzahlen zur Gesundheit von Bevölkerungen richtig interpretieren und kommunizieren (2023-05)
- VDI-Handlungsempfehlung: Stadtentwicklung im Klimawandel (2023-01)
- VDI-Agenda: Herausforderung – Anpassung an den Klimawandel (2022-10)
- VDI-Statusreport: Ausbreitungsmodellierung von Bioaerosolen (2022-06)
- VDI-Statusreport: Sensorsysteme zur Messung der Luftqualität (2021-07)
- VDI-Statusreport: Luftreinhaltung und Fahrzeugantriebe (2018-12)
- VDI-Roadmap: Kommission Reinhaltung der Luft 2030 (2017-11)
- VDI-Statusreport: Wintersmog-Perioden 1979 bis 1988 (2017-11)
- VDI-Agenda: Meteorologische Messungen (2017-07)
- VDI-Statusreport: Ruß in luftgetragendem Feinstaub (2016-09)
- VDI-Agenda: Biomonitoring (2016-07)

- VDI-Agenda: Luftqualität in Innenräumen – Handlungsfelder der Standardisierung und Forschungsbedarf (2016-07)
- VDI-Verbrauchertipps: Heizen mit Holzpellets (2016-03)
- Sachstandsbericht: Ermittlung von Stoffeinträgen – FFH-Verträglichkeitsprüfung (2014-01) Fachzeitschrift

2.4 Fachzeitschrift „Gefahrstoffe – Reinhaltung der Luft“

Die jährlich mit sechs Ausgaben von der VDI Fachmedien GmbH & Co. KG publizierte Fachzeitschrift „Gefahrstoffe – Reinhaltung der Luft“ wird gemeinsam von der „VDI/DIN-Kommission Reinhaltung der Luft“ (KRdL) – Normenausschuss, Düsseldorf, und der „Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung“ (DGUV), Berlin, herausgegeben.

Hier werden der interessierten Fachwelt auch Ergebnisse der technischen Regelsetzung vorgestellt, sodass sich den ehrenamtlichen Fachleuten die Möglichkeit bietet, ihre Arbeitsergebnisse der Fachwelt in einem eigenen Publikationsorgan zu präsentieren. Die Fachzeitschrift behandelt u. a. die folgenden Themen:

- Gesundheitsgefahren durch Schadstoffe und Mikroorganismen an Arbeitsplätzen und arbeitsmedizinische Vorsorge
- Bioindikation von Luftverunreinigungen
- Emissionsminderungs- und Luftreinhalte-techniken sowie Emissionsrechtehandel
- Messverfahren für Emissionen, Immissionen und Innenraumluftverunreinigungen
- nationale, europäische und internationale technische Regelwerke, Richtlinien, Gesetze und Vorschriften
- Wirkungen von Luftverunreinigungen auf Mensch und Umwelt

Ein Redaktionsbeirat, bestehend aus zehn renommierten Fachleuten aus den Bereichen Arbeitsschutz und Luftreinhaltung, unterstützt die Redaktion bei ihrer Arbeit, z.B. durch Impulsgebung für das Themenspektrum oder Akquisition von Beiträgen.

Tabelle 5: Publierte Beiträge

Ausgaben 2025	Themenschwerpunkte	
	Arbeitsschutz Gefahrstoffe, Messtechnik, Gesundheitsgefahren, Arbeitsmedizin	Luftreinhaltung Emissionsminderungstechniken, Luftgüteüberwachung, Messtechnik
Januar/Februar	Biostoffe, Messverfahren	Schwerpunkt: Staub/Partikel und Editorial
März/April	Schwerpunkt: Neue Gefahrstoffverordnung; Technische Regeln für Gefahrstoffe	Innenraumluft
Mai/Juni	Sicherer Umgang mit Gefahrstoffen	Schwerpunkt: Biomonitoring und Editorial
Juli/August	Schwerpunkt: Asbestfasermessung, Messverfahren	Umweltmeteorologie
September/Oktober	Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz	Schwerpunkt: Gerüche/Bioaerosole und Editorial
November/Dezember	Schwerpunkt: Gefahrstoffe aus neuen Technologien (z.B. Lithium-Ionen-Akkus, Wasserstoff)	Emissionsminderung
Redaktion		
<p>Redaktion „Gefahrstoffe am Arbeitsplatz“:</p> <p>Dr. rer. nat. Peter Paszkiewicz Dipl.-Chem. Katrin Pitzke Dipl.-Biol. Gerd Schneider Stefan Mühler M.A. Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA) 53757 Sankt Augustin Tel.: +49 30 13001-38000 E-Mail: ifa@dguv.de, Internet: www.dguv.de/ifa</p>		
<p>Redaktionsassistentz „Gefahrstoffe - Reinhaltung der Luft“:</p> <p>Sylwia Chirek VDI/DIN-Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL) - Normenausschuss, Postfach 10 11 39, 40002 Düsseldorf Tel.: +49 211 6214-218 E-Mail: chirek@vdi.de, Internet: www.vdi.de/krdl</p>		
<p>Chefredaktion VDI Fachmedien GmbH & Co. KG:</p> <p>Annika Hilse M.Sc. Tel.: +49 211 6103-343 E-Mail: ahilse@vdi-fachmedien.de, Internet: www.gefahrstoffe.de</p>		

Verlag

VDI Fachmedien GmbH & Co. KG

VDI-Platz 1, 40468 Düsseldorf

Tel.: +49 211 6103-0

E-Mail: info@vdi-fachmedien.de, Internet: www.vdi-fachmedien.de

Anhang A Genehmigte Richtlinien- und Normenprojekte im Jahr 2025

Fachbereich I „Umweltschutztechnik“
<p>VDI 2442 (Überarbeitung) Abgasreinigung; Verfahren und Technik der thermischen Abgasreinigung</p>
<p>VDI 3455 (Überarbeitung) Emissionsminderung; Anlagen zur Serienlackierung von Automobilkarosserien</p>
<p>VDI 3475 Blatt 6 (Überarbeitung) Emissionsminderung; Anlagen zur biologischen Abfallbehandlung</p>
<p>VDI 3674 (Überarbeitung) Abgasreinigung durch Adsorption; Prozessgas- und Abgasreinigung</p>
Fachbereich II „Umweltmeteorologie“
<p>VDI 3783 Blatt 17 (Überarbeitung) Umweltmeteorologie; Berücksichtigung von Kaltluftströmungen in der Ausbreitungsrechnung nach TA Luft</p>
<p>VDI 3783 Blatt 20 (Überarbeitung) Umweltmeteorologie; Übertragbarkeitsprüfung meteorologischer Daten zur Anwendung im Rahmen der TA Luft</p>
<p>VDI 3787 Blatt 8 (Überarbeitung) Stadtentwicklung im Klimawandel</p>
<p>VDI 3894 Blatt 2 (Überarbeitung) Emissionen und Immissionen aus Tierhaltungsanlagen; Methode zur Abstandsbestimmung; Geruch</p>
Fachbereich III „Umweltqualität“
<p>VDI 3954 Blatt 1 (Überarbeitung) Wirkungen von Partikeln auf technische Produkte; Eigenschaften von Prüfstäuben zur Produktqualifikation; Grundlagen</p>
<p>VDI 3954 Blatt 5 (Entwurf) Wirkungen von Partikeln auf technische Produkte; Eigenschaften von Prüfstäuben zur Produktqualifikation; Substitut zu Arizona Prüfstaub - Korund</p>
<p>VDI-EE 3956 Blatt 2 Bewertung der Verschmutzungseigenschaften von Oberflächen; Prüfverfahren zur Evaluation der Verschmutzungsintensität auf Sensoroberflächen - Automotive“</p>
<p>VDI 3957 Blatt 1 (Überarbeitung) Biologische Messverfahren zur Ermittlung und Beurteilung der Wirkung von Luftverunreinigungen auf Pflanzen (Biomonitoring); Grundlagen und Zielsetzung</p>

<p>VDI-EE 4230 Blatt 7</p> <p>Biologische Verfahren zur Erfassung von Umweltbelastungen (Biomonitoring); Effektbasiertes Gewässermonitoring</p>
<p>VDI 4255 Blatt 3 (Überarbeitung)</p> <p>Bioaerosole und biologische Agenzien; Emissionsfaktoren für Geflügelhaltung</p>
<p>VDI 4255 Blatt 4 (Überarbeitung)</p> <p>Bioaerosole und biologische Agenzien; Emissionsfaktoren für Geflügelhaltung</p>
<p>Fachbereich IV „Umweltmesstechnik“</p>
<p>DIN EN ISO 16911-1</p> <p>Emissionen aus stationären Quellen; Manuelle und automatische Bestimmung der Geschwindigkeit und des Volumenstroms in Abgaskanälen; Teil 1: Manuelles Referenzverfahren</p>
<p>Europäische Projekte</p>
<p>preliminary NWI</p> <p>draft prCEN/TS xxxxx "Ambient air – Automatic real time volumetric methods for sampling and analysis of airborne pollen grains and fungal spores"</p>
<p>preliminary NWI</p> <p>prCEN/TS xxxxx "Ambient air – Definition and use of modelling quality objectives for air quality assessment"</p>
<p>preliminary NWI</p> <p>draft prEN 1948-5 "Stationary source emissions – Determination of the mass concentration of PCDDs/PCDFs and dioxin-like PCBs – Part 5: Long-term sampling of PCDDs/PCDFs and PCBs (conversion of CEN/TS 1948-5:2015)"</p>
<p>preliminary NWI</p> <p>draft prCEN/TS xxxxx "Ambient air – Direct measurement of nitrogen dioxide"</p>
<p>activated NWI</p> <p>WI 00264235/draft prEN XXXX "Instrumental Odour Monitoring Systems (IOMS) – Part 1: Definitions and general aspects"</p>
<p>activated NWI</p> <p>WI 00264236/draft prEN XXXX "Instrumental Odour Monitoring Systems (IOMS) – Part 2: Technical specifications and QA/QC requirements"</p>
<p>activated NWI</p> <p>WI 00264237/draft prCEN/TS XXXX "Instrumental Odour Monitoring Systems (IOMS) – Part 3: Field validation"</p>
<p>preliminary NWI</p> <p>draft prEN xxxxx "Metrological traceable protocol for the calibration of elemental mercury gas generators"</p>
<p>preliminary NWI</p> <p>draft prEN xxxxx "Metrological traceable protocol for the calibration of oxidised mercury gas generators"</p>

<p>preliminary NWI</p> <p>draft prEN 14181 "Stationary source emissions - Quality assurance of automated measuring systems (Revision of EN 14181:2014)"</p>
<p>activated NWI</p> <p>draft prCEN/TS xxxxx "Ambient air - Definition and use of modelling quality objectives for air quality assessment"</p>
<p>Internationale Projekte</p>
<p>ISO/CD 16000-3 "Indoor air – Part 3: Determination of formaldehyde and other carbonyl compounds in indoor air and test chamber – Active sampling method" (revision)</p>
<p>ISO/NP 16000-10 "Indoor air – Part 10: Determination of the emissions of volatile organic compounds from building products and furnishing – Emission test cell method" (revision)</p>

Abkürzungen:

preliminary NWI: preliminary new work item

ISO/NP: ISO New Project

Stand 2025-12

Anhang B Veranstaltungen 2025 des VDI Wissensforums mit Beteiligung der KRdL

Beginn	Ende	Titel	Ort
06.01.2025	07.01.2025	Grundlagen der Verbrennungstechnik	Frankfurt/M.
16.01.2025	17.01.2025	Grundlagen der Abluftreinigungstechnik	Hamburg
03.02.2025	04.02.2025	Rostfeuerung und Naturumlaufkessel in Großfeuerungsanlagen	Freising
12.02.2025	13.02.2025	Gebäude-Schadstoffe	München
25.02.2025	26.02.2025	Emissionsmesstechnik in Verbrennungsanlagen	Freising
05.03.2025	06.03.2025	Praktische Umsetzung des Anzeige- und Genehmigungsverfahrens nach BImSchG	Neuss
10.03.2025	11.03.2025	Richtig gemacht: Ausbreitungsrechnungen nach TA Luft	online
11.03.2025	12.03.2025	Gas- und Dampfkraftwerke in der Energiewende	Düsseldorf
19.03.2025	20.03.2025	Grundlagen der Abluftreinigungstechnik	Freising
24.03.2025	25.03.2025	Immissionsschutzrecht kompakt	Hamburg
07.04.2025	08.04.2025	Schadstoffe in Innenräumen	Düsseldorf
13.05.2025	14.05.2025	22. VDI-Fachkonferenz Feuerung und Kessel - Beläge und Korrosion - in Großfeuerungsanlagen	Magdeburg
19.05.2025	20.05.2025	Gerüche in der Außenluft	online
20.05.2025	21.05.2025	Grundlagen der Abluftreinigungstechnik	online
12.06.2025	13.06.2025	Schadstoffe in Innenräumen	online
07.07.2025	08.07.2025	Praktische Umsetzung des Anzeige- und Genehmigungsverfahrens nach BImSchG	Dortmund
07.07.2025	08.07.2025	Richtig gemacht: Ausbreitungsrechnungen nach TA Luft	online
23.07.2025	24.07.2025	Grundlagen der Abluftreinigungstechnik	Berlin
28.07.2025	29.07.2025	Immissionsschutzrecht kompakt	Frankfurt/M.
31.07.2025	01.08.2025	Praktische Umsetzung des Anzeige- und Genehmigungsverfahrens nach BImSchG	online
01.09.2025	02.09.2025	Grundlagen der Verbrennungstechnik	online
09.09.2025	10.09.2025	Gerüche in der Außenluft	online

Beginn	Ende	Titel	Ort
17.09.2025	18.09.2025	Biomasseverbrennung - Grundlagen, Anlagentechnik, CFD-Simulation	Frankfurt/M.
23.09.2025	24.09.2025	Immissionsschutz aktuell	Düsseldorf
24.09.2025	25.09.2025	Rostfeuerung und Naturumlaufkessel in Großfeuerungsanlagen	Mannheim
25.09.2025	26.09.2025	Praktische Umsetzung des Anzeige- und Genehmigungsverfahrens nach BImSchG	online
29.09.2025	29.09.2025	CO ₂ -Abscheidung an Abfallbehandlungsanlagen - Was ist derzeit möglich?	Würzburg
29.09.2025	30.09.2025	Immissionsschutzrecht kompakt	online
30.09.2025	01.10.2025	37. VDI-/ITAD-Konferenz Thermische Abfallbehandlung 2025	Würzburg
30.09.2025	01.10.2025	Emissionsmesstechnik in Verbrennungsanlagen	Düsseldorf
07.10.2025	07.10.2025	Emissionshandel	Düsseldorf
09.10.2025	10.10.2025	Nachhaltigkeit durch zukunftsfähige Baumaterialien	online
20.10.2025	21.10.2025	Grundlagen der Abluftreinigungstechnik	Frankfurt/M.
06.11.2025	07.11.2025	Richtig gemacht: Ausbreitungsrechnungen nach TA Luft	Filderstadt
17.11.2025	18.11.2025	Schadstoffe in Innenräumen	online
18.11.2025	19.11.2025	11. VDI-Fachtagung Gerüche in der Umwelt	Salzburg
25.11.2025	26.11.2025	Grundlagen der Abluftreinigungstechnik	online
25.11.2025	26.11.2025	VOC-Minderung mit biologischen Abluftreinigungstechniken	online
01.12.2025	02.12.2025	Immissionsschutzrecht kompakt	Freising

Anhang C Geplante KRdL-Veranstaltungen im Jahr 2026

Datum	Ort	Titel
10./11.03.2026	Mannheim	10. VDI-Konferenz „Legionellen aus Rückkühlwerken“*
19.03.2026	Düsseldorf	Air Quality Day*
21./22.04.2026	Mannheim	8. VDI-Fachtagung „Emissionsminderung 2026“
05./06.05.2026	Berlin	VDI/BAuA-Expertengespräch „Bioaerosole im Klimawandel aus dem Blickwinkel des Arbeits- und Gesundheitsschutzes“
10./11.06.2026	Bielefeld	23. VDI-Konferenz „Feuerung und Kessel – Beläge und Korrosion – in Großfeuerungsanlagen“
16.09.2026	Berlin	VDI-Expertenforum „Feinstaubkolloquium“*
23./24.09.2026	Würzburg	38. VDI-/ITAD-Konferenz „Thermische Abfallbehandlung“
15.10.2026	Düsseldorf	VDI-Expertenforum „Emissionshandel“*
17./18.11.2026	Berlin	VDI-Konferenz „Immissionsschutz aktuell“
11.2026	tbd	VDI-Konferenz „Gas- und Dampfkraftwerke in der Energiewende“

* Diese Veranstaltungen werden vom VDI Wissensforum durchgeführt (Infos über: www.vdi-wissensforum.de).
Stand 2025-12

Anhang D Personelle Zusammensetzung der KRdL

Geschäftsstelle der KRdL

Postanschrift: Postfach 10 11 39, 40002 Düsseldorf

Besucheradresse: VDI-Platz 1, 40468 Düsseldorf

Telefon: +49 211 6214-0

E-Mail: krdl@vdi.de

Internet: www.vdi.de/krdl und www.din.de

Geschäftsführung

Woppowa, Ljuba, Dr. rer. nat.	-544
Geschäftsführerin	
Theloke, Jochen, Dr.-Ing.	-369
Stellvertretender Geschäftsführer	

Internationale Aktivitäten

Perschau, Nicole	-330
Fremdsprachenassistentin	

Fachbereich I – „Umweltschutztechnik“

Sager, Christoph, Dr.-Ing.	-404
Fachbereichskoordinator	
Follmann, Martin, Dr. rer. nat.	-320
Wissenschaftlicher Mitarbeiter	
Janiak, Lars, Dr. rer. nat.	-410
Wissenschaftlicher Mitarbeiter	
Plegnière, Peter, Dipl.-Ing.	-552
Wissenschaftlicher Mitarbeiter	
Assistenz	-252

Fachbereich II – „Umweltmeteorologie“

Nickel-Kuhn, Julia, Dr. rer. nat.,	-927
Fachbereichskoordinatorin	
Cheng, Ge, Dr.	-162
Wissenschaftliche Mitarbeiterin	
Rutz, Andreas, Dr.	-243
Wissenschaftlicher Mitarbeiter	
Nelles, Tatjana	-530
Assistenz	

Fachbereich III – „Umweltqualität“	
Niebaum, Anke, Dr. sc. agr.	-469
Fachbereichsordinatorin	
Heesen, Ruth, Dipl.-Umwelt-Wiss.	-360
Wissenschaftliche Mitarbeiterin	
Theloke, Jochen, Dr.-Ing.	-369
Wissenschaftlicher Mitarbeiter	
Poster, Thomas	-532
Assistenz	
Fachbereich IV „Umweltmesstechnik“	
Hösen-Seul, Elisabeth, Dr. rer. nat.	-410
Fachbereichsordinatorin	
Alexander Bachmann, M.Sc	-432
Wissenschaftlicher Mitarbeiter	
Faassen, Fabian, M.Sc.	-482
Wissenschaftlicher Mitarbeiter	
Quack, Alice	-438
Assistenz	
Öffentlichkeitsarbeit und Dokumentation	
Chirek, Sylwia, B.Sc.	-218
Redaktion Fachmagazin „Gefahrstoffe – Reinhaltung der Luft“	
Woppowa, Ljuba, Dr. rer. nat.	-544
Chirek, Sylwia, B.Sc.	-218

Stand 2025-12

Anhang E Geschäftsordnung der VDI/DIN-Kommission Reinhaltung der Luft – Normenausschuss

§ 1 Name und Rechtsstellung

- a. Die Fachgesellschaft führt den Namen VDI/DIN-Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL) – Normenausschuss (abgekürzt KRdL).
- b. Die KRdL ist eine Fachgesellschaft der VDI-Gliederung Technik und Wissenschaft (TW) innerhalb des Vereins Deutscher Ingenieure e. V. (VDI) und ein Organ von DIN Deutsches Institut für Normung e. V. (DIN) gemäß Ziffer 2.2 der Satzung von DIN und keine Einrichtung eigenen Rechts. Die Geschäftsordnung der KRdL gilt im Rahmen der Satzung und Geschäftsordnung des VDI und im Rahmen der Satzung von DIN. Ergänzend gelten die Richtlinie VDI 1000, die Richtlinie für Normenausschüsse, die Normen der Reihe DIN 820 und die Beschlüsse der Präsidien von DIN und VDI (in der jeweils gültigen Fassung). Für die Erarbeitung von VDI-Expertenempfehlungen ist die VDI-EE 1100 maßgebend.
- c. Die KRdL hat ihren Sitz in Düsseldorf.

§ 2 Zweck, Aufgaben, Arbeitsweise

- a. Die KRdL ist als Fachgesellschaft des VDI und als Normungsorgan von DIN verantwortlich für die nationale Normung und Standardisierung (im Wesentlichen Erarbeitung von VDI-Richtlinien und DIN-Normen) in dem Arbeits- und Wissensgebiet der Luftreinhaltung, soweit nicht hinsichtlich der Normungs- und Standardisierungsarbeit mit anderen VDI-Fachgesellschaften oder DIN-Normenausschüssen abweichende Regelungen bestehen. Sie nimmt für diese Fachthemen auch Verantwortung für die europäische und internationale Normung und Standardisierung wahr. Die KRdL unterstützt mit ihren Technischen Regeln die nationale und europäische Umweltgesetzgebung und ist so staatsentlastend tätig. Zweck der KRdL ist die Schaffung von anerkannten Regeln der Technik in freiwilliger Selbstverantwortung (gemäß der Satzung des VDI).
- b. Zur Erfüllung des Zwecks der KRdL werden die folgenden Aktivitäten durchgeführt:
 - Zusammenarbeit mit anderen regelsetzenden Institutionen,
 - Mitwirkung in Beratungsgremien von Bund, Ländern und im Rahmen der Europäischen Union sowie bei der Gestaltung des Erfahrungsaustausches,
 - Mitarbeit in internationalen Fachgremien,
 - Vergabe von Ehrungen und Preisen der KRdL sowie
 - Vorschläge zur Verleihung von Auszeichnungen und Ehrungen des VDI, von DIN und anderer Organisationen,
 - die Erarbeitung von fachlich-wissenschaftlichen Regelwerken und Arbeitsunterlagen in Form von VDI-Richtlinien, nationalen, europäischen und internationalen Normen und Spezifikationen sowie deren laufende Anpassung an den Stand der Technik,
 - die Mitwirkung bei der Erarbeitung fachlich-wissenschaftlichen Schrifttums und

- die Durchführung von Veranstaltungen zum Erfahrungsaustausch von Expertinnen und Experten zu technischen Themen und Fachthemen, z.B. in Form von Expertenforen, Jahrestagungen und internationalen Kongressen.
- c. Die Arbeitsweise ist die ehrenamtliche Gemeinschaftsarbeit.

§ 3 Organe der KRdL

Die Organe sind:

- a. Beirat
- b. Vorstand
- c. Fachbeirat
- d. Fachausschuss
- e. Geschäftsführung

Die Organe haben Mitglieder, die das jeweilige Organgremium bilden.

§ 4 Wahlen, Amtsdauer, Amtszeiten, Berufungen, Wiederwahlen, Beschlussfähigkeit, Vertretungsregelung

Nachfolgende Regelungen gelten für alle Organgremien der KRdL. Für die Geschäftsführung gilt abweichend der § 9.

- a. Alle Organgremien der KRdL, bis auf den Vorstand (siehe § 6.1), wählen ihre Vorsitzenden und gegebenenfalls deren Stellvertretende aus den Reihen ihrer Mitglieder. Sie sollen im aktiven Berufsleben stehen und aufgrund ihres Werdegangs das Organgremium inhaltlich im aktuellen fachlichen und gesellschaftlichen Umfeld repräsentieren können. Sie sind die Funktionstragenden der KRdL.

Bei der Neueinrichtung von Fachbeiräten oder Fachausschüssen bestellt das übergeordnete Gremium einen vorläufigen Vorsitzenden bzw. eine vorläufige Vorsitzende.

- b. Die Amtsdauer für alle Vorsitzenden, deren Stellvertretenden und Mitglieder der Organgremien der KRdL beträgt drei Jahre.
- c. Die Amtszeiten für die Funktionstragenden und Mitglieder der Organgremien der KRdL beginnen jeweils zum 1. Januar des auf die Wahl folgenden Kalenderjahres. Ausgenommen hiervon sind die Mitglieder der Fachausschüsse, deren Amtszeiten zu beliebigen Zeitpunkten beginnen können.
- d. Die Aufnahme in ein Organgremium der KRdL bedarf der Zustimmung des Organgremiums. Neue Mitglieder werden von den jeweiligen Vorsitzenden nach deren Wahl in das jeweilige Organgremium berufen. Organgremien sollen so zusammengesetzt werden, dass die interessierten Kreise vertreten sind. Die Mitglieder von Fachausschüssen werden nicht gewählt. Fachausschüsse werden so zusammengesetzt, dass alle berechtigten Interessen vertreten sind (§ 7). Mitglieder von Fachausschüssen werden von den Vorsitzenden der Fachausschüsse berufen. Die Funktionstragenden werden nach ihrer Wahl wie folgt berufen: Vorsitzende der Fachbeiräte durch die Vorsitzende bzw. den Vorsitzenden der KRdL und Vorsitzende der Fachausschüsse durch Vorsitzende der Fachbeiräte. Der bzw. die Vorsitzende der KRdL wird durch die Präsidentin bzw. den Präsidenten des VDI und die Vorsitzende bzw. den Vorsitzenden des Vorstands von DIN berufen.
- e. Wiederwahlen sind zulässig. Die Wiederwahl der bzw. des Vorsitzenden der KRdL ist in unmittelbarer Folge jedoch nur einmal zulässig.
- f. Die Sitzungen der Organgremien können als Präsenzveranstaltung oder mithilfe eines geeigneten Tele- bzw. Videokonferenztool durchgeführt werden.

- g. Die Organgremien sind beschlussfähig, wenn die Sitzung mit einer Frist von drei Wochen unter Angabe der Tagesordnung in Textform einberufen worden ist und wenn mindestens 50 % der Mitglieder anwesend oder vertreten sind. Anwesenheit ist auch bei Live-Zuschaltung mit einem geeigneten Tele- bzw. Videokonferenztool gegeben. Beschlüsse sollen in gegenseitigem Einvernehmen gefasst werden. Bei Abstimmungen entscheidet die einfache Mehrheit. Stimmgleichheit gilt als Ablehnung. Sind weniger als 50 % der Mitglieder anwesend oder vertreten, so wird für Abstimmungen, Beschlüsse und Wahlen ein Votum in Textform per Abfrage an das gesamte Gremium herbeigeführt. Die Anwesenden entscheiden dabei mit einfacher Mehrheit darüber, ob diese Abfrage ad hoc aus der Sitzung heraus oder im Nachgang innerhalb von zehn Tagen erfolgt. In beiden Fällen werden Beschlüsse mit absoluter Mehrheit gefasst (d.h. Enthaltungen haben die Wirkung von Nein-Stimmen). Die Abfrage ist so lange zu wiederholen, bis Beschlussfähigkeit hergestellt ist.
- h. Die Vorsitzenden der Fachbeiräte sowie die Vorsitzenden der Fachausschüsse können sich als Funktionstragende von ihren Stellvertretenden oder einem anderen Mitglied des entsendenden Gremiums in den Organgremien der KRdL vertreten lassen. Für alle anderen Mitglieder der Organgremien ist eine Vertretung nicht zulässig.

§ 5 Beirat

- a. Der Beirat vertritt die Belange der von der KRdL betreuten Fachbereiche.

Der Beirat setzt sich zusammen aus:

- der bzw. dem Vorsitzenden und der bzw. dem stellvertretenden Vorsitzenden, die gleichzeitig Vorsitzende bzw. Vorsitzender und stellvertretende Vorsitzende bzw. stellvertretender Vorsitzender der KRdL sind,
- den übrigen Mitgliedern des Vorstands (§ 6),
- den Vorsitzenden der Fachbeiräte (§ 7),
- je einem Vertretenden des Förderers aus dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz/Umweltbundesamt,
- dem der bzw. dem Vorsitzenden des Förderkreises (§ 10) und
- weiteren Fachleuten aus Wissenschaft, Verwaltung und Wirtschaft.

Die Zusammensetzung des Beirats soll die inhaltliche Breite der zugehörigen Fachgebiete sowie die Diversität der Expertinnen und Experten in der Gesellschaft abbilden, sodass alle berechtigten Interessen vertreten sind.

Dem Beirat sollen nicht mehr als 21 Beiratsmitglieder angehören.

Der Beirat tritt bei Bedarf, mindestens jedoch einmal jährlich, zusammen.

- b. Der Beirat ist zu seiner Sitzung mit einer Frist von drei Wochen unter Angabe der Tagesordnung in Textform einzuberufen.
- c. Der Beirat beschließt die Durchführung der Aufgaben gemäß § 2 dieser Geschäftsordnung, sofern einzelne Entscheidungen nicht an die Fachbeiräte delegiert sind (z. B. VDI-Richtlinien).

Der Beirat beschließt über die Einrichtung, Zusammenlegung und Auflösung von Fachbereichen und Fachbeiräten. Der Beirat darf zu seiner Unterstützung Sonderausschüsse einsetzen und deren Zusammensetzung festsetzen.

Der Beirat darf zu seiner Unterstützung Sonderausschüsse einsetzen und deren Zusammensetzung festsetzen.

- d. Der Richtlinien-Verabschiedungs-Ausschuss (RVA) ist als ständiger Sonderausschuss des Beirats für die Verabschiedung von VDI-Richtlinien zuständig (§ 11).
- e. Die bzw. der Vorsitzende, im Falle seiner Verhinderung eine stellvertretende Person,
 - führt den Beirat und beruft die Sitzungen des Beirats ein, berichtet dem Beirat über aktuelle und laufende Aktivitäten und stellt das Arbeitsprogramm vor,
 - ist Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats des VDI und der Vorstandsversammlung des VDI,
 - berichtet mindestens einmal jährlich dem Wissenschaftlichen Beirat des VDI über die Arbeit der KRdL und
 - bleibt bis zur Amtsübernahme durch den Nachfolger bzw. die Nachfolgerin kommissarisch im Amt. Der kommissarische Vorsitz soll längstens ein Jahr andauern.
- f. Die Direktorin bzw. der Direktor des VDI und die Vorsitzende bzw. der Vorsitzende des Vorstands von DIN oder jeweils eine von diesen autorisiert vertretende Person haben das Recht, an den Sitzungen des Beirats als Gast teilzunehmen. Sie erhalten von allen Sitzungen des Vorstands, des Richtlinien-Verabschiedungs-Ausschusses (RVA) und des Beirats die entsprechenden Berichte.

§ 6 Vorstand

- a. Der Vorstand besteht aus:
 - der bzw. dem Vorsitzenden und der bzw. dem stellvertretenden Vorsitzenden, die gleichzeitig den Vorsitz bzw. stellvertretenden Vorsitz im Beirat führen,
 - den Vorsitzenden der Fachbeiräte und
 - den Vertretern bzw. Vertreterinnen des Förderers aus dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz / Umweltbundesamt.

Die Direktorin bzw. der Direktor des VDI und die Vorsitzende bzw. der Vorsitzende des Vorstands von DIN oder jeweils eine von diesen autorisierte vertretende Person können als Gäste an den Sitzungen des Vorstands teilnehmen.

- b. Der Vorstand vertritt die Belange der KRdL. Er plant gemeinsam mit der Geschäftsführung unter Berücksichtigung der zur Verfügung stehenden Ressourcen die zum Erreichen der Aufgaben der KRdL erforderlichen Maßnahmen und sorgt im Einvernehmen mit dem Beirat für deren Durchführung.

Zu den Aufgaben des Vorstands gehören unter anderem:

- Vorbereitung der Beiratssitzung,
 - Einbringung von Empfehlungen an den Beirat und
 - Vertretung der KRdL nach außen.
- c. Die Vorsitzende bzw. der Vorsitzende, im Falle seiner Verhinderung die stellvertretende Person, führt den Vorstand und beruft die Sitzungen des Vorstands ein.

§ 7 Fachbeirat, Fachbereiche, Fachausschüsse, sonstige Ausschüsse

- a. Die von der KRdL bearbeiteten Fachthemen werden in Fachbereichen zusammengefasst und abgebildet. Den Fachbeiräten obliegt die Durchführung der Aufgaben im Rahmen des § 2 dieser Geschäftsordnung für ihre Fachthemen.
- b. Auf Beschluss des Beirats können Fachbeiräte eingerichtet werden. Zu einem Fachbeirat gehören mehrere Fachgebiete oder ein umfassendes Fachgebiet mit mehreren Teilfachgebieten mit entsprechenden Fachausschüssen.
- c. Den Fachbeiräten sollen nicht mehr als 21 Mitglieder angehören. Ein Fachbeirat tritt bei Bedarf, mindestens jedoch einmal jährlich, zusammen.
- d. Die Vorsitzenden der Fachbeiräte berichten dem Beirat über die Aktivitäten der Fachbereiche, in der Regel einmal jährlich.
- e. Bei fachbereichsübergreifenden Arbeiten sind durch die Fachbeiräte/Geschäftsstelle der KRdL die betroffenen „Nachbarfachbereiche“ einzubeziehen. Es können Gremien mit einer gemeinsamen Zuordnung zu mehreren Fachbereichen gegründet werden.
- f. Für die Bearbeitung von Aufgaben werden von den Fachbeiräten Fachausschüsse eingesetzt, deren Vorsitzende direkt dem Fachbeirat berichten und diesem gegebenenfalls angehören. Nach Beendigung ihrer Aufgaben werden sie vom Fachbeirat aufgelöst.
- g. Der Fachbeirat setzt VDI-Richtlinienausschüsse/DIN-Arbeitsausschüsse ein, für deren Arbeit die jeweils gültige Fassung der Richtlinie VDI 1000/Normreihe DIN 820 sowie die Richtlinie für Normenausschüsse verbindlich ist. Für die Erarbeitung von VDI-Expertenempfehlungen ist die VDI-EE 1100 maßgebend.

§ 8 Zusammenarbeit mit Institutionen

Die KRdL arbeitet mit anderen Normenausschüssen sowie anderen Fachgesellschaften und weiteren Institutionen im VDI und in DIN zusammen. Darüber hinaus arbeitet die KRdL auch mit europäischen und internationalen Institutionen zusammen.

§ 9 Geschäftsführung

- a. Zur Durchführung der Geschäfte der KRdL ernennt die Direktorin bzw. der Direktor des VDI im Einvernehmen mit der Vorsitzenden bzw. dem Vorsitzenden des Vorstands von DIN und der bzw. dem Vorsitzenden der KRdL eine beim VDI beschäftigte Person als Geschäftsführung der KRdL. Die Direktorin bzw. der Direktor des VDI kann eine stellvertretende Geschäftsführung der KRdL ernennen. Anforderungen des Förderers, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz/Umweltbundesamt, sind zu berücksichtigen.
- b. Die Geschäftsführung arbeitet im Rahmen der Ziele und Möglichkeiten des VDI fachlich nach den Weisungen der bzw. des Vorsitzenden der KRdL.
- c. Die Geschäftsführung ist für die Vorbereitung und die Durchführung aller Aktivitäten der KRdL im Rahmen der Strategie des VDI und der deutschen Normungsstrategie sowie des Budgets zuständig und verantwortlich.

Sie kann die Verantwortung für die Vorbereitung und Abwicklung einzelner Aktivitäten an weitere Beschäftigte der Hauptgeschäftsstelle delegieren.

- d. Die budgetverantwortliche Person in der Hauptgeschäftsstelle des VDI integriert die Geschäftsführung in die Planung der finanziellen und personellen Ressourcen. Sie ist bei Verfügung über die Ressourcen an Vorschriften des VDI gebunden.
- e. Die Geschäftsführung nimmt an den Sitzungen des Beirats, des Vorstands und nach Möglichkeit der Fachbeiräte teil.

Sie stellt die Betreuung der Fachbeiräte und Fachausschüsse durch die Hauptgeschäftsstelle sicher.

- f. Die Geschäftsführung sorgt dafür, dass über alle Sitzungen Ergebnisniederschriften angefertigt werden, die den Mitgliedern der entsprechenden Gremien zugehen.

Die Ergebnisniederschriften gelten als genehmigt durch Beschluss auf der nächsten Sitzung. Falls erforderlich, kann auch eine kürzere Beschlussfrist vereinbart werden.

§ 10 Förderkreis der KRdL

Vertreter der zur Finanzierung der KRdL beitragenden Personen sind in einem Förderkreis der KRdL zusammengeschlossen. Er hat eine eigene Geschäftsordnung.

§ 11 Richtlinien-Verabschiedungsausschuss (RVA)

Der Richtlinien-Verabschiedungsausschuss (RVA) ist als ständiger Sonderausschuss des Beirats für die Verabschiedung von VDI-Richtlinien der KRdL verantwortlich. Seine Mitglieder müssen nicht gleichzeitig Beiratsmitglieder sein.

- a. Die Aufgaben des Richtlinien-Verabschiedungsausschusses sind:
 - Schlichtung und Vermittlung bei der VDI-Richtlinienarbeit und
 - Verabschiedung von VDI-Richtlinien.

In die Erörterung können umweltpolitische und wirtschaftliche Gesichtspunkte einfließen.

- b. Personelle Besetzung

Der RVA besteht aus der bzw. dem Vorsitzenden und 12 stimmberechtigten Mitgliedern.

Die 12 stimmberechtigten Mitglieder kommen aus folgenden interessierten Kreisen:

- Wissenschaft,
- Verwaltung und technische Überwachung sowie
- Wirtschaft.

Dabei kommen aus jedem Bereich vier Mitglieder.

Die bzw. der Vorsitzende des RVA wird von der bzw. dem Vorsitzenden der KRdL, nach Rücksprache mit dem Beirat der KRdL, auf drei Jahre ernannt.

Die zwölf Mitglieder werden, entsprechend der Satzung des VDI, von der bzw. dem Vorsitzenden der KRdL, nach Rücksprache mit dem Beirat der KRdL, auf drei Jahre ernannt.

Eine Vertretung der Mitglieder ist nicht möglich.

Die bzw. der Vorsitzende des RVA ist nicht stimmberechtigt.

Zu der Sitzung des RVA werden von der Geschäftsstelle der KRdL, außer der bzw. dem Vorsitzenden und den Mitgliedern des RVA, als nicht stimmberechtigte beratende Teilnehmer bzw. Teilnehmerinnen

- die bzw. der Vorsitzende und die bzw. der stellvertretende Vorsitzende der KRdL und
- die Geschäftsführung der KRdL

eingeladen.

Zu den jeweiligen Tagesordnungspunkten der Sitzung des RVA können, in Absprache mit der bzw. dem Vorsitzenden des RVA, von der Geschäftsstelle der KRdL als nicht stimmberechtigte Teilnehmende eingeladen werden:

- die jeweilige hauptamtliche Betreuung der VDI-Richtlinie,
- die bzw. der für die zu behandelnde VDI-Richtlinie zuständige Vorsitzende des VDI-Richtlinienausschusses und die bzw. der Vorsitzende des jeweils zuständigen Fachbereichs und
- eine Vertretung des Einsprechenden.

Von den Mitgliedern des RVA können auf Antrag weitere nicht stimmberechtigte Sachverständige hinzugezogen werden. Der RVA beschließt hierüber mit einfacher Mehrheit.

c. Verfahren

- Verabschiedung im Umlaufverfahren

Die zum Weißdruck vorbereitete VDI-Richtlinie (überarbeiteter Gründruck mit den notwendigen Erläuterungen) wird dem RVA nach Ablauf der Einspruchsfrist zur Verabschiedung im Umlaufverfahren vorgelegt. Hierbei ist auf mögliche Einwendungen gegen die VDI-Richtlinie im Gründruckverfahren oder bei den vorangegangenen Beratungen im Fachbereich, im Fachausschuss oder im VDI-Richtlinienausschuss hinzuweisen, sofern diese Einwendungen bei den vorangegangenen Beratungen nicht zurückgenommen worden sind oder sonst ihre Erledigung gefunden haben. Wird von stimmberechtigten RVA-Mitgliedern kein Einspruch gegen die Verabschiedung erhoben, so gilt die VDI-Richtlinie als verabschiedet.

Wird von einem RVA-Mitglied ein schriftlicher Einspruch gegen die Verabschiedung im Umlaufverfahren erhoben, so muss eine mündliche Verhandlung stattfinden. Liegen aus dem Gründruckverfahren oder aus den vorangegangenen Beratungen im Fachbereich oder in einem VDI-Richtlinienausschuss nicht zurückgenommene oder sonst erledigte Einwendungen vor, so muss der Richtlinien-Verabschiedungsausschuss diejenigen, die diese Einwendungen geltend gemacht haben, zur Mitberatung im Ausschuss hinzuziehen.

- Verabschiedung auf einer mündlichen Verhandlung

Der RVA kann die VDI-Richtlinie auf einer Sitzung verabschieden und zur Veröffentlichung freigeben.

Wird die VDI-Richtlinie nicht zur Veröffentlichung freigegeben, so kommen ohne weitere Beschlussfassung folgende Maßnahmen zum Tragen:

- Zurückweisen der VDI-Richtlinie mit Begründung über den Fachbereich zur erneuten Behandlung im VDI-Richtlinienausschuss,
- nach erneuter Vorlage im RVA, Verabschiedung im Umlaufverfahren oder auf einer Sitzung,

- falls die VDI-Richtlinie nach erneuter Vorlage im RVA nicht verabschiedet werden konnte, nochmalige Zurückweisung der Richtlinie mit Begründung über den Fachbereich an den VDI-Richtlinienausschuss und
 - falls die VDI-Richtlinie nach zweimaliger Vorlage im RVA nicht verabschiedet werden konnte, Zurückweisung der VDI-Richtlinie an den Fachbereich mit der Empfehlung zur Bildung eines neuen VDI-Richtlinienausschusses.
- Abstimmung im RVA bei einer mündlichen Verhandlung

Der RVA ist bei Anwesenheit von mindestens sieben stimmberechtigten Mitgliedern beschlussfähig.

Den Zeitpunkt der Abstimmung während der Sitzung bestimmt die bzw. der Vorsitzende. Sie bzw. er leitet die Abstimmung, hat jedoch selbst kein Stimmrecht.

Beschlüsse bedürfen der einfachen Mehrheit der anwesenden stimmberechtigten Mitglieder, mindestens jedoch der Zustimmung von fünf der anwesenden stimmberechtigten Mitglieder.

Die Beschlüsse des RVA müssen mit einer Frist von vier Wochen nach Beschlussfassung allen Beteiligten bekanntgemacht werden.

Der RVA wird von der bzw. dem Vorsitzenden einberufen. Die Einladungen ergehen, nach Absprache mit der bzw. dem Vorsitzenden, von der Geschäftsstelle der KRdL.

§ 12 Änderung der Geschäftsordnung der KRdL

Eine Änderung der Geschäftsordnung setzt eine vorherige Ankündigung auf der Tagesordnung voraus. Für einen Änderungsbeschluss ist eine Mehrheit von 2/3 der anwesenden Beiratsmitglieder erforderlich, wobei mindestens die Hälfte der stimmberechtigten Beiratsmitglieder anwesend sein muss.

Änderungen der Geschäftsordnung bedürfen der Verabschiedung durch den Beirat der KRdL und der Genehmigung durch den Wissenschaftlichen Beirat des VDI, durch das Präsidium des VDI und die Vorsitzende bzw. den Vorsitzenden des Vorstands von DIN.

§ 13 Auflösung

Durch den Beirat der KRdL kann, mit Zustimmung des Wissenschaftlichen Beirats des VDI, ein Antrag auf Auflösung der KRdL an die Vorstandsversammlung des VDI und an das Präsidium von DIN gestellt werden. Der Antrag bedarf der Zustimmung von 75 von Hundert der stimmberechtigten Mitglieder des Beirats. Über den Antrag beschließen die Vorstandsversammlung des VDI und das Präsidium von DIN.

§ 14 Inkrafttreten der Geschäftsordnung der KRdL

Änderungen der Geschäftsordnung bedürfen der Verabschiedung durch den Beirat der KRdL sowie der Genehmigung durch den Wissenschaftlichen Beirat des VDI, durch das Präsidium des VDI und durch die Vorsitzende bzw. den Vorsitzenden des Vorstands von DIN.

Mit dem Inkrafttreten dieser Geschäftsordnung werden die vorhergehenden Geschäftsordnungen aufgehoben.

Die Geschäftsordnung tritt nach Verabschiedung durch den Beirat der KRdL sowie der Genehmigung durch den Wissenschaftlichen Beirat des VDI, durch das Präsidium des VDI und durch die Vorsitzende bzw. den Vorsitzenden des Vorstands von DIN in Kraft.

Diese Geschäftsordnung wurde

am 4. September 2022 durch den Beirat der KRdL verabschiedet und

am 29. September 2022 durch den Wissenschaftlichen Beirat des VDI,

am 27. Oktober 2022 durch den Vorsitzenden des Vorstands von DIN und

am 23. November 2022 durch das Präsidium des VDI genehmigt

DIN

Das Deutsche Institut für Normung e.V. (DIN) ist die unabhängige Plattform für Normung und Standardisierung in Deutschland und weltweit. Gemeinsam mit Wirtschaft, Wissenschaft, öffentlicher Hand und Zivilgesellschaft trägt DIN wesentlich dazu bei, Zukunftsfelder zu erschließen. Als Mitgestalter des digitalen und grünen Wandels leistet DIN einen wichtigen Beitrag bei der Lösung der aktuellen Herausforderungen und ermöglicht, dass sich neue Technologien, Produkte und Verfahren am Markt und in der Gesellschaft etablieren.

Rund 36.500 Fachleute aus Wirtschaft und Forschung, von Verbraucherseite und der öffentlichen Hand bringen ihr Fachwissen in den Normungsprozess ein, den DIN als privatwirtschaftlich organisierter Projektmanager steuert. Die Ergebnisse sind marktgerechte Normen und Standards, die den weltweiten Handel fördern und der Rationalisierung, der Qualitätssicherung, dem Schutz der Gesellschaft und Umwelt sowie der Sicherheit und Verständigung dienen.

Der VDI

Sprecher, Gestalter, Netzwerker

Seit mehr als 165 Jahren gibt der VDI wichtige Impulse für den technischen Fortschritt. Mit seiner einzigartigen Community und seiner enormen Vielfalt ist er Gestalter, Wissensmultiplikator, drittgrößter technischer Regelsetzer und Vermittler zwischen Technik und Wissenschaft, Wirtschaft und Politik. Er motiviert Menschen, die Grenzen des Möglichen zu verschieben, setzt Standards für nachhaltige Innovationen und leistet einen wichtigen Beitrag, um Fortschritt und Wohlstand in Deutschland zu sichern. Der VDI gestaltet die Welt von morgen – als Schnittstelle zwischen Ingenieurinnen und Ingenieuren, Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Gesellschaft. In seinem einzigartigen multidisziplinären Netzwerk mit rund 125.000 Mitgliedern bündelt er das Wissen und die Kompetenzen, die nötig sind, um den Weg in die Zukunft zu gestalten.

Verein Deutscher Ingenieure e.V.
VDI/DIN-Kommission
Reinhaltung der Luft (KRdL) - Normenausschuss
Dr. Ljuba Woppowa
woppowa@vdi.de
www.vdi.de/krdl

ISSN 0940-0281