

DER UMWELT BEAUFTRAGTE

Informationsdienst für Kreislauf- und Abfallwirtschaft sowie Gewässer- und Immissionsschutz

oekom verlag

In diesem Heft

Beiträge

TA Luft endlich auf der Zielgeraden? 1

Änderungen im Kreislaufwirtschaftsrecht 8

Rubriken

Kurz gemeldet 13

Impressum 13

Neue und geänderte Vorschriften 14

Rechtsentscheid: Klagebegründungsfrist bei Normenkontrollverfahren 15

Publikationen & Produkte 16

Termine 16

TA Luft endlich auf der Zielgeraden?

Die letzte Anpassung der TA Luft stammt aus dem Jahr 2002. Eine Überarbeitung der bestehenden Vorschrift, die den Stand der Technik für mehr als 50.000 Anlagen in Deutschland festlegt, ist daher – insbesondere zur Umsetzung immissionsschutzrechtlicher EU-Vorgaben sowie zur Anpassung an den aktuellen Stand der Technik – dringend erforderlich. Die bisherigen Anläufe zur Novellierung (die letzten Referentenentwürfe stammen aus den Jahren 2016 und 2018) waren vor allem daran gescheitert, dass man sich in der Resortabstimmung nicht auf die Regelungen zu Tierhaltungsanlagen verständigen konnte. Nachdem hier nun eine Einigung zwischen dem Bundesumwelt- und dem Bundeslandwirtschaftsministerium erzielt werden konnte, hat das Bundeskabinett am 16. Dezember 2020 eine aktualisierte Fassung des TA Luft-Entwurfs beschlossen und dem Bundesrat zugeleitet.

Die TA Luft ist eine auf § 48 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) basierende Verwaltungsvorschrift, mit der bundeseinheitliche Vorgaben zur Verringerung von Emissionen und Immissionen von Luftschadstoffen aus genehmigungsbedürftigen Anlagen getroffen werden. Sie konkretisiert § 5 Absatz 1 und 2 BImSchG. Gegenüber dem 2018 veröffentlichten Referentenentwurf wurden Änderungen z.B. bei den vorgesehenen Regelungen zur Gesamtzusatzbelastung, zur Betriebsorganisation sowie in Bezug auf die Anforderungen bestimmter Anlagenarten vorgenommen. Auch ist Anhang 10 (Bioaerosole) nicht mehr in der Kabinetfassung enthalten.

Anpassungsbedarf

Industrieanlagen tragen in erheblichem Maß zu den Emissionen an Luftschad-

stoffen bei, die EU-weit erhebliche Auswirkungen auf Umwelt und Gesundheit verursachen und deshalb in EU-Richtlinien sowohl emissions- wie auch immissionsseitig begrenzt werden. Derzeit werden u.a. die Verpflichtungen zur Minderung für Ammoniak, Feinstaub und Stickstoffoxide teilweise nicht eingehalten.

Die Novellierung der TA Luft soll dazu beitragen, die verschiedenen europäische Vorgaben zur Reduzierung von Luftschadstoffen in eine bundeseinheitliche Verwaltungsvorschrift einzubinden und so zur Verminderung der Belastungen beizutragen. Im Einzelnen sind Vorgaben der Luftqualitäts-Richtlinie (Richtlinie 2008/50/EG), der novellierte NEC-Richtlinie (Richtlinie (EU) 2016/2284), der CLP-Verordnung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) sowie folgender

Durchführungsbeschlüsse über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gemäß der Industrieemissionsrichtlinie (Richtlinie 2010/75/EU) umzusetzen:

- Durchführungsbeschluss (EU) 2012/135 zur Eisen- und Stahlerzeugung,
- Durchführungsbeschluss (EU) 2012/134 zur Glasherstellung (EU),
- Durchführungsbeschluss (EU) 2013/84 in Bezug auf das Gerben von Häuten und Fellen,
- Durchführungsbeschluss (EU) 2013/163 zur Herstellung von Zement, Kalk und Magnesiumoxid,
- Durchführungsbeschluss (EU) 2013/732 in Bezug auf die Chloralkaliindustrie
- Durchführungsbeschluss (EU) 2014/687 zur Herstellung von Zellstoff, Papier und Karton,
- Durchführungsbeschluss (EU) 2014/738 in Bezug auf das Raffinieren von Mineralöl und Gas,
- Durchführungsbeschluss (EU) 2015/2119 zur Holzwerkstoffherzeugung,
- Durchführungsbeschluss (EU) 2016/1032 für die Nichteisenmetallindustrie,
- Durchführungsbeschluss (EU) 2016/902 für eine einheitliche Abwasser-/Abgasbehandlung und einheitliche Abwasser-/Abgasmanagementsysteme in der Chemiebranche,
- Durchführungsbeschluss (EU) 2017/302 für die Intensivtierhaltung oder -aufzucht von Geflügel oder Schweinen, sowie
- Durchführungsbeschluss (EU) 2018/1147 für die Abfallbehandlung.

Zudem werden die BVT-Merkblätter zu Gießereien, Abfallbehandlung, Herstellung anorganischer Spezialchemikalien, organischer Feinchemikalien sowie anorganischer Grundchemikalien (Feststoffe und andere), Oberflächenbehandlung mit organischen Lösemitteln, Keramische Industrie sowie zur Herstellung anorganischer Grundchemikalien, Ammonium, Säuren und Düngemittel in den Kabinetentwurf der TA Luft integriert.

Aufbau der geplanten TA Luft 2021

Die bisherige Struktur und Systematik der TA Luft 2002 findet sich auch im Kabinetentwurf der TA Luft 2021 weitgehend wieder, wobei an einigen Punkten Ergänzungen bzw. Streichungen vorgenommen wurden. Aufgenommen wurden u.a. eine Übergangsregelung sowie die Anhänge 7-11, die Vorgaben zur Feststellung und Beurteilung von Geruchsmissionen, zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der „Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung“, zur Stickstoffdeposition, zur Dokumentation und Massenbilanzierung bei nährstoffreduzierter Mehrphasenfütterung bei Nutztieren, zu Minderungsmaßnahmen im Stall zur Reduzierung von Ammoniakemissionen und zur Abluftreinigungseinrichtung in der Tierhaltung enthalten. Der bisher in der TA Luft 2002 enthaltene Anhang 2, der Kurven zur Ableitung von Massenströmen aus Immissionsprognosen enthält, wird gestrichen, da er nicht mehr erforderlich ist.

Im Folgenden sollen die in der Kabinetfassung der TA Luft 2021 vorgesehenen Regelungen und insbesondere die wesentlichen Änderungen vorgestellt werden.

Anwendungsbereich

Die TA Luft gilt vorrangig für nach dem BImSchG genehmigungsbedürftige Anlagen. Soweit andere Rechtsverordnungen (z.B. 13. BImSchV) Anforderungen zum Schutz vor und zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen festlegen, gehen diese der TA Luft vor. Eine Erweiterung erfährt der Anwendungsbereich der TA Luft durch Vorgaben für die Prüfung der Verträglichkeit von luftgetragenen eutrophierenden und versauernden Stoffeinträgen in sog. Natura 2000-Gebiete, zum Schutz vor Gerüchen, zur sparsamen und effizienten Verwendung von Energie sowie zur Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen.

Begriffsbestimmungen (Nr. 2)

Durch die nach wie vor vorgesehene Integration der Geruchsmissionsrichtlinie (GIRL) in Nummer 4.3.2 der novellierten TA Luft wird der Begriff der „Immissionen“ auf Gerüche ausgedehnt; dabei wird die

„Geruchsstunde“ definiert als eine „positiv bewertete Einzelmessung bei der der erhobene Geruchsanteil zehn Prozent des Messzeitintervalls erreicht oder überschreitet“. Die Neuformulierung der „Deposition“ (bisher als zeitbezogene Flächenbedeckung durch die Masse der luftverunreinigenden Stoffe) dient der Klarstellung und wird nun als „Deposition von Stoffen aus der Atmosphäre als Massenstromdichte (Masseneinheit bezogen auf eine Flächeneinheit und eine Zeiteinheit)“ angegeben.

Auch die Definition der Immissionskenngrößen in Nr. 2.2 erfährt eine Klarstellung, die im Zusammenhang mit den Irrelevanz-Regelungen der TA Luft von Bedeutung ist. Mit der Neufassung der Begriffsbestimmung soll klargestellt werden, dass für eine Genehmigung bei Überschreiten der Immissionswerte nach Nummer 4.2.2 der TA Luft bei der Irrelevanz auf die Zusatzbelastung der Gesamtanlage nach der Änderung abzustellen ist. Hierzu wird der Begriff der Gesamtzusatzbelastung eingeführt. Bei Neugenehmigungen entspricht die Zusatzbelastung der Gesamtzusatzbelastung.

Neu gegenüber der TA Luft 2002 ist der Punkt 2.11 „Zugänglichkeit von Normen“, der darauf hinweist, an welchen Stellen die zitierten technischen Normen und VDI-Richtlinien hinterlegt sind.

Prüfung der Betriebsorganisation (Nr. 3.6)

Die Erfüllung der Betreiberpflichten gemäß BImSchG setzt eine entsprechende Betriebsorganisation des Anlagenbetreibers voraus. Daher formulieren auch die BVT-Merkblättern und -Schlussfolgerungen regelmäßig entsprechende Anforderungen an das Umweltmanagement der Anlagenbetreiber. Als Nr. 3.6 werden daher Festlegungen zur Prüfung der Betriebsorganisation in die TA Luft 2021 aufgenommen. Gegenüber dem Referentenentwurf von 2018 wurde der Punkt noch einmal spezifiziert. Vor der Erteilung einer Genehmigung ist zu prüfen, auf welche Weise der zukünftige Betreiber sicherstellen will, dass „die dem Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und vor sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen dienenden Vorschriften

und Anordnungen beim Betrieb beachtet werden“. Daher sind vom Betreiber alle zur Beurteilung des Vorhabens relevanten Informationen darzulegen. Dies schließt u.a. Angaben zur Organisation regelmäßiger Instandhaltungsmaßnahmen, zur Eigenüberwachung des Anlagenbetriebs und der Emissionen, sowie der Organisation von Abhilfemaßnahmen bei der Überschreitung von festgelegten Emissionsbegrenzungen und bei Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebs ein. Sofern zum Zeitpunkt der Antragstellung noch nicht alle geforderten Informationen vorlegen können, ist sicherzustellen, dass diese Festlegungen bis zur Inbetriebnahme der Anlage erfolgen und der zuständigen Behörde mitgeteilt werden. Zum Nachweis der Eignung der Betriebsorganisation kann auch auf zertifizierte Umweltmanagementsysteme verwiesen oder es können entsprechende Dokumentationen aus anderen Managementsystemen verwendet werden.

Umwelteinwirkungen, Schutzpflicht (Nr. 4.1)

Für die Prüfung, ob der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sichergestellt ist, hat die zuständige Behörde zunächst den Umfang der jeweiligen Ermittlungspflichten festzustellen. Für Schadstoffe, für die Immissionswerte in den Nummern 4.2 bis 4.5 festgelegt sind, kann unter bestimmten Umständen (wegen geringer Emissionsmassenströme, einer geringen Vorbelastung oder wegen einer irrelevanten Gesamtzusatzbelastung) die Bestimmung von Immissionskenngrößen entfallen. Voraussetzung ist jedoch, dass davon ausgegangen werden kann, dass durch die Anlage keine schädlichen Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden können. Die TA Luft 2021 nennt hierzu nun Eckpunkte, wann von einer „irrelevanten Gesamtzusatzbelastung“ auszugehen ist. Demnach liegt die Irrelevanzschwelle der Gesamtzusatzbelastung:

- in Bezug auf die Immissionswerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit und bei Staubniederschlag bei drei Prozent des Immissionswertes,
- für Geruchsmissionen bei einem Wert von 0,02 (relative Häufigkeit der Geruchsstunden bezogen auf



- ein Jahr),
- in Bezug auf Immissionswerte zum Schutz der Vegetation und von Ökosystemen bei zehn Prozent des jeweiligen Immissionswertes und
- in Bezug auf Immissionswerte für Schadstoffdepositionen bei fünf Prozent des jeweiligen Immissionswertes.

Schutz der menschlichen Gesundheit (Nr. 4.2)

Zur Umsetzung der Anforderungen aus der europäischen Luftqualitätsrichtlinie 2008/50/EG erfolgt in Nr. 4.2.1 (Immissionswerte) die Aufnahme eines Immissionswertes für PM_{2,5} von 25 µg/m³. Für PM₁₀ wird zusätzlich festgelegt, dass der Tagesmittelwert von 50 µg/m³ als eingehalten gilt, wenn der Jahresmittelwert von 28 µg/m³ nicht überschritten wird.

Erhebliche Belästigungen durch Geruchsmissionen (Nr. 4.3.2)

Die schon in den Referentenentwürfen von 2016 und 2018 vorgesehene Eingliederung der Geruchsmissionsrichtlinie (GIRL) in die TA Luft wird auch im jetzt vorliegenden Kabinettschluss beibehalten. Die Integration von GIRL soll zu einer bundesweit einheitlicheren Anwendung und damit zu einer Verbesserung im Hinblick auf die Gleichbehandlung ähnlicher Anlagen führen.

Für Anlagen, von denen relevante Geruchsemissionen ausgehen können, muss gemäß Nr. 4.3.2 nun eine entsprechende Prüfung durchgeführt werden; näheres hierzu regelt Anhang 7, mit dem

die Vorgaben der GIRL zur Feststellung und Beurteilung von Geruchsmissionen in die TA Luft überführt werden. Geruchsbelästigungen können z.B. durch Luftverunreinigungen aus Chemieanlagen, Mineralö Raffinerien, Lebensmittelabriken, Tierhaltungsanlagen und Abfallbehandlungsanlagen verursacht werden. Die belästigende Wirkung von Geruchsmissionen hängt stark von der Sensibilität und der subjektiven Einstellung der Betroffenen ab.

Wann und in welchem Umfang Geruchsmissionsgutachten erforderlich werden, beschreibt die Richtlinie VDI 3886 Blatt 1 (Ausgabe September 2019). Bei immissionsschutzrechtlich nicht genehmigungsbedürftigen Tierhaltungsanlagen kann die zuständige Behörde insbesondere aus Gründen der Verhältnismäßigkeit auf vereinfachte, ggf. landesspezifische Verfahren der Abstandsbestimmung zu Wohngebieten zurückgreifen. Das Beurteilungsgebiet von erheblichen Belästigungen durch Geruchsmissionen ist – abweichend zur Vorgabe aus Nr. 4.6.2.5 Abs. 1 gemäß Anhang 7 zu bestimmen.

- Überschreitet die Gesamtbelastung einen festgelegten Immissionswert, soll die Genehmigung nicht versagt werden, wenn
- a) die Zusatzbelastung irrelevant ist (neu gegenüber dem Referentenentwurf aus 2018, der noch keine Irrelevanzschwelle für Geruchsmissionen enthielt),
 - b) durch eine Bedingung sichergestellt ist, dass in der Regel spätestens zwölf Monate nach Inbetriebnahme der Anlage solche Sanierungsmaß-

- nahmen (Beseitigung, Stilllegung oder Änderung) an bestehenden Anlagen des Antragstellers oder Dritter oder sonstige Maßnahmen durchgeführt sind, die die Einhaltung des Immissionswerts gewährleisten oder
- c) eine Beurteilung im Einzelfall nach Nummer 5 des Anhangs 7 ergibt, dass wegen besonderer Umstände des Einzelfalls keine erheblichen Nachteile hervorgerufen werden können.

Überschreitet die Gesamtbelastung nach Errichtung oder Änderung einer Anlage einen Immissionswert, so ist zu prüfen, wie der Zeitraum der Überschreitung so kurz wie möglich gehalten werden kann. Sofern andere geeignete Maßnahmen hierfür nicht zur Verfügung stehen, kommen auch nachträgliche Anordnungen nach § 17 Absatz 1 BImSchG in Betracht.

Schadstoffdepositionen (Nr. 4.5.1)

Dem Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Schadstoffdepositionen soll durch die Aufnahme von Immissionswerten für Benzo(a)pyren und Dioxine/dioxinähnliche Stoffe Rechnung getragen werden. Benzo(a)pyren dient dabei als Leitkomponente für polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK), die für den Bodenschutz relevant sind. Dabei ist davon auszugehen, dass die Luftbelastung zur Anreicherung der PAK im Boden erheblich beiträgt. Um die Schadstoffeinträge zu reduzieren, legt die TA Luft 2021 als Immissionswert für Benzo(a)pyren nun $0,5 \mu\text{g}/\text{m}^2/\text{d}$ fest. Für Dioxine, Furane und dioxinähnliche PCBs können nachteilige gesundheitliche Effekte in Form von verhaltensneurologischen und reproduktionstoxischen Effekten bei erhöhten Immissionswerten nicht ausgeschlossen werden. Zum Schutz der Gesundheit beinhaltet die TA Luft daher zukünftig für die Immissionen dieser Stoffe einen Summenwert von $9 \mu\text{g}/\text{m}^2/\text{d}$. Auch bezüglich der Schadstoffdepositionen enthält die TA Luft Festlegungen, wann trotz Überschreitung der Immissionswerte eine Genehmigung nicht verweigert werden darf.

Immissionskenngrößen

Änderungen ergeben sich auch bezüglich der Ermittlung von Immissionskenn-

größen.

Nummer 4.6.1.1 enthält in Tabelle 7 eine Liste mit Emissionsmassenströmen (sogenannte Bagatellmassenströme), bei deren Unterschreitung die Bestimmung der Immissions-Kenngrößen im Genehmigungsverfahren nicht erforderlich ist. Die in der TA Luft 2002 festgelegten Bagatellmassenströme können aus heutiger Sicht nicht mehr mit Sicherheit ausschließen, dass schädliche Wirkungen für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt entstehen. Daher wurden die zulässigen Bagatellmassenströme neu bestimmt als Quotient aus Emissionsmassenstrom Q und dem in Anhang 6 (Tabelle 21) aufgeführten S -Wert. Die Bagatellmassenströme der überarbeiteten TA Luft wurden so bestimmt, dass das Verhältnis aus Massenstrom und S -Wert 10 beträgt. Nach den Vorgaben der Nummer 5.5.3 ergibt sich eine Befreiung von der Bestimmung der Schornsteinhöhe nach dem Nomogramm dann, wenn Q/S höchstens $10 \text{ kg}/\text{h}$ beträgt. Bei kleineren Verhältnissen von Q/S gilt die Mindestschornsteinhöhe von 10 m , bei größeren Verhältnissen von Q/S wird die Schornsteinhöhe über das Nomogramm so ausgelegt, dass unabhängig von der Höhe des Emissionsmassenstromes am Ort der höchsten Belastung vergleichbare Werte auftreten. Bei Emissionsmassenströmen, bei denen das Verhältnis Q/S größer als 10 ist, kann der Schutz daher nicht in jedem Fall sicher gestellt werden, da dann die maximale Belastung auf der Immissionsseite näherungsweise von der Höhe des Emissionsmassenstromes unabhängig ist.

Für Massenströme, die höher sind als der neue und zumeist im Vergleich zur TA Luft 2002 reduzierte Bagatellmassenstrom, wird deshalb eine Ausbreitungsrechnung gefordert. Im Fall einer Änderungsgenehmigung wird eine Ausbreitungsrechnung gefordert, wenn die Erhöhung des Emissionsmassenstroms seit der letzten Durchführung einer Ausbreitungsrechnung den Bagatellmassenstrom erstmalig erneut überschreitet.

Von der beschriebenen Systematik zur Neuberechnung der Bagatellmassenströme wird bei Schwefeloxiden und Stickstoffoxiden abgewichen: statt der rechnerisch ermittelten Werte ($1,4 \text{ kg}/\text{h}$ für Schwefeloxide und $1,6 \text{ kg}/\text{h}$ für Stick-

stoffoxide) werden für beide Schadstoffe höhere Bagatellmassenströme von $15 \text{ kg}/\text{h}$ festgelegt, um die finanzielle Belastung für die Wirtschaft und insbesondere für KMU zu begrenzen.

Der Bagatellmassenstrom, der sich bisher auf den Staub bezog, wird nun auf Partikel (PM_{10}) bezogen, da für diese Partikel auch der entsprechende S -Wert gilt. In den Fällen, in denen keine Abgasreinigung vorhanden bzw. zur Abgasreinigung kein PM_{10} -Anteil bekannt ist, kann der allgemeine Faktor ($\text{PM}_{10} = 35$ Prozent des Staubes) angewendet werden.

Messplanung (Nr. 4.6.2.2)

Wie bereits in der TA Luft 2002 sind die Messungen nach einem mit der zuständigen Behörde abgestimmten Messplan durchzuführen, in dem die Beurteilungspunkte, die Messobjekte, der Messzeitraum, die Messverfahren, die Messhäufigkeit, die Messdauer von Einzelmessungen in Abhängigkeit von den jeweiligen Quellen bzw. Quellhöhen unter Berücksichtigung der meteorologischen Situation festgelegt werden. Klarstellend regelt die Novelle nun, dass die Messungen durch den Immissionsschutzbeauftragten vorgenommen werden können, wenn dieser hierfür die erforderliche Fachkunde, Zuverlässigkeit und gerätetechnische Ausstattung besitzt.

Sonderfallprüfung (Nr. 4.8)

Bei luftverunreinigenden Stoffen, für die in den Nummern 4.2 bis 4.5 keine Immissionswerte festgelegt sind sowie immer dann, wenn in der TA Luft auf Nummer 4.8 verwiesen wird, sind die Regelungen aus Nr. 4.8 anzuwenden. Diese Sonderfallprüfung ist erforderlich, wenn „hinreichende Anhaltspunkte“ für schädliche Umwelteinwirkungen durch bestimmte luftverunreinigende Stoffe vorliegen.

Sonderfallprüfungen können bezüglich Ammoniak sowie für Stickstoff- und Säureeinträge in Natura 2000-Gebiete, für Stickstoffdepositionen auch außerhalb von Natura 2000-Gebieten erforderlich sein.

Bei der Prüfung, ob der Schutz von empfindlichen Pflanzen und Ökosystemen durch die Einwirkungen von Ammoniak gewährleistet ist, ist Anhang 1 heranzuziehen. Dieser Anhang wurde unter

Berücksichtigung der Regelungen in Anhang 9 und den Regelungen der Genfer Luftreinhaltekonvention angepasst. Anhang I dient der Ermittlung des Mindestabstandes zu empfindlichen Pflanzen und Ökosystemen im Hinblick auf die Anforderungen der Nummer 4.8. Anhaltspunkte für das Vorliegen erheblicher Nachteile sind dann gegeben, wenn die Gesamtzusatzbelastung $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ überschreitet. Dies entspricht umgerechnet einem Eintrag von ca. $5 \text{ kg}/\text{ha}/\text{a}$ (Anhang 9) und einer Depositionsgeschwindigkeit von $1 \text{ cm}/\text{s}$. Gegenüber der geltenden TA Luft 2002 ($3 \mu\text{g}/\text{m}^3$) bedeutet dies eine Absenkung der zulässigen Zusatzbelastung. Der Referentenentwurf aus 2018 hatte allerdings eine Absenkung auf $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ vorgesehen (entsprechend dem 2018 in Anhang 9 vorgesehenen Abschneidekriterium von $3,5 \text{ kg}/\text{ha}/\text{a}$). Zur Berechnung des Mindestabstands, bei dessen Unterschreitung Anhaltspunkte für das Vorliegen erheblicher Nachteile gegeben sind, enthält Anhang I eine entsprechende Formel. Die im Referentenentwurf ebenfalls enthaltene Betrachtung der Gesamtbelastung an Ammoniak, wonach Werte über $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ Anhaltspunkte für das Vorliegen erheblicher Nachteile bilden sollten, findet sich im Kabinettsbeschluss nicht mehr.

FFH-Verträglichkeitsprüfung

Nr. 4.8 enthält nun auch Regelungen, die verhindern sollen, dass Schutzgebiete, die aufgrund der europäischen Vogelschutzrichtlinie oder der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie ausgewiesen wurden (Natura 2000-Gebiete), durch Stickstoff- oder Säureinträge erheblich beeinträchtigt werden. Die europäische FFH-Richtlinie beinhaltet für alle zum europäischen Schutzgebietsnetzwerk „Natura 2000“ zählenden Gebiete ein sog. „Verschlechterungsverbot“; liegt ein Natura 2000-Gebiet im Einwirkungsbereich einer genehmigungsbedürftigen Anlage, so ist gemäß § 34 BNatSchG zu prüfen, ob das Vorhaben zu Stoffeinträgen in das Schutzgebiet führen kann. Ergibt die Prüfung, dass das Vorhaben, selbst oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten, nur zu vernachlässigbaren Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebiets „in seinen, für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen

Bestandteilen führen kann“, darf die Genehmigung nicht versagt werden. Für die Prüfung legt Anhang 8 den Maßstab fest. Zu betrachten ist die Zusatzbelastung im Einwirkungsbereich, d.h. die Fläche um den Emissionsschwerpunkt, in der die Zusatzbelastung mehr als $0,3 \text{ kg}$ Stickstoff pro Hektar und Jahr beziehungsweise mehr als $0,3 \text{ kg}$ Schwefel pro Hektar und Jahr beträgt. Zur Begründung wird angeführt, dass ein Abschneidekriterium in Höhe von $0,3 \text{ kg}/\text{ha}/\text{a}$ die maximale Höhe der Stoffdeposition kennzeichne, die unter konservativen Annahmen nach dem Stand der Wissenschaft einer bestimmten Quelle valide zugeordnet werden könne. Der Europäische Gerichtshof (EuGH) hat 2018 in einem Urteil zu Stickstoffeinträgen in niederländische Natura 2000-Gebiete allerdings strenge Maßstäbe an pauschale Freistellungen, wie es das oben genannte Abschneidekriterium darstellt, angelegt und selbst eine deutlich niedrigere Schwelle von $1 \text{ mol}/\text{ha}/\text{a}$ (d.h. $14 \text{ g N}/\text{ha}/\text{a}$) an das Vorliegen einer vorab durchgeführten kumulativen Verträglichkeitsprüfung geknüpft. Insofern ist es bezüglich der hier festgelegten und vom Bundesverwaltungsgericht anerkannten Höhe des Abschneidekriteriums sehr fraglich, ob es einer Überprüfung durch den EuGH standhalten würde, zumal die unter $0,3 \text{ kg N}/\text{ha}/\text{a}$ liegenden Stickstoffeinträge in Natura 2000-Gebiete auch in der vorgeschriebenen summarischen Betrachtung aller Depositionen keine Rolle spielen sollen. Bei Überschreitung von $0,3 \text{ kg N}/\text{ha}/\text{a}$ ist für jeden Beurteilungspunkt zu prüfen, ob eine erhebliche Beeinträchtigung des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen durch die Gesamtbelastung ausgeschlossen werden kann. Die Bewertung ist anhand von Depositionswerten (Critical Loads) vorzunehmen, die nach derzeitigem Kenntnisstand langfristig signifikante, schädliche Effekte ausschließen. Critical Loads stellen naturwissenschaftlich begründete Belastungsgrenzen dar. Bleibt die Gesamtbelastung unter den maßgeblichen Depositionswerten, so können erhebliche Beeinträchtigungen durch den betrachteten Stoff in der Regel ausgeschlossen werden. Überschreitet die Gesamtbelastung an einem oder mehreren

Nachhaltigkeit

A-Z



U wie Umsetzung

Bürgerinnen und Bürger möchten heute auf die Ausgestaltung ihres unmittelbaren Lebensumfeldes stärker als bisher Einfluss nehmen. Sie frühzeitig in Entscheidungsprozesse einzubinden schafft mehr Akzeptanz für Entscheidungen. Das praxisorientierte »Methodenhandbuch Bürgerbeteiligung« erscheint in 5 Bänden. Da Beteiligungsprozesse nur erfolgreich sein können, wenn das Gelernte und Erarbeitete auch berücksichtigt bzw. umgesetzt wird, stellt der 5. Band 18 Werkzeuge dazu vor.

P. Patze-Diordiyuchuk, P. Renner,
R. Besser (Hrsg.)

Methodenhandbuch Bürgerbeteiligung
Lern- und Ergebnistransfer fördern
176 Seiten, Broschur, 24,95 Euro,
ISBN 978-3-96006-173-1

Erhältlich im Buchhandel oder versandkostenfrei innerhalb Deutschlands bestellbar unter www.oekom.de. Auch als E-Book erhältlich.

 **oekom**

Die guten Seiten der Zukunft

Beurteilungspunkten den relevanten Depositionswert nicht oder im Jahresmittel um nicht mehr als drei Prozent, so ist die Genehmigung zu erteilen. Bei der Festlegung dieser 3%-Schwelle wird davon ausgegangen, dass Stickstoffeinträge unterhalb dieser Schwelle auch langfristig außer Stande sind, signifikante Veränderungen des Ist-Zustands auszulösen oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands signifikant einzuschränken. Die Festlegung dieser Schwelle ist allerdings nicht unumstritten, da sich der wissenschaftliche Kenntnisstand mittlerweile weiterentwickelt hat und man davon ausgehen muss, dass bei einer Überschreitung des Critical Load-Werts eine erhebliche Beeinträchtigung nicht sicher ausgeschlossen werden kann. Auch zeigen inzwischen mehrere Untersuchungen, dass bereits Stickstoffeinträge unterhalb der Critical Loads zum Verlust der stickstoffempfindlichen, seltenen Tier- und Pflanzenarten und damit zu einer Beeinträchtigung von Lebensräumen führen können. Insofern bestehen auch bei der 3%-Irrelevanzschwelle Bedenken bezüglich ihrer Europarechtskonformität.

Stickstoffdeposition

Da Stickstoffdepositionen empfindliche Pflanzen und Ökosysteme auch außerhalb von Natura 2000-Gebieten schädigen können, legt Nr. 4.8 und der zugehörige Anhang 9 auch fest, wann eine Prüfung im Einzelfall notwendig ist. Die Prüfung im Einzelfall soll demnach nicht erforderlich sein, wenn die Gesamtzusatzbelastung fünf Kilogramm pro Hektar und Jahr nicht überschreitet. Gerichte hatten hierzu allerdings in jüngster Zeit vermehrt entschieden, dass dieser (bereits jetzt schon im „Leitfaden zur Ermittlung und Bewertung von Stickstoffeinträgen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz“ (LAI-Leitfaden) von 2012 enthaltene Wert naturschutzfachlich nicht hinreichend begründbar sei; der Referentenentwurf sah hier noch ein Abschneidekriterium von 3,5 kg/ha/a vor. Überschreitet die Gesamtbelastung an mindestens einem Beurteilungspunkt die Immissionswerte, so ist der Einzelfall zu prüfen. Auch wenn die Kenngröße der Gesamtzusatzbelastung durch die Emission der Anlage an einem Beurteilungspunkt weniger als 30 Prozent

(2018: zehn Prozent) des anzuwendenden Immissionswertes (Critical Load-Werts) beträgt, soll davon ausgegangen werden, dass die Anlage nicht in erheblichem Maße zur Stickstoffdeposition beiträgt, sodass die Prüfung des Einzelfalles dann ebenfalls unterbleiben kann. Bezüglich des weiteren Vorgehens wird auf den LAI-Leitfaden verwiesen. Auch hier scheint sich der Wert eher an dem Wunsch zu orientieren, angesichts der z.T. recht hohen Hintergrundbelastung noch stickstoffemittierende Anlagen zulassen zu können. Den Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes zum Biotopschutz kann man damit schwerlich gerecht werden, zumal selbst der oben genannte Leitfaden ausdrücklich darauf hinweist, dass die 30%-Regel nicht aus ökologisch-wissenschaftlicher, sondern aus pragmatischer Sicht vorgesehen wurde, sodass hierdurch ein höheres Risiko für eine Schädigung vorliegt und erhebliche Nachteile nicht ausgeschlossen werden können (LAI-Leitfaden S. 39).

Vor dem Hintergrund, dass die Critical Loads stickstoffempfindlicher Ökosysteme insgesamt häufig nur bei 3-10 kg N pro Hektar und Jahr liegen, erscheint die Schwelle der Gesamtzusatzbelastung sehr hoch gewählt. Außer Acht wird dabei z.B. auch gelassen, dass es auch außerhalb von Natura 2000-Gebieten Vorkommen von in der FFH-Richtlinie aufgelisteten Lebensraumtypen gibt, die ebenfalls keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf ihren Erhaltungszustand erfahren dürfen. Um sicherzustellen, dass ein zusätzlicher Stickstoffeintrag keine Schädigung dieser Vorkommen (und damit möglicherweise einen sanierungspflichtigen Umweltschaden) hervorruft, ist es aus fachlicher Sicht unbedingt erforderlich, in diesen Fällen die für Natura 2000-Gebiete festgelegte (allerdings ihrerseits selbst in der Kritik stehende) Schwelle von 0,3 kg N pro Hektar und Jahr nicht zu überschreiten.

Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen (Nr. 5)

Nr. 5.1.1 enthält Vorgaben zur Umsetzung neuer BVT-Schlussfolgerungen sowie von sonstigen europäischen Rechtsakten in Form von sektoralen Verwaltungsvorschriften. In die grundsätzlichen Anforderungen

zur integrierten Vermeidung und Verminderung von Umweltverschmutzungen nach Nr. 5.1.3 werden Maßnahmen zur Vorbeugung vor Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebs und zur Verringerung ihrer Folgen für den Menschen und die Umwelt sowie zur Vermeidung von schädlichen Auswirkungen nach einer Betriebsstilllegung aufgenommen. Die Vorgaben dienen der Umsetzung von Anforderungen aus der IED-Richtlinie.

Mit der Novellierung erfahren auch die Emissionsbegrenzungen in Nr. 5.2 Änderungen. Gesamtstaub wird weiterhin mit einem Massenstrom von 0,20 kg/h und 20 mg/m³ begrenzt. Für große Einzelquellen mit einem Massenstrom von 0,4 kg/h und mehr wird ein Emissionswert für Staub von 10 mg/m³ aufgenommen. In Nr. 5.2.2 wird der Emissionswert für staubförmige anorganische Stoffe der Klasse I von 0,05 mg/m³ auf 0,01 mg/m³ gesenkt. Hintergrund ist die Notwendigkeit, die Emissionen an Quecksilber und seinen Verbindungen zu senken. Wo die Einhaltung des Emissionswerts aus Verhältnismäßigkeitsgründung nicht gefordert werden kann, sind in den besonderen Anforderungen der Nummer 5.4 abweichende Regelungen für bestimmte Anlagenarten festgelegt. So wurde z.B. der Emissionswert für Thallium bei der Herstellung von Zementklinker oder Zementen in der Nummer 5.4.2.2 ein Wert von 0,03 mg/m³ festgelegt.

Die Anforderungen zur Begrenzung der Emissionen organischer Luftschadstoffe bei industriellen oder sonstigen gewerblichen Anlagen sind im Wesentlichen in Nummer 5.2.5 in Verbindung mit Anhang 3 der TA Luft geregelt. Dabei werden die allgemeinen Kriterien (wie Toxizität, Persistenz, Akkumulierbarkeit, Verdacht auf reprotoxische, keimzellmutagene und karzinogene Wirkungen) an die Systematik der CLP-Verordnung angepasst.

Verarbeiten, Fördern, Umfüllen oder Lagern von flüssigen Stoffen

Wegen des erheblichen Emissionspotenzials und seiner Flüchtigkeit werden für das Umfüllen von Flüssigkeiten mit einem Massengehalt von mehr als zehn Prozent Ammoniak erweiterte Anforderungen entsprechend dem Stand der Technik

gestellt.

Neu aufgenommen werden Anforderungen an Rührwerke, Flanschverbindungen sowie an Absperr- und Regelorgane. Festdachtanks sind nunmehr mit Vakuum-/Druckventilen auszustatten.

Krebserzeugende Stoffe

Zur Einstufung von Stoffen als karzinogen, keimzellmutagen oder reproduktionstoxisch werden die Vorgaben von Anhang VI der CLP-Verordnung umgesetzt. Außerdem werden nationale Vorgaben aus dem Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe (TRGS 905) oder dem Verzeichnis krebserzeugender Tätigkeiten (TRGS 906) entsprechend § 20 Absatz 3 der GefStoffV berücksichtigt.

Unter die karzinogenen Stoffe fallen nun auch kristalliner Quarzfeinstaub PM_4 und Formaldehyd, das gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 seit Anfang 2016 als karzinogen (Carz. 1b) eingestuft wird. Die Emissionen an Quarzfeinstaub PM_4 im Abgas dürfen den Massenstrom 1,5 g/h oder die Massenkonzentration 0,5 mg/m³ nicht überschreiten. Sofern in den besonderen Regelungen der Nummer 5.4 nichts anderes bestimmt ist, gilt der Emissionswert für Quarzfeinstaub PM_4 als eingehalten, wenn die in den besonderen Regelungen der Nummer 5.4 oder Nummer 5.2.1 festgelegten Anforderungen an Gesamtstaub eingehalten sind. In diesen Fällen müssen in der Regel keine Quarzfeinstaubmessungen durchgeführt werden. Die Emissionen an Formaldehyd im Abgas dürfen den Massenstrom 12,5 g/h oder die Massenkonzentration 5 mg/m³ nicht überschreiten.

Keimzellmutagene und reproduktionstoxische Stoffe

Die in der TA Luft 2002 noch als Zielwerte für keimzellmutagene Stoffe vorgehenden Anforderungen, werden nun als Emissionswerte formuliert. Sie werden bereits von allen relevanten Anlagen eingehalten.

Für reproduktionstoxische Stoffe wird mit der Einführung eines allgemeinen Emissionswerts eine vollzugstaugliche Anforderung nach dem Stand der Technik geschaffen, die der bereits in § 3 Abs. 2

der 31. BImSchV bestehenden Vorgabe entspricht. Diese Werte werden heute bereits eingehalten. Wo aus Verhältnismäßigkeitsgründen Abweichungen von dieser Vorgabe nötig sind, wurde dies in den besonderen Anforderungen an bestimmte Anlagenarten (z.B. bei der Herstellung von Spezialglas, Glaswolle oder Polyacrylnitrilfasern) berücksichtigt.

Bioaerosole (Nr. 5.2.9)

Bereits die TA Luft 2002 enthielt eine allgemeine Regelung, wonach für bestimmte Anlagen zu prüfen ist, ob Emissionsminderungsmaßnahmen für Bioaerosole und Endotoxine möglich sind. Mit Nr. 5.2.9 wird in die TA Luft 2020 jetzt für solche Anlagen festgelegt, dass zur Emissionsminderung dem Stand der Technik entsprechende Maßnahmen zu treffen sind. Der noch im Referentenentwurf 2018 enthaltene Anhang 10, der mögliche Anhaltspunkte für das Erfordernis einer Sonderfallprüfung benannte, findet sich im Kabinettsbeschluss nicht mehr.

Energie (Nr. 5.2.11)

Die Regelungen zur Energie in Nr. 5.2.11. dienen der Umsetzung der in den BVT-Merkblättern und -Schlussfolgerungsdokumenten enthaltener Anforderungen hinsichtlich der Energieeffizienz. Es wurden alle BVT-Schlussfolgerungen zur Energieeffizienz aufgenommen, die so allgemeingültig oder so verallgemeinerbar sind, dass sie für alle genehmigungsbedürftigen Anlagen Anwendung finden können. Außerdem soll dadurch eine Untersetzung der Betreibergrundpflichten des § 5 Absatz 1 Nummer 4 BImSchG hinsichtlich der sparsamen und effizienten Verwendung von Energie erfolgen. Anlagen, die über Energiemanagementsysteme nach DIN EN ISO 50001 verfügen, erfüllen in aller Regel die Anforderungen an eine effiziente Energienutzung. Die im Referentenentwurf noch geplante Einbeziehung auch der Materialeffizienz wurde im Kabinettsentwurf nicht beibehalten.

Besondere Anlagenarten

Für zahlreiche Anlagenarten enthält die TA Luft weitere Änderungen. Neu aufgenommen wurden Anlagen zur Erzeugung von Biogas, soweit sie nicht von Nummer

8.6.1 oder 8.6.2 der 4. BImSchV erfasst werden.

Mindestabstände für Biogasanlagen werden auf der Grundlage des Anhangs 7 durch eine Geruchsemissionsprognose ermittelt und sind damit vom Emissionspotenzial und den Ausbreitungsbedingungen am Anlagenstandort abhängig. Gleichzeitig darf ein Mindestabstand von 100 Metern bei der erstmaligen Errichtung an einem Standort nicht unterschritten werden. Auch werden bauliche und betriebliche Anforderungen festgelegt.

Ableitung von Abgasen (Nr. 5.5)

Bei der Ableitung von Abgasen (Nr. 5.5 in Verbindung mit Anhang 6) wird das Konzept der Schornsteinhöhenberechnung beibehalten, jedoch entsprechend dem Stand der Modellierungstechnik aktualisiert. Maßstab für die ausreichende Verdünnung der Abgase ist die maximale bodennahe Konzentration eines emittierten luftverunreinigenden Stoffes in einer stationären Ausbreitungssituation. Die Schornsteinhöhe ist so zu bestimmen, dass diese Konzentration einen vorgegebenen S-Wert nicht überschreitet. Spezielle S-Werte werden für Benzo(a)pyren, Benzol und Formaldehyd festgelegt.

Übergangsregelung (Nr. 8)

Genehmigungsverfahren sollen nach den Vorgaben der TA Luft 2002 zu Ende geführt werden, wenn für eine Anlage ein vollständiger Genehmigungsantrag bereits vor Inkrafttreten der TA Luft 2021 gestellt wurde.

Ausblick

Der Bundesrat muss dem Entwurf noch zustimmen und wird sich möglicherweise bereits am 12. Februar mit der TA Luft-Novelle befassen. Auch wenn zahlreiche Änderungsanträge erwartet werden, ist doch zu vernehmen, dass der Wille zu einer baldigen Einigung besteht.

Anke Schumacher
Informationsdienst für Natur-
und Umweltschutz Tübingen