



# Umweltüberwachungsplan

der Abteilung für Umwelt und Arbeitsschutz



Impressum



**Erarbeitet durch**  
Bezirksregierung Köln  
Abteilung 5  
Umwelt und Arbeitsschutz

**Herausgeber**  
Bezirksregierung Köln  
Zeughausstraße 2 – 8  
50667 Köln  
Telefon 0221/147-0  
Fax 0221/147-3185  
poststelle@brk.nrw.de  
www.brk.nrw.de

**6. Auflage**

**Stand: 4/2024**

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Struktur der Überwachung</b> .....	<b>8</b>
1.1. Staatliche Überwachung.....	8
1.2. Betriebliche Selbstüberwachung.....	9
1.3. Fremdüberwachung .....	9
1.4. Verwaltungsrechtliche Instrumente.....	10
<b>2. Allgemeine Bewertung der wichtigen Umweltprobleme und der Anlagensicherheit im Regierungsbezirk Köln</b> .....	<b>12</b>
2.1. Darstellung des Regierungsbezirkes Köln .....	12
2.2. Erläuterungen zum sachlichen Geltungsbereich .....	12
2.3. Darstellung der wichtigen Umweltprobleme, Bereich „Industrie“ .....	13
Luftqualität.....	13
Umgebungsärm .....	14
2.4. Darstellung der wichtigen Umweltprobleme, Bereich „Wasserwirtschaft“ .....	15
Oberflächengewässer.....	16
Grundwasser .....	16
2.5. Darstellung der wichtigen Umweltprobleme, Bereich „Abfallwirtschaft“ .....	17
2.6. Beurteilung der Anlagensicherheit, Betriebsbereiche nach Störfall-Verordnung.....	18
2.7. Darstellung der wichtigen Sicherheitsaspekte, Bereich „Gentechnik“ .....	19
<b>3. Regelüberwachung bei IED-Anlagen</b> .....	<b>21</b>
3.1. Rechtliche Rahmenbedingungen .....	21
3.2. Risikobewertung der IED - Anlagen.....	21
Risikobasierte Inspektionsplanung mit dem IRAM-System.....	21
Überwachungszyklen .....	22
Risikokriterien „Genehmigungsbedürftige Anlagen nach BImSchG/IED“ .....	22
Risikokriterien „Industrielle Kläranlagen“ .....	23
Risikokriterien „Deponien“ .....	23
3.3. Überwachungsprogramme für IED-Anlagen .....	24
<b>4. Regelüberwachung bei Betriebsbereichen nach Störfall-Verordnung</b> .....	<b>25</b>
4.1. Rechtliche Rahmenbedingungen .....	25

<b>4.2. Risikobewertung der Betriebsbereiche nach Störfall-Verordnung</b> .....	<b>25</b>
Risikobasierte Inspektionsplanung mit dem IRAM-System.....	25
Überwachungszyklen .....	26
Risikokriterien „Betriebsbereiche nach der Störfall-Verordnung“ .....	26
<b>4.3. Überwachungsprogramm für Betriebsbereiche nach Störfall-Verordnung</b> .....	<b>26</b>
<b>5. Regelüberwachung weiterer umweltrelevanter Anlagen und Aktivitäten</b> .....	<b>27</b>
<b>5.1. Rechtliche Rahmenbedingungen</b> .....	<b>27</b>
Überwachungserlass .....	27
Immissionsschutz .....	27
Abfallstromkontrolle .....	27
Deponien .....	28
Bodenschutz.....	28
Wasserwirtschaft .....	29
Gentechnik .....	30
<b>5.2. Risikobewertung weiterer umweltrelevanter Anlagen und Aktivitäten</b> .....	<b>30</b>
Risikokriterien „Genehmigungsbedürftige Anlagen nach BImSchG“ .....	30
Risikokriterien „Abwasserbehandlungsanlagen“ .....	30
Risikokriterien „Talsperren“ .....	31
Risikokriterien „Wassergewinnungsanlagen“ .....	31
Risikokriterien „Rohrfernleitungen“.....	32
Risikokriterien „Abfallstromkontrolle“ .....	32
<b>5.3. Überwachungsprogramme für weitere Anlagen und Aktivitäten</b> .....	<b>32</b>
<b>6. Überwachung aus besonderem Anlass</b> .....	<b>34</b>
<b>6.1. Überwachung außerhalb der Regelüberwachung</b> .....	<b>34</b>
<b>6.2. Unangekündigte Überprüfungen</b> .....	<b>34</b>
<b>6.3. Problembetriebe</b> .....	<b>35</b>
<b>7. Zusammenarbeit mit anderen Behörden und Fachbereichen, Fortbildung</b> .....	<b>37</b>
<b>7.1. Abstimmung zwischen den Umweltschutzdezernaten der BR</b> .....	<b>37</b>
<b>7.2. Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz</b> .....	<b>37</b>
<b>7.3. Schnittstellen zwischen Arbeitsschutz und Umweltschutz</b> .....	<b>38</b>
<b>7.4. Erfahrungsaustausch, Fortbildung</b> .....	<b>38</b>
<b>8. Umweltinspektionsbericht - Information der Öffentlichkeit</b> .....	<b>39</b>

<b>9. Veröffentlichung und Fortschreibung des Umweltüberwachungsplans .....</b>	<b>40</b>
<b>10. Anhänge .....</b>	<b>41</b>
<b>10.1. Muster-Umweltinspektionsbericht .....</b>	<b>41</b>
<b>10.2. Beispielausdrucke zur Ermittlung der Überwachungsfrequenz* .....</b>	<b>43</b>
Industrieanlage .....	43
Abfallstromkontrolle .....	45
Deponieüberwachung .....	47
Abwasserbehandlungsanlage.....	49
<b>10.3. Beispiele für Checklisten als Grundlage der Überwachung</b>	
<b>Beispiele für Checklisten als Grundlage der Überwachung sind auf der Homepage der Bezirksregierung zu finden:</b>	
<b><a href="https://www.bezreg-koeln.nrw.de/themen/umwelt-und-natur/immissionsschutz/ueberwachung-von-industrieanlagen">https://www.bezreg-koeln.nrw.de/themen/umwelt-und-natur/immissionsschutz/ueberwachung-von-industrieanlagen</a> .....</b>	<b>51</b>

## Vorwort

Der Regierungsbezirk Köln ist zu einem erheblichen Anteil geprägt durch die Energieerzeugung aus fossilen Rohstoffen und der damit einhergehenden industriellen Produktion insbesondere im Bereich der Chemie. Durch den Kohleausstieg bis zum Jahr 2030, dem damit verbundenen energiewirtschaftlichen Wandel und Grundwasseranstieg, wird dem Schutz der Umwelt eine noch größere Bedeutung zukommen. Neben der umweltverträglichen Planung und Durchführung der Transformation spielt die Überwachung sämtlicher die Umwelt beeinflussenden Tätigkeiten eine wesentliche Rolle. Diese Aufgabe teilen sich die Unteren Umweltbehörden bei den Kreisen und kreisfreien Städten und die Oberen Umweltbehörden bei der Bezirksregierung Köln. Die Aufgabenverteilung wird durch die Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz geregelt. Dabei ist die Bezirksregierung insbesondere für die bedeutenderen Anlagen, Gewässer oder Tätigkeiten zuständig. Umweltüberwachung bedeutet u.a.:

- **regelmäßige Überwachung der umweltrelevanten Anlagen,**
- **Überprüfungen aus Anlass von Betriebsstörungen und Unfällen,**
- **Überprüfungen aus Anlass von Nachbarbeschwerden,**
- **Kontrolle der Abfallentsorgung und**
- **Überwachung der Gewässer und der Hochwasserschutzanlagen.**

Im Regierungsbezirk Köln konzentriert sich die Überwachung u.a. auf

- **988 genehmigungsbedürftige Anlagen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes wie z. B. Chemieanlagen, Kraftwerke und Anlagen der Papier- und Metallindustrie,**
- **117 Betriebe, die der Störfallverordnung unterliegen, davon 72 in der oberen Klasse,**
- **530 gentechnische Anlagen,**
- **400 Abfallanlagen und 40 Deponien,**
- **nationale und grenzüberschreitende Abfallwege vom Erzeuger bis zur endgültigen Entsorgung,**
- **330 private und öffentliche Wassergewinnungsanlagen,**
- **4050 industrielle und kommunale Abwasseranlagen und -einleitungen,**
- **67 Stauanlagen (Talsperren, Staustufen, Hochwasserrückhaltebecken und Sedimentationsbecken),**
- **68 Rohrfernleitungsanlagen (Pipelines) und**
- **110 km Hochwasserschutzanlagen.**

Die Überwachungsaufgaben der Bezirksregierung Köln sind wegen der Bandbreite und der Anzahl der zu überwachenden Objekte außerordentlich vielseitig und

komplex. Sie werden in diesem Überwachungsplan nach verlässlichen Kriterien und für Dritte nachvollziehbar zusammengefasst. Der Überwachungsplan stellt für den Regierungsbezirk Köln sicher, dass potenziell umweltgefährdende Anlagen und Aktivitäten sowie die Wege der Abfallentsorgung regelmäßig, medienübergreifend und nach einheitlichen Qualitätsstandards überwacht werden. Zu diesem Zweck werden Überwachungsprogramme mit Überwachungsintervallen aufgestellt. Da nicht alle Anlagen und Aktivitäten ein identisches Gefährdungspotenzial und eine damit korrespondierende Überwachungshäufigkeit aufweisen, wird das Risiko bewertet, das von ihnen ausgeht. Um diesen Prozess systematisch, transparent und nach einheitlichen Kriterien zu steuern, wurde das Programm IRAM (Integrated Risk Assessment Method) entwickelt. Abhängig vom jeweiligen Risiko werden unterschiedliche Überwachungsintervalle ermittelt und in einem Überwachungsprogramm festgelegt. Anhand dieser vorausschauenden und kontinuierlich angepassten Planung steht fest, wann welche Anlage oder Aktivität im Regierungsbezirk Köln behördlich kontrolliert wird. Der Überwachungsplan konkretisiert die nationalen und europarechtlichen Anforderungen an die staatliche Umweltüberwachung und trägt zu einer Verringerung von Umweltbelastungen, zu einer Minimierung des Risikos von Betriebsstörungen und zur Stärkung des Umweltbewusstseins bei den Verantwortlichen bei. Durch konsequente Einbindung des betrieblichen Arbeitsschutzes in die Überwachungsaufgaben werden abteilungsinterne Synergieeffekte genutzt und die Überwachung durch spezifisches Fachwissen gestärkt. Der Überwachungsplan dokumentiert gegenüber der Öffentlichkeit in transparenter und nachvollziehbarer Form, wie die Bezirksregierung Köln ihrer Verpflichtung zur Überwachung im Umweltschutz nachkommt. Die Ergebnisse der durchgeführten Regelüberwachungen werden auf der Homepage der Bezirksregierung Köln aktiv veröffentlicht. Der Überwachungsplan basiert auf dem momentanen Stand der Erkenntnisse. Er wird kontinuierlich fortgeschrieben und evaluiert.

Dr. Horst Büther

Abteilungsleiter Umwelt und Arbeitsschutz

# 1. Struktur der Überwachung

Zur Sicherstellung der Einhaltung von Umweltaanforderungen an Anlagen ist eine Überwachung unabdingbar. Neben den Formen der Selbst- oder Fremdüberwachung, die entweder vom Gesetz dem Betreiber auferlegt werden oder vom Betreiber freiwillig erbracht werden, nimmt die staatliche Überwachung eine besondere Rolle ein.

## 1.1. Staatliche Überwachung

Staatliche Überwachung erfolgt durch behördliche Vorabkontrolle (Genehmigungen, Erlaubnisse etc.), durch Vor-Ort-Besichtigungen oder durch Prüfung der Selbst- und Fremdüberwachung. Zum Teil werden auch kontinuierlich beim Anlagenbetrieb gemessene Emissionswerte unmittelbar telemetrisch an die Überwachungsbehörde übertragen (Emissionsfernüberwachung EFÜ). Für einige Überwachungsbereiche sind klare gesetzliche Regeln hinsichtlich der Überwachungszyklen und der Überwachungsintensität vorhanden (z.B. Anlagen nach der Industrieemissionsrichtlinie IED, Anlagen in Betriebsbereichen nach Störfallverordnung, Abwasserbehandlungsanlagen). Der Erlass des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz vom 03.01.2011 führt darüber hinaus Kriterien für eine risikobasierte Planung von medienübergreifenden Umweltinspektionen ein und konkretisiert damit die Überwachungsaufgaben für alle umweltrelevanten Anlagen in NRW.

Der vorliegende Umweltüberwachungsplan steuert die Gesamtheit aller Vor-Ort-Besichtigungen der Bezirksregierung Köln für die europarechtlich bedeutsamen IED-Anlagen und für alle anderen umweltrelevanten Anlagen. Die mit diesem Überwachungsplan abteilungsverbindlich festgelegten Vor-Ort-Besichtigungen haben das Ziel, die Einhaltung der in Rechtsvorschriften und Genehmigungen festgelegten Umweltaanforderungen in Bezug auf die kontrollierten Anlagen zu prüfen und die Auswirkungen dieser Anlagen auf die Umwelt zu überwachen. Die Überprüfungen können als **Regel-, Anlass- oder Programmüberwachung** erfolgen und werden auch teilweise unangekündigt durchgeführt.

Die **Regelüberwachung** ist eine geplante, sich wiederholende und systematische Kontrolle der Vorschriften und Genehmigungen sowie der Auswirkungen der kontrollierten Anlagen auf die Umwelt, um die Wirksamkeit bereits erteilter Genehmigungen, Erlaubnisse oder Lizenzen zu beurteilen und festzustellen, ob Verbesserungen oder sonstige Änderungen der geltenden Anforderungen notwendig sind. Die Regelüberwachung erfolgt teilweise auch ohne Ankündigung bei dem jeweiligen Betreiber. Die **Abnahmeprüfung** nach Erteilung einer umweltrechtlichen Genehmigung und Inbetriebnahme einer Anlage ist, sofern nicht schon in der Errichtungsphase baubegleitend Überwachungsmaßnahmen erfolgen, üblicherweise der Beginn der staatlichen Regelüberwachung.

Anlassbezogene Überprüfungen (**Anlassüberwachungen**) werden durchgeführt, um bei Beschwerden über Umweltbeeinträchtigungen, bei Unfällen, Betriebs-

störungen und Störfällen sowie bei Verstößen gegen umweltrelevante Vorschriften, Untersuchungen vorzunehmen. Anlassbezogene Überprüfungen erfolgen regelmäßig ohne vorherige Anmeldung oder Ankündigung beim Verursacher.

Die **Programmüberwachung** ist eine geplante Schwerpunktüberwachung. Sie ist eine konzeptionell vorbereitete Aktion und kann sich auf Stoffe oder Wirkungspfade, Branchen und Anlagen beziehen.

## 1.2. Betriebliche Selbstüberwachung

Die betriebliche Selbstüberwachung ist eine betriebsinterne Kontrolle durch dafür benannte Personen wie Gewässerschutzbeauftragte (§§ 64-66 WHG), Abfallbeauftragte (§§ 59, 60 KrWG) oder Immissionsschutz- bzw. Störfallbeauftragte (§§ 53, 58a BImSchG). Deren Überwachungsaufgaben sind keine hoheitlichen Aufgaben, gleichwohl ergeben sie sich aus den jeweiligen Fachgesetzen. Beauftragte haben ihre Fachkunde nachzuweisen und regelmäßig zu aktualisieren. Durch innerbetriebliche Organisationsmaßnahmen haben die Betreiber sicherzustellen, dass die Beauftragten ihren Überwachungsaufgaben im erforderlichen Umfang nachgehen können (Umweltschutz sichernde Betriebsorganisation). Beauftragte haben meist ein unmittelbares Vortragsrecht bei der Geschäftsleitung und dürfen wegen der Erfüllung der ihnen übertragenen Aufgaben nicht benachteiligt werden.

Zum Teil ergeben sich aus den Fachgesetzen auch Verpflichtungen, die von einer Anlage ausgehenden Emissionen durch fachkundiges Personal untersuchen zu lassen (§ 61 WHG) und diese Untersuchungsergebnisse den Überwachungsbehörden auf Anforderung vorzulegen. Die Verpflichtungen über die Art und Häufigkeit der Selbstüberwachung werden für kommunale Abwasserbehandlungsanlagen und -einleitungen in der Selbstüberwachungsverordnung kommunal (SüwV-kom) und für Kanalisationssysteme und deren Einleitungen in der Selbstüberwachungsverordnung Abwasser (SüwVO Abw) näher konkretisiert.

Für Deponien werden im Anhang 5 der Deponieverordnung (DepV) detaillierte Vorgaben zu Messungen und Kontrollen im Deponiebetrieb beschrieben. In Nordrhein-Westfalen regelt zudem die Deponieselbstüberwachungsverordnung - (DepSüVO) die Vorlage von Unterlagen über die Selbstüberwachung von oberirdischen Deponien in Form eines Deponiejahresberichts. Die Selbstüberwachung erstreckt sich dabei sowohl auf den unmittelbaren Betrieb als auch auf Maßnahmen zur ordnungsgemäßen Stilllegung und Nachsorge.

## 1.3. Fremdüberwachung

Die Forderung nach einer Überwachung durch Dritte ergibt sich ebenfalls meist aus Fachgesetzen, etwa bei Luftverunreinigungen und Geräuschen (§§ 26, 28 BImSchG), dem anlagenbezogenen Gewässerschutz (§ 46 AwSV) oder zur Anlagensicherheit (§ 29a BImSchG). Die Sachverständigen und zugelassenen Stellen haben besondere Anforderungen an ihre Fachkunde nachzuweisen und bedürfen regelmäßig einer Zulassung oder Anerkennung durch eine staatliche Stelle. Im

Rahmen der Fremdüberwachung werden durch Messungen oder Analysen von Abluft, Abfall, Abwasser, Geräuschen oder Erschütterungen oder Sachverständigenprüfungen (WHG, AwSV) die Nachweise erbracht, dass die in Genehmigungsbescheiden oder in umweltgesetzlichen Regelungen festgelegten Anforderungen eingehalten werden.

Eine besondere Form der Fremdüberwachung ist die freiwillige Beteiligung an Audits, die etwaige betriebliche Umweltmanagementsysteme prüfen und bewerten (ISO 14001, EMAS, Entsorgungsfachbetriebsverordnung). Hier steht in der Regel die Verbesserung der Umweltleistung einer Organisation im Vordergrund, eine Einhaltung aller gesetzlichen Vorgaben durch einen Umweltgutachter („legal compliance“) wird nur in EMAS (*Eco- Management and Audit Scheme*) sichergestellt.

## 1.4. Verwaltungsrechtliche Instrumente

Zur Durchführung von Vor-Ort-Besichtigungen haben die Überwachungsbehörden weitreichende Zutritts- und Auskunftsrechte, die im jeweiligen Fachrecht verankert sind. Bei Bedarf können zur Sachverhaltsermittlung auch weitere Fachbehörden und externe Sachverständige herangezogen werden.

Nach jeder Vor-Ort-Besichtigung wird ein Umweltinspektionsbericht erstellt. Der Umweltinspektionsbericht enthält Angaben bezüglich der Einhaltung der Genehmigungsinhalte und der überprüften Rechtsvorschriften. Er enthält zudem Schlussfolgerungen zur etwaigen Notwendigkeit weiterer Maßnahmen. Falls bestimmte Auflagen, Genehmigungsinhalte oder Rechtsvorschriften nicht oder nicht in ausreichendem Maße eingehalten werden, ist dies ebenfalls Bestandteil des Berichtes. Bei Feststellung eines Rechtsverstößes wird die Überwachungsbehörde ordnungsbehördlich tätig. Der Umweltinspektionsbericht wird dem Betreiber binnen zwei Monaten übermittelt und innerhalb von vier Monaten auf der Homepage der Bezirksregierung Köln veröffentlicht. Für Berichte über Vor-Ort-Besichtigungen in Betriebsbereichen nach der Störfallverordnung gelten abweichende Regelungen. Diese Berichte werden binnen vier Monaten an den Betreiber übermittelt und weiteren Interessenten auf Anfrage zugänglich gemacht.

Zur Wiederherstellung eines rechtmäßigen Zustands enthält das Verwaltungsrecht umfangreiche Möglichkeiten. Ist ein bestimmtes Tun, Dulden oder Unterlassen dem Anlagenbetreiber bereits verbindlich vorgeschrieben und vollziehbar (z.B. in Form einer Auflage zur Genehmigung oder einer bereits früher erlassenen nachträglichen Anordnung), kann die Regelung mit den Mitteln des Verwaltungsvollstreckungsrechts (regelmäßig Zwangsgeld bis zu 100.000 € oder Ersatzvornahme auf seine Kosten) erzwungen werden.

Wird eine Anlage ohne Genehmigung betrieben oder der genehmigte Umfang nicht eingehalten (z.B. durch Überschreitung von Mengenbeschränkungen, Einsatz nicht zugelassener Stoffe, Verletzung von Genehmigungsinhaltsbestimmungen, Nichterfüllung einer Bedingung oder nach Ablauf einer befristeten Zulassung), soll die Behörde in der Regel die Anlage stilllegen oder sogar beseitigen lassen. Der Betrieb

ohne Genehmigung stellt zudem einen Straftatbestand dar. Darum erfolgt hier zusätzlich eine Abgabe an die Staatsanwaltschaft.

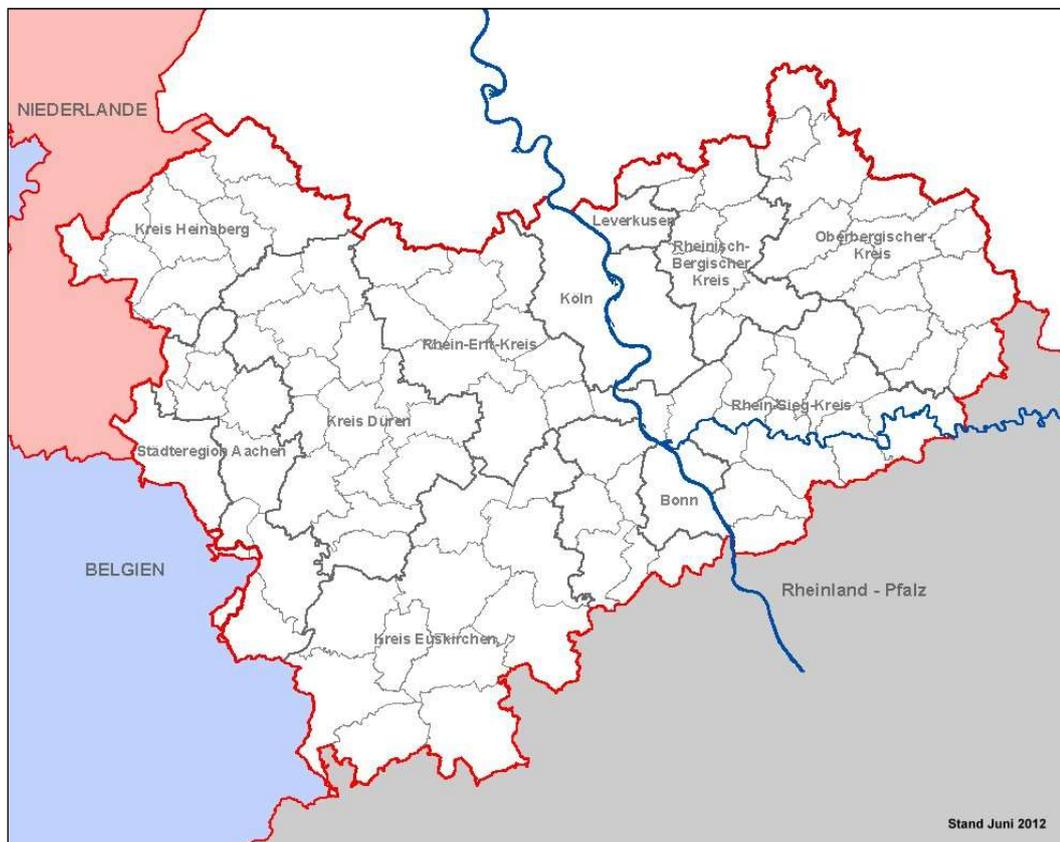
Bei Nichtbeachtung von für den Anlagenbetrieb wichtigen Auflagen oder vollziehbaren nachträglichen Anordnungen kann die Behörde Bußgelder erlassen und den Anlagenbetrieb bis zur Erreichung eines rechtmäßigen Zustands untersagen; ebenso bei eindeutig unzureichenden Maßnahmen zur Verhütung schwerer Unfälle in Störfallbetrieben. Bei Unzuverlässigkeit eines Betreibers kann diesem der Betrieb der Anlage untersagt werden.

Soweit darüber hinaus Regelungsbedarf besteht (etwa im Fall neuerer umweltrechtlicher Anforderungen durch Fortschreiten des Standes der Technik, z.B. im Rahmen der Altanlagenanierung, oder bisher nicht erkannter Umweltproblematiken durch den Anlagenbetrieb), kann die Behörde entsprechende nachträgliche Anordnungen erlassen. Soweit diese abschließend bestimmt sind, entfällt sogar der Bedarf für eine Änderung der bisherigen Genehmigung.

## 2. Allgemeine Bewertung der wichtigen Umweltprobleme und der Anlagensicherheit im Regierungsbezirk Köln

### 2.1. Darstellung des Regierungsbezirkes Köln

Der Umweltüberwachungsplan gilt für den Regierungsbezirk Köln nach Maßgabe der Bekanntmachung der Bezirke der Landesmittelbehörden und der unteren Landesbehörden vom 15. April 2005. Er gilt zusätzlich für den Chemiepark Dormagen gemäß Erlass des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz MUNLV IV-2 vom 29.01.2009. Der Umweltüberwachungsplan wird regelmäßig aktualisiert und auf der Internetseite der Bezirksregierung Köln ([www.brk.nrw.de](http://www.brk.nrw.de)) veröffentlicht.



### 2.2. Erläuterungen zum sachlichen Geltungsbereich

Die Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz vom 11. Dezember 2007 bestimmt, dass für besonders gefährliche Betriebe im Sinne der Störfallverordnung, für Anlagen mit besonders komplexer Technologie und für regional bedeutsame Anlagen (Anhang I der ZustVU) die Bezirksregierungen als obere Umweltschutzbehörden für den Vollzug der Umweltgesetze verantwortlich sind. Die kommunalen Behörden genehmigen und überwachen alle übrigen Anlagen.

Innerhalb der Abteilung für Umwelt und Arbeitsschutz werden die Überwachungsaufgaben in den Dezernaten 52 - Abfallwirtschaft, Bodenschutz, 53 - Immissionsschutz und 54 - Wasserwirtschaft jeweils incl. des anlagenbezogenen Umweltschutzes wahrgenommen. Das Dezernat 52 überwacht darüber hinaus den Weg der Abfälle vom Erzeuger bis zur endgültigen Entsorgung sowohl national als auch grenzüberschreitend. Das Dezernat 53 überwacht auch die gentechnischen Anlagen im Regierungsbezirk Köln. Dabei handelt es sich um Anlagen der Sicherheitsstufen 1, 2 und 3 im Sinne des Gentechnikgesetzes (Quelle: BGBl. I S. 2066, 16.12.1993).

Die Verzahnung mit den Überwachungsaufgaben der unteren Umweltbehörden ergibt sich aus der Fachaufsicht der Bezirksregierung gegenüber diesen und regelmäßigen Dienstbesprechungen.

## **2.3. Darstellung der wichtigen Umweltprobleme, Bereich „Industrie“**

### **Luftqualität**

Industrieanlagen wie Kraftwerke, Stahlwerke, Gießereien, Raffinerien, Glas- oder Papierfabriken, Abfallbehandlungsanlagen verursachen Luftverunreinigungen, Geräusche und Erschütterungen. Hier hat die staatliche Überwachung insbesondere zu gewährleisten, dass Emissionsminderungsmaßnahmen nach dem Stand der Technik angewendet werden.

Flächenhaften Luftqualitätsproblemen wird mit der Aufstellung von Luftreinhalteplänen nach § 47 BImSchG in Verbindung mit der 39. BImSchV begegnet, wenn es sich um den sog. Feinstaub (in der Gesetzessprache Partikel) und Stickstoffdioxid handelt. Hauptverursacher dieser Umweltbelastungen waren hier allerdings in der Regel der Straßenverkehr und die Hintergrundbelastung, die sich wiederum in aller Regel nicht auf einzelne industrielle Anlagen zurückführen lässt. Luftreinhaltepläne wurden erstellt, in Kraft gesetzt und teils bereits fortgeschrieben für Köln, Bonn, Leverkusen, Aachen, Eschweiler, Overath, Hürth und Düren sowie für Teile des Rheinischen Braunkohlereviere. Überschreitungen gab es in diesen Plangebietern zumeist beim Stickstoffdioxid, wo sich an den Messstellen des LANUV NRW vor allem in der Rheinschiene ein bereits hoher regionaler Hintergrund, der städtische Hintergrund (mit Verkehr, Kleinf Feuerungsanlagen und sonstigen Verbrennungsprozessen etwa durch maschinelle Aktivitäten und Bauvorhaben) sowie die örtliche oft hohe Verkehrsbelastung auf Straßen mit einem hohen Diesel-fahrzeuganteil aufsummieren. Dank der erheblichen Anstrengungen, einer Verbesserung der Fahrzeugflotte und eines sehr langsam sinkenden Trends bei der Hintergrundbelastung gibt es an den Verkehrsstationen und in den Straßenschluchten der Innenstädte aktuell keine Überschreitungen des EU-weit seit 2010 geltenden Immissionsgrenzwertes mehr.

2024 wird eine Novellierung der Luftqualitätsrichtlinie der EU erwartet, die voraussichtlich zu einer erheblichen Verringerung der bisher geltenden zulässigen Immissionswerte für die Luftqualität führen wird. Damit wird sich neuer

Handlungsbedarf in der Luftreinhaltungsplanung sowie in Zulassung und Überwachung von Anlagen ergeben.

Die Reduzierung von Stickstoffdioxid-Emissionen aus großen industriellen Anlagen war eines der Ziele, der mit der Umsetzung der EU-RL verbundenen sowie über BVT-Schlussfolgerungen und deren Umsetzung fortgeführten weiteren Verschärfungen der Grenzwerte in den beiden Verordnungen, die sich mit den Großfeuerungsanlagen (13. BImSchV) und Abfallverbrennungsanlagen (17. BImSchV) beschäftigen.

In der Region Aachen ist der Stolberger Raum durch eine seit Jahrhunderten bestehende und immer noch aktive industrielle Verarbeitung von Nichteisenmetallen wie Blei, Kupfer und Zink belastet. Auch wegen der geogenen Belastungen werden dort die landesweit höchsten Schwermetallkonzentrationen in der Umgebungsluft für die genannten Komponenten gemessen.

Die Grenz- und Zielwerte der 39. BImSchV für Cadmium, Arsen und Blei werden eingehalten. Im Jahr 2023 wurde der Zielwert für Arsen an einer von mehreren Messstationen geringfügig überschritten.

Gerüche von industriellen oder landwirtschaftlichen Anlagen zählen ebenso wie Luftschadstoffe zu den Umwelteinwirkungen, die bei der Anlagenüberwachung berücksichtigt werden. In der Regel gehen von Gerüchen keine Gesundheitsgefahren aus, sie stellen aber Belästigungen dar, deren Erheblichkeit von der Dauer und Häufigkeit ihres Auftretens bestimmt wird. In Wohn- und Mischgebieten liegt die Erheblichkeitsschwelle bei 10 % der Jahresstunden, in Außenbereichen toleriert die Rechtsprechung bei Gerüchen aus Landwirtschaft bis zu 22% der Jahresstunden, in denen Gerüche auftreten. Gerüche treten vorwiegend in Betrieben der Nahrungs- und Futtermittelindustrie, in der Landwirtschaft sowie in Betrieben der Abfallwirtschaft und bei Abwasserbehandlungsanlagen auf. Ihr Einwirkungsbereich ist in der Regel lokal und zeitlich begrenzt und nicht von grundsätzlicher Bedeutung für die Umweltqualität. Alle Regelungen zur Ermittlung und Bewertung von Gerüchen sind in der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft 2021 (TA Luft) Ziffer 4.3.2 und Anhang 7 zusammengefasst.

## Umgebungsärm

Umgebungsärm belastet die Bevölkerung seit Jahren unvermindert stark und nimmt in Teilen bereits Gesundheit gefährdende Ausmaße an. Hauptursache ist der Verkehr. Aufgrund hoher Zuwächse des Verkehrsaufkommens und begrenzter Finanzmittel für eine effektive Lärmbekämpfung sind Fortschritte beim Lärmschutz schwer zu erzielen. Diese Entwicklung bestätigt sich in ganz Deutschland und allen europäischen Mitgliedstaaten. Um Belastungsschwerpunkte erkennen zu können, wurden nach § 47 c BImSchG entsprechend der Umgebungsärmrichtlinie 2002/49/EG Lärmkarten erarbeitet. Die Lärmkarten stellen die Lärmsituation in den Ballungsräumen, an den Hauptverkehrswegen und an den Großflughäfen dar. Sie werden alle fünf Jahre überarbeitet. In NRW und im Ballungsraum Köln/Bonn ist die Lärmsituation aufgrund der Dichte der Verkehrsnetze und der hohen

Bevölkerungszahl besonders problematisch. Die Ergebnisse der erstmaligen Lärmkartierung in 2007 (1. Stufe der Umsetzung u.a. für die Ballungsräume Köln, Aachen, Bonn) und auch der 2. Stufe der Lärmkartierung (2012), bei der zusätzlich die Ballungsräume Leverkusen und Bergisch Gladbach kartiert wurden, bestätigten diese Situation. Derzeit stellt sich die Lage so dar, dass alle Kommunen im Regierungsbezirk Köln, mit Ausnahme von Heimbach, Hürtgenwald, Hellenthal, Waldfeucht und Windeck, von der Lärmkartierung betroffen sind. Das Eisenbahn-Bundesamt veröffentlicht für seinen Zuständigkeitsbereich eine Lärmkarte für Schienenwege der Eisenbahn des Bundes. Lärmkarten und weitere Details zu Fragen des Umgebungslärms finden Sie auf der Internetpräsenz des nordrhein-westfälischen Umweltministeriums unter [www.umgebungslaerm.nrw.de](http://www.umgebungslaerm.nrw.de).

Auf Basis der Lärmkarten erstellen die Kommunen im Rahmen der Lärmaktionsplanung Lärmaktionspläne, in denen die Maßnahmen aufgeführt sind, mit denen die Lärmbelastung in den betroffenen Gebieten reduziert, vermindert oder gar verhindert werden.

Die Beurteilung anlagenbezogener Geräusche bei der Überwachung von Industrieanlagen erfolgt auf der Grundlage der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm). Mit der Anwendung der in der TA Lärm aufgeführten Immissionsrichtwerte wird sichergestellt, dass der Schutz der Nachbarn von Gewerbe- und Industriegebieten entsprechend der jeweiligen Gebietsarten (reines oder allgemeines Wohngebiet, Mischgebiet, urbanes Gebiet, Kurgebiet) gegeben ist und die von den Anlagen ausgehenden Geräusche keine schädlichen Umwelteinwirkungen verursachen. Erwartungsgemäß hat die Kartierung des Gewerbelärms in den Ballungsräumen ergeben, dass diese Lärmart ein nachrangiges Problem darstellt und nur sehr lokal begrenzt auftritt.

## **2.4. Darstellung der wichtigen Umweltprobleme, Bereich „Wasserwirtschaft“**

Bei der Bewertung der wichtigsten Umweltziele für das Medium Wasser sind die Ziele und Anforderungen der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRL) zu beachten. Mit der am 22.12.2000 in Kraft getretenen Richtlinie wurden einheitlich geltende Umweltziele für den Schutz des Grundwassers und der Oberflächengewässer in den Mitgliedstaaten der EU geschaffen.

Ziele für Oberflächengewässer sind ein guter ökologischer Zustand bzw. des gutes ökologisches Potential sowie ein guter chemischer Zustand. Dieser wird gemessen an europaweit gültigen Umweltqualitätsnormen (UQN) für bestimmte besonders gefährliche Stoffe, die in der Tochterrichtlinie 2008/105/EG zur EU-WRRL geregelt sind. Die Bewertung des ökologischen Zustands beruht im Wesentlichen auf einer Beurteilung anhand von biologischen Komponenten und wird durch hydromorphologische und chemisch-physikalische Komponenten unterstützt. In die Bewertung fließen die Belastungen der sogenannten flussgebietsspezifischen Schadstoffe ein,

die in Deutschland in der Oberflächenwasserverordnung vom 10.07.2011 festgelegt sind.

Für das Grundwasser sind ein guter chemischer und ein guter mengenmäßiger Zustand zu erreichen. Qualitätsnormen für die Bewertung sind hier in der Grundwasserverordnung vom 09.11.2010 vorgegeben.

## Oberflächengewässer

Die Fließgewässer im Regierungsbezirk Köln umfassen 406 Oberflächenwasserkörper (OWK) in den Flusseinzugsgebieten Rhein und Maas. Den guten ökologischen Zustand weisen lediglich 14 % der OWK auf. Ein Handlungsbedarf besteht bei 30 % mit einem mäßigen und 56 % mit einem unbefriedigenden bis schlechten Zustand. Ursächlich hierfür sind vor allem die strukturellen Defizite im Bereich der Gewässersohle und der Ufer, die auf den technischen Ausbau der Gewässer und den hohen Nutzungsdruck im Umland zurückzuführen sind. Zudem ist in vielen Gewässerabschnitten die Durchgängigkeit für Organismen durch vorhandene Wanderhindernisse stark eingeschränkt. Neben punktuellen Mischwassereinleitungen tragen auch diffuse Einträge von Nährstoffen oder Pflanzenbehandlungsmitteln zu den schlechten Bewertungen der ökologischen Komponenten bei. Beim ökologischen Zustand der Gewässer lässt sich ein deutlicher Gradient von den „eher guten“ Gewässern im Mittelgebirgsbereich zu den mäßigen und schlechteren Gewässern im Tiefland erkennen.

Der gute chemische Zustand wird bei ca. 80 % der OWK erreicht. Die Umweltqualitätsnormen (UQN) für die Bewertung des chemischen Zustandes der Oberflächengewässer sind in der Richtlinie 2008/105/EG festgelegt. In den Oberflächengewässern führen vor allem Überschreitungen bei Schwermetallen und Pflanzenbehandlungsmitteln zu Verletzungen der Umweltqualitätsnorm. Im Einzugsgebiet der Erft ist eine Vielzahl von Sumpfung- und Kühlwassereinleitungen für kritisch erhöhte Wassertemperaturen verantwortlich. In Gebieten mit historischen Erzlagerstätten, überwiegend im Rur,- Erft,- und Siegeinzugsgebiet sind heute noch erhöhte Schwermetallkonzentrationen in den Oberflächengewässern zu beobachten.

## Grundwasser

Im Rahmen des Monitorings zur Bewertung des chemischen und mengenmäßigen Zustandes des Grundwassers werden im Regierungsbezirk Köln 81 Grundwasserkörper (GWK) untersucht. Der mengenmäßige gute Zustand des Grundwassers wird im Regierungsbezirk Köln in 21 Grundwasserkörpern nicht erreicht. Ursächlich für die Zielverfehlung beim mengenmäßigen Zustand in den Grundwasserkörper ist die Sumpfungstätigkeit im Rahmen des Braunkohletagebaus mit Auswirkungen auf die tiefen Grundwasserleiter. Gemäß den Ausführungen im Hintergrundpapier Braunkohle zum 3. Bewirtschaftungsplan ([www.flussgebiete.nrw.de](http://www.flussgebiete.nrw.de)) liegen die Voraussetzungen für die Festlegung abweichender, weniger strenger Bewirtschaftungsziele gemäß § 47 Abs. 3 Satz 2, § 30 WHG für die meisten 21

Grundwasserkörpern vor und es wurden darin entsprechende abweichende Bewirtschaftungsziele festgelegt.

Im Regierungsbezirk Köln befinden sich 23 Grundwasserkörper in einem schlechten chemischen Zustand. Dieser ist in den meisten Fällen auf diffuse Nährstoffeinträge aus der landwirtschaftlichen Nutzung zurückzuführen. Neben den Grenzwertüberschreitungen bei Nitrat sind in Einzelfällen Überschreitungen von Pflanzenbehandlungsmitteln, Ammonium und Sulfat ursächlich für die schlechte Bewertung.

## **2.5. Darstellung der wichtigen Umweltprobleme, Bereich „Abfallwirtschaft“**

Während in früheren Jahrzehnten die intensive Nutzung von Deponien, vor allem durch die Ablagerung von Abfällen mit hohen organischen Anteilen, Immissionen in Boden, Luft und Grundwasser verursachte, werden heute vorwiegend technische Anlagen wie Verbrennungsanlagen und mechanisch- oder chemisch-physikalische Behandlungsanlagen zur Abfallentsorgung genutzt.

Diese Anlagen werden zumeist nach dem Stand der Technik betrieben und verursachen in der Regel erheblich geringere Emissionen als früher. In der Kaskade der Entsorgungsanlagen befinden sich allerdings auch Behandlungsanlagen, die wiederholt Probleme bei der Anlagenüberwachung bereiten. Dies liegt häufig daran, dass entweder die Emissionen nicht nach dem Stand der Technik vermieden werden oder aber Gefahrenpotenziale für die Nachbarschaft und die Umwelt durch unsachgemäßes Betreiben von Anlagen entstehen.

Ein besonderes Augenmerk ist auch auf die Überwachung zur Entsorgung schadstoffhaltige Abfälle zu legen; diese dürfen in den allermeisten Fällen nicht ins Ausland exportiert werden. Der Transport gefährlicher Abfälle aus Europa in Entwicklungsländer muss strikt unterbunden werden. Vielfach gelangen aber noch große Mengen von Elektro- und Elektronikschrott in Entwicklungs- und Schwellenländer, um dort ohne behördliche Überwachung und ohne fachgerechte Entsorgung auf unkontrollierten Müllkippen zerlegt zu werden. Dies gilt es durch gezielte Kontrollen zu verhindern.

Probleme entstehen aber nicht nur durch diese Situationen, sondern auch dadurch, dass teilweise die Abfallerzeuger ihre Verantwortung, Abfall zu vermeiden, ordnungsgemäß und schadlos zu verwerten oder allgemeinwohlverträglich zu beseitigen, nicht in ausreichendem Maße wahrnehmen.

Eine regelmäßige und intensive Überwachung von Erzeugern, Entsorgern, Abfallbeförderern, -maklern und -händlern kann in entscheidendem Maße dazu beitragen, Boden, Gewässer, Klima und nicht zuletzt die Gesundheit zu schützen.

## **2.6. Beurteilung der Anlagensicherheit, Betriebsbereiche nach Störfall-Verordnung**

Betriebsbereiche, in denen mit bestimmten Mengen gefährlicher Stoffe umgegangen wird, unterliegen den besonderen Anforderungen der Störfall-Verordnung (Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes - 12. BImSchV). Für die Anlagen (Chemieanlagen, Biogasanlagen, Gefahrstoff- und Abfalllager) sowie die technischen und organisatorischen Einrichtungen (Werkfeuerwehr, Werkschutz, Sicherheitsmanagement) in solchen Betriebsbereichen gelten besondere Anforderungen in puncto Anlagensicherheit. Die Störfall-Verordnung legt deshalb fest, dass technische, organisatorische und management-spezifische Maßnahmen zur Verhinderung von Störfällen und zur Begrenzung von Störfallauswirkungen zu treffen sind.

Maßstab für die Beurteilung der technischen und organisatorischen Vorkehrungen sind die durch eine Auswirkungsbetrachtung ermittelten Gefahren der Betriebsbereiche. Je größer die mögliche Gefahr, desto mehr Aufwand ist nach dem Stand der Sicherheitstechnik erforderlich (Verhältnismäßigkeits-Grundsatz). Im Rahmen der Genehmigung und Überwachung werden die einzelnen Betriebsbereiche dahingehend überprüft, ob die immissionsschutzrechtlichen Vorschriften und die anderen für die Anlagensicherheit relevanten Vorschriften (bspw. Betriebssicherheitsverordnung, Wasserrecht) einen ausreichenden Schutz darstellen, oder ob weitergehende Anforderungen zu stellen sind. Um für den einzelnen Betrieb die erforderlichen Maßnahmen festzulegen, werden durch den Betrieb systematische Gefahrenanalysen, wie beispielsweise HAZOP-Studien, durchgeführt. Diese Gefahrenanalysen müssen die unterschiedlichen und für jeden Betrieb individuellen Gefahrenaspekte berücksichtigen. Ziel ist es, diejenigen Maßnahmen festzulegen, welche die Gefahren reduzieren.

Dabei können Ereignisse von den einzelnen Anlagen im Betriebsbereich unter Beteiligung gefährlicher Stoffe ausgehen, etwa wenn es zum Materialversagen oder zu menschlichem Fehlverhalten kommt. Neben den direkt zur Anlage gehörenden Einrichtungen sind die technischen Ausrüstungen zur Sicherung des Betriebsbereichs, wie beispielsweise die Stromversorgung für sicherheitsrelevante Verbraucher oder die Betriebsmittelversorgung (Druckluft, Stickstoff, Kühlwasser), für die Anlagensicherheit von Bedeutung. Abhängig von den möglichen Gefahren gibt es in den Betriebsbereichen unterschiedliche Organisationseinheiten, wie einen speziell ausgebildeten Werkschutz (u. a. zum Schutz gegen Eingriffe Unbefugter) oder auch Werkfeuerwehren.

Aber auch umgebungsbedingte Gefahren, wie Erdbeben und Hochwasser, können ein Ereignis im Sinne der Störfall-Verordnung auslösen. Deshalb fordert die Störfall-Verordnung unter § 3 Maßnahmen zur Verhinderung von Störfällen und zur Begrenzung von Störfallauswirkungen in den Betriebsbereichen auch unter Berücksichtigung der umgebungsbedingten Gefahrenquellen. Umgebungsbedingte natür-

liche Gefahren sind z.B. Erdbeben, Hochwasser (inklusive Erhöhung des Grundwasserspiegels), Überschwemmungen, Überflutungen, Sturmfluten, Schnee, Eis, Dürren sowie Stürme.

Ein Großteil der umgebungsbedingten Gefahren ist im Aufsichtsbezirk der Bezirksregierung Köln mit den Gefahren in anderen Regionen Deutschlands vergleichbar oder geringer (bspw. Schneelasten). Allerdings gehören große Teile unseres Aufsichtsbezirks zu den am stärksten erdbebengefährdeten Gebieten in Deutschland. Zusätzlich besteht insbesondere für die am Rhein gelegenen Betriebsbereiche die Gefahr eines Hochwassers. Andere umgebungsbedingte Gefahren kommen hier nicht vor (bspw. Sturmfluten).

Durch den Standort, den gegenseitigen Abstand und durch die in Anlagen vorhandenen gefährlichen Stoffe kann sich bei Betriebsbereichen oder Gruppen von Betriebsbereichen die Wahrscheinlichkeit von Störfällen oder deren Ausmaß erhöhen (Domino-Effekt). Für diese Betriebsbereiche wird nach § 15 der StörfallV eine gesonderte Feststellung durch die Bezirksregierung Köln getroffen.

Auch sonstige Einrichtungen, Gegebenheiten oder andere Betriebsstätten, die per Definition nicht unter die Störfall-Verordnung fallen, können einen Störfall auslösen, ihn wahrscheinlicher werden lassen oder dessen Auswirkungen erhöhen. Dies können bspw. Rohrfernleitungen oder Einrichtungen zum Befördern gefährlicher Stoffe sein. Aber auch der „Nicht-Störfallbetrieb“ in der unmittelbaren Nachbarschaft mit hoher Brandlast und geringem Abstand oder Kampfmittel aus beiden Weltkriegen gehören zu möglichen umgebungsbedingten Gefahren.

Für die Berücksichtigung unterschiedlicher umgebungsbedingter Gefahren gibt es vielfältige Richtlinien, wie bspw. die sogenannten KAS-Leitfäden der Kommission für Anlagensicherheit oder DIN-Normen, die in den Betriebsbereichen angewendet werden, um diesen speziellen Gefahren zu begegnen.

Im Verzeichnis der Betriebsbereiche sind die umgebungsbedingten Gefahrenquellen, die die Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Störfalls erhöhen oder die Auswirkungen eines solchen Störfalls vergrößern können, für die einzelnen Betriebsbereiche aufgeführt. Die Störfalleintrittswahrscheinlichkeit steigt, wenn der Betriebsbereich in einer Erdbebenzone 2 oder 3 nach DIN 4149 liegt, oder wenn Anlagen oder Anlagenteile des Betriebsbereichs sich auf Flächen befinden, die bei einem hundertjährigen Hochwasser überschwemmt werden.

## **2.7. Darstellung der wichtigen Sicherheitsaspekte, Bereich „Gentechnik“**

Das gezielte Ausbringen von gentechnisch veränderten Organismen in die Umwelt im Rahmen von Freisetzungsexperimenten oder durch den kommerziellen Anbau transgener Pflanzen findet in NRW bereits seit mehreren Jahren nicht mehr statt. Um einem unbeabsichtigten Anbau nicht zugelassener transgener Pflanzen vorzubeugen, erfolgen durch die Bezirksregierungen jährlich Stichprobenkontrollen des vermarkteten Saatguts auf Beimengungen gentechnisch veränderter Sorten. Hierbei

arbeitet die Bezirksregierung Köln mit dem für die Saatgutverkehrskontrolle zuständigen Landesamt für Natur-, Umwelt und Verbraucherschutz NRW und den Staatlichen Veterinäruntersuchungsämtern zusammen. Die Anzahl der festgestellten Saatgutkontaminationen ist aufgrund einer verbesserten Eigenkontrolle der Saatgutindustrie in den letzten Jahren rückläufig.

Stark zugenommen hat dahingegen der Umgang mit gentechnisch veränderten Organismen in gentechnischen Anlagen. Diese bestehen aus Laboratorien, Produktionsbereichen, Tierräumen und Gewächshäusern, in denen gentechnisch veränderte Organismen hergestellt und verwendet werden. Im Rahmen der staatlichen Überwachung wird geprüft, ob vom Anlagenbetreiber die erforderlichen technischen und organisatorischen Sicherheitsmaßnahmen getroffen wurden, um den Kontakt der veränderten Organismen mit den Beschäftigten und der Umwelt ausreichend zu begrenzen. Dabei spielt die richtige Beurteilung des Gefährdungspotenzials der Organismen eine wichtige Rolle.

### 3. Regelüberwachung bei IED-Anlagen

#### 3.1. Rechtliche Rahmenbedingungen

Das Bundes-Immissionsschutzgesetz konkretisiert in § 52 a die Anforderungen an die anlagenbezogenen Überwachungstätigkeiten, welche sich aus der Umsetzung der **IED – Industrial Emissions Directive** vom 24.11.2010 in das nationale Recht ergeben. Entsprechende und nahezu wortgleiche Regelungen finden sich für Deponien in § 47 Absatz 7 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) bzw. § 22a der Deponieverordnung, für Industriekläranlagen und deren Gewässerbenutzungen bzw. Industrieanlagen und deren Indirekteinleitungen in § 9 der Industriekläranlagenzulassungs- und Überwachungsverordnung (IZÜV).

Die Anlagenüberwachung (Vor-Ort-Besichtigung) hat anhand einer systematischen Bewertung der Umweltrisiken für jede Anlage im Turnus von mindestens 1 bis 3 Jahren zu erfolgen. Die Überwachungsbehörden haben dazu Überwachungspläne aufzustellen und darin die Details der Risikobewertung und Inspektionsplanung und –durchführung zu regeln. Die Ergebnisse der Anlagenüberwachung sind der Öffentlichkeit gemäß **Umweltinformationsrichtlinie** vom 28.01.2003 zugänglich zu machen (Quelle: ABl. EG L 41 S. 26).

Weitere relevante Regelungen sind:

- Empfehlung des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. April 2001 zur Festlegung von Mindestkriterien für Umweltinspektionen in den Mitgliedstaaten (2001/331/EG, Quelle: ABl. EG L 118 vom 27.04.2001 S. 41).
- Berücksichtigung eines nach DIN EN ISO 14001 zertifizierten Umweltmanagementsystems beim Verwaltungsvollzug, Gem. RdErl. d. MUNLV u. d. MWMEV v. 13.11.2001 (Quelle: MBI. NRW. S. 1542 / SMBI. NRW 283 v. 13.11.2001, S. 1, Stand 28.02.2006, MBI. NRW. S. 222).
- Kriterien für die risikobasierte Planung von medienübergreifenden Umweltinspektionen, Erlasse des Umweltministeriums NRW V-1-1034 vom 03.01.2011, 24.09.2012, 29.05.2015 und 20.09.2021.

#### 3.2. Risikobewertung der IED - Anlagen

##### Risikobasierte Inspektionsplanung mit dem IRAM-System

Die Inspektionsplanung der Bezirksregierung Köln erfasst alle Anlagen, die einer immissionsschutzrechtlichen, wasserrechtlichen oder abfallrechtlichen Genehmigung oder Anzeige bedürfen sowie die Rohrfernleitungsanlagen nach dem Gesetz zur Umweltverträglichkeitsprüfung und der Rohrfernleitungsverordnung. Nicht

genehmigungsbedürftige Anlagen<sup>1</sup> oder Anlagen mit geringem Umweltrisiko können im Einzelfall in die Inspektionsplanung aufgenommen werden. Die Häufigkeit der Vor-Ort-Besichtigungen richtet sich nach einer systematischen Beurteilung der mit der Anlage verbundenen Umweltrisiken.

Grundlage für die Inspektionsplanung ist die internetbasierte Anwendung IRAM (Integrated Risk Assessment Method). IRAM dient zur Risikobewertung von Industrieanlagen und anderen Überwachungsobjekten im Rahmen der Inspektionsplanung, wie z.B. IED-Anlagen, Betriebsbereiche nach Störfall-Verordnung oder Kläranlagen. IRAM unterscheidet entsprechend den Vorgaben der IED zwischen zwei Arten von Bewertungskriterien: den Auswirkungskriterien und den Betreiberkriterien.

Die Bewertung der auswirkungsbezogenen Kriterien, z.B. die grundsätzliche Umwelrelevanz, der Abstand einer Anlage zur Wohnbebauung, die Menge der emittierten Stoffe, die Art und Menge der Abfälle oder der gefährlichen Stoffe sind ein Maß für die Bewertung der potenziellen Auswirkungen einer spezifischen Anlage auf die Umwelt. Die Bewertung der betreiberbezogenen Kriterien, z. B. Bereitschaft zur Regeleinhaltung und Vorhandensein eines Umweltmanagementsystems, gibt darüber hinaus Anhaltspunkte über die Wahrscheinlichkeit des Eintritts dieser Auswirkungen. Gemeinsam mit den auswirkungsbezogenen Kriterien bestimmen Letztere, ob sich das individuelle Umweltrisiko einer bestimmten Anlage gegenüber der Gruppe vergleichbarer Anlagen erhöht oder erniedrigt. Dementsprechend wird die Überwachungsfrequenz erhöht oder reduziert.

## Überwachungszyklen

Abhängig vom Ergebnis der Risikobewertung wird für jedes Überwachungsobjekt ein Überwachungszyklus ermittelt. Der Zeitraum zwischen zwei Vor-Ort-Besichtigungen darf ein Jahr bei Anlagen mit der höchsten Risikobewertung und fünf Jahre bei Anlagen mit der niedrigsten Risikobewertung nicht überschreiten. IED-Anlagen mit der niedrigsten Risikobewertung müssen spätestens nach drei Jahren erneut inspiziert werden. Wurden bei einer Vor-Ort-Besichtigung schwerwiegende Mängel festgestellt, muss innerhalb der nächsten sechs Monate nach dieser Überprüfung eine zusätzliche Vor-Ort-Besichtigung durchgeführt werden.

## Risikokriterien „Genehmigungsbedürftige Anlagen nach BImSchG/IED“

### ➤ Auswirkungskriterien

- Grundsätzliche Umwelrelevanz (Anlagentyp)
- Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt
- Freisetzungen in die Luft
- Freisetzung in Gewässer/Verbringung in Abwasseranlagen

---

<sup>1</sup> Nicht genehmigungsbedürftige Anlagen sind Anlagen die keiner immissionsschutzrechtlichen, wasserrechtlichen oder abfallrechtlichen Genehmigung bedürfen.

- Freisetzungen in den Boden
  - Jahresmenge, Verbringung, Einsatz oder grenzüberschreitender Import oder Export von Abfällen
  - Maximale Lagermenge von Abfällen
  - Umweltqualität
  - Entfernung zu empfindlichen Gebieten/Objekten
  - Unfallrisiko durch gefährliche Stoffe
  - Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
- Betreiberbezogene Kriterien
- Einhaltung der Genehmigungsauflagen
  - Bereitschaft des Betreibers zur Regeleinhaltung
  - Umweltmanagementsystem

### Risikokriterien „Industrielle Kläranlagen“

- Auswirkungskriterien
- Abwasservolumenstrom der Kläranlage
  - Anhang gemäß der Abwasserverordnung
  - Relevante Überwachungsparameter
  - Niederschlagswassereinleitungen
  - Gewässerspezifische Auswirkungen
  - Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Bereich der Kläranlage)
  - Auswirkungen von Störungen auf die Umwelt
  - Amtliche Überwachung
- Betreiberbezogene Kriterien
- Einhaltung von Genehmigungsauflagen
  - Bereitschaft des Betreibers zur Regeleinhaltung
  - Umweltmanagementsystem

### Risikokriterien „Deponien“

- Auswirkungskriterien
- Deponieklasse
  - Deponiephase
  - Selbstüberwachung
  - Sickerwasser
  - Entgasung
  - Staub
  - Standsicherheit

- Rekultivierung
  - Begründete Nachbarbeschwerden
  - Entfernung zu empfindlichen Nutzungen, Objekten, Gebieten
- Betreiberbezogene Kriterien
- Einhaltung von Genehmigungsauflagen
  - Bereitschaft des Betreibers zur Regeleinhaltung
  - Umweltmanagementsystem.

### **3.3. Überwachungsprogramme für IED-Anlagen**

Die Verzeichnisse der IED-Anlagen im Geltungsbereich dieses Überwachungsplanes mit Angaben zu den durch IRAM ermittelten Überwachungszyklen (Überwachungsprogramm) für die unterschiedlichen Anlagentypen

- Immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftige Anlage
- Industrielle Kläranlage
- Deponien

werden regelmäßig aktualisiert. Die Überwachungsprogramme werden ausschließlich auf der Homepage der Bezirksregierung Köln veröffentlicht.

## **4. Regelüberwachung bei Betriebsbereichen nach Störfall-Verordnung**

### **4.1. Rechtliche Rahmenbedingungen**

Die Störfall-Verordnung (12. BImSchV) enthält in § 16 konkrete Vorgaben für die behördlichen Inspektionen der Betriebsbereiche. Der Zeitraum zwischen zwei Vor-Ort-Besichtigungen darf zunächst je nach Art des Betriebsbereichs ein Jahr (Betriebsbereiche der oberen Klasse) bzw. 3 Jahre (Betriebsbereiche der unteren Klasse) nicht überschreiten. In diesem Zusammenhang kann die zuständige Behörde auf der Grundlage einer systematischen Beurteilung der mit den Betriebsbereichen verbundenen Gefahren von Störfällen andere zeitliche Abstände festlegen. Die Überwachungsbehörden haben dazu gemäß § 17 der Störfall-Verordnung Überwachungspläne aufzustellen und darin die Details der Gefahrenbewertung und Inspektionsplanung und -durchführung zu regeln. Die Ergebnisse der Überwachung der Betriebsbereiche sind der Öffentlichkeit auf Anfrage zugänglich zu machen.

Die Überwachung der Betriebsbereiche einschließlich der Vor-Ort-Besichtigung nach § 16 der Störfall-Verordnung (Störfallinspektionen) hat anhand eines angemessenen Überwachungssystems zu erfolgen, so dass technische, organisatorische und managementspezifische Systeme des Betriebsbereichs durch die Behörde planmäßig und systematisch geprüft werden. Im Rahmen der Störfallinspektionen muss die zuständige Behörde sich vergewissern, dass der Betreiber die erforderlichen Maßnahmen zur Verhinderung von Störfällen und zur Begrenzung von Störfallauswirkungen getroffen hat. Zusätzlich wird geprüft, ob die in dem Sicherheitsbericht oder anderen vorgelegten Berichten enthaltenen Angaben und Informationen die Gegebenheiten im Betrieb zutreffend wiedergeben und ob die Informationen nach den §§ 8a und 11 der Störfall-Verordnung abhängig von den geltenden Pflichten der Öffentlichkeit zugänglich gemacht wurden.

### **4.2. Risikobewertung der Betriebsbereiche nach Störfall-Verordnung**

#### **Risikobasierte Inspektionsplanung mit dem IRAM-System**

Die risikobasierte Inspektionsplanung erfolgt mit dem bereits unter Kap. 3.2 beschriebenen IRAM-System. Die Überwachungszyklen für Betriebsbereiche werden auf Grund einer systematischen Bewertung der Gefahren von Störfällen festgelegt. Nach § 17 der Störfall-Verordnung müssen mögliche Auswirkungen des Betriebsbereichs auf die menschliche Gesundheit und auf die Umwelt, die Einhaltung der Anforderungen für die Anlagensicherheit wesentlicher Rechtsvorschriften und die für die Anlagensicherheit bedeutsamen Überwachungsergebnisse berücksichtigt werden.

Die Bewertung der auswirkungsbezogenen Kriterien, z.B. die Art und Menge der gefährlichen Stoffe, die Organisation der Schadensbegrenzung oder die Prozessgefahren und Anlagenkomplexität sind ein Maß für die im Schadensfall möglichen Auswirkungen des Betriebsbereichs auf die menschliche Gesundheit und auf die Umwelt. Die Bewertung der betreiberbezogenen Kriterien, z. B. die Ergebnisse und

Bewertung der bisherigen Überwachung und die Bereitschaft des Betreibers zur Regeleinhaltung, lassen Rückschlüsse auf das Betreiberverhalten zu.

## Überwachungszyklen

Entsprechend der Risikobewertung werden Betriebsbereiche der oberen Klasse im Mittel alle 2 Jahre und Betriebsbereiche der unteren Klasse alle 4 Jahre überwacht. Die ursprünglich ermittelten Fristen können, abhängig von Überwachungsergebnissen, vom Betreiberverhalten und abhängig von Unfällen und Beinaheunfällen, um ein Jahr herauf- oder herabgesetzt werden. Bei schwerwiegenden Beschwerden, meldepflichtigen Ereignissen oder bedeutenden Verstößen gegen eine für die Anlagensicherheit relevanten Rechtsvorschriften erfolgt immer eine zeitnahe Überprüfung.

## Risikokriterien „Betriebsbereiche nach der Störfall-Verordnung“

- Auswirkungskriterien
  - Kenntnis über den Betriebsbereich
  - Gefährliche Stoffe
  - Organisation der Schadensbegrenzung
  - Dominobetriebe und umgebungsbedingte Gefahren
  - Benachbarte Schutzobjekte
  - Prozessgefahren, Anlagenkomplexität
  - Systeme zur Meldung und Begrenzung von Schadensereignissen
  
- Betreiberbezogene Kriterien
  - Beherrschung von Betriebsstörungen und meldepflichtigen Ereignissen
  - Unterlagen und Dokumente nach der Störfallverordnung
  - Ergebnis und Bewertung bisheriger Überwachung
  - Bereitschaft des Betreibers zur Regeleinhaltung

### **4.3. Überwachungsprogramm für Betriebsbereiche nach Störfall-Verordnung**

Das Verzeichnis der Betriebsbereiche im Geltungsbereich dieses Überwachungsplans (Überwachungsprogramm) wird regelmäßig aktualisiert. Das Verzeichnis enthält Angaben zu den durch IRAM ermittelten Überwachungszyklen, zu den Dominobetrieben nach § 15 der Störfall-Verordnung und den umgebungsbedingten Gefahrenquellen, welche die Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Störfalls erhöhen oder die Auswirkungen eines solchen Störfalls verschlimmern können. Zudem sind dem genannten Verzeichnis weitere Angaben über die Betriebsbereiche innerhalb unseres Aufsichtsbezirks zu entnehmen (Anzahl, Klasse, Branche, Lage).

## 5. Regelüberwachung weiterer umweltrelevanter Anlagen und Aktivitäten

### 5.1. Rechtliche Rahmenbedingungen

#### Überwachungserlass

Das Ministerium für Umwelt des Landes Nordrhein-Westfalen hat den Umweltbehörden des Landes NRW konkrete Vorgaben für die risikobasierte Planung von medienübergreifenden Umweltinspektionen gemacht. Die Erlasse vom 03.01.2011, 24.09.2012, 29.05.2015 und 20.09.2021 regeln die Risikobewertung, die Durchführung von Vor-Ort-Besichtigungen und die Einbeziehung Dritter bei der Veröffentlichung der Überwachungsergebnisse.

#### Immissionsschutz

**§ 52 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)** regelt die allgemeine immissionsschutzrechtliche Überwachungspflicht der zuständigen Behörden. Die Überwachung hat den Zweck, für die Einhaltung aller Normen des BImSchG und der hierauf gestützten Rechtsverordnungen zu sorgen. Sie erfasst sowohl genehmigungsbedürftige als auch nicht genehmigungsbedürftige Anlagen. Hinsichtlich der Überprüfungspflicht bei genehmigungsbedürftigen Anlagen sieht § 52 Abs. 1 BImSchG vor, dass Genehmigungen im Sinne des § 4 BImSchG regelmäßig überprüft werden müssen und soweit erforderlich durch nachträgliche Anordnungen nach § 17 BImSchG auf den neuesten Stand zu bringen sind. Eine Überprüfung wird in jedem Fall vorgenommen, wenn

- Anhaltspunkte dafür bestehen, dass der Schutz der Nachbarschaft und der Allgemeinheit nicht ausreichend ist und deshalb die in der Genehmigung festgelegten Begrenzungen der Emissionen überprüft oder neu festgesetzt werden müssen,
- wesentliche Änderungen des Standes der Technik eine erhebliche Verminderung der Emissionen ermöglichen oder
- eine Verbesserung der Betriebssicherheit erforderlich ist, insbesondere durch die Anwendung anderer Techniken oder neue umweltrechtliche Vorschriften dies fordern.

#### Abfallstromkontrolle

Nach den Vorgaben des **§ 47 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)** überprüft die Bezirksregierung Köln in regelmäßigen Abständen risikoorientiert Abfallerzeuger und –entsorger sowie Sammler, Beförderer, Händler und Makler von Abfällen. Hierbei wird vor allem der Weg des Abfalls vom Ursprung bis zur Endentsorgung beleuchtet. Dieses beinhaltet die Identitätsprüfung des Abfalls, die Kontrolle der Fahrzeuge auf öffentlichen Verkehrswegen und die Überwachung der Verwertungs-, Behandlungs- und Beseitigungsverfahren.

Zu den Kontrollen gehören auch die grenzüberschreitenden Verbringungen von Abfällen inklusive der ordnungsgemäßen schadlosen Verwertung oder allgemeinwohlverträglichen Beseitigung nach § 11 AbfVerbrG in Verbindung mit Artikel 50 der Verordnung über die Verbringung von Abfällen (EG/1013/2006).

In die Risikobewertung der Abfallstromkontrolle bei allen in Absatz 1 genannten Beteiligten sind abfallspezifische Kriterien wie die Abfallmenge, die Gefährlichkeit des Abfalls, die Anzahl der Abfallarten sowie die grenzüberschreitenden Abfallverbringungen eingeflossen. Daneben werden verfahrensspezifische Faktoren berücksichtigt wie die Art der Behandlung, Verwertung oder Beseitigung und der Anlagentyp. Abschließend wird das Verhalten der Beteiligten, das heißt die Einhaltung der abfallrechtlichen Vorschriften bewertet.

Abfalltransportkontrollen werden auf allen Transportwegen stichprobenartig in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Logistik und Mobilität, gegebenenfalls dem Zoll, der Polizei und anderen Vollzugsbehörden durchgeführt.

## Deponien

Gemäß EG-Deponierichtlinie (1999/31/EG) sind Deponien regelmäßig und umfangreich vom Deponiebetreiber zu überwachen. Diese Anforderungen werden in der bundesweiten Deponieverordnung (DepV) umgesetzt und im Anhang 5 konkretisiert. Weitere Vorgaben zur Selbstüberwachung wurden vom Land NRW durch die Deponieselbstüberwachungsverordnung (DepSüVO) festgelegt.

Die Überwachungsvorgaben von Deponierichtlinie, Deponieverordnung und Deponieselbstüberwachungsverordnung richten sich überwiegend an den Deponiebetreiber. Jedoch ist gemäß § 22a DepV der Vollzug dieser Vorschriften von der zuständigen Behörde zu überwachen.

Der maximale Abstand zwischen zwei Vor-Ort-Besichtigungen darf gemäß § 22a (3) DepV einen Zeitraum von 1 bis 3 Jahre nicht überschreiten, abhängig von der Deponieklasse. In der Regel erfolgt die Vor-Ort-Überwachung bei Deponien in der Ablagerungs- und Stilllegungsphase mehrmals pro Jahr. Die Häufigkeit ist neben den Kriterien, die sich aus der Risikobewertung ergeben, auch abhängig von der Deponiephase und den aktuell stattfindenden Bautätigkeiten auf der Deponie, da die Abnahme der Deponieabschnitte gemäß § 43 KrWG und § 5 DepV vor Inbetriebnahme zu erfolgen hat. Beim Aufbau der Basis- und Oberflächenabdichtung ist eine noch intensivere, meist wöchentliche, Vor-Ort-Kontrolle erforderlich.

## Bodenschutz

Die behördliche Überwachung von altlastenverdächtigen Flächen, Altlasten und schädlichen Bodenveränderungen ist im **§ 15 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)** und im § 15 Landesbodenschutzgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (LBodSchG) geregelt.

## Wasserwirtschaft

**§ 100 Wasserhaushaltsgesetz (WHG)** enthält die bundesrechtliche Leitbestimmung für die allgemeine Aufgabe der Gewässeraufsicht. Danach bezieht sich die Gewässeraufsicht auf die Überwachung der öffentlich-rechtlichen Verpflichtungen des Wasserhaushaltsrechts.

Mit § 100 Abs. 1 Satz 2 WHG ist eine sonderordnungsrechtliche Ermächtigungsgrundlage im Wasserrecht eingeführt worden, die den für die Überwachung zuständigen Behörden die Befugnis erteilt, Maßnahmen zur Vermeidung oder Beseitigung von Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts anzuordnen oder die Erfüllung wasserrechtlicher Pflichten sicherzustellen.

In § 100 Abs. 2 WHG werden regelmäßige und anlassbezogene Überprüfungen der wasserrechtlichen Zulassungen vorgeschrieben. Da § 100 Abs. 1 Satz 1 WHG die Aufgabe und den Gegenstand der Gewässeraufsicht lediglich in allgemein gehaltener Form regelt, gelten die landesgesetzlichen Konkretisierungen in §§ 93-95 Landeswassergesetz (LWG) weiter fort.

Der § 93 LWG regelt als Aufgabe der Gewässeraufsicht, dass Gewässerbenutzungen, Indirekteinleitungen sowie Anlagen, die unter das Wasserhaushaltsgesetz, das Landeswassergesetz oder die dazu erlassenen Vorschriften fallen, zu überwachen sind. Für den Abwasserbereich besteht damit eine generelle Verpflichtung der Überwachung bestimmter Einleitungen in öffentliche oder private Kanalisationen und auch der Abwasseranlagen.

Mit Erlass vom 17. Juni 2010 hat das MULNV das Konzept „Überwachung von Abwasseranlagen und Abwassereinleitungen“ eingeführt. Grundsätzlich sollen bei den industriellen Direkt- und Indirekteinleitern die zuständigen Behörden je nach Umweltrelevanz mindestens alle ein bis fünf Jahre eine Anlagenüberwachung durchführen (IE-Anlagen alle ein bis drei Jahre). Alle kommunalen Kläranlagen sind danach mindestens alle 2 Jahre zu überwachen, für die Anlagen > 2.000 EW soll eine jährliche Überwachung angestrebt werden. Unter Anwendung des risikobasierten Ansatzes wird davon abweichend, je nach Ergebnis der Bewertung, eine Vor-Ort-Überwachung der kommunalen Kläranlagen alle zwei bis sechs Jahre durchgeführt.

Die Talsperren und Rückhaltebecken sind nach § 93 Abs. 1 Ziffer 7 LWG zu überwachen. Die Anforderungen u.a. an die Sicherheit der Anlage ergeben sich dabei aus § 36 Abs. 2 WHG in Verbindung mit der DIN 19700.

Die Entnahme von Wasser für die öffentliche Trinkwasserversorgung, die Wasserschutzgebiete und die gewerblichen Wasserentnahmen aus dem Grundwasser und aus Oberflächenwasser sind einschließlich der Entnahme- und Aufbereitungsanlagen nach § 93 Abs. 1 Ziffern 1, 2 und 4 und 5 LWG zu überwachen.

Im Rahmen des Gewässer- und Hochwasserschutzes ist § 93 Abs. 1 Ziffern 1, 6 und 8 sowie § 95 LWG die Grundlage der Überwachung der Gewässer selbst, der festgesetzten Überschwemmungsgebiete und der Deiche.

Rohrfernleitungen sind nach § 68 UVPG und § 8a RohrFltgV zu überwachen. Nach § 4 Abs. 5 Rohrfernleitungsverordnung (RohrFLtgV) kann die Bezirksregierung im Rahmen der Überwachung von Rohrfernleitungsanlagen zur Einhaltung des Standes der Technik und damit zur Vermeidung einer Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit die im Einzelfall erforderlichen Anordnungen hinsichtlich Beschaffenheit und Betrieb einer Rohrfernleitungsanlage treffen.

## Gentechnik

Anlagenüberwachungen nach dem Gentechnikrecht werden ebenfalls auf der Grundlage einer risikobasierten Planung durchgeführt. Dabei wird das Gefährdungspotenzial der in der Anlage durchgeführten gentechnischen Arbeiten als auswirkungsbezogenes Kriterium zur Festlegung der Revisionsintervalle herangezogen. Weitere Kriterien bei der Inspektionsplanung sind z. B. die häufig stattfindenden Anlagenänderungen oder der gemeinsame Betrieb mehrerer Anlagen in einem funktionellen Verbund.

**§ 25 Abs. 1 Gentechnikgesetz (GenTG)** regelt die allgemeine gentechnikrechtliche Überwachungspflicht der zuständigen Behörden. Die Überwachung hat den Zweck, für die Einhaltung aller Normen des GenTG und der hierauf gestützten Rechtsverordnungen zu sorgen.

Nach § 26 GenTG kann die Bezirksregierung im Rahmen der Überwachung Anordnungen zur Beseitigung festgestellter oder zur Verhütung künftiger Verstöße gegen gentechnikrechtliche Normen treffen. Sie kann insbesondere den Betrieb einer gentechnischen Anlage oder gentechnische Arbeiten ganz oder teilweise untersagen.

## 5.2. Risikobewertung weiterer umweltrelevanter Anlagen und Aktivitäten

### Risikokriterien „Genehmigungsbedürftige Anlagen nach BImSchG“

Die Bewertung erfolgt auf der Grundlage der unter 3.2 für genehmigungsbedürftige Anlagen nach BImSchG/IED genannten Kriterien.

### Risikokriterien „Abwasserbehandlungsanlagen“

- Auswirkungskriterien
  - Abwasservolumenstrom der Kläranlage
  - Anhang gemäß der Abwasserverordnung
  - Relevante Überwachungsparameter
  - Niederschlagswassereinleitungen

- Gewässerspezifische Auswirkungen
  - Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Bereich der Kläranlage)
  - Auswirkungen von Störungen auf die Umwelt
  - Amtliche Überwachung
- Betreiberbezogene Kriterien
- Einhaltung von Genehmigungsaufgaben
  - Bereitschaft des Betreibers zur Regeleinhaltung
  - Umweltmanagementsystem

### Risikokriterien „Talsperren“

- Auswirkungskriterien
- Bauwerksart
  - Baujahr/Grundsanie rung
  - Volumen bei Vollstau
  - Baulicher Zustand
  - Überlastbarkeit der Hochwasserentlastung
  - Erdbebenzone
  - Fließweg zu empfindlichen Gebieten
  - Überwachungssystem
- Betreiberbezogene Kriterien
- Fachliche Qualifikation des Personals
  - Umsetzung der Anforderungen
  - Auffälligkeiten bei Sicherheitsberichten

### Risikokriterien „Wassergewinnungsanlagen“

- Auswirkungskriterien
- Entnahmeraten
  - Komplexität der Aufbereitungstechnik
  - AwSV - Anlagen
  - Sicherheitsaspekte
  - Flächennutzung im Einzugsgebiet
  - Grundwasserabhängige Feuchtbiotope
  - Bedeutung des genutzten Wasserreservoirs
- Betreiberbezogene Kriterien
- Hygienezustand der Brunnen und Aufbereitungsanlagen
  - Bereitschaft zur Regelkonformität

## Risikokriterien „Rohrfernleitungen“

- Auswirkungskriterien
  - Stoffgruppe
  - Leitungslänge
  - Nenndurchmesser
  - Aufgetretene Schadensfälle
  - Ergebnisse der wiederkehrenden Prüfung
  
  - Ergebnisse der letzten Inspektion
- Betreiberbezogene Kriterien
  - Bereitschaft des Betreibers zur Einhaltung von Anforderungen

## Risikokriterien „Abfallstromkontrolle“

- Auswirkungskriterien
  - Abfallart
  - Anzahl der Abfallarten
  - Abfallmenge
  - grenzüberschreitende Abfallverbringung
  - Anlagentyp
  - Entsorgungsverfahren
- Betreiberbezogene Kriterien
  - Regelkonformität
  - Bereitschaft zur Regeleinhaltung
  - Registerpflege.

### **5.3. Überwachungsprogramme für weitere Anlagen und Aktivitäten**

Die Verzeichnisse der weiteren umweltrelevanten Anlagen und Aktivitäten im Geltungsbereich dieses Überwachungsplanes mit den Angaben zu den durch IRAM ermittelten Überwachungszyklen (Überwachungsprogramm) für die Anlagentypen

- genehmigungsbedürftige Anlagen nach dem BImSchG, die keine IED-Anlagen sind
- kommunale Abwasserbehandlungsanlagen
- Talsperren

- Wassergewinnungsanlagen
- Rohrfernleitungen

werden regelmäßig aktualisiert. Die Überwachungsprogramme werden ausschließlich auf der Homepage der Bezirksregierung Köln veröffentlicht.

## 6. Überwachung aus besonderem Anlass

### 6.1. Überwachung außerhalb der Regelüberwachung

Zur Sicherstellung der Einhaltung von Umwelanforderungen sind neben den regelmäßigen Vor-Ort-Besichtigungen auch nicht routinemäßige Überprüfungen aus besonderem Anlass durchzuführen. Damit können wesentliche Veränderungen der umweltrechtlichen Vorschriften und Anforderungen ebenso überprüft werden wie Beschwerden über Umweltbeeinträchtigungen. Bei umweltbezogenen Unfällen und Vorfällen und bei Verstößen gegen Vorschriften können zeitnah die erforderlichen Untersuchungen in die Wege geleitet werden. Beispiele für Überwachungen aus besonderem Anlass sind

- Abnahmeprüfung nach erteilter Neu- oder Änderungsgenehmigung
- Umsetzung neuer BVT-Merkblätter und BVT-Schlussfolgerungen
- Überprüfungen von Hinweisen auf Verstöße gegen umweltrechtliche Vorschriften
- Überprüfung von Unfällen, meldepflichtigen Ereignissen, Betriebsstörungen mit relevanten Emissionen, Abweichungen vom genehmigten Anlagenbetrieb
- Überprüfung von abwasserrelevanten Betriebsstörungen
- Überprüfung nach erfolgter Mängelbeseitigung
- Baubegleitende Überwachung.

Die Umweltrufbereitschaft der Bezirksregierung Köln gewährleistet die ständige Erreichbarkeit eines kompetenten Ansprechpartners / einer kompetenten Ansprechpartnerin auch außerhalb der regulären Dienstzeit.

### 6.2. Unangekündigte Überprüfungen

Vielfach wird man als Überwachungsbehörde mit dem Vorwurf konfrontiert, die Überprüfung einer Anlage sei dem Betreiber bekannt und das Überprüfungsergebnis entspreche daher oft nicht den realen Verhältnissen im Alltagsbetrieb. In vielen Fällen finden deshalb behördliche Überprüfungen statt, die dem Betreiber vorab nicht bekanntgegeben werden. Damit soll sichergestellt werden, dass bei der Überprüfung das reale Betriebsgeschehen vorliegt. Solche unangekündigte Überprüfungen finden grundsätzlich statt

- bei der Überprüfung von Hinweisen oder Beschwerden aus der Bevölkerung oder von Arbeitnehmern auf schwerwiegende Umweltverstöße und bei wiederkehrenden Beschwerden
- bei festgestellten Immissionswertüberschreitungen in der Umgebung einer Anlage
- als zusätzliche Vor-Ort-Besichtigung, wenn bei einer vorherigen Überprüfung schwerwiegende Mängel festgestellt wurden
- bei häufiger aufgetretenen Verstößen gegen Betreiberpflichten oder Auflagen
- im Einzelfall als zusätzliche Vor-Ort-Besichtigung, wenn bei einer Überprüfung keine oder geringfügige Mängel festgestellt wurden

- als unangekündigte Erweiterung des Umfangs einer angekündigten Vor-Ort-Besichtigung
- zur Überprüfung von Anordnungen aus einer Ordnungsverfügung zur Behebung betrieblicher Mängel
- als themen-, fach- oder ereignisbezogene Schwerpunktüberwachung
- als Immissionsmessungen bei Geräuschen, Gerüchen oder Erschütterungen
- bei festgestellten Gewässerverunreinigungen oder untypischen Stoffkonzentrationen in Gewässern
- bei Geruchsbeschwerden über Abwasseranlagen oder Stoffkonzentrationsüberschreitungen in Kanalisationen
- in Form der Emissionsfernüberwachung
- bei Problembetrieben.

Es wird angestrebt, dass zumindest 25 % aller Vor-Ort-Besichtigungen ohne vorherige Ankündigung beim Betreiber durchgeführt werden. Unangekündigte Überprüfungen erfolgen immer, wenn die Gefahr oder Besorgnis besteht, dass Beweismittel vernichtet, verändert, beiseitegeschafft, unterdrückt oder gefälscht werden (vgl. § 112 StPO).

### 6.3. Problembetriebe

Besonders kritische Betriebe, sog. Problembetriebe, werden nach dem Konzept der Bezirksregierung Köln einer fachübergreifenden Überprüfung sowohl nach umweltrechtlichen als auch nach arbeitsschutzrechtlichen Vorschriften unterzogen. Dabei geht man davon aus, dass Betriebe, die in erheblichem Umfang gegen Umweltschutzvorschriften verstoßen, sich häufig auch nicht an Arbeitsschutzvorschriften halten - und umgekehrt. Der Informationsaustausch über Problembetriebe dient einem koordinierten Vorgehen in der Überwachung, insbesondere um ein effektives verwaltungsrechtliches Vorgehen sicherzustellen.

Aus der Sicht des Umweltschutzes kommen als Problembetriebe insbesondere diejenigen in Betracht

- die regelmäßig gesetzliche Entwicklungen verpassen (Beispiel: Änderungen AwSV, 13./17.BImSchV werden nicht registriert) oder Prüfungen (z. B. nach AwSV, Bioabfallverordnung, Altholzverordnung, Kontrollen nach Altfahrzeugverordnung) nicht durchführen lassen
- die regelmäßig oder erheblich gegen Betreiberpflichten und Genehmigungsaufgaben verstoßen, sodass die Überwachungsbehörde mit Anordnungen reagieren musste
- deren Betriebsdokumentation fortwährend nicht ausreichend ist (Beispiel: Betriebsbereich ohne Sicherheitsmanagementsystem (SMS), Betriebsbereiche ohne Management of Change (MOC), Anlage ohne Ex-Schutz-Dokument, Betriebstagebuch nicht verfügbar bzw. unvollständig, Abfallregister nicht ordnungsgemäß geführt)

- bei denen im Rahmen von Vor-Ort-Besichtigungen wiederkehrend erhebliche oder einmalig schwerwiegende Mängel festgestellt werden und dadurch Überwachungsfristen verkürzt werden mussten bzw. müssen
- die einen Anlass für mehrfache berechtigte Beschwerden aus der Bevölkerung oder der Arbeitnehmerschaft gegeben haben
- die ihren Selbstüberwachungsverpflichtungen nur unzureichend nachkommen
- die Rahmen der abwasserseitigen Anlagen- und Einleitungsüberwachung häufig durch Überschreitungen auffallen.

## **7. Zusammenarbeit mit anderen Behörden und Fachbereichen, Fortbildung**

### **7.1. Abstimmung zwischen den Umweltschutzdezernaten der BR**

Die Dezernate Abfallwirtschaft, Immissionsschutz und Wasserwirtschaft – jeweils einschließlich anlagenbezogener Umweltschutz - verfolgen bei der Überwachung grundsätzlich einen medienübergreifenden Ansatz. Die genauen Zuständigkeiten der Dezernate an den Schnittstellen untereinander sind in Zusammenarbeitsvereinbarungen festgelegt. Danach sind für bestimmte Fragestellungen Nachbardezernate zuständig, z. B. Dezernat Wasserwirtschaft für Wasserentnahmen und –einleitungen bei Industrieanlagen des Dezernats Immissionsschutz oder Dezernat Immissionsschutz für Blockheizkraftwerke auf Kläranlagen des Dezernats Wasserwirtschaft. Da die technische Einleiterüberwachung vom LANUV durchgeführt wird (s. 7.2) und die anderen Überwachungsbereiche klar voneinander abgegrenzt sind, ist eine gemeinsame Vor-Ort-Überwachung in der Regel nicht erforderlich.

### **7.2. Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz**

Nach § 94 LWG sind Abwassereinleitungen von im Jahresdurchschnitt mehr als ein Kubikmeter je zwei Stunden grundsätzlich in der Weise zu überwachen, dass mehrmals im Jahr Proben zu entnehmen und zu untersuchen sind. Die Durchführung der Probenahme und Analytik übernimmt das LANUV für die Bezirksregierungen. Die Häufigkeit der Probenahmen bei Abwassereinleitungen richtet sich nach den Herkunftsbereichen aus der Abwasserverordnung und liegt zwischen 2 und 24 Probenahmen pro Jahr. Auch der Umfang der zu analysierenden Parameter einer Abwasserprobe durch das LANUV Labor richtet sich nach dem Herkunftsbereich des anfallenden Abwasserstroms.

Darüber hinaus beprobt das LANUV auch die Indirekteinleitungen von Abwasser aus Industrieanlagen, die das anfallende Abwasser indirekt in die öffentliche Kanalisation einleiten und in der Zuständigkeit der Bezirksregierung liegen.

Zur Beurteilung, ob von einem Betrieb Nebenbestimmungen verletzt oder nach § 5 BImSchG schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belastungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden können, kann im Einzelfall die Messung von Luftschadstoffen, Feinstaub und seinen Inhaltsstoffen, Fegestaub auf Betriebsgeländen, Depositionen von toxischen Stoffen in der Umgebung, Gerüchen oder die Untersuchung von Abfällen erforderlich werden. Damit besteht die Möglichkeit, die Belastung von Atemluft, Staubbiederschlag, Boden und von Nutzpflanzen oder Inhaltsstoffe von Abfällen zu ermitteln. In bedeutsamen Einzelfällen werden die dafür erforderlichen Probennahmen und Analysen samt Beurteilung beim LANUV angefordert und vom LANUV durchgeführt. Das Untersuchungsprogramm wird abgestimmt zwischen dem LANUV, der Bezirksregierung und weiteren Beteiligten (Kommune, ggf. Betroffene) in Abhängigkeit der möglichen Expositionsmöglichkeiten und der

Branchencharakteristik. Als Parameter dafür kommen u. a. Dioxine und Furane, PCB, dl-PCB, PAK und Schwermetallen in Betracht. Die Ergebnisse sollen eine Beurteilung erlauben, ob schädliche Einwirkungen von dem betrachteten Betrieb ausgehen können und ggf. Maßnahmen gegenüber dem Betreiber angeordnet werden müssen.

Daneben wird zur Unterstützung der Bezirksregierung als zuständige Behörde bei der Abwehr von Gefahren ein rund um die Uhr einsatzbereites Messfahrzeug und Sachverständige des LANUV zur Ermittlung von Gefahren bei akuten Umweltschadensfällen (Brände, Explosionen, etc.) eingesetzt.

### **7.3. Schnittstellen zwischen Arbeitsschutz und Umweltschutz**

Das Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales (MAGS) hat gemeinsam mit den Bezirksregierungen ein Konzept der risikobasierten Überwachung im Arbeitsschutz eingeführt. Betriebe werden nach fachlichen und betriebsbezogenen Kriterien des Arbeitsschutzes bewertet. Aus der Bewertung resultiert, ob ein Betrieb in eine anlassunabhängige Regelüberwachung genommen wird oder nur auf besonderen Anlass, z.B. eine Beschwerde, hin überprüft wird.

Die Datenbank IFAS – Informationssystem für den Arbeitsschutz – enthält arbeitsschutzrelevante Betriebsinformationen und ermöglicht eine Darstellung von Ergebnissen aus Überprüfungen in Ampelform. Die Farbe „rot“ steht für Betriebe, die keine geeignete betriebliche Arbeitsschutzorganisation haben. IFAS steht den Umweltdezernaten zur Einsicht offen. Umgekehrt kann der Arbeitsschutz auf die Datenbank ISA (Informationssystem Stoffe und Anlagen) zugreifen.

Eine enge Verzahnung zwischen Umwelt- und Arbeitsschutz existiert bereits bei der Kontrolle von Betriebsbereichen, die der Störfall-Verordnung unterliegen. Hier sind die Zuständigkeiten für Arbeits- und Umweltschutz in den Dezernaten 53/52 gebündelt. Als eine der Konsequenzen aus dem Envio-Skandal wird der Informationsaustausch innerhalb der Abteilung für Umwelt und Arbeitsschutz intensiviert. Ziel ist, dass zum einen bei der Änderung von Anlagen beide Bereiche – soweit betroffen – informiert werden und zum anderen, dass Erkenntnisse aus der Überwachung jeweils auch für den anderen Bereich verfügbar gemacht werden. Hierdurch sollen Synergieeffekte genutzt und Risiken minimiert werden.

### **7.4. Erfahrungsaustausch, Fortbildung**

Nach den Vorgaben der Störfallverordnung haben sich die zuständigen Behörden im Rahmen ihrer Möglichkeiten aktiv an Maßnahmen und Instrumenten zum Erfahrungsaustausch und zur Wissenskonsolidierung auf dem Gebiet der Überwachung von Betriebsbereichen zu beteiligen. Aus diesem Grund wird allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die diese Überwachungsaufgaben wahrnehmen, die Möglichkeit zur Teilnahme an Fortbildungen und Erfahrungsaustauschen auf regionaler, nationaler und in besonders begründeten Sachverhalten auch auf internationaler Ebene gegeben. Regelmäßige Dienstbesprechungen mit dem MUNV und dem LANUV NRW tragen ebenfalls zur Wissenskonsolidierung bei.

## 8. Umweltinspektionsbericht - Information der Öffentlichkeit

Die umweltrechtlichen Vorschriften fordern von den kommunalen und staatlichen Umweltbehörden, nach jeder Vor-Ort-Besichtigung einen Bericht zu erstellen und nach den Vorschriften des Umweltinformationsgesetzes (UIG) binnen 4 Monaten nach der Vor-Ort-Besichtigung der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Gemäß dem Erlass des MULNV vom 24.09.2012 und dem Erlass des MUNV vom 20.09.2021 werden neben den IED-Anlagen auch weitere Anlagen, die einer immissionsschutzrechtlichen, wasserrechtlichen oder abfallrechtlichen Genehmigung oder Anzeige bedürfen sowie die Rohrfernleitungsanlagen überprüft und die Ergebnisse der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Der hierfür erstellte Umweltinspektionsbericht hat folgenden notwendigen Inhalt:

- Datum der Überwachung
- Dauer der Überwachung
- Angemeldete oder unangemeldete Überwachung
- Anlagenbezeichnung
- Standort
- Betreiber (Firmenbezeichnung)
- Zuständige Überwachungsbehörde (Bez.- Reg / kommunale Umweltbehörde, beteiligte Behörden)
- Umfang der Überwachung (z.B. medienübergreifende Überwachung - welche Medien waren von der Überwachung erfasst, Überwachungsgegenstand - Anlagenteile)
- Grundlage der Überwachung (Bescheide, Rechtsvorschriften)
- Ergebnis der Überwachung mit Angaben zur Relevanz von festgestellten Mängeln (geringfügige, erhebliche oder schwerwiegende Mängel)
- Veranlasste Maßnahmen (z.B. Revisionsschreiben, nachträgliche Anordnung, Widerruf der Genehmigung, Untersagung des Betriebes, Ordnungswidrigkeitenverfahren).

Ein Muster-Umweltinspektionsbericht ist in Anhang 10.1 abgebildet.

## **9. Veröffentlichung und Fortschreibung des Umweltüberwachungsplans**

Dieser Umweltüberwachungsplan und die auf der Grundlage dieses Plans erstellten Überwachungsprogramme werden im Internet auf den Seiten der Bezirksregierung Köln veröffentlicht.

Die Bezirksregierung Köln veröffentlicht weiterhin auf der Grundlage der Vorschriften über den Zugang zu Umweltinformationen die aktuellen Überwachungsberichte der Vor-Ort-Besichtigungen aus den Bereichen Immissionsschutz, Wasser- und Abfallrecht mit Ausnahme der Überwachungsberichte für die Betriebsbereiche nach der Störfall-Verordnung.

Der Umweltüberwachungsplan und die anlagen- und betriebsbereichsbezogenen Überwachungsprogramme werden regelmäßig aktualisiert.

## 10. Anhänge

### 10.1. Muster-Umweltinspektionsbericht

13.05.2017 13:13

Bezirksregierung Köln

#### Umweltinspektionsbericht

Beh.-/Ast.-/Anlagennummer	300 / 012345678 / 0010
Aktenzeichen Bericht	2017-300-012345678-0010/2 vom 09.03.2017
Firma	Mustermensch Spezialpapiere GmbH
Standort	Zellstoffweg 120, 52349 Düren
Anlage	Anlage zur Herstellung von Papier Nr. 6.2.1 (Anhang 1 zur 4. BImSchV) 6.1 b (Tätigkeit nach Anhang 1 der IE-RL)
Datum der Umweltinspektion	14.02.2017
Gesamtaufwand davon Vor-Ort-Aufwand	74 Stunden (einschließlich Vor- und Nachbereitung) 7 Stunden
Weitere beteiligte Behörden	

#### A) Inspektionsumfang

Angemeldete medienübergreifende Vor-Ort-Besichtigung mit Schwerpunkt  
„Lagerung und Umgang mit wassergefährdenden  
Stoffen“ und „Genehmigungskonformität“

#### B) Grundlage der Überwachung

§ 100 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) i.V.m. § 93 Landeswassergesetz (LWG)  
§ 52 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)  
Genehmigungsbescheid vom 24.08.2012

#### C) Inspektionsergebnis

(Mängelformulierungen siehe Anlage)

Einhaltung der rechtlichen Anforderungen innerhalb des Prüfrahmens	
keine Mängel	-
geringfügige Mängel	Defekte Fugendichtungen an einem Abfüllplatz (Mangel beseitigt am 28.04.2017) Fehlende Wartungs- und Instandsetzungspläne (Mangel beseitigt am 28.04.2017)
erhebliche Mängel	Fehlende Rückhalteeinrichtungen bei mehreren Behältern (Mangel beseitigt am 25.04.2017)
schwerwiegende Mängel	-

#### D) Veranlasste Maßnahmen

Maßnahmen der Behörde	Revisions schreiben mit Aufforderung zur Mängelbeseitigung
-----------------------	---

**Anlage****Mängelformen****Geringfügige Mängel**

sind festgestellte Verstöße gegen materielle oder formelle Anforderungen, die augenscheinlich nicht zu Umweltbeeinträchtigungen führen können. Ein Vermerk oder ein Revisions schreiben ist ausreichend. Der Betreiber bestätigt die Beseitigung der Mängel innerhalb einer angemessenen, vereinbarten Frist.

**Erhebliche Mängel**

sind festgestellte Verstöße gegen materielle oder formelle Anforderungen, die zu Umweltbeeinträchtigungen führen können. Die Beseitigung der Mängel ist innerhalb einer festgesetzten Frist mit anschließender Vollzugsmeldung zu fordern. Die Mängelbeseitigung soll zeitnah vor Ort überprüft und dokumentiert werden.

**Schwerwiegende Mängel**

sind festgestellte Verstöße gegen materielle oder formelle Anforderungen, die zu akuten, erheblichen Umweltbeeinträchtigungen führen können. Eine Beseitigung dieser Mängel durch den Betreiber ist unverzüglich zu fordern. Ggf. ist eine Stilllegung/Teilstilllegung der Anlage zu prüfen. Die Mängelbeseitigung ist zeitnah zu überprüfen und zu dokumentieren. Für Anlagen nach der Industrieemissions-Richtlinie hat die zuständige Behörde innerhalb von sechs Monaten nach der Feststellung des Verstoßes eine zusätzliche Vor-Ort-Besichtigung durchzuführen.

## 10.2. Beispielausdrucke zur Ermittlung der Überwachungsfrequenz\*

### Industrieanlage

Bewertung durchgeführt von Michaela Musterfrau

Inspektionsobjekt Feinpapier GmbH ID 8002223

Inspektionsaufgabe IED- und BImSch-Anlagen

Datum der Inspektionsplanung 20.01.2015 Datum der letzten Inspektion 30.11.2014

#### Adressdaten

<b>Straße</b>	<u>Papiermühle 67</u>		
<b>PLZ</b>	<u>52066</u>	<b>Ort</b>	<u>Aachen</u>

#### Bewertung anhand von Auswirkungskriterien

Auswirkungskriterien	Maximale Bewertung	Wert	Wichtungs-term
1. Grundsätzliche Umweltrelevanz	<u>5</u>	<u>5</u>	<u>0</u>
2. Auswirkungen auf die menschl. Gesundheit u. d.	<u>5</u>	<u>3</u>	<u>0</u>
3. Freisetzungen in die Luft	<u>5</u>	<u>2</u>	<u>0</u>
4. Freisetzung in Gewässer / Verbringung in Abwasser	<u>5</u>	<u>2</u>	<u>0</u>
5. Freisetzungen in den Boden	<u>5</u>	<u>1</u>	<u>0</u>
6. Jahresmenge Verbringung, Export o. Import v. Abfällen	<u>5</u>	<u>2</u>	<u>0</u>
7. Maximale Lagermenge von Abfällen	<u>5</u>	<u>1</u>	<u>0</u>
8. Umweltqualität	<u>5</u>	<u>4</u>	<u>0</u>
9. Entfernung zu empfindlichen Gebieten/Objekten	<u>5</u>	<u>3</u>	<u>0</u>
10. Unfallrisiko durch gefährliche Stoffe	<u>5</u>	<u>2</u>	<u>0</u>
11. Anzahl VAwS-Anlagen *)	<u>5</u>	<u>5</u>	<u>0</u>

Minimale Anzahl des höchsten Wertes 2      Niedrigste Risikokategorie 3      Höchste Risikokategorie 5

#### Bewertung des Betreiberhaltens

Kriterien zum Betreiberverhalten	Gewichtung	Wert
1. Einhaltung der Genehmigungsauflagen	<u>1</u>	<u>-1</u>
2. Bereitschaft des Betreibers zur Regeleinhaltung	<u>1</u>	<u>0</u>
3. Umweltmanagementsystem	<u>1</u>	<u>-1</u>

Mittelwert des Betreiberhaltens -1

\* Erläuterung der Begriffe unter 3.2 und im dort verlinkten IRAM-Handbuch

Bewertung durchgeführt von Michaela Musterfrau  
 Inspektionsobjekt Feinpapier GmbH ID 8002223  
 Inspektionsaufgabe IED- und BImSch-Anlagen  
 Datum der Inspektionsplanung 20.01.2015 Datum der letzten Inspektion 30.11.2014

**Risikoprofil und Inspektionsprofil**

Auswirkungskriterien	Risikoprofil	Inspektions- gewichtung	Inspektions- profil
1. Grundsätzliche Umweltrelevanz	4	1	5
2. Auswirkungen auf die menschl. Gesundheit u. d.	2	1	3
3. Freisetzungen in die Luft	1	1	2
4. Freisetzung in Gewässer / Verbringung in Abwasser	1	1	2
5. Freisetzungen in den Boden	0	1	1
6. Jahresmenge Verbringung, Export o. Import v. Abfällen	1	1	2
7. Maximale Lagermenge von Abfällen	0	1	1
8. Umweltqualität	3	1	4
9. Entfernung zu empfindlichen Gebieten/Objekten	2	1	3
10. Unfallrisiko durch gefährliche Stoffe	1	1	2
11. Anzahl VAWS-Anlagen *)	4	1	5

Höchster Risikowert 4  
 Anzahl der höchsten Risikowerte 2  
 Risikokategorie 4  
 Maximaler Inspektionsaufwand 100% 55  
 Inspektionsaufwand 30  
 Inspektionsaufwand in Prozent 54 %  
 Inspektionskategorie C  
 Inspektionsfrequenz 24  
 Spätestes Inspektionsdatum 30.11.2016

Summe des Risikoprofils 19  
 Mittelwert des Risikoprofils 1,7

## Abfallstromkontrolle

**Bewertung durchgeführt von** Susanne Musterfrau  
**Inspektionsobjekt** Zwischen & Lager GmbH **ID** 3456  
**Inspektionsaufgabe** Abfallstromkontrolle  
**Datum der Inspektionsplanung** 20.01.2015 **Datum der letzten Inspektion** 30.11.2014

## Adressdaten

**Straße** Gartenstr. 20  
**PLZ** 52224 **Ort** Stolberg

## Bewertung anhand von Auswirkungskriterien

Auswirkungskriterien	Maximale Bewertung	Wert	Wichtungs-term
<u>Abfallart</u>	<u>5</u>	<u>5</u>	<u>0</u>
<u>Anzahl der Abfallarten</u>	<u>5</u>	<u>3</u>	<u>0</u>
<u>Abfallmenge (t/a)</u>	<u>5</u>	<u>2</u>	<u>0</u>
<u>Grenzüberschreitende Abfallverbringung</u>	<u>5</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
<u>Anlagentypen</u>	<u>5</u>	<u>4</u>	<u>0</u>
<u>Verfahren</u>	<u>5</u>	<u>1</u>	<u>0</u>

**Minimale Anzahl des höchsten Wertes** 2 **Niedrigste Risikokategorie** 1 **Höchste Risikokategorie** 5

## Bewertung des Betreiberhaltens

Kriterien zum Betreiberverhalten	Gewichtung	Wert
<u>Regelkonformität</u>	<u>1</u>	<u>0</u>
<u>Bereitschaft zur Regeleinhaltung</u>	<u>1</u>	<u>-1</u>
<u>Registerpflege</u>	<u>1</u>	<u>1</u>

Bewertung durchgeführt von Susanne Musterfrau  
 Inspektionsobjekt Zwischen & Lager GmbH ID 3456  
 Inspektionsaufgabe Abfallstromkontrolle  
 Datum der Inspektionsplanung 20.01.2015 Datum der letzten Inspektion 30.11.2014

Mittelwert des Betreiberhaltens 0

#### Risikoprofil und Inspektionsprofil

Auswirkungskriterien	Risikoprofil	Inspektions- gewichtung	Inspektions- profil
<u>Abfallart</u>	<u>5</u>	<u>1</u>	<u>5</u>
<u>Anzahl der Abfallarten</u>	<u>3</u>	<u>1</u>	<u>3</u>
<u>Abfallmenge (t/a)</u>	<u>2</u>	<u>1</u>	<u>2</u>
<u>Grenzüberschreitende Abfallverbringung</u>	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>0</u>
<u>Anlagentypen</u>	<u>4</u>	<u>1</u>	<u>4</u>
<u>Verfahren</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>1</u>

Höchster Risikowert 5  
 Anzahl der höchsten Risikowerte 1  
 Risikokategorie 4  
 Maximaler Inspektionsaufwand 100% 30  
 Inspektionsaufwand 15  
 Inspektionsaufwand in Prozent 50 %  
 Inspektionskategorie B  
 Inspektionsfrequenz 24  
 Spätestes Inspektionsdatum 30.11.2016

Summe des Risikoprofils 15

Mittelwert des Risikoprofils 2,5

## Deponieüberwachung

Bewertung durchgeführt von Max Mustermann  
 Inspektionsobjekt Sonderabfalldeponie Ville ID 111-2345678  
 Inspektionsaufgabe Deponie  
 Datum der Inspektionsplanung 26.01.2015 Datum der letzten Inspektion 28.11.2014

## Adressdaten

Straße Schlackenweg 31  
 PLZ 50226 Ort Frechen

## Bewertung anhand von Auswirkungskriterien

Auswirkungskriterien	Maximale Bewertung	Wert	Wichtungs-term
Entfernung zu empfindlichen Gebieten	<u>5</u>	<u>2</u>	<u>0</u>
Deponieklasse	<u>5</u>	<u>5</u>	<u>0</u>
Deponiephase	<u>5</u>	<u>5</u>	<u>0</u>
Ergebnisse der Selbstüberwachung	<u>5</u>	<u>3</u>	<u>0</u>
Sickerwasser	<u>5</u>	<u>5</u>	<u>0</u>
Entgasung	<u>5</u>	<u>1</u>	<u>0</u>
Staub	<u>5</u>	<u>4</u>	<u>0</u>
Standsicherheit	<u>5</u>	<u>3</u>	<u>0</u>
Rekultivierung zu Oberflächenabdichtung	<u>5</u>	<u>3</u>	<u>0</u>
Bürgerinitiativen/Nachbarbeschwerden	<u>5</u>	<u>3</u>	<u>0</u>

Minimale Anzahl des höchsten Wertes 2

Niedrigste Risikokategorie 1

Höchste Risikokategorie 5

## Bewertung des Betreiberhaltens

Kriterien zum Betreiberverhalten	Gewichtung	Wert
Einhaltung der Genehmigungsauflagen	<u>1</u>	<u>1</u>
Bereitschaft des Betreibers zur Regeleinhaltung	<u>1</u>	<u>0</u>
Umweltmanagementsystem	<u>1</u>	<u>0</u>

Mittelwert des Betreiberhaltens 0

Bewertung durchgeführt von Max MustermannInspektionsobjekt Sonderabfalldeponie VilleID 111-2345678Inspektionsaufgabe DeponieDatum der Inspektionsplanung 26.01.2015Datum der letzten Inspektion 28.11.2014**Risikoprofil und Inspektionsprofil**

Auswirkungskriterien	Risikoprofil	Inspektions- gewichtung	Inspektions- profil
Entfernung zu empfindlichen Gebieten	<u>2</u>	<u>1</u>	<u>2</u>
Deponieklasse	<u>5</u>	<u>1</u>	<u>5</u>
Deponiephase	<u>5</u>	<u>1</u>	<u>5</u>
Ergebnisse der Selbstüberwachung	<u>3</u>	<u>1</u>	<u>3</u>
Sickerwasser	<u>5</u>	<u>1</u>	<u>5</u>
Entgasung	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>1</u>
Staub	<u>4</u>	<u>1</u>	<u>4</u>
Standsicherheit	<u>3</u>	<u>1</u>	<u>3</u>
Rekultivierung zu Oberflächenabdichtung	<u>3</u>	<u>1</u>	<u>3</u>
Bürgerinitiativen/Nachbarbeschwerden	<u>3</u>	<u>1</u>	<u>3</u>

Höchster Risikowert 5Anzahl der höchsten Risikowerte 3Risikokategorie 5Maximaler Inspektionsaufwand 100% 50Inspektionsaufwand 34Inspektionsaufwand in Prozent 68 %Inspektionskategorie CInspektionsfrequenz 12Spätestes Inspektionsdatum 28.11.2015Summe des Risikoprofils 34Mittelwert des Risikoprofils 3,4

# Abwasserbehandlungsanlage

**Bewertung durchgeführt von** Moritz Mustermann

**Inspektionsobjekt** Chemiepark GmbH & Co. KG **ID** 300-45667788

**Inspektionsaufgabe** Abwasseranlagen/-einleitungen

**Datum der Inspektionsplanung** 26.01.2015 **Datum der letzten Inspektion** 28.11.2014

## Adressdaten

**Straße** Industriestr. 1

**PLZ** 53111 **Ort** Bonn

## Bewertung anhand von Auswirkungskriterien

Auswirkungskriterien	Maximale Bewertung	Wert	Wichtungs-term
<u>Menge (Volumenstrom) der Kläranlage</u>	<u>5</u>	<u>5</u>	<u>0</u>
<u>Anhang der AbwV der aufnehmenden</u>	<u>5</u>	<u>4</u>	<u>0</u>
<u>Relevante Überwachungsparameter</u>	<u>5</u>	<u>3</u>	<u>0</u>
<u>Niederschlagswassereinleitungen</u>	<u>5</u>	<u>4</u>	<u>0</u>
<u>Gewässerspezifische Auswirkungen</u>	<u>5</u>	<u>3</u>	<u>0</u>
<u>VAwS - Anlagen</u>	<u>3</u>	<u>1</u>	<u>0</u>
<u>Störungen im Betriebsablauf</u>	<u>4</u>	<u>2</u>	<u>0</u>
<u>Amtliche Überwachung</u>	<u>4</u>	<u>2</u>	<u>0</u>

**Minimale Anzahl des höchsten Wertes** 2 **Niedrigste Risikokategorie** 1 **Höchste Risikokategorie** 5

## Bewertung des Betreiberhaltens

Kriterien zum Betreiberverhalten	Gewichtung	Wert
<u>Einhaltung der Genehmigungsaufgaben</u>	<u>1</u>	<u>-1</u>
<u>Bereitschaft des Betreibers zur Regeleinhaltung</u>	<u>1</u>	<u>1</u>
<u>Umweltmanagementsystem</u>	<u>1</u>	<u>1</u>

**Mittelwert des Betreiberhaltens** 0

Bewertung durchgeführt von Moritz MustermannInspektionsobjekt Chemiepark GmbH & Co. KGID 300-45667788Inspektionsaufgabe Abwasseranlagen/-einleitungenDatum der Inspektionsplanung 26.01.2015Datum der letzten Inspektion 28.11.2014**Risikoprofil und Inspektionsprofil**

Auswirkungskriterien	Risikoprofil	Inspektions- gewichtung	Inspektions- profil
Menge (Volumenstrom) der Kläranlage	5	1	5
Anhang der AbwV der aufnehmenden	4	1	4
Relevante Überwachungsparameter	3	1	3
Niederschlagswassereinleitungen	4	1	4
Gewässerspezifische Auswirkungen	3	1	3
VAWs - Anlagen	1	1	1
Störungen im Betriebsablauf	2	1	2
Amtliche Überwachung	2	1	2

<b>Höchster Risikowert</b>	<u>5</u>
<b>Anzahl der höchsten Risikowerte</b>	<u>1</u>
<b>Risikokategorie</b>	<u>4</u>
<b>Maximaler Inspektionsaufwand 100%</b>	<u>36</u>
<b>Inspektionsaufwand</b>	<u>24</u>
<b>Inspektionsaufwand in Prozent</b>	<u>66</u> %
<b>Inspektionskategorie</b>	<u>C</u>
<b>Inspektionsfrequenz</b>	<u>24</u>
<b>Spätestes Inspektionsdatum</b>	<u>28.11.2016</u>
<b>Summe des Risikoprofils</b>	<u>24</u>
<b>Mittelwert des Risikoprofils</b>	<u>3,0</u>

### 10.3. Beispiele für Checklisten als Grundlage der Überwachung

Beispiele für Checklisten als Grundlage der Überwachung sind auf der Homepage der Bezirksregierung zu finden:

<https://www.bezreg-koeln.nrw.de/themen/umwelt-und-natur/immissionsschutz/ueberwachung-von-industrieanlagen>

## Abfallstromkontrolle Transporte

Ort der Kontrolle:	
Kontrolleur:	Datum/Uhrzeit:

<input type="checkbox"/> <b>Nationale Verbringung</b>	
Nachweis-Nr.: _____	Begleitschein-Nr.: _____
Übernahmeschein-Nr.: _____	Lieferschein/Wiegeschein: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Quittungsbeleg: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Befreiung: <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Ja, welcher Art:	

<input type="checkbox"/> <b>Grenzüberschreitende Verbringung</b>	
Notifizierungs-Nr.: _____	Begleitschein lfd. Nr.: ____/____
Notifizierender: _____	
DE-Genehmigungsbehörde: _____	
Versandort: _____	Bestimmungsort: _____
Begleitschein gem. Art. 18 VVA (Dokument nach Anhang VII): <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	

Beteiligte Unternehmen	Absender / Abfallerzeuger	Empfänger
Name: Anschritt:  (Tel.):		
	Transporteur / Halter	Fahrer
Name: Anschritt:  (Tel.):	Beförderer-Nr.:	Geburtsdatum/-ort:
Befördererzulassung	<input type="checkbox"/> Transporterlaubnis <input type="checkbox"/> EfB-Zertifikat <input type="checkbox"/> Transportanzeige <input type="checkbox"/> wirtschaftliches Unternehmen <input type="checkbox"/> keine	

Angaben zum Fahrzeug und zur Ladung	
Amtl. Kennzeichen:	Zugmaschine: _____ Anhänger: _____
Art des Transports	<input type="checkbox"/> Absetzkipper <input type="checkbox"/> Muldenkipper <input type="checkbox"/> Abrollcontainer <input type="checkbox"/> Tankwagen <input type="checkbox"/> Container <input type="checkbox"/> Pritsche <input type="checkbox"/> Saug-/Druckwagen <input type="checkbox"/> Autotransporter <input type="checkbox"/> Sonstiges: _____
Verpackung:	<input type="checkbox"/> Fässer <input type="checkbox"/> Schüttgut <input type="checkbox"/> Säcke/BigBags <input type="checkbox"/> Druckbehälter <input type="checkbox"/> Kanister <input type="checkbox"/> Sonstiges: _____
A-Schild:	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein

<b>Beschreibung des Abfalls</b>	<input type="checkbox"/> nicht als Abfall deklariert <input type="checkbox"/> nicht gelistet
Deklaration:	Basel-Code: _____ OECD-Code: _____ EWC: _____
Abfallbezeichnung:	_____
Menge (t) :	_____
Physikalischer Zustand:	<input type="checkbox"/> flüssig <input type="checkbox"/> Schlamm <input type="checkbox"/> Pulver/Staub <input type="checkbox"/> fest <input type="checkbox"/> Sonstiges _____
Entsorgungsverfahren:	<input type="checkbox"/> Verwertung R _____ <input type="checkbox"/> Beseitigung D _____ <input type="checkbox"/> Keine Angaben
Zusammensetzung:	_____ _____

Beweismittel:	<input type="checkbox"/> Fotos <input type="checkbox"/> Kopien <input type="checkbox"/> Proben <input type="checkbox"/> Sonstiges: _____
Beanstandungen:	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Festgestellte Verstöße:	_____ _____ _____
Maßnahmen:	_____ _____ _____
	Benachrichtigung an: _____

Zeugen: \_\_\_\_\_

Unterschrift (Kontrolleur): \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ) Datum: \_\_\_\_\_

(Zimmer: K

Tel.: 0221 - 147 -

E-Mail:

@brk.nrw.de

Sind Sie daran interessiert, mehr über die Arbeit der  
Bezirksregierung Köln zu erfahren?

Wir senden Ihnen gerne weiteres Informationsmaterial zu -  
rufen Sie uns an oder schicken Sie uns eine eMail:

Öffentlichkeitsarbeit  
Telefon 0221/147-4362  
oeffentlichkeitsarbeit@brk.nrw.de

Pressestelle  
Telefon 0221/147-2147  
pressestelle@brk.nrw.de

Bezirksregierung Köln  
Zeughausstraße 2 – 8  
50667 Köln  
Telefon 0221/147-0  
Fax 0221/147-3185  
eMail [poststelle@brk.nrw.de](mailto:poststelle@brk.nrw.de)  
[www.brk.nrw.de](http://www.brk.nrw.de)

