

# Überwachungsplan Schleswig-Holstein\*)

(Stand 28. Januar 2014)

Inhalt:	Seite
1. Einführung und räumlicher Geltungsbereich	2
2. Allgemeine Bewertung der wichtigen Umweltprobleme	4
3. Verzeichnis der in den Geltungsbereich fallenden Anlagen	13
4. Verfahren für die Aufstellung von Programmen für die regelmäßige Überwachung	13
5. Vor-Ort-Besichtigungen	15
6. Verfahren für die Überwachung aus besonderem Anlass	17
7. Auswertung, Berichterstattung, Information der Öffentlichkeit	17
8. Zusammenarbeit verschiedener Überwachungsbehörden beim Vollzug	18

\*) gilt für Anlagen nach § 3 der 4. BImSchV und Deponien nach § 47 Abs. 7 KrWG. Solange für Anlagen nach § 60 Abs. 3 S. 1 Nr. 2 WHG i.V.m. den Regelungen der IZÜV keine Sonderregelungen getroffen sind, gilt dieser Überwachungsplan entsprechend.

## 1. Einführung und räumlicher Geltungsbereich

Die Richtlinie 2010/75/EU wurde durch das Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie über Industrieemissionen vom 08. April 2013 (BGBl. I S. 734), sowie den beiden Artikelverordnungen zur Umsetzung der Richtlinie über Industrieemissionen, zur Änderung der Verordnung über Immissionsschutz- und Störfallbeauftragte und zum Erlass einer Bekanntgabeverordnung (BGBl. I S. 973) und der Verordnung zur Umsetzung der Richtlinie über Industrieemissionen, zur Änderung der Verordnung zur Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen beim Umfüllen oder Lagern von Ottokraftstoffen, Kraftgemischen oder Rohbenzin sowie zur Änderung der Verordnung zur Begrenzung der Kohlenwasserstoffemissionen bei der Betankung von Kraftfahrzeugen (BGBl. I S. 1021), jeweils vom 02. Mai 2013 in deutsches Recht umgesetzt. Auf der Grundlage des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) sind Anlagen nach der Industrieemissions-Richtlinie (IE-Anlagen), § 3 der 4. BImSchV, so zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können. Weiterhin ist Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren zu treffen. Um die Einhaltung dieser Betreiberpflichten zu überprüfen, haben die zuständigen Behörden IE-Anlagen regelmäßig zu überwachen und hierzu in ihrem Zuständigkeitsbereich Überwachungspläne und Überwachungsprogramme aufzustellen.

Überwachungspläne haben Folgendes zu enthalten:

1. den räumlichen Geltungsbereich des Plans,
2. eine allgemeine Bewertung der wichtigen Umweltprobleme im Geltungsbereich des Plans,
3. ein Verzeichnis der in den Geltungsbereich des Plans fallenden Anlagen,
4. Verfahren für die Aufstellung von Programmen für die regelmäßige Überwachung,
5. Verfahren für die Überwachung aus besonderem Anlass sowie
6. soweit erforderlich, Bestimmungen für die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Überwachungsbehörden.

Die Überwachungspläne sind von den zuständigen Behörden regelmäßig zu überprüfen und, soweit erforderlich, zu aktualisieren.

Auf der Grundlage der Überwachungspläne erstellen oder aktualisieren die zuständigen Behörden regelmäßig Überwachungsprogramme, in denen auch die Zeiträume angegeben sind, in denen Vor-Ort-Besichtigungen stattfinden müssen. In welchem zeitlichen Abstand Anlagen vor Ort besichtigt werden müssen, richtet sich nach einer systematischen Beurteilung der mit der Anlage verbundenen Umweltrisiken.

Der nachfolgend dargestellte Überwachungsplan gilt für das gesamte Bundesland Schleswig-Holstein (siehe Übersichtskarte) und alle unter den Anwendungsbereich der Industrieemissions-Richtlinie fallenden Anlagen, die in Spalte d des Anhangs der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BlmschV) mit dem Buchstaben E gekennzeichnet sind.

### Übersichtskarte Schleswig-Holstein



## 2. Allgemeine Bewertung der wichtigen Umweltprobleme

Die Anforderungen an die Aufstellung von Überwachungsplänen und Überwachungsprogrammen für Anlagen nach der europäischen Richtlinie über Industrieemissionen sind vor allem in den §§ 52 Abs. 1b und 52a BImSchG geregelt. Es ist ein System von Überwachungsprogrammen auf der Grundlage von Überwachungsplänen für Anlagen einzuführen, das die Prüfung der gesamten Bandbreite an Auswirkungen von Anlagen auf die Umwelt umfasst. Gemäß § 3 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) sind hiervon Anlagen betroffen, die in Spalte d des Anhangs der 4. BImSchV mit dem Buchstaben E gekennzeichnet sind. Als potentielle und tatsächliche Auswirkungen der betreffenden Anlagen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt sind Freisetzungen von Stoffen<sup>1</sup>, Erschütterungen, Wärme oder Lärm in die Luft, das Wasser oder den Boden zu betrachten.

Gemäß § 52a BImSchG sind Überwachungspläne regelmäßig zu überprüfen und, soweit erforderlich, zu aktualisieren. Unter anderem soll ein solcher anlagenübergreifender Überwachungsplan eine allgemeine Bewertung der wichtigen Umweltprobleme umfassen und als Grundlage für anlagenbezogene Überwachungsprogramme dienen, in denen anlagenpezifisch die Häufigkeit von Vor-Ort-Besichtigungen festgelegt wird.

Die Umsetzung der Richtlinie über Industrieemissionen in deutsches Recht ist außer in § 52 a BImSchG „Überwachungspläne, Überwachungsprogramme“ nahezu wortgleich in § 9 der Industriekläranlagenzulassungs- und überwachungsverordnung (IZÜV) sowie § 22a der Deponieverordnung (DepV) erfolgt.<sup>2</sup> Überwachungspläne haben den räumlichen Geltungsbereich des Plans, eine allgemeine Bewertung der wichtigen Umweltprobleme im Geltungsbereich des Plans sowie ein Verzeichnis der in den Geltungsbereich des Plans fallenden Anlagen und Verfahren für die Aufstellung von Programmen für die regelmäßige Überwachung und Verfahren für die Überwachung aus besonderem Anlass und soweit erforderlich, Bestimmungen für die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Überwachungsbehörden zu enthalten.

---

<sup>1</sup> Der Begriff „Stoffe“ ist hier nicht im chemikalienrechtlichen Sinne (Art. 3 Nr. 1 REACH-Verordnung: Stoff: chemisches Element und seine Verbindungen in natürlicher Form oder gewonnen durch ein Herstellungsverfahren, einschließlich der zur Wahrung seiner Stabilität notwendigen Zusatzstoffe und der durch das angewandte Verfahren bedingten Verunreinigungen, aber mit Ausnahme von Lösungsmitteln, die von dem Stoff ohne Beeinträchtigung seiner Stabilität und ohne Änderung seiner Zusammensetzung abgetrennt werden können;) zu verstehen, sondern umfasst allgemein Chemikalien, Stoffe, Gemische usw.

<sup>2</sup> Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie über Industrieemissionen vom 08. April 2013 (BGBl. I S. 734 ff.) sowie Verordnung zur Umsetzung der Richtlinie über Industrieemissionen, zur Änderung der Verordnung über Immissionschutz- und Störfallbeauftragte und zum Erlass einer Bekanntgabeverordnung vom 02. Mai 2013 (BGBl. I S. 973)

Hinsichtlich der Mindestfristen für Vor-Ort-Besichtigungen sind für Anlagen nach § 3 der 4. BImSchV je nach ihrer Risikostufe ein bis drei Jahre festgelegt. Für alle anderen genehmigungsbedürftigen Anlagen sind mindestens alle fünf Jahre Vor-Ort-Besichtigungen durchzuführen.

Die allgemeine Bewertung der wichtigen Umweltprobleme und damit die Einbeziehung der Immissionssituation im Land bzw. in der Umgebung der betroffenen Anlagen kann überwiegend auf der Grundlage der jeweils aktuellen Untersuchungsergebnisse der bestehenden Monitoringmessnetze des LLUR erfolgen.

Die wichtigen Umweltprobleme sollen anhand der Kriterien Luftqualität, ökologischer und chemischer Zustand der Fließgewässer, Zustand des Grundwassers und des Bodens sowie Umgebungslärm zunächst beschrieben und nachfolgend allgemein bewertet werden. Besondere Bedeutung ist hierbei dem Anteil der jeweiligen Emissionen aus Industrie und Gewerbe an der Immissionssituation beizumessen (Verursacherprinzip).

## **2.1 Luftqualität**

Durch zahlreiche Maßnahmen an Anlagen und Prozessen konnten in den letzten Jahrzehnten bei bestimmten Luftschadstoffen wie z. B. Schwefeldioxid deutliche Verminderungen der Freisetzung erreicht werden.

Handlungsbedarf besteht in Schleswig-Holstein aktuell beim Luftschadstoff Stickstoffdioxid an verkehrlich hoch belasteten Hauptverkehrsstraßen in den Städten. Die im Rahmen der Luftreinhalteplanung durchgeführten Untersuchungen haben gezeigt, dass für die Überschreitung der Grenzwerte der Straßenverkehr in der Straße selbst die dominierende Quelle darstellt und dass der Beitrag von im Umfeld vorhandenen Industrieanlagen gering ist. Maßnahmen zur Senkung der Emissionen aus Industrieanlagen sind in den Luftreinhalteplänen nicht festgelegt worden.

Darüber hinaus gibt es Episoden landesweit erhöhter Feinstaub PM 10-Konzentrationen vorrangig in den Wintermonaten und vereinzelte Überschreitungen des Informationsschwellenwertes an heißen Sommertagen für Ozon.

Aber auch hohe flächenbezogene Massenflüsse (Deposition) von eutrophierenden und versauernden Luftschadstoffen wie reaktiven Stickstoffverbindungen in Ökosystemen sind vorhanden. Einzelheiten können den im Auftrag des Umweltbundesamt erstellten „Vorbelastungsdaten Stickstoff“ entnommen werden ([http://gis.uba.de/website/depo\\_gk3/index.htm](http://gis.uba.de/website/depo_gk3/index.htm)).

Zur Überwachung der Luftqualität wird ein landesweites Messnetz betrieben. Die Messergebnisse werden stündlich aktualisiert im Internet veröffentlicht und auch in Jahresberichten zusammengefasst (siehe [www.luft.schleswig-holstein.de](http://www.luft.schleswig-holstein.de)). Beurteilungsmaßstab sind Grenz- und Zielwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit oder der Vegetation, die in der **39. BImSchV**<sup>3</sup> **4** bzw. **TA Luft** festgelegt sind.

## 2.2 Ökologischer und chemischer Zustand Fließgewässer

Grundlegendes Ziel nach EU-Wasserrahmenrichtlinie ist ein guter ökologischer und chemischer Zustand der Flusswasserkörper.

Gemäß Oberflächengewässerverordnung umfassen die Qualitätskomponenten zur Einstufung des ökologischen Zustands bzw. des ökologischen Potentials<sup>5</sup>

- biologische Qualitätskomponenten,
- hydromorphologische Komponenten sowie
- chemische<sup>6</sup> und allgemeine physikalisch-chemische Qualitätskomponenten.

Die Einstufung des chemischen Zustands<sup>7</sup> richtet sich nach in der Oberflächengewässerverordnung aufgeführten Umweltqualitätsnormen

- für prioritäre Stoffe,
- bestimmte andere Schadstoffe sowie
- Nitrat.

Durch die Änderung der Oberflächengewässerverordnung und mit Inkrafttreten der Tochterrichtlinie Prioritäre Stoffe sind sowohl neu zu bewertende Stoffe hinzugekommen und es haben sich auch die Umweltqualitätsnormen europaweit verschärft.

---

<sup>3</sup> Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen 39. BImSchV) vom 2. August 2010 (BGBl. I, Nr. 40, S. 1065) in Kraft getreten am 6. August 2010

Ziele der 39. BImSchV sind insbesondere:

Die Vermeidung oder Verringerung schädliche Auswirkungen von Luftschadstoffen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt, die Minderung der Schadstoffbelastung durch die Einhaltung der vorgeschriebenen Immissionswerte und Emissionshöchstmengen sowie eine umfassende Information der Bevölkerung über die Luftqualität.

Die 39. BImSchV beinhaltet die Immissionswerte der relevanten Schadstoffe und regelt die Beurteilung und Kontrolle der Luftqualität, die Aufstellung von Plänen zur Luftreinhaltung, zu kurzfristigen Maßnahmen und zu grenzüberschreitenden Luftverschmutzungen und die Unterrichtung der Öffentlichkeit und die Berichtspflichten. Zu den bedeutsamsten Neuerungen gehört die Einführung von Luftqualitätswerten mit Grenz- und Zielwerten und einem nationalem Ziel zur Reduzierung für Feinstaub mit einer Partikelgröße bis 2,5 µm (PM<sub>2,5</sub>).

<sup>4</sup> Wertetabellen siehe Anlage 2

<sup>5</sup> Oberflächengewässerverordnung vom 20. Juli 2011, Anlage 3

<sup>6</sup> Oberflächengewässerverordnung vom 20. Juli 2011, Anlage 5, flussgebietsspezifische Schadstoffe

<sup>7</sup> Oberflächengewässerverordnung vom 20. Juli 2011, Anlage 7

Schadstoffbelastungen treten in Oberflächengewässern vor allem in Fließgewässern auf. Hier deuten die regelmäßigen Befunde von Pflanzenschutzmitteln in den Proben darauf hin, dass diese Mittel nicht immer mit der notwendigen Sorgfalt angewendet werden. Vereinzelt führt dies auch dazu, dass der gute chemische Zustand nicht erreicht werden kann. Zu nennen sind einige Jahresmittelwertüberschreitungen für das Totalherbizid Diuron und es bestehen einige relevante Befunde für die Herbizide Isoproturon und Trifluralin. Auch Nitrat weist Überschreitungen des Jahresmittelwerts der Umweltqualitätsnorm auf. Nitrat gelangt aufgrund von Düngeüberschüssen mit dem Drainagewasser oder durch Abschwemmung von landwirtschaftlichen Flächen, aber auch als trockene oder nasse Deposition aus der Luft in die Gewässer. Quellen können entweder Ammoniak, das als Gas aus Tierhaltungsanlagen, Güllebehältern und insbesondere während der Gülleausbringung entweicht oder Stickoxidemissionen aus Abluffahnen von Kraftwerken oder stark besiedelten Gebieten mit hoher Verkehrsdichte sein. Von größerer Bedeutung sind außerdem ubiquitäre Schadstoffe, die in der Vergangenheit flächendeckend über die Luft in Böden und Gewässer eingetragen wurden und zum Teil werden. Vermutet wird eine flächendeckende Verteilung für Polycyclische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK), Polychlorierte Biphenyle (PCB) und Quecksilber. Diese Stoffe überschreiten in der Wasserphase oder in Biota die geltenden Umweltqualitätsnormen und führen wahrscheinlich flächendeckend zu einer Abwertung des chemischen Zustands der Oberflächengewässer. Medikamente und andere medizinische Stoffe können in den Gewässern nachgewiesen werden, die für die Biozönose belastend wirken und die Trinkwasserversorgung beeinträchtigen können.

Maßnahmen zur Reduzierung der Schadstoffbelastungen

Um die Belastung der Oberflächengewässer und des Grundwassers mit Schadstoffen zu verringern, werden für Pflanzenschutzmittel Beratungen mit dem Ziel über Sachkunde und Anwendung der Mittel zu informieren, angeboten. Für ubiquitär auftretende Schadstoffe werden gesetzliche Regelungen erarbeitet, um diese Emissionen langfristig wirkungsvoll zu begrenzen.

Insgesamt sind drei Stoffe bzw. Stoffgruppen (PAK, PCB und Quecksilber) ermittelt worden, die flächendeckend in allen Oberflächengewässern die Grenzwerte überschreiten. Diese gelangen über den Luftpfad in die Gewässer und können mit wasserwirtschaftlichen Maßnahmen nicht reduziert werden.

## **2.3 Grundwasser und Boden**

### **Grundwasser**

**Nitrat** aus der Landwirtschaft stellt die Hauptbelastung des Grundwassers in der Fläche dar. Allerdings tragen auch die atmosphärischen Stickstoffeinträge aus Industrie und Verkehr mit zur Nitratbelastung bei.

Nach den Erhebungen auf Grund der Wasserrahmenrichtlinie sind die Grundwasserkörper auf etwa der Hälfte der Landesfläche Schleswig-Holsteins in Bezug auf die Nitratgehalte in den schlechten Zustand einzustufen. Dabei sind die überwiegend sandigen Bereiche des Landschaftsraumes niedere Geest aufgrund fehlender grundwasserschützenden Deckschichten insbesondere durch eine nicht bedarfsgerechte Ausbringung von Düngemitteln besonders gefährdet. Aber auch aus der Lage und dem Transport von organischen Düngemitteln können punktuell Belastungen entstehen.

Darüber hinaus treten lokal Belastungen durch Pflanzenschutzmittel und andere Stoffe auf, deren Eintrag in das Grundwasser meist durch Unfälle oder unsachgemäßen Umgang hervorgerufen wurde.

Die Grundwasserbeschaffenheit wird landesweit in einem Grundwassermessnetz erfasst und ausgewertet. Informationen hierüber finden sich im Umweltatlas

([http://www.umweltdaten.landsh.de/atlas/script/lanuns.php?funktion=anzeige&thema=topo,th\\_gwmn](http://www.umweltdaten.landsh.de/atlas/script/lanuns.php?funktion=anzeige&thema=topo,th_gwmn)) und unter [http://www.schleswig-holstein.de/UmweltLandwirtschaft/DE/WasserMeer/10\\_Grundwasser/ein\\_node.html](http://www.schleswig-holstein.de/UmweltLandwirtschaft/DE/WasserMeer/10_Grundwasser/ein_node.html).

## **Boden**

Um Informationen zur typischen Belastungssituation der Böden zu erhalten, wurde bereits ab Anfang 1990 begonnen, entsprechende Daten zu erheben und im "Bodenbelastungskataster Schleswig-Holstein (BBKSH)" zusammenzuführen. Das Kataster umfasst sowohl Daten von Standorten, die gezielt der Ermittlung von Hintergrundgehalten dienen, als auch von Standorten, die im Rahmen anderer Untersuchungen beprobt wurden. Bei letzteren werden auch Standorte beprobt, auf denen erhöhte Schadstoffgehalte zu vermuten sind.

Auswertungen zeigen, dass die Schadstoffgehalte in den Böden Schleswig-Holsteins landesweit im Vergleich zu den in der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung genannten Werten und Anforderungen als eher gering einzustufen sind.

Zu den Bereichen mit höheren Stoffgehalten zählen in Schleswig-Holstein:

- Ehemalige und aktuelle Überflutungsgebiete im Bereich der Elbe und ihrer Zuflüsse
- der Bereich der Marsch mit geogen tendenziell (gegenüber gesamt Schleswig-Holstein) erhöhten Gehalten an Arsen, Chrom und Nickel
- Siedlungsbereiche sowie die Umgebung von Großstädten
- Regionen in der Nähe größerer Emittenten wie z. B. der ehemaligen Metallhütte Lübeck.



Schadstoffdepositionen durch Staub und Staubinhaltsstoffe, ausgehend von Industrieanlagen, die zu lokal erhöhten Belastungen des Bodens führen würden, sind - außer bei Schadensfällen - nicht bekannt.

### Altstandorte

Die Kreise und kreisfreien Städte als untere Bodenschutzbehörden erfassen fortlaufend Informationen zu altlastverdächtigen Flächen und Altlasten. Diese Daten werden in Altlastenkatastern verwaltet und landesweit im Altlasteninformationssystem bei der oberen Bodenschutzbehörde (Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume) zusammengeführt. Sie sind erforderlich für die Untersuchung und Bewertung von Altlasten.

Die systematische Erhebung von Altstandorten mit möglicher Altlastenrelevanz ist flächendeckend abgeschlossen. Veränderungen sind auf die kontinuierliche Aktualisierung des Datenbestandes zurückzuführen.

Die Abbildung 1 zeigt den Status und die Bearbeitungsschritte für Altstandorte in Schleswig-Holstein (Stand 31.12.2012).

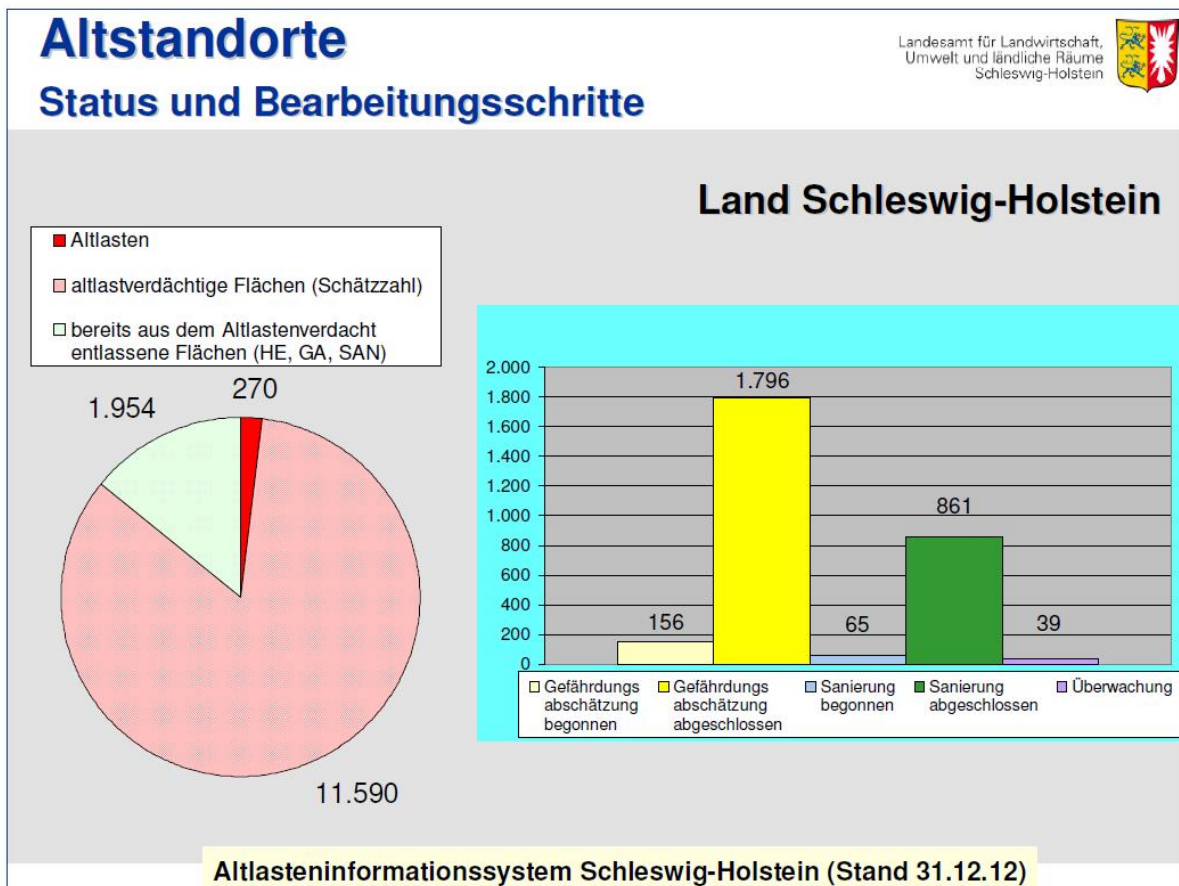


Abb. 1: Altstandorte Schleswig-Holstein - Status und Bearbeitungsschritte (Stand 31.12.2012)

Weitere Informationen zum Bodenzustand und zur Altlastensituation sind im Landwirtschafts- und Umweltportal unter [www.schleswig-holstein.de/UmweltLandwirtschaft/DE/BodenAltlasten/ein\\_node.html](http://www.schleswig-holstein.de/UmweltLandwirtschaft/DE/BodenAltlasten/ein_node.html) und im Landwirtschafts- und Umweltatlas ([www.umweltdaten.landsh.de/atlas/script/index.php](http://www.umweltdaten.landsh.de/atlas/script/index.php)) zu finden.

## 2.4 Umgebungslärm

Unter Umgebungslärm werden belästigende oder gesundheitsschädliche Geräusche im Freien gefasst, die durch Aktivitäten von Menschen verursacht werden, einschließlich des Lärms, der von Verkehrsmitteln, Straßenverkehr, Eisenbahnverkehr, Flugverkehr sowie Geländen für industrielle Tätigkeiten ausgeht. Die Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG in deutsches Recht erfolgte mit den §§ 47 a-f im Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG). Dazu wurden im Jahr 2012 Lärmkarten ausgearbeitet, die die Lärmsituation in Ballungsräumen, an Hauptverkehrsstraßen und Haupteisenbahnstrecken sowie am Großflughafen Hamburg-Fuhlsbüttel darstellen.

Ergebnis der Lärmkartierung ist, dass insbesondere der Straßenverkehrslärm als relevantes Umweltproblem für SH zu identifizieren ist. Es sind ca. 940 km<sup>2</sup> durch Lärm > 55 dB(A)  $L_{DEN}$ <sup>8</sup> von Hauptverkehrsstraßen und sonstigen Straßen in den Ballungsräumen belastet, dies entspricht etwa 6 % der Landesfläche.

Eine hohe Zahl von Lärmbelasteten liegt in den unteren Pegelbereichen. Die Zahl der Belasteten nimmt in hohen Pegelbereichen deutlich ab. Insgesamt sind am ganzen Tag ca. 220.000 Menschen und in der Nacht ca. 126.000 Menschen belastet.

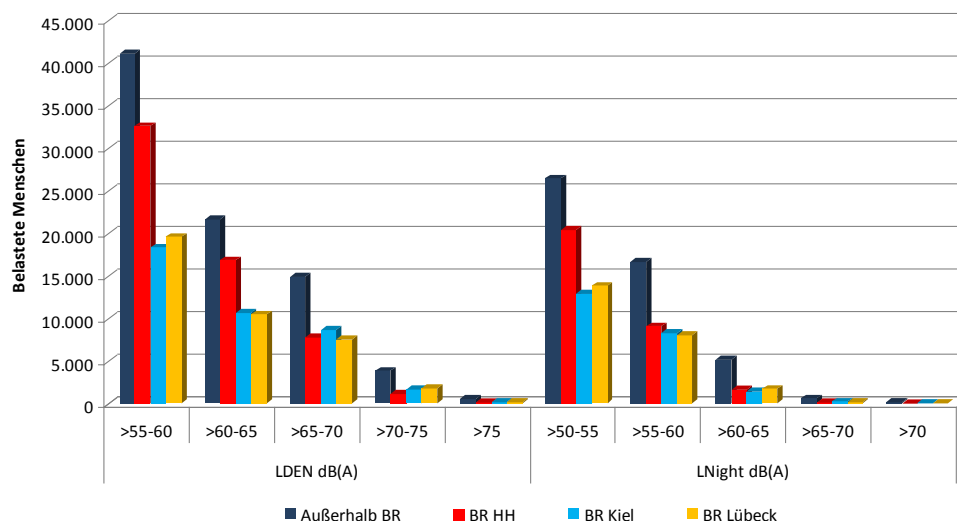


Abb. 2: Verteilung der Lärmbelasteten auf einzelne Isophonenbänder innerhalb und außerhalb der Ballungsräume

<sup>8</sup>  $L_{DEN}$ : Lärmbelastung, gemittelt über Tag, Abend und Nacht mit Zuschlägen für den Abend und die Nacht gem. 34. BImSchV

Es ist davon auszugehen, dass bei 20.000 Menschen der Nachtschlaf durch Straßenverkehrslärm beeinträchtigt wird, davon 10.000 Menschen, deren Nachtschlaf erheblich beeinträchtigt wird.

In den Ballungsräumen (BR) sind mehr Menschen Lärmbelastungen über 55 dB(A) LDEN ausgesetzt (63 %) als außerhalb der Ballungsräume (37 %). Die Belastungsschwerpunkte liegen in den größeren Städten und insbesondere in den Ballungsräumen Kiel, Lübeck und Hamburg, siehe folgende Abbildung.

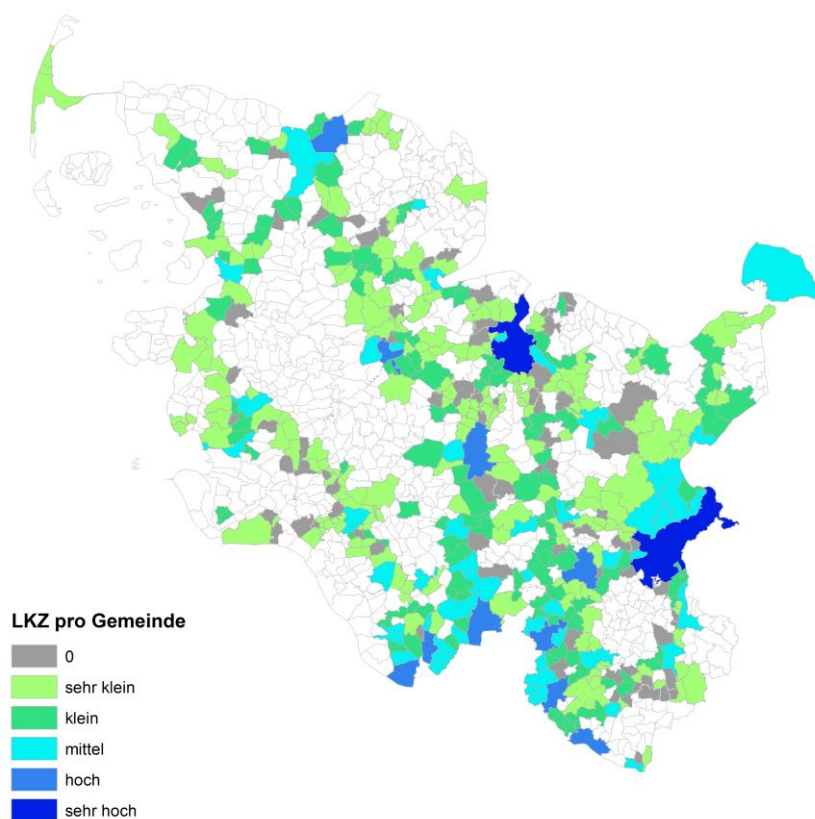


Abb. 3: Kommunen mit belasteten Menschen  $L_{DEN}$  nach der Lärmkennziffermethode<sup>9</sup>

Der in den Ballungsräumen zu kartierende Industrie- und Gewerbelärm betrifft Teile der Kieler und Lübecker Häfen sowie zwei Großkraftwerke in Wedel und Kiel. Die Emissionen aller anderen überprüften Anlagen liegen unterhalb der Kartierungsschwellen. Mit insgesamt ca. 570 belasteten Menschen und einer Fläche von 4 km<sup>2</sup> stellt sich Industrie- und Gewerbelärm aus Sicht der Umgebungslärmrichtlinie als nachrangiges Problem dar, wobei ein Schwerpunkt im Bereich Lübeck-Siems und Lübeck-Schlutup mit fast 400 Belasteten am Tag vorliegt.

<sup>9</sup> Bei der Lärmkennziffermethode werden die Höhe der Lärmbelastung und die Anzahl der Belasteten multipliziert um Belastungsschwerpunkte zu identifizieren.

Tab. 1: Anzahl der durch Industrie- und Gewerbelärm belasteten Menschen

Betroffene L <sub>DEN</sub>					Betroffene L <sub>Night d</sub>				
>55-60	>60-65	>65-70	>70-75	>75	>50-55	>55-60	>60-65	>65-70	>70
470	80	10	0	0	110	10	0	0	0

Detaillierte Informationen zu Belastungen in den einzelnen Kommunen und eine umfassende Auswertung der Lärmkartierung 2012 sind unter [www.laerm.schleswig-holstein.de](http://www.laerm.schleswig-holstein.de) zu finden.

## 2.5 Fazit

An genehmigungsbedürftige Industrieanlagen werden seit langem strenge Anforderungen in Bezug auf den Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt gestellt.

Bei Freisetzungen von Schadstoffen in die Luft, ins Gewässer oder Freisetzung von Lärm ist in der Regel durch Ausbreitungsbetrachtungen / Immissionsprognosen im Rahmen von Zulassungsverfahren nachzuweisen, dass Immissionsgrenzwerte bzw. Umweltqualitätsnormen eingehalten und schädliche Umwelteinwirkungen nicht hervorgerufen werden können. Darüber hinaus ist Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen zu treffen. Hierzu setzt die Zulassungsbehörde Maßnahmen und Emissionsgrenzwerte fest, die dem Stand der Technik bzw. der besten verfügbaren Technik entsprechen.

Bei den genehmigungsbedürftigen Industrieanlagen hat demzufolge der Stand der Abgas- und Abwasserreinigungstechnik sowie Lärminderungstechnik im Allgemeinen ein hohes Niveau erreicht. Beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen werden Freisetzungen ins Grundwasser und in den Boden in der Regel ebenfalls durch Einhaltung des Standes der Technik verhindert. Die Genehmigungs- und Überwachungsauflagen werden erforderlichenfalls aktualisiert und überwacht. Bei Deponien sind vielfältige Anforderungen an den Standort, die Anlagenerrichtung, die einzulagernden Abfälle, die Stilllegung und Nachsorge sowie die Überwachung dezidiert rechtlich geregelt.

Ausgehend von den im Anlagenverzeichnis enthaltenen Industrieanlagen dürften bei Einhaltung der umweltrelevanten Vorschriften im bestimmungsgemäßen Betrieb **lokal** nur geringe Umweltbelastungen auftreten. Jedoch ist zu berücksichtigen, dass diese Anlagen zur **regionalen und lokalen** Hintergrundbelastung zusätzlich beitragen.

Die Emissionen für Stickstoffoxide und Ammoniak werden die Emissionshöchstmengen gemäß 39. BImSchV für das Jahr 2010 voraussichtlich erneut überschreiten.<sup>10</sup> Insbesondere in diesem Bereich sind eine Fortschreibung von Maßnahmen und die

<sup>10</sup> <http://www.umweltbundesamt.de/luft/reinhaltestrategien/nec.htm>, Stand 23.05.2011

Festlegung von Emissionsgrenzwerten, die dem Stand der Technik bzw. der besten verfügbaren Technik entsprechen, geboten.

### **3. Verzeichnis der in den Geltungsbereich fallenden Anlagen**

Bei Anlagen nach der Industrieemissions-Richtlinie (IE-Anlagen), die in Spalte d des Anhangs der 4. BImSchV mit dem Buchstaben E gekennzeichnet sind, handelt es sich im Wesentlichen um industrielle Anlagen aus den Bereichen Energiewirtschaft, Zementherstellung, Metallherstellung und -verarbeitung, chemische Industrie, Druckereien, Papierherstellung, Nahrungsmittelindustrie, Tierhaltung und Abfallbehandlung. Diese Anlagen sind immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftig gemäß der 4. BImSchV. Außerdem zählen eigenständige Industriekläranlagen und abfallrechtlich zulassungsbedürftige Deponien in der Ablagerungs- und Stilllegungsphase zu den IE-Anlagen (siehe Anlage 1).

### **4. Verfahren für die Aufstellung von Programmen für die regelmäßige Überwachung**

Die Anforderungen an die Aufstellung von Überwachungsplänen und Überwachungsprogrammen für IE-Anlagen sind in den §§ 52 Abs. 1b und 52a BImSchG, in §§ 8 und 9 Industriekläranlagen-Zulassungs- und Überwachungs-Verordnung (IZÜV) sowie in § 47 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) und § 22a Deponieverordnung (DepV) festgelegt.

Nach § 52a BImSchG, § 8 IZÜV und § 47 KrWG müssen die zuständigen Behörden für die Überwachung von IE-Anlagen regelmäßig Überwachungsprogramme erstellen oder aktualisieren. Hierunter fallen auch die Belange des Grundwassers und des Bodens. Zuständige Behörden sind in Schleswig-Holstein das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR), die unteren Wasser- und Bodenschutzbehörden der 11 Landkreise und 4 kreisfreien Städte sowie für die Genehmigung und Überwachung der Indirekteinleiter die Träger der Abwasserbeseitigungspflicht (Gemeinden, Ämter, Verbände).

In dem vom LLUR erstellten Überwachungsprogramm wird konkret für jede IE-Anlage der maximale Zeitraum zwischen 2 routinemäßigen Vor-Ort-Besichtigungen unter Berücksichtigung von Art, Menge und Gefährlichkeit der Emissionen, Immissionen und Abfälle sowie der konkreten Standortsituation genannt.

Grundlage für die Überwachungsprogramme ist der vorliegende Überwachungsplan des Landes Schleswig-Holstein.

Das Überwachungsprogramm enthält folgende Angaben:

- Anlagenbetreiber und Anlagenstandort
- Anlagenbezeichnung, Nr. der 4. BImSchV
- Zeitraum zwischen 2 Vor-Ort-Besichtigungen
- Nächster Überwachungstermin (spätestens)

Der Zeitraum zwischen 2 Vor-Ort-Besichtigungen wird vom LLUR mit Hilfe einer systematischen Beurteilung der mit der Anlage verbundenen Umweltrisiken (SYBURIAN) festgelegt (siehe Anlage 2). Die systematische Beurteilung erfolgt in Schleswig-Holstein einheitlich mit der EDV-Anwendung SYBURIAN, der insbesondere folgende Kriterien zugrunde liegen:

- mögliche und tatsächliche Auswirkungen der Anlage auf die menschliche Gesundheit und auf die Umwelt unter Berücksichtigung des Emissionsverhaltens, der Empfindlichkeit der örtlichen Umgebung und des von der Anlage ausgehenden Unfallrisikos,
- bisherige Einhaltung der Zulassungsanforderungen und der Nebenbestimmungen zur Genehmigung,
- Eintragung eines Unternehmens in ein Verzeichnis gemäß Artikel 5 der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung.

Die Kriterien für die Punktevergabe sind eindeutig definiert, so dass eine systematische und transparente Beurteilung erfolgen kann.

Für die Deponien sind in § 22a Abs. 3 DepV bereits Maximalabstände für Vor-Ort-Besichtigungen in Abhängigkeit von der Deponieklasse vorgegeben. Diese können bereits den Regelfall darstellen, wenn sich aus der rechtlich notwendigen systematischen Betrachtung der Umweltrisiken nach den drei Kriterien keine Anhaltspunkte für eine kürzere Frequenz ergeben.

Für die Bewertung der tatsächlichen Umweltauswirkungen werden die Empfindlichkeit der Anlagenumgebung sowie die Umweltmedien bzw. -aspekte Luft, Lärm, Erschütterungen, Wasser, Boden/Grundwasser, Abfall und Anlagensicherheit betrachtet.

Diesen Kategorien wurden in einer empirischen Betrachtung Punktbewertungen fest zugeordnet, die als Maßstab für die möglichen Umweltauswirkungen dienen.

Die Mindestabstände zwischen zwei Vor-Ort-Besichtigungen dürfen nach § 52 a Abs. 3 BImSchG folgende Zeiträume nicht überschreiten:

- ein Jahr bei Anlagen der höchsten Risikostufe
- drei Jahre bei Anlagen der niedrigsten Risikostufe.

Für Deponien gilt gemäß § 22 a Abs. 3 DepV ein Jahr bei Deponien der Klasse III und IV, 2 Jahre für Deponien der Klasse II sowie 3 Jahre bei Deponien der Klasse I.

Für jede Anlage ist der Überwachungsrythmus einzeln festzulegen.

Auch Inertabfalldeponien der Klasse 0, die nach § 47 Abs. 7 KrWG von den Regelungen zu Überwachungsplänen und –programmen ausgenommen sind, sollen mindestens alle drei Jahre vor-Ort besichtigt werden.

Wurde bei einer Überwachung ein schwerwiegender Verstoß gegen die Genehmigung festgestellt, ist nach § 52a Abs.3 Satz 2 BImSchG bzw. § 22 a Abs. 3 Satz 2 DepV innerhalb von 6 Monaten eine zusätzliche Vor-Ort-Besichtigung durchzuführen.

## **5. Vor-Ort-Besichtigungen**

Eine Vor-Ort-Besichtigung sollte nach den folgenden Kriterien vorbereitet werden.

Zielstellungen für die Regelüberwachung:

- Prüfung der Einhaltung des Genehmigungsbescheides und der damit verbundenen wesentlichen Änderungen oder Anzeigen (bestimmungsgemäßer Betrieb)
- Einhaltung des geltenden Umweltrechts
- Überprüfung und Aktualisierung der Kenntnisse der Überwachungsbehörde hinsichtlich der Anlage oder des Standortes
- Information des Betreibers über aktuelle rechtliche Belange durch die Behörde

Notwendige Kenntnisse des Überwachungspersonals über die zu überwachende Anlage:

- Betriebliche, technologische und organisatorische Verfahrensabläufe
- Eingesetzte und hergestellte Stoffe sowie entstehende Abfälle
- Entsorgungswege der Abfälle
- Emissionen/Immissionen, deren Entstehung und Ableitung
- Anlagenumgebung
- Sicherheitsdokumentation

Orientierung der Regelüberwachung insbesondere an folgenden Schwerpunkten:

- Prüfung von Inhalt und Nebenbestimmungen des Genehmigungsbescheides einschließlich der ergangenen Änderungsgenehmigungen und Anzeigen
- Einzuhaltende Forderungen aus nachträglichen Anordnungen
- Prüfung der Einhaltung des Standes der Technik
- Auswertungen der vorliegenden Messberichte
- Prüfung der Betreiberpflichten gemäß § 5 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 BImSchG (Vermeidung, Verwertung oder Beseitigung von Abfällen)
- Prüfung der Einhaltung des genehmigten Betriebsumfanges, der genehmigten Abfallarten sowie der Einsatz- und Lagermengen
- Prüfung, ob eine Zertifizierung nach EMAS, DIN EN ISO 14001 oder EfbV vorhanden ist

Die Regelüberwachung und deren Umfang sollte beim Betreiber angekündigt werden. Dazu gehören insbesondere der Umfang der vorzulegenden Dokumentation und die anwesenden Personen. Der Immissionsschutzbeauftragte, der Störfallbeauftragte oder der Abfallbeauftragte sollten anwesend sein (soweit für die entsprechende Anlagenart erforderlich).

Die verschiedenen Fachbehörden (z. B. Untere Bauaufsichtsbehörde, Untere Brand-schutzbehörde, Untere Wasserbehörde, Untere Bodenschutzbehörde ...) **führen die Überwachung in ihrem jeweiligen Zuständigkeitsbereich eigenverantwortlich durch (siehe Kapitel 8)**. Eine enge Zusammenarbeit zwischen den jeweils zuständigen Behörden sollte angestrebt werden. Das LLUR hat dabei eine koordinierende Funktion.



Insbesondere lädt das LLUR die ggfs. erforderlichen Fachbehörden zur Vor-Ort-Besichtigung ein.

Findet keine gemeinsame Vor-Ort-Besichtigung statt, teilt das LLUR den übrigen Überwachungsbehörden den Termin zur Übermittlung Ihrer Beiträge zum Überwachungsbericht verbindlich mit.

Die Regelüberwachung ist vor Ort durchzuführen. Dieser Vor-Ort-Termin soll auch der Information des Anlagenbetreibers über aktuelle rechtliche Aspekte in Bezug auf die Anlage dienen.

## **6. Verfahren für die Überwachung aus besonderem Anlass**

Neben der regelmäßigen Überwachung und den routinemäßigen Vor-Ort-Besichtigungen, werden anlassbezogen,

- bei Beschwerden wegen ernsthafter Umweltbeeinträchtigungen,
- bei Ereignissen mit erheblichen Umweltauswirkungen,
- bei Verstößen gegen Vorschriften des BImSchG, WHG und KrWG oder der auf Grund dieser Gesetze erlassenen Rechtsvorschriften

Untersuchungen und - falls erforderlich - Vor-Ort-Besichtigungen durchgeführt. Sollte bei einer Überwachung aus besonderem Anlass der Umfang einer Regelüberwachungsmaßnahme abgeprüft worden sein, kann sie als solche angerechnet werden und daraufhin das Überwachungsprogramm entsprechend angepasst werden.

## **7. Auswertung, Berichterstattung, Information der Öffentlichkeit**

Die bei der Besichtigung festgestellten Mängel werden in einem Abschlussgespräch mit der Geschäftsleitung oder mit dem von dort beauftragten Verantwortlichen unmittelbar nach der Anlagenbesichtigung erörtert.

Es werden Maßnahmen zur Abstellung der Mängel und verbindliche Termine dafür festgelegt. Dem Betreiber ist die Möglichkeit zur Abgabe einer schriftlichen Stellungnahme einzuräumen. Gegebenenfalls betroffene Fachbehörden werden entsprechend informiert.

Gemäß § 52a Abs. 5 BImSchG, § 22a Abs. 5 DepV und § 9 Abs. 5 IZÜV ist für jede Überwachung ein schriftlicher Bericht mit den maßgeblichen Feststellungen und Schlussfolgerungen zu erarbeiten und dem Betreiber innerhalb von zwei Monaten nach der Vor-Ort-Besichtigung zu übermitteln.

Dieser Überwachungsbericht ist mit folgendem Inhalt zu erstellen:

- Datum und Dauer der Überwachung, angemeldete oder unangemeldete Überwachung
- Anlagenbetreiber und Anlagenstandort
- Anlagenbezeichnung
- Zuständige Überwachungsbehörde/ beteiligte Fachbehörden
- Umfang der Überwachung (z.B. welche Medien und welche Anlagenteile sind von der Überwachung erfasst)
- Grundlage der Überwachung (z.B. Bescheide, Messberichte, Gutachten, Rechtsvorschriften...)
- Ergebnis der Überwachung mit Relevanz der festgestellten Mängel (keine Mängel, geringfügige Mängel, erhebliche Mängel)
- Veranlasste Maßnahmen (z.B. Revisionsschreiben, nachträgliche Anordnung, Widerruf der Genehmigung, Untersagung des Betriebes, Ordnungswidrigkeiten)

Die im Rahmen der medienübergreifenden Überwachung beteiligten weiteren Überwachungsbehörden übermitteln Ihre Beiträge zum Überwachungsbericht dem LLUR in dem von diesem gesetzten Zeitrahmen.

Der Überwachungsbericht wird in zusammengefasster Form innerhalb von vier Monaten nach der Vor-Ort-Besichtigung im Internet veröffentlicht (siehe Anlage 3).

## **8. Zusammenarbeit verschiedener Überwachungsbehörden beim Vollzug**

Für die immissionsschutzrechtliche Genehmigung – auch von IE-Anlagen - ist gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG eine umfassende Prüfung erforderlich, um zu gewährleis-

ten, dass andere öffentlich-rechtliche Vorschriften der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen. Darüber hinaus schließt diese Genehmigung aufgrund der Konzentrationswirkung nach § 13 BImSchG andere die Anlage betreffende behördliche Entscheidungen – mit Ausnahme der wasserrechtlichen Erlaubnisse und Bewilligungen nach §§ 7 und 8 WHG – ein. Dadurch wird eine weitestgehend integrative Betrachtung der Umweltauswirkungen eines Vorhabens gewährleistet. Eine solche integrative Betrachtung der Umweltauswirkungen ist ebenfalls bei der Errichtung und dem Betrieb von Deponien gemäß § 35 Kreislaufwirtschaftsgesetz im Planfeststellungsverfahren gewährleistet.

Ein integrativer Betrachtungsansatz ergibt sich auch aus den Vorschriften des WHG für die Erteilung von (nicht von § 13 BImSchG einkonzentrierten) wasserrechtlichen Erlaubnissen, da nach § 12 WHG eine Erlaubnis u.a. zu versagen ist, wenn andere Anforderungen nach öffentlich-rechtlichen Vorschriften nicht erfüllt werden (wasserrechtliche Genehmigungen für Indirekteinleitungen nach §§ 58, 59 WHG sind auf Grund Ihrer Anlagenbezogenheit grds. von der immissionsschutzrechtlichen Konzentrationswirkung nach § 13 BImSchG erfasst).

Nach der Zulassung einer Anlage entfällt die Zusammenführung der unterschiedlichen Umweltaspekte, da die verschiedenen Fachbehörden die Aufsicht in ihrem jeweiligen Zuständigkeitsbereich eigenverantwortlich durchführen. Die Anforderungen an die Aufstellung von Überwachungsplänen und Überwachungsprogrammen für Anlagen nach der europäischen Richtlinie über Industrieemissionen sind in den §§ 52 Abs. 1b und 52a BImSchG geregelt und umfassen die Prüfung der gesamten Bandbreite an Auswirkungen der betreffenden Anlage auf die Umwelt. Mit den aufzustellenden Überwachungsplänen und Überwachungsprogrammen muss nunmehr bei der Überwachung der Umweltauswirkungen einer Anlage auf Luft, Wasser und Boden gleichermaßen ein integrativer Ansatz verfolgt werden.

Für die Überwachung von IE- Anlagen und Deponien nach § 47 Abs. 7 KrWG ist das LLUR (für Emissionen / Immissionen) und für Boden und Grundwasser / Oberflächengewässer die unteren Wasser- und Bodenschutzbehörden der Kreise und kreisfreien Städte sowie für die Genehmigung und Überwachung der Indirekteinleiter die Träger der Abwasserbeseitigungspflicht (Gemeinden, Ämter, Verbände) zuständig.

Erfahrungen aus dem Vollzug bestätigen, dass eine umfassende Anlagenaufsicht unter Synergiegesichtspunkten für alle Beteiligten Vorteile hat, so dass grundsätzlich eine enge Zusammenarbeit zwischen den jeweils zuständigen Behörden mit dem Ziel angestrebt werden sollte, die Überwachungsmaßnahme soweit möglich auf sämtliche zulassungsrelevanten Aspekte zu beziehen. Dem LLUR kommt bei der Überwachung der Anlagen insoweit eine koordinierende Funktion zu.