



Luftreinhalteplan 1994/1995

Historie - gesetzlicher Hintergrund der Luftreinhalteplanung bis 2002

Die nachfolgenden Ausführungen beziehen sich auf die Situation vor Novellierung des Bundesimmissionsschutzgesetzes im November 2002.

Das Konzept der Luftreinhalteplanung geht von der Einsicht aus, dass in industriellen Ballungsräumen nicht jeder Emittent für sich allein betrachtet werden darf, sondern dass die Gesamtheit aller Bereiche, welche die lufthygienische Situation beeinflussen, gesehen werden muss. Deshalb können Maßnahmen, die zu einer wirksamen Reduktion hoher Luftverunreinigungen in industriellen Verdichtungsgebieten führen sollen, sich nicht darauf beschränken, ausschließlich im industriellen Bereich den Stand der Technik zur Verminderung der Emissionen durchzusetzen; vielmehr müssen auch andere Quellengruppen - wie Kleingewerbe, Gebäudeheizung und Verkehr - in die Untersuchungen und den Maßnahmenplan einbezogen werden.

Voraussetzung für eine Durchführung von Luftreinhaltemaßnahmen auf allen Gebieten ist zunächst eine umfassende aktuelle Bestandsaufnahme der vorhandenen Emissionen, Immissionen und Wirkungen sowie der meteorologischen, topographischen und klimatologischen Gegebenheiten. Auf Basis dieser Bestandsaufnahme können die Ursachen der Luftbelastung konkret festgestellt und für alle Emittentengruppen Maßnahmen zur Emissionsminderung erarbeitet werden.

Gesetzliche Grundlage ist das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in seiner gültigen Fassung (vor allem Fünfter Teil). Im Einzelnen ergibt sich folgende Strategie für die Durchführung eines Luftreinhalteplanes: Gebiete, in denen Luftverunreinigungen auftreten oder zu befürchten sind, die wegen der Häufigkeit und Dauer ihres Auftretens, ihrer hohen Konzentration oder der Gefahr des Zusammenwirkens verschiedener Luftverunreinigungen im besonderen Maße schädliche Umwelteinwirkungen hervorrufen können, kann von der Landesregierung als Untersuchungsgebiete ausgewiesen werden.

In den Untersuchungsgebieten wird von den nach Landesrecht zuständigen Behörden ein Emissionskataster erstellt, welches Angaben enthält über Art, Menge, räumliche und zeitliche Verteilung und die Austrittsbedingungen von Luftverunreinigungen bestimmter Anlagen und Fahrzeuge. Soweit die Auswertung ergibt, dass im gesamten Untersuchungsgebiet oder in Teilen des Gebietes schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen auftreten oder zu erwarten sind, ist ein Luftreinhalteplan zu erstellen.

Bei der Erstellung der ersten Luftreinhaltepläne zeigte es sich, dass die Industrie in den Untersuchungsgebieten die wesentliche Emissionsquelle für Luftschadstoffe war. Der Gesetzgeber erließ eine Reihe neuer Vorschriften wie die Großfeuerungsanlagenverordnung, Verordnung über Abfallverbrennungsanlagen oder das Altanlagenanierungsprogramm, um eine Reduzierung der Emissionen zu erreichen. Die Fortschreibung der Luftreinhaltepläne bestätigte den Erfolg dieser Maßnahmen. Bei den Massenschadstoffen wie Schwefeldioxid haben die Emissionen der Industrie an Bedeutung verloren.



Durch die Luftreinhaltepläne konnten im Allgemeinen in den Untersuchungsgebieten bei den Schadstoffen die Immissionswertüberschreitungen abgebaut werden, die ursprünglich zur Ausweisung des Untersuchungsgebietes geführt haben. So führte zum Beispiel früher die hohe Konzentration von Luftschadstoffen im Winter zu den gefährlichen Smogperioden. Zur Gefahrenabwehr wurde die Smogverordnung erlassen. Durch die Reduzierung der Luftschadstoffe - vor allem Schwefeldioxid - ist das Auftreten von Smogsituationen so unwahrscheinlich geworden, dass die Winter-Smogverordnung 1998 aufgehoben werden konnte.

Die Luftreinhaltepläne haben sich im Laufe der Zeit vom Sanierungsplan zum Vorsorgeplan weiterentwickelt. Diese Entwicklung war durch die Novellierung des BImSchG von 1990 vorgezeichnet. Durch die Luftqualitätsrichtlinie der Europäischen Kommission von 1996 und weiterführender Richtlinien wird die flächenbezogene Luftreinhaltung von den Untersuchungsgebieten auf eine landesweite Sicht erweitert und erhielt, bedingt durch Absenkung von Immissionsgrenzwerten, neue Impulse.

Die Form der Luftreinhalteplanung hat sich geändert, die Notwendigkeit emittentenbezogene Ursachenanalysen und Maßnahmenpläne zu erstellen, bleibt weiter bestehen.

Luftreinhaltepläne in Sachsen-Anhalt

Mit seiner Gründung im Jahre 1990 übernahm das Bundesland Sachsen-Anhalt eine Verpflichtung zur möglichst raschen lufthygienischen Sanierung. Die hohen Belastungen durch "klassische", kanzerogene und toxische Schadstoffe erforderten von den neuen Umweltverwaltungen ein schnelles Handeln. Als Instrument sieht das Bundes-Immissionsschutzgesetz die Erstellung von Luftreinhalteplänen vor. Der erste Luftreinhalteplan für den Großraum Halle-Merseburg wurde 1997 durch das Land fertiggestellt.

Das Gebiet des heutigen Sachsen-Anhalts gehörte bis 1990 zu den am höchsten durch Luftverunreinigungen beeinträchtigten Regionen Deutschlands. Ursache dafür waren vor allem die industriellen Ballungsgebiete in Bitterfeld, Halle und Leuna-Merseburg mit der dort angesiedelten chemischen und braunkohleverarbeitenden Industrie. Die hohe Anzahl von Großfeuerungsanlagen mit nicht vorhandener, völlig veralteter bzw. verschlissener Abgasreinigungstechnik sowie der fast ausschließliche Einsatz schwefelreicher Braunkohle als Primärenergieträger führten zu einer überdurchschnittlich hohen Immissionsbelastung. Allein auf dem Gebiet des heutigen Sachsen-Anhalts war die Emissionsmenge an Schwefeldioxid und Staub 1989 größer als in den alten Bundesländern insgesamt.

Die hohen Immissionsbelastungen in den industriellen Ballungsgebieten wurden neben Schwefeldioxid und Staub maßgeblich durch andere, vor allem organische (damals nicht messbare) Luftschadstoffe beeinflusst. Die Messung der Immissionsbelastung beschränkte sich in der Vergangenheit u.a. aus Gründen nicht verfügbarer Messtechnik auf relativ wenige Stoffe wie z.B. Schwefeldioxid und Staub.

Neben dem Aufbau der Umweltverwaltung sind in Sachsen-Anhalt nach der politischen Wende umgehend die ordnungsrechtlichen, materiellen und technischen Voraussetzungen geschaffen worden, die zur Reduzierung der Umweltbelastung notwendig waren.

Der Erlass einer Verordnung zur Festsetzung von Untersuchungsgebieten und die Verabschiedung einer "Konzeption zur Erstellung von Luftreinhalteplänen im Bundesland Sachsen-Anhalt" sind für die Luftreinhalteplanung von besonderer Bedeutung gewesen.



Die Untersuchungsgebiets-Verordnung des Landes wies zehn Gebiete aus, in denen 1990 Immissionsgrenzwerte überschritten waren oder die Gefahr solcher Überschreitungen bestand. Bereits bei der Konzipierung des ersten Luftreinhalteplanes erfolgte keine Beschränkung auf die Aufgaben, die den Luftreinhalteplänen der sogenannten "ersten Generation" zugeschrieben wurden. Bei diesen früheren Luftreinhalteplänen der alten Bundesländer ging es insbesondere um die Minderung allgegenwärtiger Schadstoffe wie Schwefeldioxid, Staub, Kohlenstoffmonoxid und Stickstoffoxide in die Atmosphäre.

Das Spektrum der Ermittlungen wurde wegen der typisch ostdeutschen Immissionsbedingungen (hoher Einsatz des Primärenergieträgers Braunkohle) um Schadstoffe und Erfassungsmethoden erweitert, die in den alten Bundesländern typisch sind für Luftreinhaltepläne der sogenannten "zweiten Generation". Dies sind vor allem kanzerogene (z. B. Benzol, Benzo(a)pyren) und toxische Stoffe (z. B. Blei, Nickel, Cadmium, Arsen).

Untersuchungsgebiet 9 Halle-Merseburg

Der Luftreinhalteplan UG 9 beschreibt zunächst in den Emissionskatastern die verschiedenen Quellen der luftverunreinigenden Stoffe im Untersuchungsgebiet. Flächendeckende Messungen der Immissionen in der Region, die durch Messungen an ortsfesten Messstationen ergänzt werden, dokumentieren die aktuelle Schadstoffbelastung der Luft und ermöglichen eine umfassende Bewertung dieser Belastung nach verschiedenen Kriterien. Neben dem Immissionskataster sind Untersuchungen der Wirkungen von Luftverunreinigungen auf lebende Organismen (Biomonitoring) und Baumaterialien ein weiterer Bestandteil des Luftreinhalteplanes.

Der Großraum Halle/Merseburg als Untersuchungsgebiet 9 umfasst eine Fläche von etwa 1380 km² und schließt mit den Leuna- und Bunawerken die größten Industrieanlagen des Landes ein. Im vorliegenden Immissions- und Wirkungskataster des Luftreinhalteplanes sind die Ergebnisse der über ein Jahr durchgeführten Immissionserhebungen und Wirkungsuntersuchungen dargestellt.

Im Umweltatlas ist ein Beispiel für Staubbiederschlag in der Stadt Halle (Saale) mit Immissionswert I2 aus dem Kataster veranschaulicht. Staubbiederschlag wird als Monatsmittel erfasst. Der I2-Wert für Staubbiederschlag ist als der höchste im Messzeitraum ermittelte Monatsmittelwert definiert.

Mit der Durchführung der Immissionsmessungen beauftragte das Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Sachsen-Anhalt die Firma NOELL UMWELTDIENSTE GmbH. Die Messungen wurden in der Zeit von April 1994 bis April 1995 durchgeführt und umfassen damit den von der TA Luft vorgegebenen Zeitraum von 12 Monaten. Neben flächendeckenden Immissionserhebungen der gasförmigen Komponenten und der Depositionen fanden auch Schwebstaubmessungen an zehn im Untersuchungsgebiet eingerichteten ortsfesten Messstellen statt. Weiterhin wurde an zwei Standorten die reine Nassdeposition erfasst. Die so gewonnenen Ergebnisse wurden auf eventuelle Überschreitungen rechtsverbindlicher Grenz- und Schwellenwerte geprüft. Darüber hinaus wurden auch Bezugswerte mit reinem Orientierungs- oder Leitwertcharakter als Vergleichsgrößen herangezogen.



Das Wirkungskataster umfasst Untersuchungen im Rahmen des aktiven und des passiven Biomonitorings. Sie wurden in der Zeit vom Oktober 1992 bis Dezember 1994 durchgeführt und erstreckten sich über dasselbe Gebiet wie die Immissionsmessungen. Die Untersuchungen des aktiven Biomonitorings wurden ebenfalls durch das Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Sachsen-Anhalt in Auftrag gegeben und von der Gesellschaft für Umweltmessungen und Umwelterhebungen (UMEG) durchgeführt. Die Zusammenführung und zusammenfassende Bewertung der einzelnen Untersuchungsberichte im Immissions- und Wirkungskataster sowie die grafische Aufbereitung der Ergebnisse in Abbildungen und Karten erfolgte durch die Gesellschaft für Umweltmessungen und Umwelterhebungen mbH (UMEG).

Quelle:

- Luftreinhalteplan 1995 des Landes Sachsen-Anhalt, Untersuchungsgebiet 9 Großraum Halle - Merseburg
- Schadstoffemissionskataster – Straßenverkehr Sachsen-Anhalt (2002, Heft 36)