

Lärmsanierung in Gemengelage

– Festlegung von Zwischenwerten in nachträglicher Anordnung –

Wolfgang Ott

1.	Ausgangssituation	397
2.	Eingeleitete Maßnahmen	398
2.1.	Erarbeitung des Lärmsanierungsprogramms.....	398
2.2.	Umsetzung des Lärmsanierungsprogramms	399
2.2.1.	Umsetzung primärer Maßnahmen	399
2.2.2.	Umsetzung sekundärer Maßnahmen.....	399
3.	Schaffung von Rechtssicherheit	399
4.	Zusammenfassung	401

1. Ausgangssituation

Industrieunternehmen haben sich vor vielen Jahrzehnten in dünn besiedelten Randbereichen angesiedelt, fernab von dichter Wohnbebauung. Im Laufe der Jahrzehnte sind sensible Nutzungen an diese Standorte immer dichter herangewachsen. Sowohl die planenden Kommunen, die Baugenehmigungsbehörden als auch die Unternehmen haben diese Entwicklung oft sehenden Auges – aus verschiedenen Gründen – hingenommen.

Dieses Szenario trifft auch auf einen Traditionsstandort der Faserproduktion im niederbayerischen Raum zu. Seit der Besiedlung in den dreißiger Jahren des vorigen Jahrhunderts hat er sich mittlerweile zu einem weltweit bedeutenden Faserzentrum entwickelt, das nunmehr drei auf ihren Gebieten teils weltweit führende Firmen beherbergt. Obwohl die Entwicklung der industriellen Aktivitäten stets im Einklang mit den umweltrechtlichen Anforderungen geschah, ist der Standort aufgrund der städtebaulichen Entwicklung zusehends in ein umweltrechtliches Spannungsfeld geraten. Das 18 ha große Industrieareal hat mehr als tausend Summenschallquellen, die zu Immissionen an den drei bedeutendsten Immissionsorten von teilweise über 50 dB(A) zur Nachtzeit geführt haben.

Derartige Gemengelagen zwischen Industriegebiet und allgemeinem Wohngebiet, die auch auf fehlende Bauplanung zurückzuführen sind, können nur mit Hilfe einer schalltechnischen Sanierung nach dem Stand der Technik und unter Festsetzung von sogenannten Zwischenwerten gelöst werden. Hierfür bietet nur Nr. 6.7 TA Lärm in Verbindung mit einem Änderungsgenehmigungsverfahren oder einer nachträglichen Anordnung nach § 17 BImSchG das richtige Instrumentarium.

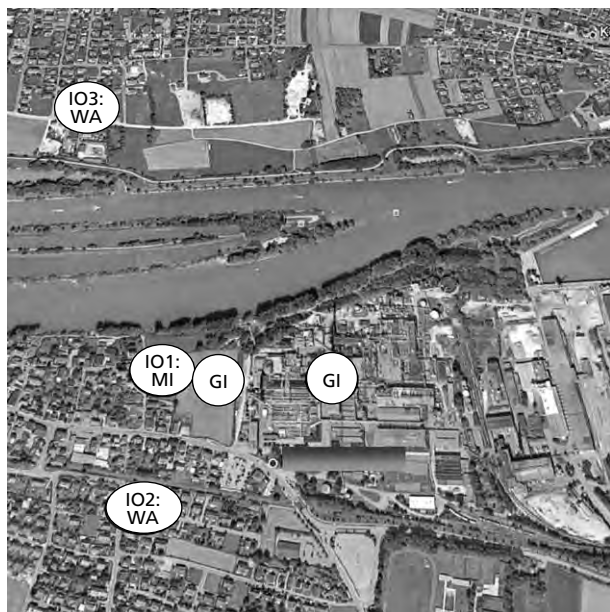


Bild 1:

Industriereal der Faserproduktion im niederbayerischen Raum

2. Eingeleitete Maßnahmen

Auch wenn die Gründe für Lärmprobleme vielschichtiger sind, so liegt es doch im Interesse des Anlagenbetreibers für Abhilfe durch gezielte Sanierungsmaßnahmen zu sorgen. Dem Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme entsprechend soll der Gemengelage nach Ausschöpfung des Standes der Lärminderungstechnik durch Bildung von Zwischenwerten Rechnung getragen werden.

2.1. Erarbeitung des Lärmsanierungsprogramms

Ein Sanierungskonzept, das Maßnahmen in zweistelliger Millionenhöhe vorsieht, muss so konzipiert sein, dass die darin enthaltenen Maßnahmen auch wirtschaftlich tragbar sind und dass sie beispielsweise auch die Grundlage für eine künftigen Kapazitätsausbau schaffen. Es war daher immer klar, dass die Sanierungsmaßnahmen eng an eine Nutzung vorhandener Kapazitätsreserven gebunden sind und waren.

In der Konzeption des Lärmsanierungsprogramms hat man zuerst alle Sanierungsquellen aufgenommen und bewertet, ehe man daraus die ökologisch und ökonomisch sinnvollsten Maßnahmen ausgewählt hat. Ziel des Lärmsanierungskonzeptes und der darin enthaltenen Untersuchungen war also die Überprüfung der Wirksamkeit der Gesamtheit der vorgeschlagenen Maßnahmen an der Immissionsumgebung. Dazu wurde das im Rahmen der Bestandsanalyse erstellte Berechnungsmodell unter Berücksichtigung der erarbeiteten Schallschutzmaßnahmen sowie der Eingabe eines digitalen Geländemodells und der geplanten Lärmschutzanlage, als sekundäre Maßnahme, entsprechend modifiziert.

Daraus ist ein Konzept entstanden, bei dem der gewünschte Sanierungserfolg nur durch die sinnvolle Kombination von primärem und sekundärem Schallschutz erreicht werden konnte. Während im Rahmen des primären Schallschutzes 100 Quellen zur Sanierung anstehen, sieht der sekundäre Schallschutz auf dem Ausbreitungsweg den Bau von Lagerhallen als Lärmbarrieren für den bedeutendsten Immissionsort (IO1) vor.

Dieses Sanierungskonzept wurde nach mehr als dreijähriger Planungsphase bei den Genehmigungs- und Fachbehörden eingereicht. In den laufenden Gesprächen war stets die zentrale Fragestellung, wie Rechtssicherheit erreicht werden kann, sowohl was das gesamte Konzept anbelangt, als auch im Hinblick auf einzelne Teilschritte, wie zum Beispiel das notwendige integrierte Bauleitverfahren zur Errichtung der Lärmschutzanlagen.

2.2. Umsetzung des Lärmsanierungsprogramms

2.2.1. Umsetzung primärer Maßnahmen

Die Umsetzung primärer Maßnahmen, die auch zur Aktivierung vorhandener Kapazitätsreserven dienen, werden in großen Teilen als Verfahren nach § 16 (1) BImSchG abgewickelt. Die Realisierung dieser Maßnahmen erfolgt in den nächsten 7 Jahren bis zum vorgegebenen Endtermin im Jahr 2018.

2.2.2. Umsetzung sekundärer Maßnahmen

Allgemeines

Wie schon erwähnt, ist der Bau von Lagerhallen als sekundäre Maßnahme auf dem Ausbreitungsweg ein notwendiger Bestandteil zur Erreichung der vorgegebenen Zielwerte. Hierzu wurde ein westlich des Standorts gelegenes, noch unbebautes freies Industriegelände erworben, auf dem 6 Lagerhallen aufgestellt werden sollen. 3 Lagerhallen werden an der Westseite in der Nähe zur Wohnbebauung und 3 werden an der Südseite entlang der Staatsstraße aufgestellt. Die Einleitung eines Bauleitverfahrens auf Basis des Baugesetzbuches bzw. auf die §§ 6 und 9 der Baunutzungs-Verordnung (BauNVO) ist deshalb notwendig, weil die Realisierung dieses Vorhabens innerhalb der bestehenden Baugrenzen nicht möglich ist. Das Bauleitverfahren, das das Ziel des Billigungsbeschlusses hat, läuft mit einer Umweltverträglichkeitsprüfung und einer zweistufigen Öffentlichkeitsbeteiligung. Das Heranrücken an die Wohnbebauung auf etwa 8 m Abstand ist aus Gründen des optimierten Lärmschutzes notwendig. Bei der Dimensionierung von 128 m Länge, 20 m Breite und 11,5 m Höhe entwickeln die Hallen aufgrund der Aufgliederung keine erdrückende Wirkung.

Regelungen zulässiger Geräuschimmissionen

Im Rahmen der Bauleitplanung sind die von dem Industriegebiet ausgehenden Geräuschimmissionen zu regeln. Dabei sollen die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 an den von der Planung betroffenen Immissionsorten unter Berücksichtigung von Vorbelastungen nicht überschritten werden. Die Emissionskontingente sollen unter Verwendung der Ausbreitungsberechnung nach DIN 45 691 so festgelegt werden, dass an den nächstgelegenen Immissionsorten die jeweils geltenden Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 um mindestens 10 dB(A) unterschritten werden.

3. Schaffung von Rechtssicherheit

Zur Schaffung von Rechtssicherheit standen drei Varianten zur Auswahl:

- nachträgliche Anordnung nach § 17 BImSchG,
- öffentlich-rechtlicher Vertrag,
- Änderungsgenehmigungen für Einzelprojekte.

Als sinnvollste und flexibelste Form der Rechtsabsicherung wurde das Mittel der nachträglichen Anordnung nach § 17 BImSchG angesehen. Ohne konkrete Maßnahmenpunkte vorgegeben wurden verbindliche End- und Zwischenwerte für die drei Immissionsorte vorgegeben. Bei der Festsetzung der Immissionswerte ist man vom Vorliegen einer Gemengelagesituation ausgegangen und hat so den beiden WA-Gebieten Werte von 43 – 45 dB(A) zugewiesen.

Die Gemengelage hat sich in den letzten Jahrzehnten sowohl durch die wirtschaftliche Entwicklung des Industriestandortes, wie auch durch das Heranrücken der Wohnnutzungen verfestigt. Grenzen derart konfligierende Gebiete unterschiedlicher Schutzwürdigkeit aneinander, können die jeweiligen Immissionsrichtwerte nach Ziffer 6.1 der TA Lärm nicht ohne weiteres angewandt werden. In diesem Fall bedarf es der wechselseitigen Rücksichtnahme zwischen emittierender Nutzung einerseits und störungsempfindlicher Nutzung andererseits. Die Immissionsrichtwerte sind dann nach Ziffer 6.7 der TA Lärm bei einer entsprechenden Zwischenwertbildung festzulegen. Diese Zwischenwertbildung orientiert sich an der Schutzwürdigkeit und dem Bestandsschutz der einzelnen konfligierenden Gebiete und hat unter Berücksichtigung des Gebots der gegenseitigen Rücksichtnahme zu erfolgen (vgl. BVerwG, Beschluss vom 28.09.1993, 4 B 151/93, NVwZ-RR 1994, 139).

Ziffer 6.7 Abs. 2 der TA Lärm gibt insoweit beispielhaft Kriterien für die Beurteilung der Schutzwürdigkeit der konfligierenden Gebiete vor. Danach sind vorrangig die Prägung des Einwirkungsgebietes durch Gewerbe- und Industriegebiete einerseits und durch den Umfang der Wohnbebauung andererseits, die Ortsüblichkeit eines Geräusches und die örtliche Priorität der unverträglichen Nutzungen maßgeblich. Insbesondere ist hier die Ortsüblichkeit der Geräusche im Hinblick auf die übrigen im industriell genutzten Komplex vorhandenen Betreiber zu berücksichtigen, denn die Ortsüblichkeit richtet sich vorrangig nach der charakteristischen Vergleichbarkeit mit den übrigen am Immissionsort vorherrschenden Geräuschen (vgl. etwa OVG Lüneburg, Urteil vom 21.04.2004, 7 LB 54/02, ZUR 2004, 306).

Hinsichtlich der Frage, welche der unverträglichen Nutzungen zuerst verwirklicht wurde, ist zu berücksichtigen, dass die maßgeblichen Immissionsorte an den seit 1936 bestehenden Betrieb durch entsprechende Bauleitplanung bzw. Erteilung von Baugenehmigungen herangerückt sind. Dabei ist das Werksgelände der Standortfirmen in ein seit den dreißiger Jahren bestehendes geschlossenes Gebiet von Industrievorhaben in der Art eines Industrieparks eingebunden. An diesen insgesamt industriell genutzten Komplex sind die maßgeblichen Immissionsorte nachträglich herangerückt. Vor diesem Hintergrund besteht kein unverminderter Schutzanspruch der im Einwirkungsbereich situierten Wohnnutzungen.

Bezüglich der Festlegung der Zwischenwerte ist von den in Ziffer 6.1 TA Lärm festgelegten Immissionsrichtwerten auszugehen. Dabei ist eine Erhöhung des für das schutzbedürftige Gebiet geltenden Immissionsrichtwertes zu prüfen. Diese Erhöhung darf nicht den Immissionsrichtwert für das Gebiet mit der störenden Nutzung erreichen. In der Regel wird auch eine Überschreitung des Mittelwertes (arithmetisches Mittel zwischen den numerischen Werten) nicht in Betracht kommen. Geeignet ist ein Zwischenwert nur dann, wenn ihm ein zutreffender Maßstab dafür entnommen werden kann, ob die in dem zum Wohnen dienenden Gebiet auftretenden Geräuschimmissionen als unzumutbare Belästigungen und damit als schädliche Umwelteinwirkungen anzusehen sind.

Für die Festlegung des Zwischenwertes werden in Ziffer 6.7 TA Lärm wesentliche Kriterien genannt. Danach ist grundsätzlich *die konkrete Schutzwürdigkeit des betroffenen Gebietes* maßgeblich. Von der Schutzwürdigkeit hängt nämlich die Zumutbarkeit der Geräuschimmissionen und damit die Erheblichkeit der Belästigung ab. Durch die in Ziffer 6.7 Abs. 2 Satz 2 TA Lärm aufgeführten Kriterien wird die Schutzwürdigkeit des Gebiets wesentlich bestimmt. In diesem Zusammenhang nennt die TA Lärm

- die Prägung des Wirkungsbereiches (im Sinne der Ziffer 2.2 TA Lärm) durch unterschiedliche Nutzungen,
- die Ortsüblichkeit der Geräusche und
- die zeitliche Priorität der unverträglichen Nutzungen.

Bei Beachtung dieser Kriterien ist die Genehmigungsbehörde zu dem Ergebnis gekommen, dass bei der gegebenen Gemengelage in Hinblick auf die konkrete Schutzwürdigkeit der betroffenen Gebiete für den Immissionsort 2 (WA) und den Immissionsort 3 (WA) die in Ziffer 1.1 dieses Bescheides enthaltenen Zwischenwerte für die Nachtzeit festzulegen sind. Diese Zwischenwerte erreichen einerseits nicht den Immissionsrichtwert für das Gebiet mit der störenden Nutzung. Andererseits wird wie in Ziffer 6.7 Abs. 1 Satz 2 TA Lärm (grundsätzlich) festgelegt, der Immissionsrichtwert für Mischgebiete in der Nachtzeit (45 dB(A)) nicht überschritten. Dadurch wird auch die bei Erlass der TA Lärm 1998 vom Bundesrat geforderte Regelung, welche *dauerhaft gesunde Wohnverhältnisse ohne besonderen passiven Schallschutz* sicherstellen soll, beachtet.

Im Sinne der Ziffer 6.7 TA Lärm können Immissionsrichtwerte also auf einen geeigneten Wert erhöht werden, soweit dies nach einer gegenseitigen Pflicht zur Rücksichtnahme erforderlich ist. Voraussetzung hierfür ist die Einhaltung des *Standes der Lärmminderungstechnik*.

Dabei verwendet die TA-Lärm zwei unterschiedliche Begriffe:

- Stand der Technik der Lärmminderung (Nr. 2.5 TA Lärm),
- Stand der Lärmminderungstechnik (Nr. 6.7 TA Lärm).

Die Anwendung des *Standes der Technik zur Lärmminderung* dient nach Nr. 2.5 TA Lärm dem Zweck der Minderung von Geräuschimmissionen und schließt sowohl Maßnahmen an der Schallquelle als auch Maßnahmen auf dem Ausbreitungsweg (z.B. Lagerhallen), soweit diese in engem räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit der Schallquelle stehen, ein.

Dem gegenüber steht der *Stand der Lärmminderungstechnik*, welcher auf die technisch mögliche Emissionsminderung abzielt. Gemäß § 3 Abs. 6 BImSchG ist bei der Bestimmung des Standes der Technik unter anderem die Verhältnismäßigkeit zwischen Nutzen und Aufwand möglicher Maßnahmen zur berücksichtigen. Die Prüfung des *Standes der Lärmminderungstechnik* ist daher keine bloße Tatsachenfeststellung, sondern ein Bewertungs- und Abwägungsvorgang.

4. Zusammenfassung

An den schutzwürdigen Wohnnutzungen in der unmittelbaren Nachbarschaft des Produktionsstandortes werden durch den Betrieb der Anlagen zur Faserherstellung Geräuschimmissionen verursacht, welche an den zu betrachtenden Immissionsorten die geltenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm insbesondere während der Nachtzeit deutlich überschritten haben. Die Wiederherstellung von gesunden Wohnverhältnissen war das Ziel des vorgelegten Lärmsanierungskonzeptes.

Zur Überprüfung der Wirksamkeit der Maßnahmen des Sanierungskonzeptes wurde ein schalltechnisches Berechnungsmodell erstellt, mit welchem die von den Teilanlagen in der Nachbarschaft hervorgerufenen Schallimmissionen bestimmt werden können.

In der praktischen Umsetzung sieht das Gesamtkonzept eine Kombination aus primärem und sekundärem Schallschutz vor. Gerade die Umsetzung der primären Maßnahmen ist

eng eine Nutzung vorhandener Kapazitätsreserven verbunden und ist Voraussetzung für ein wirtschaftlich machbares Sanierungskonzept. Ökologie und Ökonomie gehen bei der eingeschlagenen Vorgehensweise Hand in Hand. Nur auf diese Weise können notwendige Investitionsvorhaben in zweistelliger Millionenhöhe realisiert werden.

Voraussetzung für den Einstieg in ein Sanierungskonzept war die Klärung der Rechtssicherheit für die Investition einerseits und die Festlegung der Zwischenwerte nach Ziffer 6.7 TA Lärm andererseits. **Erreichbare Zielwerte** in einem **vernünftigen Zeitrahmen** und auch in einem **bezahlbaren Ausmaß**, das waren die drei Kernpunkte, die erreicht werden mussten.

Der eingeschlagene Weg einer nachträglichen Anordnung nach § 17 BImSchG unter Anerkennung der Gemengelage nach Ziffer 6.7 TA Lärm war der effizienteste und sicherste Weg einen rechtssicheren Rahmen zu schaffen. Mit dieser Vorgehensweise wurden erreichbare Immissionswerte festgelegt. Zur Erreichung dieses Ziels wurde der zeitliche Rahmen vorgegeben, nicht aber die konkreten Maßnahmen selbst verbindlich festgeschrieben.

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

Immissionsschutz – Band 2

– Planung, Genehmigung und Betrieb von Anlagen –
Karl J. Thomé-Kozmiensky, Matthias Dombert, Andrea Versteyl,
Wolfgang Rotard, Markus Appel.

– Neuruppin: TK Verlag Karl Thomé-Kozmiensky, 2011

ISBN 978-3-935317-75-7

ISBN 978-3-935317-75-7 TK Verlag Karl Thomé-Kozmiensky

Copyright: Professor Dr.-Ing. habil. Dr. h. c. Karl J. Thomé-Kozmiensky
Alle Rechte vorbehalten

Verlag: TK Verlag Karl Thomé-Kozmiensky • Neuruppin 2011

Redaktion und Lektorat: Professor Dr.-Ing. habil. Dr. h. c. Karl J. Thomé-Kozmiensky,

Dr.-Ing. Stephanie Thiel, Elisabeth Thomé-Kozmiensky, M. Sc., Janin Burbott

Erfassung und Layout: Petra Dittmann, Sandra Peters,

Martina Ringgenberg, Ginette Teske

Druck: Mediengruppe Universal Grafische Betriebe München GmbH, München

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland vom 9. September 1965 in der jeweils geltenden Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtsgesetzes.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürfen.

Sollte in diesem Werk direkt oder indirekt auf Gesetze, Vorschriften oder Richtlinien, z.B. DIN, VDI, VDE, VGB Bezug genommen oder aus ihnen zitiert worden sein, so kann der Verlag keine Gewähr für Richtigkeit, Vollständigkeit oder Aktualität übernehmen. Es empfiehlt sich, gegebenenfalls für die eigenen Arbeiten die vollständigen Vorschriften oder Richtlinien in der jeweils gültigen Fassung hinzuzuziehen.