ICS: 17.140.99; 91.020



ÖAL-Richtlinie Nr. 36 Blatt 5

Ausgabe 2007-02-01

Information und Beteiligung der Öffentlichkeit bei Maßnahmen zur Lärmminderung

Gefördert durch das



lebensministerium.at

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft Abteilung Verkehr, Mobilität, Siedlungswesen, Lärm

Österreichischer Arbeitsring für Lärmbekämpfung (ÖAL) Ebendorferstraße 4; A-1010 Wien

Medieninhaber und Hersteller: Österreichischer Arbeitsring für Lärmbekämpfung; 1010 Wien Copyright ÖAL 2006, Alle Rechte vorbehalten Nachdruck oder Vervielfältigung, Aufnahme auf oder in sonstige Medien oder Datenträger nur mit Zustimmung des ÖAL

E-mail: office@oal.at Internet: http://www.oal.at Vereinsregister-Zahl: 783724553

DVR-Nr.: 0822213

Verkauf der ÖAL-Richtlinien: Österreichisches Normungsinstitut Heinestraße 38; A-1020 Wien Telefon +43 (0)1 213 00-805 Fax: +43 (0)1 213 00-818 Internet: http://www.on-norm.at

E-mail: sales@on-norm.at

Die vorliegende Richtlinie wurde von der Arbeitsgruppe 130 des Österreichischen Arbeitsringes für Lärmbekämpfung unter der Leitung von

Mag. Cornelia Ehmaier

und den Mitarbeitern

Dipl.HTL-Ing. Andreas Doppler

Dipl.-Ing. Helfried Gartner

Prof. Dr. Elisabeth Groll-Knapp

Dipl.-Ing. Wolfgang Gruber

Dr. Wawan Gunawan

Prof. Dr. Franz Heigl

Mag. Werner Hochreiter

Dipl.HTL-Ing. Christoph Lechner

Ing. Gerhard Leeb

Dipl.-Ing. Marianne Leitgeb-Zach

Ing. Alexander Niemczanowski

Dipl.-Ing. Franz Reichl

Ing. Franz Rössler

Susanne Rynesch

Dipl.-Ing. Hannelore Schiller

Dipl.-Ing. Erich Willau

erstellt.

Die Genehmigung der Richtlinie durch das Präsidium des Österreichischen Arbeitsringes für Lärmbekämpfung erfolgte am 9. November 2005.

Die vorliegende Richtlinie wurde durch das Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (BMLFUW), Abteilung Verkehr, Mobilität, Siedlungswesen, Lärm gefördert.

Fachliche Projektbetreuung BMLFUW: Dipl.-Ing. Helfried Gartner

Inhaltsverzeichnis

1	Präambel	1
2	Einleitung: Belastung durch Lärm	1
3	Ziele der Richtlinie	1
4 4.1	Anwendungshinweise	
5.1 5.2 5.3	Definitionen Öffentlichkeit Information der Öffentlichkeit Beteiligung der Öffentlichkeit	3
6 6.1 6.2	Vor- und Nachteile von Informations- und Beteiligungsmaßnahmen Vorteile von Informations- und Beteiligungsmaßnahmen	5
7.1 7.2 7.3	Vorbereitung von Informations- und Beteiligungsmaßnahmen bei der Lärmminderung Der richtige Zeitpunkt Kommunikationsstrategien Potenzielle Akteurinnen und Akteure	5
8.1 8.2 8.3 8.4	Durchführung von Informations- und Beteiligungsmaßnahmen bei der Lärmminderung Erhebung von Lärmquellen Verbreitung der Lärmkarten Erstellung von Plänen und Programmen zur Lärmminderung Umsetzung von Lärmminderungsmaßnahmen	7 8 9
9.1 9.2 9.3 9.4 9.5	Methodenpool zur Information bzw. Beteiligung der Öffentlichkeit Empirische Erhebung	11 11 11 12
10 10.1	LiteraturLinks	

1 Präambel

Diese Richtlinie kann in allen Verfahren angewendet werden, die eine Information oder Beteiligung der Öffentlichkeit bei Lärmschutzmaßnahmen vorsehen, wie beispielsweise im Rahmen von Umweltverträglichkeitsprüfungsverfahren (UVP), von strategischen Umweltprüfungsverfahren (SUP) und Lärmsanierungsdetailprojekten auf der Basis der Aktionspläne gemäß Bundes-Umgebungslärmschutzgesetz (Bundes-LärmG, BGBI. I Nr. 60/2005). Darüber hinaus stellt sie eine Arbeitsgrundlage für jene Beteiligungsverfahren dar, die auf eine kooperative Lärmsanierung abzielen

Lärm ist eine Querschnittsmaterie; Informations- und Beteiligungsarbeit im Zusammenhang mit Umgebungslärm erfordert daher eine behördenübergreifende Zusammenarbeit. Grundlage dafür ist eine klare Aufteilung von Zuständigkeiten und Kompetenzen in Lärmfragen zwischen den Gebietskörperschaften. Eine abgestimmte Vorgehensweise ist empfehlenswert.

Eine präzise Vorbereitung der Informations- und Beteiligungsarbeit ist ausschlaggebend für die Akzeptanz und damit für den Erfolg von Maßnahmen zur Lärmminderung.

2 Einleitung: Belastung durch Lärm

Lärm ist jene Umweltbelastung, von der sich die Bevölkerung am meisten betroffen fühlt. Hauptquelle der Lärmbelastung in Österreich ist der Verkehr – wobei der Straßenverkehr als Hauptlärmerreger dominiert. Die Lärmbelastung hat in den letzten Jahren in Österreich trotz steigendem Straßenverkehrsaufkommen abgenommen. Nach einer Mikrozensuserhebung vom Juni 2003 fühlen sich immer noch rund 29 % der Bevölkerung in ihrer Wohnung durch Lärm gestört. Laut dem Grünbuch der EU-Kommission zur künftigen Lärmschutzpolitik (Com(96) 540) sind rund 20 % der EU-Bürger (It. WHO sogar rund 26 % aller Europäer) Lärmbelastungen von mehr als 65 dB (Abewerteter energieäquivalenter Dauerschallpegel) ausgesetzt.

Dauernde Lärmbelastung kann Gesundheitsschäden wie Schlafstörungen, Konzentrationsschwächen, Stress, Bluthochdruck oder erhöhtes Herzinfarktrisiko hervorrufen. Daher sind weitere Maßnahmen zur Senkung der Lärmbelastung und zur Verbesserung der Wohn- und Lebensqualität der betroffenen Bevölkerung unumgänglich.

Sowohl die ÖAL-Richtlinien 36 Blatt 1 und ÖAL-Richtlinie 36 Blatt 2, als auch die EU-Richtlinie 2002/49/EG über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm beziehungsweise das Bundes-LärmG und die Verordnung zum Bundes-LärmG bieten Werkzeuge zur Ermittlung der von Umgebungslärm betroffenen Personen an. In der EU-Umgebungslärmrichtlinie wird zur Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm eine aktive Information und Mitwirkung der Bevölkerung gezielt gefordert.

3 Ziele der Richtlinie

Diese Richtlinie soll all jenen zur Orientierung dienen, die im Zuge von lärmmindernden Maßnahmen in direktem Kontakt bzw. Austausch mit verschiedenen Bevölkerungsgruppen stehen. Sie ist eine Ergänzung zur ÖAL-Richtlinie 36 Blatt 1, wo das Thema "Information und Beteiligung der Öffentlichkeit" pragmatisch abgehandelt wurde. Mit dem Ziel verbunden ist auch der Anspruch, die unterschiedlichen Formen der Beteiligung klar und verständlich zu vermitteln.

4 Anwendungshinweise

Die nachfolgenden Methoden sind auf erwachsene Personen abgestimmt.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Bedürfnisse besonderer Zielgruppen (wie z.B. Menschen mit Behinderungen, ältere Menschen, Personen mit Migrationshintergrund, Kinder und Jugendliche) methodisch zu berücksichtigen sind. Beispielsweise Berichte in Brailleschrift für Sehbehinderte, barrierefreier Internetzugang, usw.

4.1 Begriffsklärung innerhalb der Richtlinie

Unter "Lärmkarten" wird verstanden:

- Lärmkarte: Schallimmissionsplan (ÖAL-Richtlinie 36) = Lärmkarte (nach EU-Richtlinie 2002/49/EG): Darstellung der Schallimmissionen im betrachteten Gebiet
- Strategische Lärmkarte (EU-Richtlinie 2002/49/EG) = Erweiterung der Lärmkarte um die Anteile der belasteten Personen in einem bestimmten Gebiet
- Strategische Umgebungslärmkarte (Bundes-LärmG, Bundesumsetzung der EU-Richtlinie 2002/49/EG) bezeichnet eine Karte zur Gesamtbewertung der auf verschiedene Lärmquellen gemäß Abs. 5 bis 10 und Abs. 12 Bundes-LärmG zurückzuführenden Lärmbelastung in einem bestimmten Gebiet oder zur Gesamtprognose für ein solches Gebiet; unter Ausarbeitung ist die Darstellung von Informationen über die aktuelle oder voraussichtliche Umgebungslärmsituation anhand eines Lärmindexes mit der Beschreibung der Überschreitung der einschlägigen Schwellenwerte, der Anzahl der betroffenen Personen in einem bestimmten Gebiet und der Anzahl der Wohnungen, die in einem bestimmten Gebiet bestimmten Werten eines Lärmindexes ausgesetzt sind. Für jeden Verkehrsträger einerseits und den Umgebungslärm aus Geländen für industrielle Tätigkeiten in Ballungsräumen andererseits ist jeweils eine strategische Umgebungslärmkarte auszuarbeiten.

Unter "Plänen und Programmen für Lärmminderungsmaßnahmen" wird verstanden:

- Plan (ÖAL-Richtlinie 36) = technische, bauliche, gestalterische, verkehrliche, planerische und organisatorische Maßnahmen zur Lärmverminderung (kann Teil des Aktionsplans sein)
- Aktionsplan (EU-Richtlinie 2002/49/EG) = umfassende Maßnahmen zur Lärm- und Konfliktverminderung eines ausgewiesenen Gebietes unter Berücksichtigung aller Lärmquellen und nicht nur der Lärmüberschreitungen
- Aktionsplan (Bundes-LärmG, Bundesumsetzung der EU-RL 2002/49/EG) bezeichnet einen Plan zur Regelung von Lärmproblemen und von Lärmauswirkungen, erforderlichenfalls einschließlich der Lärmminderung, gegebenenfalls auch für Maßnahmen zum Schutz ruhiger Gebiete.

EU-Umgebungslärmrichtlinie:

Die Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm, veröffentlicht im Amtsblatt L189/12 vom 18. 07. 2002, wird zur Vereinfachung im Folgenden kurz als EU-Umgebungslärmrichtlinie bezeichnet.

5 Definitionen

5.1 Öffentlichkeit

In dieser Richtlinie umfasst die Öffentlichkeit vor allem jene Personen, die in einem ausgewiesenen Gebiet leben.

Nachstehende Definitionen liegen der ÖAL-Richtlinie 36 Blatt 5 zugrunde:

- EU-Umgebungslärmrichtlinie, Begriffsbestimmungen: "Öffentlichkeit" ist eine oder mehrere natürliche oder juristische Personen, sowie gemäß den nationalen Rechtsvorschriften und Gepflogenheiten die Vereinigungen, Organisationen oder Gruppen dieser Personen.
- http://de.wikipedia.org/wiki/oeffentlichkeit, 21.5.2005, zitiert nach: Manfred Faßler, Wulf R. Halbach (Hrsg.): "Cyberspace. Gemeinschaften, Virtuelle Kolonien, Öffentlichkeiten"; München: Fink, 1994: Unter "Öffentlichkeit" versteht man die Gesamtheit der möglicherweise an einem Ereignis teilnehmenden Personen ohne jede Begrenzung in der Anzahl oder durch sonstige Einschränkungen. "Öffentliche Versammlung", "öffentliche Kundgebung", "öffentliche Verhandlung" (vor Gericht), im Gegensatz zu "unter Ausschluss der Öffentlichkeit". Die Öffentlichkeit von möglichst vielen Ereignissen ist damit ein demokratisches Prinzip. Presse und Rundfunk haben die Aufgabe, durch Berichte, Reportagen oder Direktübertragungen die Öffentlichkeit auch über weite Strecken hinweg herzustellen.
- http://www.rrz.uni-hamburg.de/fsrmedienkultur/lehre/Sose04_BleicherMT/11_oeffentlichkeit_2.pdf, 21.5.2005, zitiert nach Prof. Dr. Joan Kristin Bleicher: "Öffentlichkeit" ist die aktive oder passive Anteilnahme einer Zahl von Personen an Ereignissen oder Geschehnissen. "Öffentlichkeit" als Idealbild bezeichnet den Bereich der gesellschaftlichen Kommunikation, der als das Zusammentreffen (real oder fiktiv) freier Personen zur Diskussion von Angelegenheiten charakterisierbar ist, die von allgemeinem Interesse sind.

5.2 Information der Öffentlichkeit

"Information der Öffentlichkeit" ist ein kommunikativer Prozess der darauf abzielt, möglichst vielen Menschen Informationen über ein bestimmtes Thema zukommen zu lassen. Die Art der Informationsweitergabe kann eingeteilt werden in:

- passive und
- aktive Informationsweitergabe

Bei der aktiven Informationsweitergabe gehen die Behörden und die Entscheidungsträger auf die Bevölkerung zu, d.h. versorgen die Menschen mit Informationen (im Sinne von "informiert werden"). Bei der passiven Informationsweitergabe geht man davon aus, dass die Menschen von sich aus auf die Information zugreifen. Um eine möglichste breite Information der Öffentlichkeit zu erzielen, müssen beide Informationsvarianten genutzt werden, die aufeinander abzustimmen sind.

5.3 Beteiligung der Öffentlichkeit

Partizipation (vom Lateinischen partizipatio) wird meist mit "Teilhabe", "Teilnahme", "Beteiligung" oder "Mitwirkung" übersetzt. Partizipation ist allerdings mehr als "nur" die Beteiligung an oder die Nutzung von gesellschaftlichen Gütern wie Wissen, Kultur oder Besitz; es geht um die aktive Teil-

nahme an gesellschaftlichen Prozessen vor allem auch jener, die traditionell von diesen Prozessen eher ausgeschlossen sind.

Stufen von Beteiligung

Beteiligung ist ein gesellschaftlicher Entwicklungsprozess, der in Form von Stufen dargestellt werden kann. Im ersten Schritt wird die Bevölkerung über entsprechende Maßnahmen informiert, zum Beispiel das Aufliegen von Lärmkarten in den Gemeindeämtern. Ist eine gezielte und aktive Zusammenarbeit zwischen Bevölkerung, Politik und Verwaltung gewünscht, dann gibt es die Optionen des "Mitredens", "Mitgestaltens" und des "Mitentscheidens". Die Möglichkeit "Mitzugestalten" ist demokratiepolitisch höher einzustufen, als das "Mitreden". Je höher die Stufe der Beteiligung, umso mehr Eigenverantwortung wird dem Bürger, der Bürgerin übertragen. Normalerweise wird nicht eine Stufe nach der anderen beschritten, sondern zwischen den Stufen immer wieder gewechselt.



Bild 1: Stufen der Beteiligung

Formelle und informelle Beteiligungsverfahren

Bei den formalisierten Verfahren, wie Umweltverträglichkeitsprüfungen, Naturschutzverfahren, etc. sind der Teilnehmerkreis, die Beteiligungsrechte, die Verbindlichkeit der Entscheidung sowie der Ablauf, rechtlich geregelt.

Informelle Formen der Beteiligung können dagegen fallbezogen und eigenverantwortlich gestaltet werden, meist mit dem Ziel einer konsensualen Lösungsfindung. Die Lösungsvorschläge können empfehlenden Charakter haben, oder als verbindliches Programm politisch aufgenommen werden. Beispiele dafür sind Runde Tische, Zukunftskonferenzen, Mediationsverfahren. Sowohl formelle als auch informelle Beteiligungsverfahren haben ihre Berechtigung, wenn es um lärmmindernde Maßnahmen geht.

6 Vor- und Nachteile von Informations- und Beteiligungsmaßnahmen

Informations- und Beteiligungsmaßnahmen haben nicht eindeutige Vor- und Nachteile, sondern sind situationsspezifisch zu betrachten und abzuwägen. Hilfreich in diesem Zusammenhang sind die Arbeitsblätter zur Partizipation, herausgegeben vom Lebensministerium und der Österreichischen Gesellschaft für Umwelt und Technik.

6.1 Vorteile von Informations- und Beteiligungsmaßnahmen

- Entscheidungen werden durch "vervielfachtes" Wissen der Beteiligten unterstützt und besser vorbereitet
- Stärkere Akzeptanz und Legitimität von politischen bzw. behördlichen Maßnahmen bei den beteiligten Akteuren
- Entscheidungen können von den "Betroffenen" selbst mitgestaltet bzw. mitbeeinflusst werden
- Konflikten kann vorgebeugt werden
- Beschleunigte Abwicklung von Verfahren ist möglich
- Informationsfluss zwischen den beteiligten Akteuren verbessert sich
- Verständnis für die jeweils andere Sichtweise (z. B. Lärmverursacher / Lärmbetroffene) steigt

6.2 Nachteile von Informations- und Beteiligungsmaßnahmen

- "Vervielfachtes" Wissen kann zu Unübersichtlichkeit führen
- Akzeptanz und Legitimität von politischen bzw. behördlichen Maßnahmen verringert sich
- Gestiegener Informationsbedarf auf Seiten der Bevölkerung erfordert vermehrte Ressourcen auf Seiten der Verwaltung
- Das erhöhte Ausmaß an direkter bzw. zweiseitiger Kommunikation überfordert die beteiligten Akteure

7 Vorbereitung von Informations- und Beteiligungsmaßnahmen bei der Lärmminderung

7.1 Der richtige Zeitpunkt

Generell ist es besser frühzeitig zu informieren oder zu beteiligen, als zu einem (zu) späten Zeitpunkt. Es gibt mehrere Zeitpunkte zu denen die Öffentlichkeit informiert bzw. eingebunden werden kann:

- 1. bei der Erhebung von Lärmquellen für Lärmkarten (zum Beispiel Lärmkarten gemäß ÖAL-Richtlinie Nr. 36 Blatt 1)
- 2. bei der Verbreitung von Lärmkarten (zum Beispiel strategischen Lärmkarten gemäß EU-Umgebungslärmrichtlinie oder Lärmkarten gemäß ÖAL-Richtlinie Nr. 36 Blatt 1)
- 3. bei der Planung von lärmmindernden Maßnahmen (zum Beispiel Lärmsanierungs-Detailprojekte auf der Basis der Aktionspläne gemäß EU-Umgebungslärmrichtlinie bzw. Bundes-LärmG)
- 4. bei der Umsetzung von Lärmminderungsmaßnahmen (zum Beispiel bei Sanierungen gemäß ÖAL-Richtlinie Nr. 36 Blatt 1)

Die Entscheidung wann der geeignete Zeitpunkt ist, müssen jedoch die zuständige Behörde bzw. die politisch Verantwortlichen treffen. Im Hinblick auf Information bzw. Beteiligung der Bevölkerung wird zumeist eine "end-of-pipe" Strategie geführt was bedeutet, dass der nachsorgenden Information bedauerlicherweise mehr Stellenwert eingeräumt wird als der vorsorgenden.

Mit dem Zeitpunkt verbunden ist die Frage der Dauer: nicht nur "wann" ist es Sinnvoll die Bevölkerung zu informieren und zu beteiligen, sondern auch über "welchen Zeitraum" soll informiert bzw. beteiligt werden. Die Frage nach dem Zeitraum ist in Abhängigkeit vom jeweiligen Projekt zu stellen: größere und komplexere Vorhaben benötigen größere Zeiträume als kleine, einfach überschaubare.

7.2 Kommunikationsstrategien

Bei den Kommunikationsstrategien kann vorgegangen werden, nach

- der einseitigen Kommunikation und/oder
- der zweiseitigen Kommunikation.

Einseitige Kommunikation: eine bestimmte Person oder Personengruppe wird über ein Vorhaben informiert, hat aber darüber hinaus keine Möglichkeit zur Einflussnahme.

Bei der einseitigen Kommunikation bieten sich verschiedene Informationsträger an: Printmedien, Gemeindeblätter, Aussendungen, Aushänge, Internet, Rundfunk und Fernsehen, Plakate, etc.

Zweiseitige Kommunikation: es wird ein Dialog zwischen Informationsgeber und Informationsempfänger geführt.

Dialogische Methoden sind: das persönliche Beratungsgespräch, Internetforen, Diskussionsrunden, Informationsveranstaltungen (mit oder ohne Moderation), sowie komplexere Formen wie Runde Tische, Anwaltsplanung, Perspektivenwerkstatt, Lokaler Dialog, etc.

Werden umfassende Lärmminderungsmaßnahmen unter Beteiligung der Öffentlichkeit angestrebt, ist ein Mix zwischen den unterschiedlichen Methoden empfehlenswert.

7.3 Potenzielle Akteurinnen und Akteure

Bei lärmmindernden Maßnahmen kann in vier zentrale Akteure unterschieden werden:

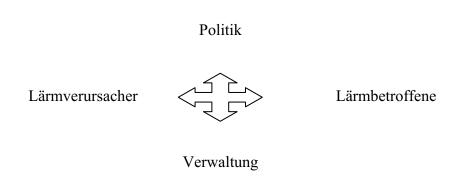


Bild 2: Zentrale Akteure bei lärmmindernden Maßnahmen

Lärmverursacher können sein: Straßenverkehr, Schienenverkehr, Flugverkehr, Schiffsverkehr, Betriebsanlagen, Sport- und Freizeitanlagen, Militärische Anlagen oder Nachbarschaftslärm.

Lärmbetroffene können Bewohnerinnen und Bewohner eines lärmbelasteten Gebietes sein, weiters Menschen die sich über einen längeren Zeitraum in einem lärmbelasteten Gebiet aufhalten (müssen) aber auch Personen, die aus einem Interesse an der Verbesserung ihres Lebensumfeldes heraus, im Rahmen der gesetzlichen Möglichkeiten aktiv werden wollen. Bei Lärmminderungsmaßnahmen sind vor allem jene Personen zu berücksichtigen, die von einem Projekt oder einer Planung tatsächlich oder potenziell betroffen sind.

 Methodischer Hinweis: In einem Verfahren zur Lärmminderung kann zur Abklärung wer Lärmbetroffener und wer Lärmverursacher ist, die Methode der Projektumfeldanalyse herangezogen werden (siehe 9.3).

Vervollständigend seien an dieser Stelle auch Vertreter unterschiedlichster Interessensgruppen und Initiativen angeführt, die sowohl auf Seiten der Lärmverursacher als auch bei den Lärmbetroffenen zu finden sind (siehe 9.3).

Die Rolle der Politik bei Lärmminderungsmaßnahmen ist eine entscheidende. Erstens werden von politischer Seite Gesetze beschlossen die es braucht, damit eine Verminderung der Lärmbelastung überhaupt möglich wird. Zweitens setzt die Umsetzung der beschlossenen Maßnahmen sowohl auf lokaler, als auch auf überregionaler Ebene voraus, dass es eine grundsätzliche politische Unterstützung und den politischen Willen dazu gibt. Diese Unterstützung erleichtert nicht nur den Behörden ihre Arbeit, sondern ist auch für Beteiligungsprozesse – die ja nicht immer reibungslos verlaufen – von immenser Bedeutung. Die Gefahr des Misslingens ist dann hoch, wenn Menschen nur Alibi halber beteiligt werden. Das schafft nicht nur Unmut in der Bevölkerung, sondern wirkt sich auch auf die politischen Entscheidungsträger negativ aus. Da Lärm an sich schon ein Konfliktpotenzial beinhaltet, soll an dieser Stelle extra nochmals darauf hingewiesen werden, dass beim Start zur Umsetzung von Lärmminderungsmaßnahmen die Unterstützung von politischer Seite unbedingt eingeholt werden muss.

Der Verwaltung oder besser gesagt, den Menschen in der Verwaltung, kommt bei Lärmminderungsverfahren eine besondere Rolle zu: sie sind Vermittler zwischen Lärmbetroffenen und Lärmverursachern sowie Schnittstelle zwischen Bevölkerung und Politik. Um diese Aufgabe erfolgreich zu bewältigen, benötigt es zusätzlich zu fachlichem Know-how auch soziale und kommunikative Kompetenz, sowie entsprechende zeitliche und finanzielle Ressourcen. Demzufolge ist den Verwaltungsorganen die Möglichkeit einzuräumen, sich externer Unterstützung zu bedienen und/oder sich externer Beratung zu bedienen.

 Methodischer Hinweis: Die österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik hat eine Checkliste für partizipative Verfahren im öffentlichen Bereich herausgegeben, um den Erfolg eines Beteiligungsverfahrens bereits im Vorfeld zu überprüfen. (Siehe Abschnitt 10)

8 Durchführung von Informations- und Beteiligungsmaßnahmen bei der Lärmminderung

8.1 Erhebung von Lärmquellen

Der erste Schritt zur Erstellung von Lärmkarten, ist das Erheben der Lärmbelastung in einem ausgewiesenen Gebiet. Ergänzend zu den technischen Berechnungen kann bereits in dieser Phase ein Austausch mit der Öffentlichkeit stattfinden. Es ist dies im allgemeinen keine erforderliche Maßnahme, aber empfehlenswert im Sinne von Transparenz: die Öffentlichkeit erfährt, dass Maßnahmen zur Lärmminderung geplant sind. Es besteht weiters die Möglichkeit, dass potenzielle Lärmverursacher und Lärmbetroffene schon zu einem frühen Stadium bekannt werden.

In Anlehnung an das Modell der Beteiligungsstufen gemäß Bild 1: Stufen der Beteiligung, sind bei der Erhebung von Lärmquellen zwei Stufen anzudenken: "Informieren" und "Mitreden". Andere Beteiligungsformen wie "Mitgestalten" und/oder "Mitentscheiden" scheinen in dieser Phase weder möglich, noch sinnvoll. Die hier vorgeschlagenen Maßnahmen haben Empfehlungscharakter und können jederzeit um weitere Maßnahmen ergänzt werden.

Informieren	Schriftliche Information über die Bezirksmedien, über Postwurfsendungen über die Gemeindezeitung, lokale Radios oder Fernsehstationen, Aushänge am Gemeinde- oder Bezirksamt, und anderen öffentlichen Stellen wie z.B. Schulen, etc. dass eine Lärmkarte im Entstehen ist
Mitreden	Repräsentative Befragung der Bewohnerinnen und Bewohner bei der Erhebung der Schallquellen Erklärung: Bewohner sind Experten für ihre unmittelbare Wohnumgebung, die genau wissen welche Schallquellen stören. Effekt: Präventive Maßnahme, die Schallimmissionspläne bzw. Lärmkarten genauer und mehr auf die Bevölkerung zugeschnitten sein lässt Methode: für repräsentative Befragungen gibt es entsprechende methodische Vorgehensweisen

Zur Abschätzung der betroffenen Bevölkerungsgruppen sind Umfragen jedenfalls sinnvoll.

8.2 Verbreitung der Lärmkarten

Zur Verbreitung und Bekanntmachung der Lärmkarten kommen wiederum die beiden Beteiligungsstufen "Informieren" und "Mitreden" in Frage. Die Intensität des Austausches mit der Öffentlichkeit kann über das Einsetzen von aktiven und passiven Informationsmedien bestimmt werden.

Informieren	 Aktive Information Öffentlichkeitsarbeit: Information über die Bezirksmedien, über Postwurfsendungen über die Gemeindezeitung, lokale Radios oder Fernsehstationen, Ausstellungen (z.B.: in Schulen) Ausgabe am Gemeinde- oder Bezirksamt, aber auch bei den für die Lärmkartenausarbeitung zuständigen Stellen, verbunden mit dem Angebot einer Erklärung der Lärmkarte Passive Information Internet: Möglichkeit zum selbständigen Downloaden der Lärmkarten Aushänge auf Bezirks- oder Gemeindeämtern Ausgabe von Lärmkarten auf Anfrage
Mitreden	Mit dem Anspruch möglichst viele Menschen über Umgebungslärm zu informieren, muss es auch die Möglichkeit zur Überprüfung geben, wie viele Personen tatsächlich erreicht wurden. Andernfalls kann sich die Behörde oder die Politik ihrer Maßnahmen nie sicher sein. - In diesem Fall bietet sich eine empirische Umfrage (quantitativ und/oder qualitativ) an, um zu gesicherten Ergebnissen zu kommen.

In Bezug auf die öffentliche Verbreitung der Lärmkarten wird zum Beispiel im Artikel 9 der EU-Umgebungsrichtlinie gefordert:

- "(1) Die Mitgliedsstaaten sorgen dafür dass die von ihnen ausgearbeiteten und erforderlichen falls genehmigten strategischen Lärmkarten sowie die von ihnen ausgearbeiteten Aktionspläne in Übereinstimmung mit den einschlägigen Rechtsvorschriften der Gemeinschaft, insbesondere der Richtlinie 90/313/EWG des Rates vom 7. Juni 1990 über den Zugang zur freien Umwelt (Abl. L 158 vom 23.6. 1990) und gemäß den Anhängen IV + V der vorliegenden Richtlinie, auch durch Einsatz der verfügbaren Informationstechnologien der Öffentlichkeit zugänglich gemacht und an sie verteilt werden.
- (2) Diese Information muss deutlich, verständlich und zugänglich sein. Eine Zusammenfassung mit den wichtigsten Punkten wird zur Verfügung gestellt."

8.3 Erstellung von Plänen und Programmen zur Lärmminderung

Das frühzeitige Einbeziehen der Öffentlichkeit bei der Ausarbeitung von Plänen und Programmen zur Lärmminderung erscheint jedenfalls für die Akzeptanz der vorgeschlagenen Maßnahmen von wesentlicher Bedeutung. An dieser Stelle sei nochmals auf die Wahl des richtigen Zeitpunkts hingewiesen (siehe 7.1)

Wie bereits in der Einleitung definiert, ist "mitgestalten" ein Prozess, der mehrere Phasen durchläuft und vor allem durch den aktiven Austausch zwischen Lärmverursachern, Lärmbetroffenen und Entscheidungsträgern gekennzeichnet ist. Von den beteiligten Akteuren werden vor allem

Informieren	 Aktive Information Öffentlichkeitsarbeit: Einladung zur Mitarbeit über die Bezirksmedien, über Postwurfsendungen, über die Gemeindezeitung, lokale Radios oder Fernsehstationen, Ausstellungen (z.B.: in Schulen) Einladung zur Mitarbeit wird am Gemeinde- oder Bezirksamt, aber auch bei den für die Lärmkartenausarbeitung zuständigen Stellen an die Bevölkerung aktiv ausgegeben
	 Passive Information Internet: Fragebogen zum selbständigen Ausfüllen, Information über Möglichkeiten zur Mitarbeit, Anmeldesystem Aufliegen von z.B.: Fragebögen oder Informationen über Veranstaltungen auf Bezirks- oder Gemeindeämtern

Mitreden	Subjektive Lärmanalyse mittels empirischer Befragung Prinzipiell wäre die Entwicklung eines Fragebogens, der für Gesamtösterreich einsetzbar ist, sinnvoll. Denn damit wären die Daten auch vergleichbar und Verbesserungsmaßnahmen überprüfbar. Anhörung der Öffentlichkeit Für die Anhörung der Öffentlichkeit gibt es mehrere Möglichkeiten: - Bei der Ausgabe der Lärmkarten auf den Ämtern: die Personen können gebeten werden, eine Stellungnahme zu Umgebungslärm abzugeben (bzw. den obengenannten Fragebogen ausfüllen) - Es kann ein eigenes Verfahren zur Anhörung der Öffentlichkeit gestartet werden - Telefonische oder briefliche Umfrage im ausgewiesenen Gebiet, die sich am Fragebogen zum "subjektiven Ausmaß an Belästigung" orientiert. Die Ergebnisse der Auswertung sind ebenfalls an die Bevölkerung rückzumelden (siehe aktive Informationsvermittlung)
Mitgestalten	Um eine gezielte Mitwirkung bei der Erstellung der Aktionspläne und der daraus getroffenen Entscheidungen zu erreichen, wäre z.B. das Abhalten von moderierten "Runden Tischen" zu empfehlen.

Die subjektive Befindlichkeit sollte zur Absicherung von Schätzungen über eine Befragung erhoben werden. Falls Daten vorhanden sind, kann auf Sie zurückgegriffen werden. Es muss jedoch sichergestellt sein, dass sämtliche durch Umgebungslärm ausgelöste Befindlichkeitsstörungen repräsentativ erfasst wurden und dass die Daten aktuell sind.

Im Anhang V, Punkt 3. der EU-Umgebungslärmrichtlinie wird als Mindestanforderung für Aktionspläne genannt: "In den Aktionsplänen sollen Schätzwerte für die Reduzierung der Zahl der betroffenen Personen (die sich belästigt fühlen, unter Schlafstörungen leiden oder anderweitig beeinträchtigt sind) enthalten sein."

Eine weitere Anforderung die im Artikel 8, Absatz 7 der EU-Richtlinie enthalten ist, ist das Einbeziehen der Öffentlichkeit bei der Ausarbeitung der Aktionspläne:

"Die Mitgliedsstaaten sorgen dafür, dass die Öffentlichkeit zu Vorschlägen für Aktionspläne gehört wird, dass sie rechtzeitig und effektiv die Möglichkeit erhält an der Ausarbeitung und der Überprüfung der Aktionspläne mitzuwirken, dass die Ergebnisse dieser Mitwirkung berücksichtigt werden und dass die Öffentlichkeit über die getroffenen Entscheidungen unterrichtet wird. Es sind angemessene Fristen mit einer ausreichenden Zeitspanne für jede Phase der Mitwirkung der Öffentlichkeit vorzusehen.

Die Verpflichtung, ein Verfahren zur Mitwirkung der Öffentlichkeit durchzuführen ergibt sich aus dieser Richtlinie und aus anderen Rechtsvorschriften der Gemeinschaft gleichzeitig. Die Mitgliedsstaaten können zur Vermeidung von Überschneidungen gemeinsame Verfahren vorsehen."

Diese Anforderung weist auf einen Paradigmenwechsel hin: aus passiven Lärmbetroffenen werden aktive Lärmbetroffene welche sich aktiv und über einen längeren Zeitraum hinweg, an der Verbesserung der Lärmsituation beteiligen.

8.4 Umsetzung von Lärmminderungsmaßnahmen

Je nach Art, Umfang und Größe der ausgearbeiteten Lärmminderungsmaßnahmen sind entweder formelle Beteiligungsverfahren anzuwenden, oder ist auf informelle Beteiligungsverfahren zurückzugreifen (siehe 5.3.)

Es ist davon auszugehen, dass nicht alle Maßnahmen zur Lärmreduktion auf eine breite Akzeptanz der Öffentlichkeit stoßen. Eine aktive Informationsarbeit (wie in 8.3) beugt Widerständen vor und erhöht die Akzeptanz. Dort wo eine Lärmminderung nicht allein durch technische Mittel bewirkt werden kann, ist das Einbinden der Lärmbetroffenen oder eine Zusammenarbeit mit ausgewählten Zielgruppen, zu empfehlen. Kooperative Verfahren waren hier oft sehr erfolgreich, das Projekt SYL-VIE als anschauliches Beispiel ist hier zu nennen (siehe 9.5). Am Beginn von Kooperativen Lärmsanierungsverfahren ist das Durchführen einer Projektumfeldanalyse sinnvoll. Anhand dieses Verfahrens können relevante Akteure bzw. Akteursgruppen die es in ein Verfahren einzubinden gilt, samt ihren positiven und negativen Einstellungen, sichtbar gemacht werden (siehe 9.3).

9 Methodenpool zur Information bzw. Beteiligung der Öffentlichkeit

9.1 Empirische Erhebung

Zur Erhebung von subjektiven Befindlichkeiten können sowohl quantitative als auch qualitative Methoden eingesetzt werden. Während sich quantitative Fragebögen besonders für großflächige Erhebungen eignen, stellt die qualitative Befragung eine Vertiefung zu einer bestimmten Problemstellung dar.

9.2 Anhörungsverfahren

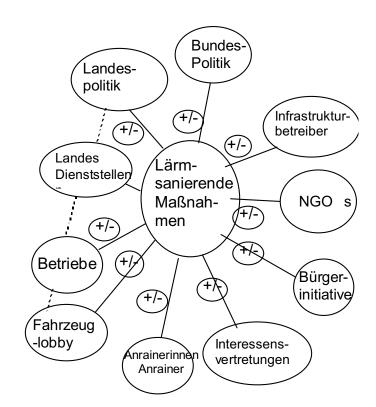
Zur Analyse einer Lärmsituation kann ein eigenes Verfahren zur Anhörung der Öffentlichkeit gestartet werden.

Hierzu ist erforderlich:

- eine Verfahrensleiterin oder ein Verfahrensleiter
- entsprechende Informationsarbeit, damit sämtliche Bewohnerinnen und Bewohner die Chance haben, von diesem Verfahren zu erfahren
- ausreichend Zeit, damit die Bevölkerung eine Stellungnahme abgeben kann (mindestens 6 Wochen)
- Anforderungen von Bevölkerungsgruppen mit besonderen Bedürfnissen wie Behinderte, ältere und gebrechliche Personen, Personen mit Migrationshintergrund, Kinder, etc. sind zu berücksichtigen
- die Ergebnisse des Verfahrens sind an die Bevölkerung rückzumelden.

9.3 Projektumfeldanalyse

Die Projektumfeldanalyse entstammt dem systemischen Projektmanagement und hat zum Ziel, die für ein Vorhaben relevanten Akteure bzw. Akteursgruppen samt ihren positiven und negativen Einstellungen, sichtbar zu machen. So wird deutlich, wer ein Vorhaben unterstützt, wer dazu skeptisch steht und wo potenzielle Konflikte liegen. Diese Methode kann von einer einzelnen Person (üblicherweise der Projektleiterin oder dem Projektleiter) oder von einem gesamten Team durchgeführt werden.



- die Größe des Kreises kennzeichnet die Bedeutung für das Projekt
- die grafische/räumliche Nähe bezeichnet die Intensität der Beziehung
- +/- Bewertung des Einflusses

Bild 3: Beispiel: "Kreisdiagrammtechnik

9.4 Runder Tisch (Round Table)

"Runde Tische" kommen in allen Bereichen unserer Gesellschaft zur Anwendung und haben vielfach bemerkenswerte Resultate erzielt. Sie sind ein sehr wichtiges Hilfsmittel, gerade wenn es darum geht, die gesellschaftlichen Segmentierungstendenzen zu überwinden. Ihre Erfolgswahrscheinlichkeit wird erhöht, wenn sie von vornherein projekt-, d.h. aufgabenorientiert eingesetzt und nach Abschluss eines Projektes aufgelöst werden.

Der Runde Tisch kann als lösungsorientiertes Beteiligungsverfahren, das auf die aktive Einbeziehung der Bevölkerung zum Thema Umgebungslärm abzielt, eingesetzt werden. In moderierter Form und konsensualer Atmosphäre wird über Lärmprobleme und Lösungen diskutiert. Die Ergebnisse dieser Runden Tische könnten eine wesentliche Arbeitsgrundlage für die Erstellung der Aktionspläne darstellen. Bei entsprechender Zusammensetzung der Runden Tische (breite Interessensrepräsentation) und externer ergebnisorientierter Moderation wäre sogar die Erstellung der Aktionspläne als Arbeitsauftrag an Runde Tische möglich.

Wer wird eingeladen: es ist eine breite Interessensrepräsentation anzustreben (Politik, Verwaltung, Wirtschaftstreibende, Lärmbelastete, Bürgerinitiativen, etc.)

Wer moderiert: externe Moderation unbedingt erforderlich

Dauer: mehrere Treffen, Erfahrungsgemäß über ein Jahr

Ergebnisse: Unterlage für Aktionspläne oder ein Aktionsplan (Lärmprobleme, Lärmauswirkungen, Maßnahmen zur Lärmminderung)

Einsatzgebiet: entweder flächendeckend in jeder Gemeinde, oder repräsentative Verteilung in Problemgebieten und Nichtproblemgebieten. Von einer ausschließlichen Erfassung von Problemgebieten ist abzuraten

Zusatznutzen für die Gemeinde: Runde Tische stellen einen Beitrag zur Verbesserung des Gemeindeklimas dar, weil die Bevölkerung in die Lösung von lärmmindernden Maßnahmen eingebunden wird. Erfahrungsgemäß sind auf diesem Wege gefundene Lösungen dauerhafter und führen zu mehr Akzeptanz in der Bevölkerung.

9.5 Kooperative Verfahren zur Lärmminderung nach der ÖAL-Richtlinie Nr. 40

Das Projekt SYLVIE (**SY**stematische Lärmminderung in innerstädtischen Wohn**VIE**rteln) gilt als best practice für kooperative Lärmminderungsmaßnahmen. SYLVIE wurde von 1999 bis 2002 im Rahmen des Life-Umwelt-Programms der Europäischen Union von der Stadt Wien abgewickelt. SYLVIE setzte auf Kommunikation zwischen den Lärmverursachern und den Lärmbelästigten. Da technische Lärmminderung alleine bisher oft an den besonderen Eigenschaften von Lärm scheiterte - denn Lärm ist nicht objektiv.

Die wichtigsten Erkenntnisse aus dem Projekt SYLVIE wurden in der ÖAL-Richtlinie 40 zusammengefasst.

Die Arbeitsschritte von Sylvie waren:

- Lärmanalyse im SYLVIE-Gebiet
 - Zunächst wurde die Lärmsituation im Sanierungsgebiet möglichst vollständig erfasst. Neben Lärmmessungen durch die MA 22, hat SYLVIE in einer Straßenbefragung und in einer Umfrage die Bevölkerung aufgerufen ihre Lärmprobleme zu schildern
- Kooperatives Lärmminderungsverfahren nach Grundsätzen der Lokalen Agenda 21. Sanierungskonzepte wurden gemeinsam mit allen Akteurinnen und Akteuren festgelegt. In Pilotprojekten wurden exemplarisch Lösungen für unterschiedliche Lärmfälle erarbeitet, die über die Projektdauer hinaus anwendbar sein sollten.
 - Das Aushandeln von Konflikten zwischen Lärmverursachern und Lärmbelästigten (Nachbarschaftslärm, Lärm in Parks und Grünflächen, Gaststättenlärm, Verkehrslärm etc.) war Teil von SYLVIE
- Öffentlichkeitsarbeit, Aktionen, Online-Informationssystem. Die Öffentlichkeitsarbeit dient der Herstellung "öffentlicher Beziehungen". Sie unterstützte die Ziele des Projektes, indem sie Gelegenheiten für Information und Kommunikation schuf. Sie transportierte SYLVIE nach innen und nach außen.

Die Arbeitsschritte von Sylvie können auf die Beteiligungsstufen umgelegt werden:

Informieren	Öffentlichkeitsarbeit, Aktionen im öffentlichen Raum (Lärmbus), Online- Informationssystem
Mitreden	Straßenbefragung und Umfrage der Bevölkerung
Mitgestalten	Kooperatives Lärmminderungsverfahren nach Grundsätzen der Local Agenda 21. Ein Sanierungs-Konzept wird gemeinsam mit allen Akteuren festgelegt. In Pilotprojekten werden exemplarisch Lösungen für unterschiedliche Lärmfälle erarbeitet, die über die Projektdauer hinaus anwendbar sein sollen.
Mitentscheiden	Das Aushandeln von Konflikten zwischen Lärmverursachern und Lärmbelästigten (Nachbarschaftslärm, Lärm in Parks und Grünflächen, Gaststättenlärm, Verkehrslärm etc.) gibt die Möglichkeit aktiv für die Umwelt mitzuentscheiden

10 Literatur

- Astrid Ley, Ludwig Weitz (Hrsg.); Praxis Bürgerbeteiligung Ein Methodenhandbuch. Stiftung Mitarbeit / Agenda-Transfer, Bonn 2003
- Bundesumgebungslärmschutzgesetz Bund-LärmG, BGBI. Nr. I 60/2005
- Corinna Fischer, Malte Schophaus, Matthias Trénel, Annette Wallentin; Die Kunst, sich nicht über den Runden Tisch ziehen zu lassen Ein Leitfaden für BürgerInneninitiativen in Beteiligungsverfahren. Stiftung Mitarbeit, Bonn 2003
- Dorothee Bornath/Michael Zanger/Thorsten Pinkepamk; Runder Tisch ein Möbelstück mit Zukunft. In: Apel, H./Dernbach, D./Ködelpeter, Th./Weinbrenner P. (Hrsg.), Wege zur Zukunftsfähigkeit ein Methodenhandbuch, Stiftung Mitarbeit; Bonn 1998, S.59-65
- Gerhard Kollmann, Margit Leuthold, Wolfgang Pfefferkorn, Christian Schrefel (Hrsg.); Partizipation Ein Reiseführer für Grenzüberschreitungen in Wissenschaft und Planung. Schriftenreihe Integrativer Tourismus & Entwicklung Band 6, Profil Verlag, München-Wien 2003
- Georg Müller-Christ (Hrsg.); Nachhaltigkeit durch Partizipation Bürgerbeteiligung im Agendaprozess. Verlag Wissenschaft und Praxis, Sternenfels/Berlin, 1998
- Georg Rappold, Andreas Ottitsch; Bürgerbeteiligung im Rahmen von Planungs- und Umsetzungsverfahren der Wildbach- und Lawinenverbauung (WLV). Österreichisches Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Europäisches Forstinstitut, Joensuu-Wien 2003
- Kerstin Arbter, Martina Handler, Elisabeth Purker, Georg Tappeiner, Rita Trattnigg; Das Handbuch Öffentlichkeitsbeteiligung Die Zukunft gemeinsam gestalten. Österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Wien 2005
- Klaus Selle (Hrsg.); Planung und Kommunikation Gestaltung von Planungsprozessen in Quartier, Stadt und Landschaft, Grundlagen, Methoden, Praxiserfahrungen. Bauverlag GmbH, Wiesbaden/Berlin, 1996
- Maria Lüttringhaus, Hille Richers; Handbuch Aktivierende Befragung Konzepte, Erfahrungen, Tipps für die Praxis, Stiftung Mitarbeit, Bonn 2003
- ÖAL-Richtlinie Nr. 24 Blatt 4 (Jänner 2004); Information von Ämtern und Bürgern über die Schallimmission in der Umgebung von Flugplätzen. Österreichischer Arbeitsring für Lärmbekämpfung

- ÖAL-Richtlinie Nr. 36 Blatt 1 (1. Februar 2007); Erstellung von Schallimmissionsplänen und Konfliktplänen und Planung von Lärmminderungsmaßnahmen. Österreichischer Arbeitsring für Lärmbekämpfung
- ÖAL-Richtlinie Nr. 36 Blatt 2 (1. Dezember 2006); Erstellung von Lärmkarten und Konfliktplänen und Planung von Lärmminderungsmaßnahmen. Österreichischer Arbeitsring für Lärmbekämpfung
- ÖAL-Richtlinie Nr. 40 (April 2003); Der Einsatz von Kooperativen Verfahren zur Lärmminderung in städtischen Gebieten. Österreichischer Arbeitsring für Lärmbekämpfung
- ÖGUT-Strategiegruppe Partizipation; Arbeitsblätter zur Partizipation Nr. 1 Checklisten für Rahmenbedingungen und Qualitätskriterien partizipativer Verfahren im öffentlichen Bereich. Österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Wien 2003
- ÖGUT-Strategiegruppe Partizipation; Arbeitsblätter zur Partizipation Nr. 2 Der Nutzen von Öffentlichkeitsbeteiligung aus der Sicht der Akteurlnnengruppen. Österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Wien 2004
- ÖGUT-Strategiegruppe Partizipation; Arbeitsblätter zur Partizipation Nr. 3 Grenzen, Stolpersteine und Instrumentalisierung von Öffentlichkeitsbeteiligung. Österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft. Wien 2004
- Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm. Veröffentlicht im Amtsblatt L189/14
- Wolfgang Pfefferkorn; Partizipation und biologische Vielfalt Ein Leitfaden für Beteiligungsprozesse bei der Umsetzung der Biodiversitätskonvention. Umweltbundesamt GmbH, Wien 2005

10.1 Links

- www.nachhaltigkeit.at
- www.partizipation.at
- www.partizipation.at/deutsch/arbeitsblaetter.html
- www.wegweiser-buergergesellschaft.de/politische teilhabe/modelle methoden/beispiele/

Österreichischer Arbeitsring für Lärmbekämpfung (ÖAL) Ebendorferstraße 4; A-1010 Wien

Medieninhaber und Hersteller: Österreichischer Arbeitsring für Lärmbekämpfung; 1010 Wien Copyright ÖAL 2006, Alle Rechte vorbehalten

Nachdruck oder Vervielfältigung, Aufnahme auf oder in sonstige

Medien oder Datenträger nur mit Zustimmung des ÖAL

E-mail: office@oal.at Internet: http://www.oal.at Vereinsregister-Zahl: 783724553

DVR-Nr.: 0822213

Verkauf der ÖAL-Richtlinien: Österreichisches Normungsinstitut Heinestraße 38; A-1020 Wien Telefon +43 (0)1 213 00-805 Fax: +43 (0)1 213 00-818 Internet: http://www.on-norm.at

E-mail: sales@on-norm.at