

perte de valeur de biens immobiliers et les problèmes de santé dus à des nuisances sonores ne sont pas pris en charge. Il conviendrait d'intégrer à la lutte contre le bruit les demandes d'indemnités pour expropriation. Plutôt que d'exiger le paiement d'une indemnité – ce qui serait en réalité une indulgence (la réduction du bruit ne présente plus d'intérêt économique pour les responsables une fois qu'ils ont payé une indemnité) – il faudrait considérer les nuisances sonores comme une hypothèque. Il ne serait alors pas possible d'amortir cette « hypothèque du bruit » par le simple fait de payer; ce seraient les mesures de réduction du bruit qui constitueraient le remboursement du principal. Cela n'exclurait pas de frapper l'hypothèque d'intérêts en fonction des coûts engendrés chaque année par le bruit.

3. Elargir_g: Extension du principe de causalité

Extension du principe de causalité

Développer et réaliser un projet permettant l'application complète du principe de causalité (coûts externes).

(La LPE prévoit la couverture des frais engendrés par les mesures, pas de ceux résultant de problèmes de santé ou de perte de valeur de biens immobiliers.)

Concilier les indemnités avec la lutte contre le bruit

Développer et réaliser un projet permettant d'affecter le montant des indemnités à la lutte contre le bruit (hypothèque du bruit).

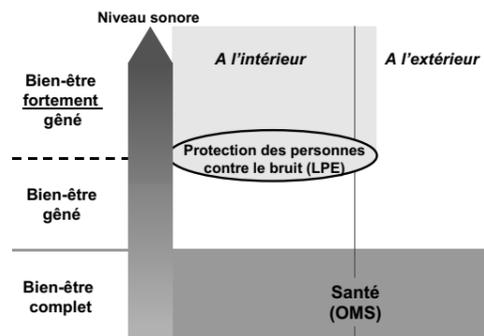
La neuvième perspective tentera de supprimer l'échappatoire «allègements» (fig. 13). Cela devrait permettre, à long terme, non pas de consolider, mais de réduire les nuisances sonores par l'octroi d'allègements pour des mesures de protection contre le bruit. Les conditions pourraient alors prendre la forme de délais et/ou d'obligations financières, afin que les responsables du bruit aient toujours intérêt à réduire leurs émissions sonores.

3. Elargir_g: Conditions en cas d'allègements

Conditions en cas d'allègements

Développer et réaliser un projet visant à restreindre l'octroi d'allègements (hypothèque du bruit, délais, réduction des limites permettant l'octroi d'allègements, etc.).

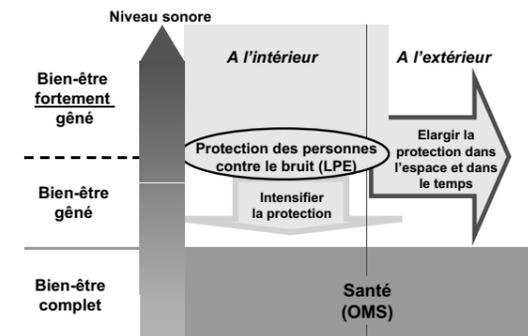
3. Elargir: la protection aujourd'hui



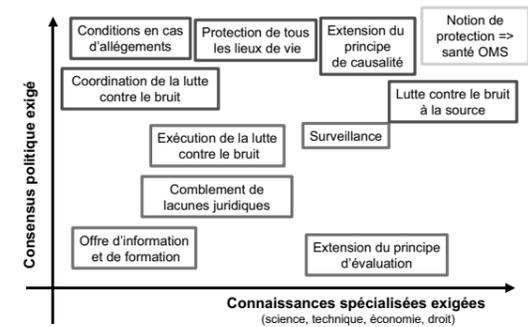
Les deux dernières perspectives sont relatives au but (fig. 15, 16). En reprenant la notion de protection contre le bruit contenue dans la LPE, nous nous apercevons que la protection

n'intervient que lorsqu'il y a une gêne sensible du bien-être. Par ailleurs, si nous prenons comme référence la définition de la santé que donne l'OMS, c'est-à-dire un état de bien-être complet et pas seulement l'absence de maladie, nous constatons qu'entre la notion de protection contenue dans la LPE et la définition de l'OMS, il y a un espace non protégé où il y a une gêne du bien-être. Il faut ajouter à cela que la protection se concentre essentiellement sur l'intérieur des bâtiments, ce qui pourrait conduire à un enfermement de la population.

3. Elargir_{10,11}: La protection demain ?

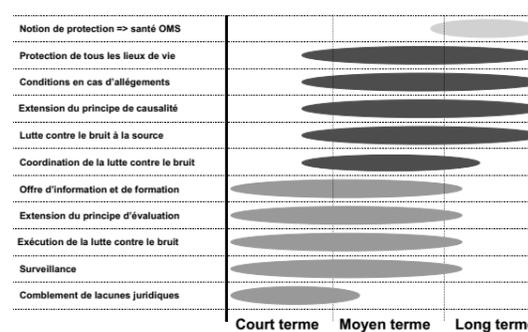


3. Réalisation: Portefeuille de la marge de manœuvre



Les perspectives relatives au but visent donc à un élargissement spatial et temporel de la notion de protection, afin que tous les lieux, y compris les espaces de détente proches des zones urbaines, soient protégés contre le bruit. Il faudra aussi, à long terme, aligner la notion de protection contre le bruit sur la définition de la santé de l'OMS, ce qui posera des exigences très élevées dans tous les domaines de la lutte contre le bruit.

3. Réalisation: Calendrier possible



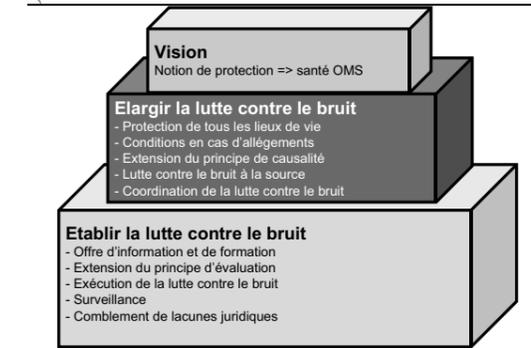
4. Concrétisation des perspectives

Les exigences relevant de connaissances spécialisées et d'un consensus politique nous permettent de nous représenter qualitativement les difficultés qui surgiront au moment de la concrétisation des 11 perspectives prévues. Les perspectives en vue de «l'établissement de la lutte contre le bruit» ont pour la plupart trait à un domaine dans lequel l'opinion publique politique a déjà évolué grâce à l'élaboration de la LPE et de l'OPB. En ce qui concerne les perspectives en vue de «l'élargissement de la lutte contre le bruit», cette évolution n'a pas encore eu lieu. Mais les connaissances spécialisées joueront un grand rôle dans tous les cas de figure.

En ce qui concerne le calendrier pour la concrétisation des perspectives (fig. 17), nous prévoyons de réaliser, à court et moyen terme, les projets d'établissement de la lutte contre le bruit et, à moyen et long terme seulement, les perspectives d'élargissement. La figure 18 permet de visualiser notre marge de manœuvre en fonction des priorités. Les perspectives relatives à l'élargissement de la protection contre le bruit seront réalisées sur la base des projets d'établissement de la lutte contre le bruit. Il faudra pour cela prendre le temps de développer ces perspectives pour qu'elles touchent une majorité de la popula-

tion. Ainsi, nous pouvons considérer comme de la musique d'avenir une protection contre le bruit conforme à la définition de la santé de l'OMS et qui devrait, à long terme, garantir à la population un état de complet bien-être physique, mental et social en matière de silence.

3. Réalisation: Priorités à la marge de manœuvre



Workshop 1: Was lernen wir aus 15 Jahren LSV?

Beitrag von Peter Graf Fachstelle Lärmschutz Kanton Zürich

Fluglärm: Problemkreis um den Flughafen Zürich, Lärmbelastung und Raumentwicklung

Vorschriften und Situation bis zum Inkrafttreten von USG und LSV für Fluglärm:

- alte Lärmgrenzwerte in NNI gemäss Luftfahrtgesetz
- keine Nachtlärmgrenzwerte
- nur Regelung in der Nutzungsplanung mit Schallschutzanforderungen an neue Gebäude
- die Lärmschutzzonen A, B und C sind in den Zonenplänen parzellenscharf definiert

Situation nach Inkrafttreten der Fluglärmgrenzwerte gemäss USG:

- strengere Grenzwerte führen zu einer Ausdehnung der Gebiete mit Grenzwertüberschreitungen
- das Vorsorgeprinzip führt zu raumplanerischen Konsequenzen
- rechtlich unsichere Situation, da zukünftiges Betriebskonzept nicht klar ist
- provisorisches Festlegen des massgebenden Betriebszustandes für das Jahr 2010 (Schallschutzkonzept 2010)
- Vollzugspraxis im Bereich des Baubewilligungsverfahrens und der raumplanerischen Verfahren muss neu entwickelt werden

Umsetzen dieser neuen Fragestellung in den Tagesgeschäften

- Art. 29 LSV → keine Neueinzonungen in Gebieten mit Planungswertüberschreitungen
- Art. 30 LSV → keine Erschliessung für lärmempfindliche Nutzung bei Planungswertüberschreitungen
- laufende Verfahren mit PW-Überschreitungen müssen sistiert werden
- Art. 31 und 32 → bei Lr zwischen IGW und Alarmwert erfolgt eine Zustimmung der Baudirektion nur bei Vorliegen eines überwiegenden Interesses und bei erhöhten Anforderungen an die Schallisolation der Aussenhülle
- über dem Alarmwert gilt grundsätzlich Bauverbot

Handlungsbedarf in der Raumplanung

- Da Massnahmen an der Quelle nur international geregelt werden können, lärmabhängige Landetaxen bereits eingeführt sind und bauliche Massnahmen in Form von Wänden und Wällen nicht denkbar sind, bleibt nur noch die Raumplanung übrig, um den Lärmkonflikt zwischen Anlage und Bewohner zu entschärfen.
- Raumplanerische Massnahmen müssen aber für beide Seiten wirksam sein. Neben der Festlegung, wo welche Nutzung des Bodens noch möglich und zulässig ist, muss sich auch das zukünftige Betriebskonzept nach den raumplanerischen Vorgaben des Kantons richten.
- Diese Vorgaben des Kantons liegen im Moment noch nicht vor und müssen in einer Güterabwägung zwischen den Bedürfnissen des Wirtschaftsstandortes und des Lärmschutzes erarbeitet werden.

Schwierigkeiten bei der Strassenlärmisanierung innerorts

Entlang von Autobahnen können bauliche Lärmschutzmassnahmen in Form von Wänden und Wällen relativ gut realisiert werden weil:

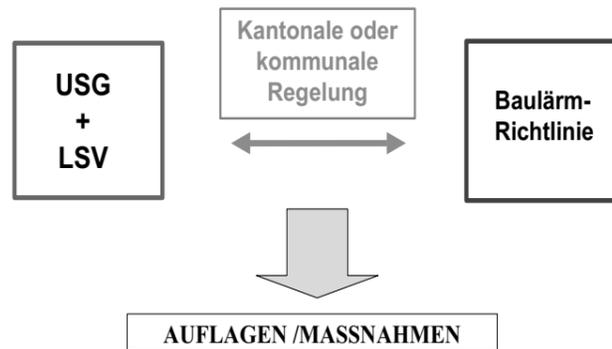
- die Platzverhältnisse in der Regel wesentlich günstiger sind
- die Lärmschutzwände den Lebensbereich der Anwohner nur

begrenzen und nicht zerschneiden wie das bei Wänden innerorts an Erschliessungsstrassen der Fall ist
- der Zugang zu den Liegenschaften durch die Lärmschutzwand entlang einer Autobahn in der Regel nicht tangiert wird.

Planung, Projektierung und Realisierung können bei Lärmschutzwänden an Autobahnen wie beim Strassenbau wie üblich durchgeführt werden.

Lärmschutzplanungen innerorts können aufgrund der Erfahrung mit verschiedenen Lärmschutzprojekten in den letzten Jahren nur erfolgreich sein, wenn die betroffene Bevölkerung von Anfang an an der Lösungsfindung beteiligt ist. In der Regel akzeptieren die Anwohner nur bauliche Lärmschutzmassnahmen mit relativ geringen Wandhöhen von zwei bis drei Metern, welche sich optimal ins Ortsbild eingliedern. Fotomontagen haben sich als sehr kostengünstige und leichtverständliche Art der Visualisierung von Lärmschutzeinrichtungen herausgestellt. Dieser Weg ist aber wesentlich zeitraubender und endet zudem meistens mit dem Entscheid, innerorts auf bauliche Lärmschutzmassnahmen zu verzichten.

Beitrag von Peter Mohler, Bauinspektorat Lärmschutzfachstelle Kanton Basel-Stadt



Bisherige Regelung Kanton Basel-Stadt:

Verordnung über den Lärmschutz in Bau, Industrie und Gewerbe:
- Grenzwerte für die Zeiten 12-13 Uhr und 19-07 Uhr
- Überschreitung: bewilligungspflichtig

Ausführungsvorschriften über den Lärmschutz bei Bauarbeiten
- Tagesgrenzwerte für Immissionen
- Emissionsgrenzwerte für Maschinen und Anlagen
- Überschreitung: bewilligungspflichtig

Ausnahmemöglichkeiten mit Auflagen

Neue Regelung Kanton Basel-Stadt:

Totalrevision Lärmschutz-Verordnung Basel-Stadt
Kapitel V Baulärm:

- Keine Grenzwerte
- Begriffsdefinitionen wie Baulärm-Richtlinie (BLR)
- Körperschallbegrenzung gemäss Massnahmen nach BLR
Regelung der Verantwortung
 - Bauherrschaft und verantwortliche Fachperson
 - Information der Anwohnerschaft

- Zeitliche Beschränkung
 - Werktagen (inkl. Samstag) 7-12 und 13-19 Uhr
 - keine Bauarbeiten an Sonn- und Feiertagen

Ausnahmen unter bestimmten Randbedingungen

Zwingende technische oder wichtige betriebliche Gründe oder öffentliches Interesse.

Schutzmassnahmen nach der BLR, explizit genannt:

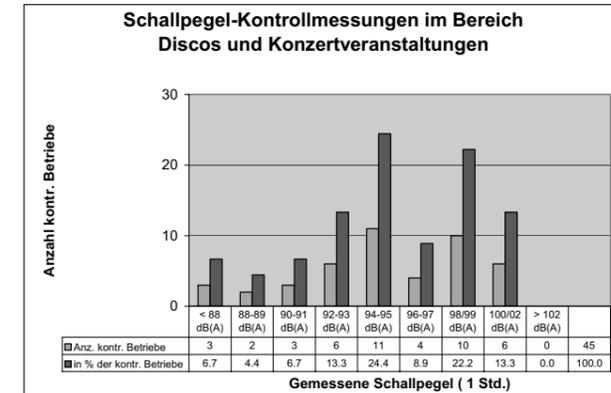
- Schallschutzwände
- Schallschutzfenster
- Ersatzwohnraum

Lärmintensive Bauarbeiten, bewilligungspflichtig, abschliessend genannt:

- Rammen und Rütteln von Spundwänden und Pfählen
- Hochdruckwasserstrahlen
- Schlagen von Stahlrohren
- Einsatz von Helikoptern

Lärmschutzmassnahmen

- Bauherrschaft muss emissionsbegrenzende Massnahmen darstellen.
- Vollzugsbehörde kann weitergehende Massnahmen verlangen, wenn ungenügend.



Beitrag von Didier Racine Service cantonal de la Protection de l'Environnement, Canton Neuchâtel

Survole rapide limité à: Nuisances sonores liées aux manifestations d'Expo.02 - Fun-Park et infrastructures logistiques.

Environ 1 an avant l'ouverture d'Expo.02 sans nouvelle particulière (mis à part le PAC plan d'affectation cantonal et quelques infos générales) les cantons concernés soit Berne, Fribourg, Vaud, Neuchâtel en associant l'OFEP ont décidé d'un commun accord d'aller à la pêche aux informations puis en collaboration avec Expo.02 de fixer les règles du jeu pour un tel événement. De cette démarche un GT Bruit a vu le jour. L'idée était d'obtenir le maximum d'informations et d'aborder le sujet de manière uniforme et équitable pour l'ensemble des cantons concernés tout en tenant compte de la situation particulière de chaque Artepilage (vu son emplacement et les différentes activités qui s'y dérouleront) et cela dans un contexte d'exposition nationale afin de fixer nos exigences en matière de lutte contre le bruit.

Premiers éléments de réflexions de base - premières exigences du GT:

1. Problème de santé publique durant l'Expo.02 (concerts, etc) - application OSL - 93 dB - dérogations cas exceptionnels (5 à 7) autorisées uniquement dans certains endroits et certaines périodes (vac) pour certains horaires (20-22 h) et respectivement certains jours (mer-jeudi-week-end) - musique centralisée pose de limiteurs de sons - auto-contrôle par Expo.02 - etc.

2. Problème de la protection du voisinage - application de la législation en vigueur (LPE prévention/proportionnalité) - et de l'esprit OPB - directive CB et cela malgré que nous ne soyons pas vraiment en présence d'une installation fixe.
3. A partir des renseignements disponibles à l'époque nous avons jugé préférable, comme base de travail, d'accepter 15 special events (~1 tous les 10-11 jours) jusqu'à 4 heures du matin et de porter l'effort sur le solde de la durée de l'Expo.02 (159 jours).
4. D'entrée de cause les principaux endroits problématiques suivants ont déjà été mis en évidence: roadhouse (22-23 h en principe), fun park (jusqu'à 22 h).
5. Il était également indispensable d'apporter une attention particulière: aux travaux de logistique (dès 5h pour travaux non-bruyants, livraisons et gestion des déchets 25 à 40 pl quotidiens circuleront sur l'Artepilage), concept d'informations du voisinage, hotline, concept de contrôle des exigences OSL ou autres par Expo.02, planification de tests (mesures) en grandeur nature, respect des horaires planifiés, problématique du personnel de l'Expo.02 ne quittant pas le site en fin de soirée etc.
6. Suite aux 2 premières séances du GT, lors desquelles l'avis et les premières réflexions et exigences de bases des cantons ont notamment été expliqués, il est tout de suite apparu nécessaire de réaliser une étude faisant l'état des lieux du point de vue nuisances sonores pour chaque Artepilage. Cette démarche a aussi eu comme effet de faire évoluer les choses, de provoquer une prise de conscience au sein d'Expo.02. M. Bapst vous présentera également très brièvement les conclusions du rapport.
7. En conclusion: la difficulté majeure est l'obtention d'informations dans un organisme - structure telle que celle d'Expo.02 - en constante mouvance - parfois en contradiction entre les départements - le grand nombre d'inconnues qui subsisteront jusqu'à l'ouverture d'Expo.02 et même pendant le déroulement de celle-ci - la communication des informations à l'interne d'Expo.02 - dans certaines situations l'idée que le temps joue en la faveur de l'Expo soit plus l'on se rapproche de l'ouverture moins les exigences auront de chance d'aboutir - pour certaines situations la marge de manœuvre relativement restreinte du point de vue limitation des nuisances sonores pour des points de vue technique - financier - sécurité.

Malgré tout, nous espérons au moins avoir réussi à:

- provoquer une prise de conscience de la problématique nuisances sonores au sein d'Expo.02 - trouver une harmonisation, une entente entre les différentes parties - la mise à niveau des concepts.
- trouver un consensus entre les besoins d'Expo.02 et le voisinage qui doit également pouvoir continuer à vivre (présence d'habitations à ~50 m de l'Expo.02) sur la base de législation mais aussi de discussions, de compromis, de bon sens dans l'intérêt général de l'exposition pour une durée de 159 jours tout en sachant que pas mal de choses restent à mettre au point et cela à jour j-30 et que des modifications de dernières heures, minutes auront lieu et qu'une foule de problèmes ou d'adaptations seront à traiter durant l'exposition...

Pour le traitement de telle manifestation, la législation en vigueur peut s'appliquer clairement pour certaines situations, mais dans la majeure partie des cas il s'agit d'une approche qualitative, recherche de solution de compromis permettant de satisfaire autant Expo.02 que le voisinage.

