

IMPACT ASSESSMENT STUDY
on possible policy options for
reviewing the Outdoor
Equipment Noise Directive
Executive summary

EC DG Enterprise and Industry

SI2.ACPROCE018014300 under Framework Contract no
ENTR/04/093 Lot 5

08/13311

30 January 2009

European Commission

Enterprise and industry directorate-general
New Approach industries, tourism and CSR
Mechanical, electrical and telecom equipment

ir Mike Van Acoleyen

ir. Karen Callebaut

dr.rer.pol. Frank Vöhringer

dr. Laurent Franckx

ir Stijn Vermoote

Bart Van Herbruggen

CONTENT

| | |
|-----------------------------------|----|
| CONTENT | 3 |
| EXECUTIVE SUMMARY | 5 |
| RESUME | 11 |
| KOMMENTIERTE ZUSAMMENFASSUNG..... | 17 |

EXECUTIVE SUMMARY

The Directive 2000/14/EC of the European Parliament and of the Council of 8 May 2000 on the approximation of the laws of the Member States relating to the noise emission in the environment by equipment for use outdoors was approved on 8 May 2000. The aim of the Directive is to promote the smooth functioning of the internal market and to improve the health and well-being of the population by reducing the noise emitted by equipment used outdoors. With a view to achieving this aim, it provides for four types of action:

- harmonisation of noise emission standards;
- harmonisation of conformity assessment procedures;
- harmonisation of noise level marking;
- gathering of data on noise emissions.

The Directive requires noise marking for 57 types of equipment used outdoors. For 22 of these equipment types, the Directive also sets noise limit values. For all types of equipments covered by the Directive, procedures and operating conditions are specified for measurement of the sound power level. Certain types of equipment are included in article 13, and require a labelling, and others are included in article 12, which means that they are submitted to limit emission values. In order to allow certain types of equipment (for which clear evidence has been provided that stage II limits are presently not yet technically feasible) to be placed on the market, an amending Directive 2005/88/EC was adopted which made the stage II permissible sound power levels for certain types of equipment indicative only.

According to Article 20 of the Noise Directive the Commission shall submit to the European Parliament and the Council a report concerning the Commission's experience in the implementation and administration of this Directive. This report will include a.o. a statement of the need for revision of the lists in Article 12 and 13, and a statement of the need and the possibilities for revision of the limit values laid down in Article 12 taking into account technological development.

In anticipation of the review a stocktaking study was ordered by the Commission. TNO in association with TÜV Nord, LNE and VCA realised on 12 December 2007 the "Study on the experience in the implementation and administration of Directive 2000/14/EC relating to the noise emission in the environment by equipment for use outdoors". The study is called NOMEVAL, which stands for Noise Of Machinery – EVALuation of directive 2000/14/EC. The study includes

- A review the existing available noise data and an assessed comparison of measured and guaranteed noise levels, feasibility of stage I limits, stage II limits and stricter limits. This is done only on the basis of a statistical analysis;
- The formulation of a statement of the need for revision of the lists in Articles 12 and 13, especially whether new equipment should be added in either Article 12 or Article 13;
- The formulation of a statement of the need and possibilities for revision of the limit values laid down in Article 12 taking into account technological development;
- The formulation of a statement setting out an integrated range of instruments to be used in continuing the reduction of noise by equipment.

The proposals developed in NOMEVAL were based upon a statistical analysis, consultations of NGOs, authorities and market surveillance bodies on the one hand and industry associations on the other hand, an environmental, technical and economic impact assessment and a technical analysis on test cycles and procedures.

08/13311 Impact Assessment Study on possible policy options for reviewing the Outdoor Equipment Noise Directive Executive Summary, SI2.ACPROCE018014300 under Framework Contract no ENTR/04/093 Lot 5

In the framework of the activities to prepare the Commission Report required by article 20 of the Directive, the Commission Services asked the Working Group on Outdoor Equipment (WG7) to elaborate different possible scenarios. Three scenarios have been offered in a tabular form: a “do nothing” option, leaving the Directive as it is, the WG7 elaboration and the TNO proposal following their NOMEVAL study. In the WG7 elaboration extra suggestions are made on moving equipment from article 13 to article 12 or vice versa, on equipment to be removed from the Directive, on permissible sound power levels, on alterations to test code and on reviewing the equipment definition. The WG7 contribution is built upon individual, national or industry sector experience and on former WG7 position papers. The effort was concentrated not to leave out any useful and reasonable option, rather than to define a “preferred list”. This means that one can find options which are not totally endorsed by the Group, but the Group itself believed that they should be considered for further evaluation.

Extra documents from ISMA and the Swedish Naturvårdsverket have been analysed, giving background information of a fourth scenario for snowmobiles.

The scope of this study is to help the Commission to assess the environmental, social and economic impact of different well defined scenarios. The scenarios have been predefined in the terms of reference, and correspond by large with the proposals of the stocktaking study (scenario II) and the outcome of the working group WG7 (scenario III) and a scenario IV on snowmobiles. This study does not alter these scenarios, but split up the equipment into renumbered subcategories that can be compared between the scenarios. Chapter 3 groups all equipment into 8 clusters:

- cleaning equipment
- construction machinery ; excavators and dozers, saws and other construction machinery
- gardening equipment
- loading and lifting equipment
- power generators and cooling equipment
- pumping and suction equipment
- snowmobiles and snowgroomers
- waste collection, processing and recycling

The equipment is split up into subcategories in order to make a comparison possible over the proposed limit values in the different scenarios, as these proposals often use a different split up of certain equipment types. The result is a list of 163 different subcategories of equipment where different proposals are made in scenario II or III. They are separately numbered with respect to the numbers in the Directive and the NOMEVAL report.

Data was gathered using an extensive questionnaire split up in tabs for identification of the respondent and the equipment, information on the EU equipment markets, questions on competition issues, questions on compliance costs, questions to support the economic impact assessment. The data collection exercise started on the 4th of July 2008 and was extended until the 7th of November. It has been sent out to 63 contact persons in 34 relevant industry federations. 14 filled in questionnaires have been returned but the degree in which they were filled in was rather low. For all equipment clusters some information was returned, but quantitative information was scarce. Market data and information on the market structure was generally speaking incomplete but sufficient, while information on international competition, economic impact and some questions relevant for the environmental impact were more sporadic for most of the clusters. Information on compliance costs, especially quantitative and substantiated information was problematic. Supplementary literature sources had to be applied, four extra meetings and ample mail exchange and telephone requests helped to solve some data gaps, while educated guesses and application and expansion of data from the NOMEVAL report was necessary to obtain sufficient data to perform the impact assessment.

08/13311 Impact Assessment Study on possible policy options for reviewing the Outdoor Equipment Noise Directive Executive Summary, SI2.ACPROCE018014300 under Framework Contract no ENTR/04/093 Lot 5

The supplementary compliance cost, due to a change in the directive from the baseline scenario to scenario II, III or IV, was assessed by applying formulae depending from the company sizes, the quantities of products in particular subcategories, the cost of the products and the categorisation of the change. Different changes have been assessed:

- Introduction of new equipment under article 13
- Introduction of new equipment under article 12
- Application of stricter limit values ; account is taken of large and small changes
- Changed test codes, which can have a positive or a negative effect on the compliance costs
- Combinations of these possibilities

Special attention is paid to the assessment of the population and the unit cost prices, values that are used throughout the whole impact assessment exercise.

Expressed in Euro a total shift from the baseline scenario to scenario II would cost € 1.711.660.000 while a total shift from the baseline scenario to scenario III would cost € 1.144.010.000. Equipment can be divided in classes with a large impact between 7% and 10%, a medium impact between 3,5% and 7%, a low impact below 3,5%, no impact 0% and a limited favourable impact.

The economic and social impact analysis departs from the direct compliance cost estimates. It takes into account that markets in an economy are directly or indirectly linked, and hence a new regulation will in principle affect all commodities and markets to varying extents. The adequate level of market interactions included in the economic impact analysis is determined by the ability of affected firms to pass on the regulatory costs through price increases, the price elasticity. Next to the substitutability of products, market structures are important for determining both cost pass-through percentages and economic impacts.

Apart from raised costs and the sensitivity of the demand to price increases, other important factors play a role on a firm level:

- Significance of the compliance costs in total costs;
- Extent of competition;
- Competitive strengths or weaknesses;
- Size of the companies;
- Investment cycle in the sector;
- Innovation.

However, more stringent environmental regulation may very well have positive competitiveness effects through stimulating innovation, improving efficiency, creating comparative advantages and spinning off new production activities.

The economic impact assessment and the competitiveness test are complimentary analyses and are largely based on the same information. The competitiveness aspects are therefore studied in the framework of the economic impact assessment. The enforcement of more stringent sound emission limits has a direct influence on the production costs of these equipments. Therefore the manufacturing companies are at the centre of analysis in the competitiveness test.

The economic impact analysis estimates average impacts, which may or may not apply to any particular producer. This applies especially to the used top down approach, as the full differentiation of equipment types and situations of individual producers cannot be taken into account. SMEs could often be among the producers who face a higher than average burden. The extent to which they are affected obviously depends on:

- the percentage cost increase for the respective equipment,
- the extent to which the cost increase translates into a price increase,
- the cost share of the respective equipment in total costs for the respective businesses.

There are several reasons why SME manufacturers may be affected more severely by incremental costs due to changes of the Directive. Compliance costs are mainly fixed cost.

For each cluster an analysis is made on the market structure, the competition, the direct economic cost, for which quantitative figures are assessed for the equipment subcategories, the cost incidence, the impact on research and development, the effect on competitiveness, single market and SMEs, and the social impact.

The environmental impact is based upon the methodology used in the NOMEVAL study, but extended to the splitted up subcategories of equipment, and to the four scenarios to be evaluated. The aim of the environmental impact assessment in this project is to estimate the change in environmental impact due to the implementation of the selected scenarios. The environmental impact indicator, as developed in the NOMEVAL study, has been applied. The environmental impact indicator takes into account several significant parameters affecting the exposure and perception of outdoor equipment noise in various surroundings. To estimate the environmental impact of the equipment in Europe, at least in a relative way, the resulting sound levels in typical surroundings have been estimated and the number of people experiencing those levels. Combining the resulting sound levels with the corresponding percentage of people affected, taking into account the number of equipment used within Europe, gives the (relative) environmental impact level for each type of equipment. For each type of equipment, one or two dominant environmental situations were chosen. If more than one of those situations is applicable, the final indicator is the energy sum of the two partial indicators. It should be noted that the calculated impact indicator represents the average impact of a single device, and should be multiplied with the number of devices in use in Europe. All parameters are kept identical from the approach in NOMEVAL, to make comparison possible, except for the limit values in the different scenarios, and the number of equipment for the subcategories for which sometimes new information was available, or which had to be split up over the different subcategories. The limit values to be tested are derived from the formula in the scenarios applied to the average values for the net installed power for each equipment. Average net installed power is assessed from the ranges in the definition of the subcategory, or based upon industry information or searches in the database installed by the Commission as required in article 16 of the Directive. The environmental impact is assessed compared to the baseline scenario, the provisions in the Directive. When a baseline scenario is not available, an indicative indicator is calculated using the range of sound power levels in practice as identified in the NOMEVAL study.

A comparison of the pros and the cons of the different scenarios can be read from the positive and negative values in the calculated indicators for economic impact, social impact and environmental impact. Qualitative values or semi quantitative values are expressed using smiley symbols.

A small multi criteria analysis is applied on the environmental, economic and social impact, split up for each subcategory and for each scenario. Semi quantitative aggregated indicators are used, represented by symbols. The aim is to find out for which categories small economic and social impact would deliver a large positive environmental impact, and for which categories the inverse situation is true.

The scope of the study is to offer the Commission detailed information on economic, social and environmental impacts for the different examined scenarios. It is not within the scope to make a policy advice on which scenario is the best, because this depends upon the weight that is attributed to e.g. the environmental benefit or the economic cost. These decisions are more of a political nature. It is however possible to examine the results from the MCA exercise in chapter 9 to see where a large environmental or

social benefit can be obtained with a small economic cost, of where only a small environmental or social benefit can be obtained through a large economic cost.

In the following cases, we have a rather negative, negative or very negative economic impact combined with a neutral or negative environmental impact: 30 (joint cutters) for scenario II (but not III), 119 (stone circular saw), both for scenario II and III, 2 (brush cutters), both for scenario II and III, 25a (hedge trimmers) both for scenario II and III, 32d (lawnmowers), both for scenario II, 6a (portable chain saws) for scenario III, 15 (cooling equipment on vehicles) for scenario III, 29b (hydraulic power packs) both for scenario II and III, 57b (welding generators) both for scenario II and III, 57c (welding generators) for scenario II, 52 (suction vehicles) for both scenario II and III, 56aa and 56ab (waterpumps) for both scenario II and III, 56ba and 56bb for scenario II, 22 (glass recycling containers) for both scenario II and III.

We have not cases with a rather positive, positive or very positive environmental impact with a neutral (or positive) economic impact.

We have the following cases with a very positive environmental impact with an (at worst) rather negative economic impact: 17aa (drill rigs) for scenario II, 17ba (drill rigs) for both scenario II and III, 42b (piling equipment) for scenario II, 48a (road milling machines) for scenario II, 8ca, 8cb and 8cc (compaction machines) for scenario II, 115a (telescopic pruner) for scenario II, 115b (telescopic pruner) for scenario II, 32b (lawnmowers) for scenario II, 57a (welding generators) for scenario II (to be completed),

This classification in promising and less promising scenarios or subcategories is however a very broad conclusion. We would advise the Commission, when considering shifts in the Directive, to examine in detail the results as described in chapters 6 on compliance cost, 7 on the nature of the economic and social effects, and 8 on the environmental effects, both compared to the baseline and to the actual real world situation as described in the NOMEVAL report. The benefit of the actual report is that all calculation methods are available and reproducible, and can be applied using updated basic input whenever necessary. More than a policy advice, this study offers a tool to evaluate actual and future scenarios.

RESUME

La Directive 2000/14/CE du Parlement européen et du Conseil du 8 mai 2000 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives aux émissions sonores dans l'environnement des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments a été approuvée le 8 mai 2000. Le but de la Directive est d'harmoniser les législations des États membres en matière de normes d'émissions sonores, de procédures d'évaluation de la conformité, de marquage, de documentation technique et de collecte de données concernant les émissions sonores dans l'environnement des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments. Pour atteindre ce but, elle prévoit quatre types de mesures :

- l'harmonisation des normes relatives aux émissions sonores ;
- l'harmonisation des procédures d'évaluation de la conformité ;
- l'harmonisation du marquage du niveau sonore ;
- la collecte de données concernant les émissions sonores.

La Directive impose un marquage du niveau sonore sur 57 types de matériels utilisés à l'extérieur. Pour 22 de ces types de matériels, la Directive fixe également des valeurs limites d'émissions sonores. La Directive spécifie les procédures et conditions de fonctionnement applicables à la mesure du niveau de puissance acoustique de tous les types de matériels concernés. Certains types de matériels sont repris à l'article 13 et requièrent un étiquetage, tandis que d'autres sont repris à l'article 12 et sont donc soumis à des valeurs limites d'émission. Pour que certains types de matériels (pour lesquels des preuves claires du fait qu'il n'est techniquement pas encore possible de respecter les limites de la phase II ont été apportées) puissent être commercialisés, la Directive 2005/88/CE modifiant la précédente a été adoptée et rend les niveaux de puissance acoustique admissibles de la phase II indicatifs uniquement pour certains types de matériels.

Conformément à l'Article 20 de la Directive sur les émissions sonores, la Commission présentera au Parlement européen et au Conseil un rapport concernant l'expérience qu'elle a acquise dans l'application et la gestion de la directive. Ce rapport contiendra notamment une déclaration concernant la nécessité de revoir les listes dressées aux articles 12 et 13 et une déclaration concernant la nécessité et la possibilité de revoir les valeurs limites fixées à l'article 12, compte tenu des progrès technologiques.

En prévision de la révision, la Commission a commandité une étude de bilan. En association avec TÜV Nord, LNE et VCA, TNO a réalisé le 12 décembre 2007 une "Etude sur l'expérience acquise dans l'application et la gestion de la Directive 2000/14/CE relative aux émissions sonores dans l'environnement des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments". Cette étude a été baptisée NOMEVAL, à savoir Noise Of Machinery – EVALuation of directive 2000/14/EC. L'étude comprend

- Une analyse des données disponibles relatives au bruit et une comparaison évaluée des niveaux sonores mesurés et garantis et la faisabilité des limites de la phase I, des limites de la phase II et de limites plus strictes. Cette partie de l'étude repose uniquement sur une analyse statistique ;
- La formulation d'une déclaration concernant la nécessité de revoir les listes dressées aux articles 12 et 13 et, plus spécifiquement, la nécessité de reprendre de nouveaux matériels à l'article 12 ou à l'article 13;
- La formulation d'une déclaration concernant la nécessité et la possibilité de revoir les valeurs limites fixées à l'article 12, compte tenu des progrès technologiques ;
- La formulation d'une déclaration concernant une gamme intégrée d'instruments à utiliser en vue de réduire encore davantage le bruit émis par les matériels.

Les propositions formulées dans NOMEVAL sont basées sur une analyse statistique ; sur la consultation des ONG, des pouvoirs publics et des organismes de surveillance du marché d'une part, et des associations professionnelles de l'autre ; sur une évaluation de l'impact environnemental, technique et économique et sur une analyse technique des cycles d'essai et des procédures.

Dans le cadre des activités destinées à préparer le rapport de la Commission imposé par l'article 20 de la Directive, les services de la Commission ont demandé au Groupe de travail sur les matériels destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments (WG7) d'élaborer divers scénarios possibles. Trois scénarios ont été présentés sous forme tabulaire : une option "ne rien faire", à savoir laisser la Directive telle quelle, une option développée par le WG7 et une proposition de TNO faisant suite à l'étude NOMEVAL. La proposition du WG7 formule d'ultérieures suggestions concernant le déplacement de certains matériels de l'article 13 vers l'article 12 ou vice versa, la suppression de certains matériels de la Directive, les niveaux de puissance acoustique admissibles, des modifications à apporter aux codes d'essai et la révision de la définition du matériel. La contribution du WG7 repose sur l'expérience sectorielle individuelle, nationale ou industrielle ainsi que sur d'anciens documents de synthèse du WG7. Tous les efforts ont été faits pour n'écarter aucune option utile et raisonnable, plutôt que de définir une "liste préférentielle". En d'autres termes, la contribution comprend certaines options qui ne sont pas entièrement avalisées par le Groupe mais le Groupe a cependant estimé qu'elles devaient être prises en considération dans le cadre d'une évaluation ultérieure.

D'autres documents de l'ISMA et du Naturvårdsverket suédois ont été analysés, permettant ainsi de récolter des éléments d'appréciation d'un quatrième scénario applicable aux motoneiges.

La présente étude veut aider la Commission à évaluer l'impact environnemental, social et économique de divers scénarios bien définis. Les scénarios ont été prédéfinis dans les termes de référence et correspondent globalement aux propositions de l'étude de bilan (scénario II) et aux résultats du groupe de travail WG7 (scénario III), plus un scénario IV pour les motoneiges. La présente étude ne modifie nullement ces scénarios, mais subdivise les matériels en sous-catégories renumérotées, permettant ainsi une comparaison entre les scénarios. Le chapitre 3 distribue tous les matériels en 8 groupes :

- matériels de nettoyage
- engins de construction ; excavatrices et boteurs, scies et autres engins de construction
- matériels de jardinage
- matériels de chargement et de levage
- groupes électrogènes de puissance et matériels frigorifiques
- matériels de pompage et d'aspiration
- motoneiges et dameuses
- ramassage, traitement et recyclage des déchets

Les matériels sont subdivisés en sous-catégories pour permettre une comparaison entre les valeurs limites proposées dans les différents scénarios, étant donné que les scénarios ont généralement recours à une distribution propre des types de matériels. La subdivision débouche sur une liste de 163 sous-catégories de matériels pour lesquels des propositions différentes sont formulées dans les scénarios II ou III. Elles portent un numéro différent de ceux donnés dans la Directive et dans le rapport NOMEVAL.

Des données ont été rassemblées au moyen d'un questionnaire détaillé présenté sous forme de tableaux reprenant l'identification du répondant et du matériel, des informations sur les marchés UE des matériels, des questions sur des thèmes liés à la concurrence, des questions concernant les coûts de mise en conformité et des questions relatives à l'évaluation d'impact économique. L'exercice de collecte des données a débuté le 4 juillet 2008 et s'est poursuivi jusqu'au 7 novembre. Le questionnaire a été envoyé à 63 personnes de contact dans 34 fédérations industrielles concernées. Quatorze questionnaires complétés ont été renvoyés, mais la mesure dans laquelle ils l'ont été est relativement faible. Des informations ont été fournies pour tous les groupes de matériels mais, quantitativement, la masse d'informations est plutôt limitée. Les données relatives au marché et les informations sur la structure de marché étaient globalement incomplètes mais suffisantes, tandis que les informations sur la concurrence internationale, l'impact économique et certaines informations pertinentes pour évaluer l'impact environnemental n'étaient que sporadiques pour la plupart des groupes. L'obtention d'informations sur les coûts de mise en conformité, et plus particulièrement d'informations quantitatives et étayées, s'est avérée plus problématique. Des sources littéraires supplémentaires ont dû être consultées, quatre réunions complémentaires ont été convoquées et d'amples échanges de correspondance et requêtes téléphoniques ont permis de combler certaines lacunes. Des suppositions éclairées, de même que

l'exploitation et le développement des données issues du rapport NOMEVAL, ont été nécessaires pour disposer de suffisamment de données pour effectuer l'évaluation d'impact.

Les coûts de mise en conformité supplémentaires découlant d'une modification de la directive du scénario de base vers les scénarios II, III ou IV ont été évalués par l'application de formules variables en fonction de la taille des sociétés, des quantités de produits dans chaque sous-catégorie, du coût des produits et de la catégorisation de la modification. Différentes modifications ont été évaluées :

- Introduction de nouveaux matériels à l'article 13
- Introduction de nouveaux matériels à l'article 12
- Application de valeurs limites plus strictes ; il est tenu compte dans ce cadre des modifications importantes et plus réduites
- Modification des codes d'essai, pouvant avoir un impact positif ou négatif sur les coûts de mise en conformité
- Combinaison de ces possibilités

Une attention particulière a été accordée à l'évaluation de la population et des coûts unitaires. Ces valeurs sont utilisées tout au long de l'exercice d'évaluation de l'impact.

Exprimé en euros, un passage complet du scénario de base au scénario II coûterait € 1.711.660.000 tandis que le passage intégral du scénario de base au scénario III reviendrait à 1.144.010.000. Les matériels peuvent être subdivisés en catégories d'impact : impact élevé compris entre 7% et 10%, impact moyen compris entre 3,5% et 7%, impact faible inférieur à 3,5%, aucun impact 0% et impact limité favorable.

L'analyse d'impact économique et social repose sur les estimations des coûts directs de mise en conformité. Elle tient compte du fait que les marchés sont directement ou indirectement liés dans une économie et, par conséquent, une nouvelle réglementation affecte en principe tous les produits et marchés dans diverses mesures. Le niveau adéquat d'interaction du marché inclus dans l'analyse d'impact économique est déterminé par la capacité des sociétés affectées à répercuter les coûts réglementaires par des augmentations de prix, soit l'élasticité des prix. Outre la substituabilité des produits, les structures de marché sont importantes pour déterminer à la fois les pourcentages de répercussion des coûts et les impacts économiques.

Hormis l'augmentation des coûts et la sensibilité de la demande aux accroissements de prix, d'autres facteurs importants jouent un rôle au niveau des sociétés :

- Importance des coûts de mise en conformité par rapport aux coûts totaux ;
- Etendue de la concurrence ;
- Forces et faiblesses sur le plan de la concurrence ;
- Taille des sociétés ;
- Cycle d'investissement dans le secteur ;
- Innovation.

Toutefois, une réglementation environnementale plus stricte peut également produire un effet compétitif positif sur le plan de la compétitivité étant donné qu'elle stimule l'innovation, améliore l'efficacité, entraîne des avantages comparatifs et encourage les nouvelles activités de production.

L'évaluation d'impact économique et le test de compétitivité sont des analyses complémentaires largement basées sur les mêmes informations. Les aspects liés à la compétitivité sont donc étudiés dans le cadre de l'évaluation d'impact économique. L'application de limites d'émissions sonores plus contraignantes a une influence directe sur les coûts de production de ces matériels. Dès lors, les sociétés productrices sont au centre de l'analyse dans le test de compétitivité.

L'analyse d'impact économique estime les impacts moyens, applicables ou pas à un producteur donné. Ceci s'applique tout particulièrement à l'approche descendante utilisée, étant donné que la différenciation

complète des types de matériels et des situations des divers producteurs ne peut être prise en considération. Les PME comptent souvent parmi les producteurs confrontés à un fardeau supérieur à la moyenne. La mesure dans laquelle elles sont affectées dépend de toute évidence de :

- le pourcentage d'augmentation des coûts pour le matériel en question,
- la mesure dans laquelle l'augmentation de coût se traduit par un accroissement de prix ;
- la part de coût du matériel en question dans les coûts totaux de la société concernée.

Diverses raisons expliquent que les PME sont davantage affectées par les coûts incrémentaux dus à la modification de la Directive. Les coûts de mise en conformité sont généralement un coût fixe.

Pour chaque groupe de matériel, une analyse portant sur la structure de marché, la concurrence et le coût économique direct est effectuée. Dans ce cadre, les données quantitatives pour les sous-catégories de matériels, l'incidence de coût, l'impact sur la recherche et le développement, l'effet sur la compétitivité, le marché unique et les PME et l'impact social sont évalués.

L'impact environnemental est établi au moyen de la méthodologie utilisée dans l'étude NOMEVAL, mais celle-ci est étendue aux sous-catégories de matériels et aux quatre scénarios à évaluer. Dans ce projet, le but de l'évaluation de l'impact environnemental consiste à estimer les modifications de l'impact environnemental en fonction de l'application des scénarios sélectionnés. L'indicateur d'impact environnemental, tel que développé dans l'étude NOMEVAL, a été utilisé. L'indicateur d'impact environnemental tient compte de plusieurs paramètres significatifs relatifs à l'exposition à et à la perception du bruit du matériel destiné à être utilisé à l'extérieur des bâtiments dans différents environnements. Pour estimer l'impact environnemental des matériels en Europe, du moins de manière relative, les niveaux sonores ont été estimés dans des environnements typiques et le nombre de personnes soumises à ces niveaux a été évalué. En combinant les niveaux sonores résultants et le pourcentage correspondant de personnes affectées, en tenant compte du nombre de matériels utilisés en Europe, on obtient le niveau d'impact environnemental (relatif) pour chaque type de matériel. Pour chaque type de matériel, une ou deux situations environnementales dominantes ont été choisies. Si plus d'une de ces situations est applicable, l'indicateur final représente la somme énergétique des deux indicateurs partiels. Il convient de noter que l'indicateur d'impact calculé représente l'impact moyen d'un seul matériel et il doit donc être multiplié par le nombre de matériels utilisés en Europe. Tous les paramètres sont identiques à l'approche utilisée dans NOMEVAL, pour permettre la comparaison, à l'exception des valeurs limites dans les différents scénarios et du nombre de matériels pour les sous-catégories pour lesquelles de nouvelles informations étaient parfois disponibles ou ayant dû être ventilés entre les différentes sous-catégories. Les valeurs limites à tester dérivent de la formule appliquée dans les scénarios aux valeurs moyennes de la puissance nette installée de chaque matériel. La puissance nette installée moyenne est évaluée à partir des fourchettes établies dans la définition de la sous-catégorie ou est basée sur les informations fournies par l'industrie ou issues des recherches menées dans la base de données créée par la Commission en vertu de l'article 16 de la Directive. L'impact environnemental est évalué par comparaison au scénario de base, à savoir les dispositions de la Directive. Lorsqu'aucun scénario de base n'est disponible, un indicateur indicatif est calculé sur la base d'une fourchette de niveaux de puissance acoustique émis dans des situations identifiées dans l'étude NOMEVAL.

Une comparaison des avantages et des inconvénients des différents scénarios se dégage des valeurs positives et négatives des indicateurs calculés pour l'impact économique, social et environnemental. Les valeurs qualitatives ou semi-qualitatives sont exprimées au moyen d'émoticônes.

Une brève analyse multicritères est appliquée à l'impact environnemental, économique et social, pour chaque sous-catégorie et pour chaque scénario. Des indicateurs agrégés semi-quantitatifs sont utilisés. Ils sont représentés par des symboles. Le but est d'établir pour quelles catégories un impact économique et social mineur pourrait produire un impact environnemental positif majeur et pour quelles catégories l'inverse prévaut.

Le but de cette étude est de mettre à la disposition de la Commission des informations détaillées concernant les impacts économiques, sociaux et environnementaux des différents scénarios examinés.

L'objectif ne consiste nullement à formuler un conseil politique concernant le meilleur scénario étant donné que ceci dépend du poids attribué, par exemple, au profit environnemental ou au coût économique. Ces décisions sont davantage de nature politique. Il est toutefois possible de prendre connaissance des résultats de l'exercice MCA au chapitre 9 afin de voir dans quels cas un profit environnemental ou social majeur peut être obtenu par un faible coût économique, ou dans quels cas un coût économique majeur ne débouche que sur un profit environnemental ou social mineur.

Dans les cas suivants, l'impact économique est plutôt négatif, négatif ou très négatif et l'impact environnemental est neutre ou négatif: 30 (découpeurs de joints) pour le scénario II (mais pas pour le III), 119 (scie circulaire pour pierre) pour les scénarios II et III, 2 (débrousseuses) pour les scénarios II et III, 25a (taille-haies) pour les scénarios II et III, 32d (tondeuses à gazon) pour le scénario II, 6a (scies à chaîne portables) pour le scénario III, 15 (matériels frigorifiques embarqués) pour le scénario III, 29b (groupes hydrauliques) pour les scénarios II et III, 57b (groupes électrogènes de soudage) pour les scénarios II et III, 57c (groupes électrogènes de soudage) pour le scénario II, 52 (véhicules de vidange par aspiration) pour les scénarios II et III, 56aa et 56ab (pompes à eau) pour les scénarios II et III, 56ba et 56bb pour le scénario II, 22 (conteneurs à verre) pour les scénarios II et III.

Nous n'avons aucun cas d'impact environnemental plutôt positif, positif ou très positif avec un impact économique neutre (ou positif).

Les cas suivants présentent un impact environnemental très positif et un impact économique (au pire) plutôt négatif: 17aa (appareils de forage) pour le scénario II, 17ba (appareils de forage) pour les scénarios II et III, 42b (engins de battage) pour le scénario II, 48a (engins de fraisage de chaussée) pour le scénario II, 8ca, 8cb et 8cc (engins de compactage) pour le scénario II, 115a (sécateur télescopique) pour le scénario II, 115b (sécateur télescopique) pour le scénario II, 32b (tondeuses à gazon) pour le scénario II, 57a (groupes électrogènes de soudage) pour le scénario II (à compléter).

Cette classification en scénarios ou sous-catégories prometteurs et moins prometteurs est toutefois une conclusion très vaste. Lorsqu'elle envisagera de modifier la Directive, nous conseillons à la Commission d'examiner en détail les résultats repris aux chapitres 6 sur les coûts de mise en conformité, 7 sur la nature des effets économiques et sociaux et 8 sur les effets environnementaux, à la fois par comparaison au scénario de base et à la situation réelle actuelle telle que décrite dans le rapport NOMEVAL. L'avantage du rapport est que toutes les méthodes de calcul sont disponibles et reproductibles, et peuvent être appliquées en utilisant un input de base actualisé si nécessaire. Plus qu'un conseil politique, cette étude est un outil permettant d'évaluer les scénarios présents et futurs.

KOMMENTIERTE ZUSAMMENFASSUNG

Die Richtlinie 2000/14/EC des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Mai 2000 über die Annäherung der Gesetze der Mitgliedstaaten angesichts des Umgebungslärms durch Geräte, zur Verwendung im Freien vorgesehen, wurde am 8. Mai 2000 gebilligt. Das Ziel der Richtlinie ist die Harmonisierung der Gesetze der Mitgliedstaaten angesichts der Lärmemissionsstandards, der Konformitätsbewertungsverfahren, der Kennzeichnung, der technischen Dokumentierung und der Datensammlung in Bezug auf den Umgebungslärm durch die zur Verwendung im Freien vorgesehenen Geräte. Im Hinblick auf die Realisation dieser Zielsetzung sind vier Typen von Maßnahmen durchzuführen:

- Harmonisierung der Lärmemissionsstandards;
- Harmonisierung der Gleichförmigkeitsbewertungsverfahren;
- Harmonisierung der Lärmpegelkennzeichnung;
- Sammlung der Daten über Lärmemissionen.

Die Richtlinie erfordert eine Lärmkennzeichnung für 57 Typen von den zur Verwendung im Freien vorgesehenen Geräten. Für 22 dieser Gerätetypen legt die Richtlinie auch Lärmgrenzwerte fest. Für alle durch die Richtlinie erfassten Gerätetypen werden Verfahren und Betriebsbedingungen für die Messung des gesunden Schalleistungspegels spezifiziert. Bestimmte Gerätetypen sind im Artikel 13 enthalten und erfordern eine Etikettierung, und andere sind im Artikel 12 enthalten, was bedeutet, dass sie den begrenzten Emissionswerten unterliegen. Zur Vermarktung bestimmter Gerätetypen (wofür deutlich nachgewiesen wurde, dass Stufe II Grenzen derzeit noch nicht technisch realisierbar sind) wurde eine Abänderungsrichtlinie 2005/88/EC angenommen, die die Stufe II zulässige Schalleistungspegel für bestimmte Gerätetypen nur als hinweisende Stufe festlegte.

Gemäß Artikel 20 der Lärmrichtlinie wird die Kommission dem Europäischen Parlament und dem Rat einen Bericht angesichts der Erfahrungen der Kommission bei der Durchführung und der Verwaltung dieser Richtlinie übermitteln. Dieser Bericht wird u.a. eine Erklärung der Notwendigkeit der Überarbeitung der Listen in Artikel 12 und 13 enthalten, ebenso wie eine Erklärung der Notwendigkeit und der Möglichkeiten der Überarbeitung der in Artikel 12 festgelegten Grenzwerte, wobei der technischen Entwicklung Rechnung getragen wird.

In Erwartung der Aufarbeitung wurde eine Inventuranalyse durch die Kommission angeordnet. TNO hat zusammen mit TÜV Nord, LNE und VCA am 12. Dezember 2007 die "Analyse der Erfahrungen bei der Durchführung und der Verwaltung der Richtlinie 2000/14/EC angesichts des Umgebungslärms durch die zur Verwendung im Freien vorgesehenen Geräte" vorgenommen. Die Analyse wurde NOMEVAL genannt, welches Noise Of Machinery – EVALuation [Lärm der Maschinerie – Bewertung] der Richtlinie 2000/14/EC bedeutet. Die Analyse enthält

- Eine Aufarbeitung der bestehenden verfügbaren Lärmdaten und einen bewerteten Vergleich der gemessenen und garantierten Lärmpegel, die Realisierbarkeit der Stufe I Grenzen, Stufe II Grenzen und strikterer Grenzen. Solches erfolgte nur aufgrund einer statistischen Analyse;
- Die Formulierung einer Erklärung der Notwendigkeit zur Überarbeitung der Listen in Artikeln 12 und 13, im Besonderen, ob neue Geräte in entweder Artikel 12 oder Artikel 13 zugefügt werden sollen;
- Die Formulierung einer Erklärung der Notwendigkeit und der Möglichkeiten der Überarbeitung der in Artikel 12 festgelegten Grenzwerte, unter Berücksichtigung der technischen Entwicklung;
- Die Formulierung einer Erklärung, wobei die Anwendung einer integrierten Reihe Instrumente bei der Fortsetzung der Gerätelärmreduzierung angeordnet wird.

08/13311 Impact Assessment Study on possible policy options for reviewing the Outdoor Equipment Noise Directive Executive Summary, SI2.ACPROCE018014300 under Framework Contract no ENTR/04/093 Lot 5

Die in NOMEVAL entwickelten Vorschläge stützten sich auf eine statistische Analyse, Überlegungen der NRO, Behörde und Marktüberwachungsorgane einerseits and Industrievereine andererseits, eine umweltbezogene, technische und wirtschaftliche Auswirkungsbemessung und eine technische Analyse der Prüfungsabläufe und -verfahren.

Im Rahmen der Tätigkeiten zur Vorbereitung des Kommissionsberichtes, erfordert durch Artikel 20 der Richtlinie, haben die Dienststellen der Kommission die Arbeitsgruppe für die zur Verwendung im Freien vorgesehenen Geräte (WG7) gefragt, verschiedene mögliche Szenarios auszuarbeiten. Drei Szenarios wurden in Tabellenform angeboten: eine "nichts tun" Möglichkeit, wobei die Richtlinie unverändert bleibt, die WG7 Erarbeitung und der TNO Vorschlag nach derer NOMEVAL Analyse. In der WG7 Erarbeitung werden zusätzliche Vorschläge gemacht angesichts der beweglichen Geräte ab Artikel 13 bis Artikel 12 oder umgekehrt, der in der Richtlinie zu streichenden Geräte, der zulässigen Lärmpegel, der Abänderungen angesichts Prüfungscode und der Überarbeitung der Gerätedefinierung. Der WG7 Beitrag stützt sich auf die individuellen, nationalen Erfahrungen oder diese im Industriebereich und auf frühere WG7 Arbeitspapiere. Die Anstrengungen waren vor allem darauf konzentriert, dass irgendeine nützliche und akzeptable Möglichkeit nicht außer Betracht gelassen wurde, und sie waren nicht sosehr auf die Definierung einer "bevorzugten Liste" gerichtet. Dies bedeutet, dass man Möglichkeiten finden kann, die nicht völlig von der Gruppe genehmigt sind, aber die Gruppe selbst war der Meinung, dass diese für weitere Bewertung in Betracht kommen sollten.

Zusätzliche Dokumente von ISMA und der schwedischen Naturvårdsverket wurden analysiert, wobei Hintergrundinformationen eines vierten Szenarios für Schneemobile gegeben wurden...

Der Anwendungsbereich dieser Analyse besteht darin, der Kommission bei der Bewertung der umweltbezogenen, sozialen und ökonomischen Auswirkungen von unterschiedlichen gut definierten Szenarios zu helfen. Die Szenarios wurden vorherbestimmt angesichts Referenz, und entsprechen größtenteils den Vorschlägen der Bestandsaufnahmeanalyse (Szenario II) und dem Ergebnis der Arbeitsgruppe WG7 (Szenario III) und einem Szenario IV für Schneemobile. Diese Analyse ändert diese Szenarios nicht, aber teilt die Geräte in neu nummerierte Unterrubriken auf, die zwischen den Szenarios verglichen werden können. Kapitel 3 klassifiziert alle Geräte in 8 Gruppen:

- Reinigungsausrüstung
- Baumaschinen ; Bagger und Planierdrauen, Sägen und andere Konstruktionsmaterialien
- Gartengeräte
- Lade- und Hebevorrichtungen
- Stromerzeuger und Kühlausrüstung
- Pump- und Absaugausrüstung
- Schneemobile und Pistenrauen
- Abfallsammlung, -verwertung und -wiederverwertung

Die Geräte werden in Subrubriken aufgeteilt, damit ein Vergleich der vorgeschlagenen Grenzwerte in den verschiedenen Szenarios ermöglicht wird, da diese Vorschläge öfters eine verschiedene Aufteilung bestimmter Gerätetypen anwenden. Das Ergebnis ist eine Liste von 163 verschiedenen Ausrüstungssubrubriken, wo verschiedene Vorschläge gemacht werden in Szenario II oder III. Sie werden im Hinblick auf die Nummern in der Richtlinie und dem NOMEVAL Bericht separat nummeriert.

Die Datensammlung erfolgte mittels einer ausführlichen Fragebogens, aufgeteilt in Tabulatoren für Identifizierung des Befragten und der Ausrüstung, Information über die EU Ausrüstungsmärkte, Fragen über Wettbewerbsthemen, Fragen über Befolgungskosten, Fragen zur Unterstützung der Wirtschaftsauswirkungsbemessung. Die Datensammlungsübung wurde am 4. Juli 2008 gestartet und erstreckte sich bis zum 7. November. Der Fragebogen wurde 63 Ansprechpartnern in 34 maßgeblichen Industrieverbänden zugesandt. 14 ausgefüllte Fragebögen wurden zurückgeschickt, aber diese wurden

eher geringfügig ausgefüllt. Für alle Ausrüstungsgruppen wurde irgendwelche Information zurückgeschickt, aber die mengenbezogene Information war geringfügig. Marktangaben und Informationen über die Marktstruktur waren im Allgemeinen unvollständig aber ausreichend, währenddessen die Information über internationalen Wettbewerb, Wirtschaftsauswirkungen und einige für die Umweltverträglichkeit wichtige Fragen für die meisten Gruppen vereinzelt angegeben wurde. Die Erteilung von Information über Befolgungskosten, im Besonderen die Angabe mengenbezogener und fundierter Information war problematisch. Zusätzliche Literaturquellen mussten angewandt werden, vier zusätzliche Versammlungen und umfangreiche E-Mailkorrespondenz und telefonische Anfragen trugen zur Ausfüllung mancher Informationslücken bei, währenddessen auf Sachkenntnis gestützte Vermutungen und die Anwendung und die Erweiterung der Information des NOMEVAL Berichtes zur Einholung ausreichender Angaben für die Ausführung einer Auswirkungsbemessung notwendig waren.

Die zusätzlichen Befolgungskosten wegen einer Umänderung in der Richtlinie vom Grundszenario auf das Szenario II, III oder IV wurden dadurch bemessen, indem Formeln abhängig von den Betriebsgrößen, den Produktmengen in bestimmten Subrubriken, den Kosten der Produkte und der Änderungsklassifizierung angewandt wurden. Verschiedene Änderungen wurden bewertet:

- Einführung neuer Ausrüstungen laut Artikel 13
- Einführung neuer Ausrüstungen laut Artikel 12
- Anwendung strengerer Grenzwerte ; große und kleine Änderungen werden berücksichtigt
- Geänderte Prüfungs-codes, die eine positive oder negative Auswirkung auf die Befolgungskosten haben können
- Kombinationen dieser Möglichkeiten

Spezielle Aufmerksamkeit wird der Beurteilung der Bevölkerung und den Einheitsselbstkostenpreisen, gewidmet, dies sind Werte die bei der ganzen Auswirkungsbemessungsübung angewandt werden.

Ausgedrückt in Euro würde eine Gesamtverschiebung vom Grundszenario zum Szenario II € 1.711.660.000 kosten, wobei eine Gesamtverschiebung vom Grundszenario zum Szenario III € 1.144.010.000 kosten würde. Die Ausrüstung kann in Klassen aufgeteilt werden mit hohen Auswirkungen zwischen 7% und 10%, durchschnittlichen Auswirkungen zwischen 3,5% und 7%, niedrigen Auswirkungen unterhalb 3,5%, keiner Auswirkung 0% und begrenzten bevorzugten Auswirkungen.

Die Wirtschafts- und Sozialauswirkungsbemessung weicht von den direkten Befolgungskostenschätzungen ab. Die Tatsache wird berücksichtigt, dass Märkte in einer Ökonomie direkt oder indirekt verbunden sind, und daher wird eine neue Regelung im Prinzip alle Wirtschaftsgüter und Märkte in verschiedenem Ausmaß beeinflussen. Das angemessene Niveau der Marktwechselwirkungen, das in der Wirtschaftsauswirkungsbemessung enthalten ist, wird dadurch bestimmt, dass die beeinflussten Firmen in der Lage sind, die Regulierungskosten mittels Preissteigerungen, Preiselastizität, abzuwälzen. Neben der Ersetzbarkeit der Produkte sind Marktstrukturen wichtig für die Bestimmung von sowohl Weiterleitungsprozentsätzen und Wirtschaftsauswirkungen.

Neben den gestiegenen Kosten und der Empfindlichkeit der Frage nach Preissteigerungen, spielen andere wichtige Faktoren eine Rolle auf Betriebsebene:

- Bedeutung der Befolgungskosten angesichts der Gesamtkosten;
- Wettbewerbsumfang;
- Wettbewerbsstärke oder -schwäche;
- Größe der Betriebe;
- Investierungsablauf im Bereich;
- Innovierung.

Es kann jedoch sehr gut sein, dass eine strengere Umweltregulierung positive Wettbewerbsfähigkeitseffekte dank der Anregung der Innovierung, der Besserung der Effizienz, der Realisierung vergleichbarer Vorteile und der Ausgliederung neuer Produktionstätigkeiten hat.

Die Wirtschaftsauswirkungsbemessung und die Wettbewerbsfähigkeitsprüfung sind komplementäre Analysen und sie sind weitgehend auf dieselbe Information gestützt. Die Wettbewerbsfähigkeitsaspekte werden daher im Rahmen der Wirtschaftsauswirkungsbemessung untersucht. Die Auferlegung strengerer Geräuschemissionsgrenzen hat einen direkten Einfluss auf die Produktionskosten dieser Ausrüstungen. Daher liegt der Schwerpunkt der Analyse angesichts der Wettbewerbsfähigkeitsprüfung bei den Herstellungsbetrieben.

Die Wirtschaftsauswirkungsbemessung setzt Durchschnittsfolgen an, die auf gleich welchen spezifischen Produzenten angewandt werden können oder nicht. Dies gilt im Besonderen für die benutzte verfeinernde Methode, da der vollständigen Differenzierung der Ausrüstungstypen und der Situationen der einzelnen Produzenten keine Rechnung getragen werden kann. SME (KMU) könnten öfters unter den Produzenten sein, die einer höheren Last als durchschnittlich entgegensehen. Der Umfang, in dem sie beeinflusst werden, hängt offenbar ab von:

- der prozentualen Kostensteigerung für die jeweilige Ausrüstung,
- dem Umfang, in dem die Kostensteigerung in eine Preissteigerung umgesetzt wird,
- dem Kostenanteil der jeweiligen Ausrüstung in den Gesamtkosten für die betreffenden Geschäfte.

Es gibt verschiedene Gründe, wieso SME (KMU) Hersteller durch Zuwachskosten infolge der Änderungen der Richtlinie schlimmer beeinflusst werden können. Befolgungskosten stellen hauptsächlich Festkosten dar.

Für jede Gruppe wird eine Analyse angesichts der Marktstruktur, des Wettbewerbs, der direkten wirtschaftlichen Kosten erstellt, wofür mengenbezogene Zahlen für die Ausrüstungssubrubriken, die Kostenauftrittshäufigkeit, die Auswirkung auf Forschung und Entwicklung, die Auswirkung auf Wettbewerbsfähigkeit, den europäischen Binnenmarkt und die KMU und die Sozialauswirkungen angesetzt werden.

Die Umwelteinwirkung stützt sich auf die in der NOMEVAL Analyse benutzte Methodik, aber erstreckte sich über die aufgeteilten Ausrüstungssubrubriken und die vier zu bewertenden Szenarios. Das Ziel der Umweltverträglichkeitsprüfung in diesem Projekt ist die Einschätzung der Änderung der Umwelteinwirkung durch die Ausführung der gewählten Szenarios. Der Umweltverträglichkeitsindikator, wie entwickelt in der NOMEVAL Analyse, wurde angewandt. Der Umweltverträglichkeitsindikator berücksichtigt einige bedeutende Parameter, die die Aussetzung und die Wahrnehmung der Lärmemission durch die zur Verwendung im Freien vorgesehenen Geräte in verschiedenen Umgebungen beeinflussen. Zur Einschätzung der Umweltverträglichkeit der Ausrüstung in Europa, zumindest in einer relativen Weise, müssen die sich ergebenden Lärmpegel in typischen Umgebungen und die Anzahl der Leute, die diese Pegel wahrnehmen, angesetzt werden. Durch die Kombination der sich ergebenden Lärmpegel mit dem entsprechenden Prozentsatz der betroffenen Leute, unter Berücksichtigung der Anzahl der in Europa benutzten Ausrüstungen wird das (relative) Umweltverträglichkeitsniveau für jeden Ausrüstungstyp erzielt. Für jeden Ausrüstungstyp wurden eine oder zwei dominante Umgebungsumstände gewählt. Falls mehr als einer dieser Umstände anwendbar ist, ist der Endindikator die Energiesumme der zwei partiellen Indikatoren. Man sollte vermerken, dass der berechnete Auswirkungsindikator die Durchschnittsauswirkung eines einzelnen Geräts darstellt und mit der Anzahl der verwendeten Geräte in Europa vervielfacht werden sollte. Alle Parameter werden identisch mit der Methode in NOMEVAL gehalten, sodass ein Vergleich ermöglicht wird, außer im Falle der Grenzwerte in den verschiedenen Szenarios und der Anzahl der Ausrüstungen für die Subrubriken, wofür manchmal neue Information zur Verfügung stand, oder die über die verschiedenen Subrubriken verteilt werden sollte. Die zu prüfenden Grenzwerte leiten sich von der Formel, die in den Szenarios auf die

Durchschnittswerte für die installierte Nutzleistung für jede Ausrüstung angewandt wird, ab. Die Durchschnittsnutzleistung wird berechnet aufgrund der Stufen in der Definierung der Subrubrik, oder stützt sich auf die Industriedaten oder Suchen in der Datenbank, installiert durch die Kommission, wie erfordert in Artikel 16 der Richtlinie. Die Umweltverträglichkeit wird geprüft im Vergleich zu dem Grundszenario, den Bestimmungen in der Richtlinie. Wenn ein Grundszenario nicht verfügbar ist, wird ein hinweisender Indikator berechnet, wobei in der Praxis die Reihe der gesunden Schalleistungspegel, wie in der NOMEVAL Untersuchung gekennzeichnet, angewandt wird.

Ein Vergleich der Vor- und Nachteile der verschiedenen Szenarios kann von den positiven und negativen Werten in den berechneten Indikatoren für die Wirtschafts-, Sozial und Umweltauswirkungen abgelesen werden. Qualitative Werte oder semi-mengenbezogene Werte werden mittels Smiley Symbole ausgedrückt.

Eine kleine Multikriterienanalyse wird angewandt auf die Umwelt-, Wirtschafts- und Sozialauswirkungen, aufgeteilt für jede Subrubrik und für jedes Szenario. Semi-quantitative durch Symbole dargestellte Sammelindikatoren werden angewandt. Es ist die Absicht, herauszufinden, für welche Kategorien eine kleine Wirtschafts- und Sozialauswirkung große positive Umweltauswirkungen ergeben würde, und für welche Kategorien die umgekehrte Situation gilt.

Der Anwendungsbereich der Prüfung ist die Vergabe der Kommission gegenüber detaillierter Informationen über Wirtschafts-, Sozial und Umweltauswirkungen für die verschiedenen untersuchten Szenarios. Der Anwendungsbereich umfasst nicht die Erstellung einer strategischen Empfehlung angesichts der Frage, welches Szenario am besten ist, denn dies ist von der Bedeutung, der z.B. dem Umweltvorteil oder dem Wirtschaftsaufwand zugeschrieben wird, abhängig. Diese Entscheidungen sind eher politischer Art. Es ist jedoch möglich, die Ergebnisse der MCA Übung in Kapitel 9 zu untersuchen, damit festgestellt wird, wo ein großer Umwelt- oder Sozialvorteil mit einem kleinen Wirtschaftsaufwand erzielt werden kann, oder wo nur ein kleiner Umwelt- oder Sozialvorteil durch einen großen Wirtschaftsaufwand erzielt werden kann.

In den folgenden Fällen haben wir eine eher negative, negative oder sehr negative Wirtschaftsauswirkung kombiniert mit einer neutralen oder negativen Umwelteinwirkung: 30 (Fugensäge) für Szenario II (aber nicht III), 119 (Steinkreissäge), beide für Szenario II und III, 2 (Bürstenzuschneider), beide für Szenario II und III, 25a (Heckenschneider) beide für Szenario II und III, 32d (Rasenmäher), beide für Szenario II, 6a (tragbare Kettensäge) für Szenario III, 15 (Kühlaustrüstung bei Fahrzeugen) für Szenario III, 29b (hydraulische Triebwerksblöcke) beide für Szenario II und III, 57b (Schweißgeneratoren) beide für Szenario II und III, 57c (Schweißgeneratoren) für Szenario II, 52 (Saugwagen) für beide Szenario II and III, 56aa and 56ab (Wasserpumpen) für beide Szenarios II and III, 56ba and 56bb für Szenario II, 22 (Glaswertstofftonnen) für beide Szenarios II and III.

Wir haben keine Fälle mit einer eher positiven, positiven oder sehr positiven Umwelteinwirkung mit einer neutralen (oder positiven) Wirtschaftsauswirkung.

Wir haben die folgenden Fälle mit einer sehr positiven Umwelteinwirkung mit einer (schlimmstenfalls) eher negativen Wirtschaftsauswirkung: 17aa (Bohrgeräte) für Szenario II, 17ba (Bohrgeräte) für beide Szenario II and III, 42b (Stapelausrüstung) für Szenario II, 48a (Straßenfräsmaschinen) für Szenario II, 8ca, 8cb and 8cc (Verdichtungsmaschinen) für Szenario II, 115a (teleskopische Scheren) für Szenario II, 115b (teleskopische Scheren) für Szenario II, 32b (Rasenmäher) für Szenario II, 57a (Schweißgeneratoren) für Szenario II (zu ergänzen).

Diese Klassifizierung der viel versprechenden und weniger versprechenden Szenarios oder Subrubriken ist jedoch eine sehr breite Folgerung. Wir würden der Kommission empfehlen, in Anbetracht der Verschiebungen in der Richtlinie, wie beschrieben in Kapiteln 6, ausführlich die Resultate zu untersuchen angesichts der Befolgungskosten, 7 angesichts der Art der Wirtschafts- und Sozialauswirkungen, und 8

angesichts der Umweltauswirkungen, beide im Vergleich zu der Grundlinie und der aktuellen reellen Weltlage, wie beschrieben in dem NOMEVAL Bericht. Der Vorteil des aktuellen Berichtes liegt in der Tatsache, dass alle Berechnungsmethoden verfügbar und reproduzierbar sind und mittels aktualisierter Grundeingaben, wenn nötig, angewandt werden können. Diese Untersuchung bietet neben einem Regelwerkvorschlag eher ein Instrument zur Beurteilung aktueller und künftiger Szenarios.