

Verordnung des UVEK über die Lärmemissionen von Geräten und Maschinen, die im Freien verwendet werden (Maschinenlärmverordnung, MaLV)

Entwurf vom 2. August 2006

Das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK),

gestützt auf Artikel 5 der Lärmschutz-Verordnung vom 15. Dezember 1986¹ (LSV) sowie in Ausführung des Bundesgesetzes vom 6. Oktober 1995² über die technischen Handelshemmnisse (THG),

verordnet:

1. Abschnitt: Allgemeine Bestimmungen

Art. 1 Gegenstand und Geltungsbereich

¹ Diese Verordnung regelt für Geräte und Maschinen, die in Verkehr gebracht werden:

- a. die vorsorgliche Begrenzung der Lärmemissionen;
- b. die Kennzeichnung der Lärmemissionen;
- c. die nachträgliche Kontrolle.

² Sie gilt für alle Geräte und Maschinen (Geräte und Maschinen) nach Anhang I der Richtlinie 2000/14/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Mai 2000³ zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über umweltbelastende Geräuschemissionen von zur Verwendung im Freien vorgesehenen Geräten und Maschinen (Maschinenlämrichtlinie).

³ Sie gilt nicht für:

- a. Geräte und Maschinen, die in erster Linie für den Gütertransport oder die Beförderung von Personen auf Strassen, Schienen, auf dem Luft- oder Wasserweg bestimmt sind.

SR

¹ SR **814.41**

² SR **946.51**

³ ABl. L 162 vom 3.7.2000, S. 1; geändert durch die Richtlinie 2005/88/EG vom 14.12.2005 (ABl. L 344 vom 27.12.2005, S. 44).

2005-.....

-
- b. Geräte und Maschinen, die ausschliesslich für die Landesverteidigung eingesetzt werden.

Art. 2 Schalleistungspegel

Im Sinne dieser Verordnung bedeuten:

- a. *Schalleistungspegel* L_{WA} : A-bewerteter Schalleistungspegel in dB bezogen auf 1 pW nach den Normen SN EN ISO 3744 und SN EN ISO 3746⁴;
- b. *gemessener Schalleistungspegel*: ein anhand des Verfahrens gemäss Anhang III der Maschinenlärmmrichtlinie ermittelter Schalleistungspegel L_{WA} ;
- c. *garantierter Schalleistungspegel*: ein gemessener Schalleistungspegel L_{WA} , der die durch Produktionsschwankungen und Messverfahren bedingten Unsicherheiten beinhaltet.

Art. 3 Inverkehrbringen

¹ Als Inverkehrbringen gilt die erstmalige entgeltliche oder unentgeltliche Übertragung oder Überlassung eines Gerätes oder einer Maschine zum Vertrieb oder Gebrauch in der Schweiz.

² Dem Inverkehrbringen gleichgestellt ist die erstmalige Inbetriebnahme von Geräten und Maschinen im eigenen Betrieb, wenn zuvor kein Inverkehrbringen nach Absatz 1 stattgefunden hat.

³ Nicht als Inverkehrbringen gilt die Übertragung von Geräten und Maschinen zu Testzwecken, zur Weiterbearbeitung oder zur Ausfuhr.

2. Abschnitt: Inverkehrbringen von Geräten und Maschinen

Art. 4 Grundsatz

¹ Geräte und Maschinen dürfen nur in Verkehr gebracht werden, wenn:

- a. ein Konformitätsbewertungsverfahren nach Artikel 5 durchgeführt worden ist;
- b. ihnen eine Konformitätserklärung nach Artikel 8 beigelegt ist;
- c. sie mit dem L_{WA} -Kennzeichen nach Anhang 6 versehen sind.

² Geräte und Maschinen nach Anhang 1 Ziffer 11 müssen ausserdem die Emissionsgrenzwerte nach Anhang 1 Ziffer 12 einhalten.

³ Die Pflichten aus dieser Verordnung obliegen dem Hersteller, wenn er das Gerät oder die Maschine selber in den Verkehr bringt. Andernfalls obliegen sie jeder anderen Person, welche Geräte und Maschinen in den Verkehr bringt.

⁴ Diese technischen Normen können bei der Schweizerischen Normen-Vereinigung, Bürglistrasse 29, 8400 Winterthur eingesehen oder unter der Internetadresse www.snv.ch gegen Verrechnung bezogen werden.

Art. 5 Konformitätsbewertungsverfahren

¹ Für Geräte und Maschinen mit Emissionsgrenzwert sind folgende Konformitätsbewertungsverfahren anwendbar:

- a. interne Fertigungskontrolle mit Begutachtung der technischen Unterlagen und regelmässiger Prüfung, gemäss Anhang 3;
- b. Einzelprüfung, gemäss Anhang 4;
- c. umfassende Qualitätssicherung, gemäss Anhang 5.

² Für Geräte und Maschinen ohne Emissionsgrenzwert ist zudem die interne Fertigungskontrolle gemäss Anhang 2 anwendbar.

Art. 6 Technische Unterlagen

¹ Die technischen Unterlagen müssen die für das jeweilige Konformitätsbewertungsverfahren notwendigen Angaben enthalten.

² Sie müssen in einer schweizerischen Amtssprache oder in Englisch abgefasst sein. Sie können in einer anderen Sprache abgefasst sein, sofern die zu ihrer Beurteilung erforderlichen Auskünfte in einer schweizerischen Amtssprache oder in Englisch erteilt werden.

³ Sie müssen vom Hersteller während zehn Jahren seit der Herstellung des Gerätes oder der Maschine vorgelegt werden können. Bei Serienanfertigungen beginnt die Frist mit der Herstellung des letzten Exemplars zu laufen.

Art. 7 Prüf- und Konformitätsbewertungsstellen

¹ Prüf- und Konformitätsbewertungsstellen, die Berichte oder Bescheinigungen aufgrund der Verfahren nach Artikel 5 ausstellen, müssen:

- a. nach der Akkreditierungs- und Bezeichnungsverordnung vom 17. Juni 1996⁵ (AkkBV) akkreditiert sein;
- b. von der Schweiz im Rahmen von internationalen Abkommen anerkannt sein; oder
- c. durch das Bundesrecht anderweitig ermächtigt sein.

² Wer sich auf die Unterlagen einer anderen als der in Absatz 1 erwähnten Stellen beruft, muss glaubhaft darlegen, dass die angewandten Verfahren und die Qualifikation dieser Stelle den schweizerischen Anforderungen genügen (Art. 18 Abs. 2 THG).

Art. 8 Konformitätserklärung

¹ Mit der Konformitätserklärung erklärt der Hersteller, dass Geräte und Maschinen die Anforderungen dieser Verordnung erfüllen.

² Die Konformitätserklärung muss in einer schweizerischen Amtssprache oder in Englisch abgefasst sein.

³ Sie muss folgende Angaben enthalten:

⁵ SR 946.512

-
- a. Name und Adresse des Herstellers;
 - b. Name und Adresse der Person, welche die technischen Unterlagen aufbewahrt;
 - c. Beschreibung des Gerätes oder der Maschine;
 - d. für das Gerät oder die Maschine gemessener Schallleistungspegel;
 - e. für das Gerät oder die Maschine garantierter Schallleistungspegel;
 - f. das angewandte Konformitätsbewertungsverfahren und gegebenenfalls Name und Adresse der Konformitätsbewertungsstelle ;
 - g. Erklärung, dass das Gerät oder die Maschine den Anforderungen dieser Verordnung entspricht;
 - h. Ort und Datum der Ausstellung der Erklärung.

⁴ Fällt das Gerät oder die Maschine unter mehrere Regelungen, die eine Konformitätserklärung verlangen, kann eine einzige Erklärung ausgestellt werden.

⁵ Die Konformitätserklärung muss vom Hersteller während zehn Jahren seit der Herstellung des Gerätes oder der Maschine vorgelegt werden können. Bei Serienanfertigungen beginnt die Frist mit der Herstellung des letzten Exemplars zu laufen.

⁶ Der Hersteller stellt dem Bundesamt für Umwelt (BAFU) für jeden Geräte- oder Maschinentyp eine Kopie der Konformitätserklärung zu.

Art. 9 Kennzeichnung

¹ Der Hersteller bringt an jedem Gerät und jeder Maschine gut sichtbar, lesbar und dauerhaft das L_{WA}-Kennzeichen an.

² Das Kennzeichen ist nach Anhang 6 zu gestalten.

3. Abschnitt: Ausstellungen und Vorführungen

Art. 10

Geräte und Maschinen, die die Voraussetzungen für das Inverkehrbringen nicht erfüllen, dürfen ausgestellt und vorgeführt werden, wenn ein Schild deutlich darauf hinweist, dass die Erfüllung der Anforderungen nicht nachgewiesen ist und deshalb die Geräte und Maschinen nicht in Verkehr gebracht werden dürfen.

4. Abschnitt: Nachträgliche Kontrolle (Marktüberwachung)

Art. 11 Zuständigkeit

Für die nachträgliche Kontrolle von in Verkehr gebrachten Geräten und Maschinen ist die Schweizerische Unfallversicherungsanstalt (SUVA) zuständig.

Art. 12 Aufgaben und Befugnisse der SUVA

¹ Die SUVA führt bei in Verkehr gebrachten Geräten und Maschinen stichprobenweise Kontrollen durch. Sie verfolgt begründete Hinweise, wonach Geräte und Maschinen den Vorschriften dieser Verordnung nicht entsprechen.

² Die Kontrollen umfassen:

- a. die formelle Überprüfung, ob:
 1. die Konformitätserklärung vorhanden ist, und
 2. das Gerät oder die Maschine korrekt gekennzeichnet ist;
- b. eine Hörkontrolle.

³ Im Rahmen der nachträglichen Kontrolle ist die SUVA insbesondere befugt, vom Hersteller die technischen Unterlagen und ein Exemplar der Konformitätserklärung zu verlangen.

⁴ Die SUVA kann eine Überprüfung der Lärmemissionen verfügen, wenn:

- a. der Hersteller die verlangten Unterlagen innerhalb der von der SUVA festgesetzten Frist nicht oder nicht vollständig beibringt;
- b. aus der Konformitätserklärung nicht hinreichend hervorgeht, dass ein Gerät oder eine Maschine den Anforderungen dieser Verordnung entspricht; oder
- c. Zweifel bestehen, ob ein Gerät oder eine Maschine mit den eingereichten Unterlagen übereinstimmt.

⁵ Der Hersteller trägt die Kosten einer Überprüfung der Lärmemissionen.

Art. 13 Massnahmen

¹ Entspricht ein Gerät oder eine Maschine den Vorschriften dieser Verordnung nicht, so informiert die SUVA den Hersteller über das Ergebnis der Kontrolle und setzt ihm eine Frist zur Stellungnahme.

² Anschliessend ordnet die SUVA die nötigen Massnahmen mit einer Verfügung an und setzt dem Hersteller eine angemessene Frist für die Umsetzung der Massnahmen. Sie stellt eine Kopie der Verfügung dem BAFU und dem Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) zu.

³ Setzt der Hersteller die Massnahmen nicht innerhalb der gesetzten Frist um, so kann die SUVA insbesondere das weitere Inverkehrbringen verbieten, den Rückruf, die Beschlagnahme oder die Einziehung verfügen sowie die von ihr getroffenen Massnahmen veröffentlichen.

Art. 14 Gebühren

Für die nachträgliche Kontrolle wird dem Hersteller eine Gebühr auferlegt.

Art. 15 Gebührenbemessung

¹ Die Gebühr wird nach dem Zeitaufwand festgelegt.

² Der Stundenansatz beträgt 200 Franken.

Emissionsgrenzwerte für Geräte und Maschinen

1 Geräte und Maschinen mit Emissionsgrenzwerten

11 Geltungsbereich

Nr.⁷Gerät/Maschine

- 03 Bauaufzug für den Materialtransport mit Verbrennungsmotor
- 08 Verdichtungsmaschine in der Bauart von Vibrationswalzen und nichtvibrierenden Walzen, Rüttelplatten und Vibrationsstampfer
- 09 Kompressor (< 350 kW)
- 10 Handgeführter Betonbrecher und Abbau-, Aufbruch- und Spatenhammer
- 12 Bauwinde mit Verbrennungsmotor
- 16 Planiermaschine (< 500 kW)
- 18 Muldenfahrzeug (< 500 kW)
- 20 Hydraulik- und Seilbagger (< 500 kW)
- 21 Baggerlader (< 500 kW)
- 23 Grader (< 500 kW)
- 29 Hydraulikaggregat
- 31 Müllverdichter, der Bauart nach ein Lader mit Schaufel (< 500 kW)
- 32 Rasenmäher, mit Ausnahme von
 - land- und forstwirtschaftlichen Geräten
 - Mehrzweckgeräten, deren Hauptantrieb eine installierte Leistung von mehr als 20 kW aufweist
- 33 Rasentrimmer/ Rasenkantenschneider
- 36 Gegengewichtsstapler mit Verbrennungsmotor
- 36 geländegängiger Gabelstapler (Gegengewichtsstapler auf Rädern, der in erster Linie für naturbelassenes gewachsenes und aufgewähltes Gelände, z.B. auf Baustellen, bestimmt ist)
- 37 Lader (< 500 kW)
- 38 Mobilkran
- 40 Motorhacke
- 41 Strassenfertiger ohne Hochverdichtungsbohle
- 45 Kraftstromerzeuger (< 400 kW)
- 53 Turmdrehkran
- 57 Schweißstromerzeuger

⁷ Die Nummern der Geräte und Maschinen beziehen sich auf die Nummern im Anhang I der Maschinenlärmmrichtlinie.

12 Emissionsgrenzwerte

Geräte-/Maschinentyp	Installierte Nutzleistung P in kW, bzw. Elektrische Leistung P_{el} ⁸ in kW, bzw. Masse in kg, bzw. Schnittbreite L in cm	Schallleistungspegel L_{WA} in dB/1pW	
		Emissionsgrenzwerte	Richtwerte ⁹
Verdichtungsmaschinen (Vibrationswalzen)	$P \leq 8$	105	
	$8 < P \leq 70$	106	
	$P > 70$	$86 + 11 \lg P$	
Verdichtungsmaschinen (handgeführte Vibrationswalzen, Vibrationsstampfer)	$P \leq 8$	108	105
	$8 < P \leq 70$	109	106
	$P > 70$	$89 + 11 \lg P$	$86 + 11 \lg P$
Verdichtungsmaschinen (Rüttelplatten)	$P \leq 3$	105	
	$3 \leq P \leq 8$	108	105
	$8 < P \leq 70$	109	106
	$P > 70$	$89 + 11 \lg P$	$86 + 11 \lg P$
Kettenbaggerlader	$P \leq 55$	103	
	$P > 55$	$84 + 11 \lg P$	
Kettenlader	$P \leq 55$	103	
	$P > 55$	$87 + 11 \lg P$	$84 + 11 \lg P$
Planierraupen	$P \leq 55$	106	103
	$P > 55$	$87 + 11 \lg P$	$84 + 11 \lg P$
Planiermaschinen auf Rädern, Radlader, Baggerlader auf Rädern, Muldenfahrzeuge, Grader, Müllverdichter mit Laderschaukel, Mobilkräne, Verdichtungsmaschinen (nichtvibrierende Walzen), Strassenfertiger, Hydraulikaggregate	$P \leq 55$	101	
	$P > 55$	$82 + 11 \lg P$	
Gegengewichtstapler mit Verbrennungsmotor, Strassenfertiger mit (einfacher) Verdichtungsbohle	$P \leq 55$	104	101
	$P > 55$	$85 + 11 \lg P$	$82 + 11 \lg P$

⁸ P_{el} für Schweißstromerzeuger: konventioneller Schweißstrom multipliziert mit der konventionellen Schweißspannung für den niedrigsten Wert der Einschaltdauer nach Herstellerangabe. P_{el} für Kraftstromerzeuger: variable Aggregate-Dauerleistung nach ISO 8528-1:1993, Abschnitt 13.3.2.

⁹ Diese Werte sind nicht verbindlich. Sie werden allenfalls im Zuge einer Aenderung der Richtlinie 2000/14 und einer nachfolgenden Aenderung dieser Verordnung verbindlich.

Bagger, Bauaufzüge für den Materialtransport, Bauwinden, Motorhacken	$P \leq 15$	93	
	$P > 15$	$80 + 11 \lg P$	
Handgeführte Betonbrecher, Abbaubau-, Aufbruch- und Spatenhämmer	$m \leq 15$	105	
	$15 < m < 30$	$94 + 11 \lg m$	$92 + 11 \lg m$
	$m \geq 30$	$94 + 11 \lg m$	
Turmdrehkräne		$96 + \lg P$	
Schweisstrom- und Kraftstromerzeuger	$P_{el} \leq 2$	$95 + \lg P_{el}$	
	$2 < P_{el} \leq 10$	$96 + \lg P_{el}$	
	$P_{el} > 10$	$95 + \lg P_{el}$	
Kompressoren	$P \leq 15$	97	
	$P > 15$	$95 + 2 \lg P$	
Rasenmäher, Rasentrimmer, Rasenkantenschneider,	$L \leq 50$	96	94
	$50 < L \leq 70$	98	
	$70 < L \leq 120$	100	98
	$L > 120$	105	103

2 Geräte und Maschinen ohne Emissionsgrenzwerte

Nr.Gerät/Maschine

-
- 01 Hubarbeitsbühne mit Verbrennungsmotor
 - 02 Freischneider
 - 03 Bauaufzug für den Materialtransport mit Elektromotor
 - 04 Baustellenbandsägemaschine
 - 05 Baustellenkreissägemaschine
 - 06 Tragbare Motorkettensäge
 - 07 Kombiniertes Hochdruckspül- und Saugfahrzeug
 - 08 Verdichtungsmaschine in der Bauart eines Explosionsstumpfers
 - 11 Beton- und Mörtelmischer
 - 12 Bauwinde mit Elektromotor
 - 13 Förder- und Spritzmaschine für Beton und Mörtel
 - 14 Förderband
 - 15 Fahrzeugkühlaggregat
 - 17 Bohrgerät
 - 19 Be- und Entladeaggregat von Silo- oder Tankfahrzeugen
 - 22 Altglassammelbehälter
 - 24 Grastrimmer/ Graskantenschneider
 - 25 Heckenschere
 - 26 Hochdruckspülfahrzeug
 - 27 Hochdruckwasserstrahlmaschine
 - 28 Hydraulikhammer
 - 30 Fugenschneider
 - 34 Laubbläser
 - 35 Laubsammler
 - 36 Gegengewichtstapler mit Verbrennungsmotor mit einer Tragfähigkeit von höchstens 10 Tonnen, ausgenommen Gegengewichtstapler, die speziell für die Containerbeförderung gebaut sind

Nr. Gerät/Maschine

- 39 Rollbarer Müllbehälter
- 41 Strassenfertiger mit Hochverdichtungsbohle
- 42 Rammausrüstung
- 43 Rohrleger
- 44 Pistenraupe
- 45 Kraftstromerzeuger (≥ 400 kW)
- 46 Kehmaschine
- 47 Müllsammelfahrzeug
- 48 Strassenfräse
- 49 Vertikutierer
- 50 Schredder/Zerkleinerer
- 51 Schneefräse (selbstfahrend, ausgenommen Anbaugeräte)
- 52 Saugfahrzeug
- 54 Grabenfräse
- 55 Transportbetonmischer
- 56 Wasserpumpe (nicht für Unterwasserbetrieb)

"Interne Fertigungskontrolle"

- 1 Die "interne Fertigungskontrolle" ist das Verfahren, bei dem der Hersteller sicherstellt und erklärt, dass die betreffenden Geräte und Maschinen die Anforderungen dieser Verordnung erfüllen. Er bringt an jedem Gerät und an jeder Maschine das L_{WA}-Kennzeichen an und stellt eine schriftliche Konformitätserklärung aus.
- 2 Der Hersteller erstellt die technischen Unterlagen. Er kann eine andere Person mit der Aufbewahrung der technischen Unterlagen betrauen. In diesem Fall sind der Name und die Anschrift dieser Person in der Konformitätserklärung anzugeben.
- 3 Die technischen Unterlagen müssen eine Bewertung der Übereinstimmung der Geräte und Maschinen mit den Anforderungen dieser Verordnung ermöglichen. Sie müssen mindestens folgende Angaben enthalten:
 - Name und Anschrift des Herstellers;
 - eine Beschreibung des Gerätes oder der Maschinen;
 - Fabrikmarke;
 - Handelsbezeichnung;
 - Typ, Serie und Nummern;
 - die für die Identifizierung des Gerätes oder der Maschinen und die Beurteilung der Geräuschemission relevanten technischen Daten, gegebenenfalls einschliesslich Schemazeichnungen sowie Beschreibungen und Erläuterungen, die zu ihrem Verständnis erforderlich sind;
 - einen Verweis auf diese Verordnung;
 - den technischen Bericht zu den Geräuschemessungen, die entsprechend den Bestimmungen dieser Verordnung durchgeführt wurden;
 - verwendete technische Instrumente und Ergebnisse der Abschätzung der Unsicherheiten aufgrund produktionsbedingter Schwankungen und ihres Einflusses auf den garantierten Schalleistungspegel.
- 4 Der Hersteller trifft alle erforderlichen Massnahmen, damit das Fertigungsverfahren die Übereinstimmung der hergestellten Geräte und Maschinen mit den technischen Unterlagen und mit den Anforderungen dieser Verordnung gewährleistet.

«Interne Fertigungskontrolle mit Begutachtung der technischen Unterlagen und regelmässiger Prüfung»

- 1 Die "Interne Fertigungskontrolle mit Begutachtung der technischen Unterlagen und regelmässiger Prüfung" ist das Verfahren, bei dem der Hersteller sicherstellt und erklärt, dass die betreffenden Geräte und Maschinen die Anforderungen dieser Verordnung erfüllen. Er bringt an jedem Gerät und an jeder Maschine das L_{WA}-Kennzeichen an und stellt eine schriftliche Konformitätserklärung aus.
- 2 Der Hersteller erstellt die technischen Unterlagen. Er kann eine andere Person mit der Aufbewahrung der technischen Unterlagen betrauen. In diesem Fall sind der Name und die Anschrift dieser Person in der Konformitätserklärung anzugeben.
- 3 Die technischen Unterlagen müssen eine Bewertung der Übereinstimmung der Geräte und Maschinen mit den Anforderungen dieser Verordnung ermöglichen. Sie müssen mindestens folgende Angaben enthalten:
 - Name und Anschrift des Herstellers;
 - eine Beschreibung des Gerätes oder der Maschine;
 - Fabrikmarke;
 - Handelsbezeichnung;
 - Typ, Serie und Nummern;
 - die für die Identifizierung des Gerätes oder der Maschine und die Beurteilung der Geräuschemissionen relevanten technischen Daten, gegebenenfalls einschliesslich Schemazeichnungen sowie Beschreibungen und Erläuterungen, die zu ihrem Verständnis erforderlich sind;
 - einen Verweis auf diese Verordnung;
 - den technischen Bericht zu den Geräuschemessungen, die entsprechend den Bestimmungen dieser Verordnung durchgeführt wurden;
 - verwendete technische Instrumente und Ergebnisse der Abschätzung der Unsicherheiten aufgrund produktionsbedingter Schwankungen und ihres Einflusses auf den garantierten Schalleistungspegel.
- 4 Der Hersteller trifft alle erforderlichen Massnahmen, damit das Fertigungsverfahren die Übereinstimmung der hergestellten Geräte und Maschinen mit den technischen Unterlagen und mit den Anforderungen dieser Verordnung gewährleistet.
- 5 Begutachtung durch die Konformitätsbewertungsstelle vor dem Inverkehrbringen
Der Hersteller legt einer Konformitätsbewertungsstelle seiner Wahl eine Kopie der technischen Unterlagen vor, bevor die ersten Geräte und Maschinen in Verkehr gebracht oder in Betrieb genommen werden.

Bestehen Zweifel hinsichtlich der Plausibilität der technischen Unterlagen, so unterrichtet die Konformitätsbewertungsstelle den Hersteller entsprechend und nimmt bei Bedarf Änderungen der technischen Unterlagen oder möglicherweise für erforderlich gehaltene Prüfungen vor oder lässt diese vornehmen.

Nachdem die Konformitätsbewertungsstelle in einem Bericht bestätigt hat, dass die technischen Unterlagen den Vorschriften dieser Verordnung entsprechen, kann der Hersteller die Angabe des garantierten Schallleistungspegels an den Geräten und Maschinen anbringen und eine Konformitätserklärung ausstellen, wofür er die vollständige Verantwortung trägt.

6 Begutachtung durch die Konformitätsbewertungsstelle während der Produktion

Der Hersteller schaltet die Konformitätsbewertungsstelle in der Produktionsphase ein. Dabei hat er die Wahl zwischen den beiden folgenden Verfahren:

i) Die Konformitätsbewertungsstelle führt regelmässige Prüfungen durch, um festzustellen, ob die hergestellten Geräte und Maschinen den technischen Unterlagen und den Anforderungen dieser Verordnung nach wie vor entsprechen.

Die Konformitätsbewertungsstelle konzentriert sich dabei insbesondere auf folgende Punkte:

- ordnungsgemässe und vollständige Kennzeichnung der Geräte und Maschinen,
- Ausstellung der Konformitätserklärung,
- verwendete technische Instrumente und Ergebnisse der Abschätzung der Unsicherheiten aufgrund produktionsbedingter Schwankungen und ihres Einflusses auf den garantierten Schallleistungspegel.

Die Hersteller gewährt der Konformitätsbewertungsstelle freien Einblick in alle internen Unterlagen im Zusammenhang mit diesen Verfahren, in die effektiven Ergebnisse der internen Nachprüfungen (Audits) und gegebenenfalls in die getroffenen Abhilfemassnahmen.

Nur wenn die obigen Prüfungen zu nicht zufriedenstellenden Ergebnissen führen, nimmt die Konformitätsbewertungsstelle Messungen der Lärmemissionen vor. Diese können nach eigener Einschätzung und Erfahrung der Konformitätsbewertungsstelle vereinfacht oder vollständig nach den Bestimmungen des Anhangs III der Maschinenlärmmrichtlinie für den jeweiligen Geräte- oder Maschinentyp durchgeführt werden.

ii) Die Konformitätsbewertungsstelle führt in willkürlichen Abständen Produktprüfungen durch oder lässt diese durchführen. Eine von der Stelle ausgewählte geeignete Probe der fertigen Geräte und Maschinen wird untersucht; ferner werden geeignete Messungen der Lärmemissionen gemäss Anhang III der Maschinenlärmmrichtlinie oder gleichwertige Prüfungen durchgeführt, um die Übereinstimmung des Produkts mit den Anforderungen dieser Verordnung zu prüfen. Bei der Prüfung des Produkts sind folgende Aspekte einzubeziehen:

-
- ordnungsgemäße und vollständige Kennzeichnung der Geräte und Maschinen,
 - Ausstellung der Konformitätserklärung.

iii) Bei beiden Verfahren legt die Konformitätsbewertungsstelle die Häufigkeit der Prüfungen fest in Abhängigkeit von:

- den Ergebnissen früherer Begutachtungen,
- der Notwendigkeit, Abhilfemassnahmen zu überwachen
- der Jahresproduktion
- der allgemeinen Zuverlässigkeit des Herstellers bei der Einhaltung der garantierten Werte.

Die Prüfung erfolgt jedoch mindestens alle 3 Jahre.

Bestehen Zweifel hinsichtlich der Plausibilität der technischen Unterlagen oder der Einhaltung der Vorschriften während der Produktion, so unterrichtet die Konformitätsbewertungsstelle den Hersteller entsprechend.

Entspricht das geprüfte Geräte oder die geprüfte Maschine den Bestimmungen dieser Verordnung, so unterrichtet die Konformitätsbewertungsstelle das BAFU.

«Einzelprüfung»

- 1 Die "Einzelprüfung" ist das Verfahren, bei dem der Hersteller sicherstellt und erklärt, dass das einzelne Gerät oder die einzelne Maschine den Anforderungen dieser Verordnung entspricht. Er bringt das L_{WA}-Kennzeichen am Gerät oder an der Maschine an und stellt die Konformitätserklärung aus.
- 2 Der Antrag auf Einzelprüfung ist vom Hersteller bei einer Konformitätsbewertungsstelle seiner Wahl einzureichen.
Der Antrag muss folgendes enthalten:
 - Name und Anschrift des Herstellers;
 - eine schriftliche Erklärung, dass derselbe Antrag bei keiner anderen Konformitätsbewertungsstelle eingereicht worden ist;
 - die technischen Unterlagen, die folgende Angaben enthalten müssen:
 - eine Beschreibung des Gerätes oder der Maschine;
 - Fabrikmarke;
 - Handelsbezeichnung;
 - Typ, Serie und Nummern;
 - die für die Identifizierung des Gerätes oder der Maschine und für die Beurteilung der Geräuschemissionen relevanten technischen Daten, gegebenenfalls einschliesslich Schemazeichnungen sowie Beschreibungen und Erläuterungen, die zu ihrem Verständnis erforderlich sind;
 - einen Verweis auf diese Verordnung.
- 3 Die Konformitätsbewertungsstelle
 - prüft, ob das Gerät oder die Maschine in Übereinstimmung mit den technischen Unterlagen hergestellt wurde;
 - vereinbart mit dem Hersteller den Ort, an dem die Geräuschmessungen durchgeführt werden sollen;
 - führt die nach dieser Verordnung erforderlichen Geräuschmessungen durch oder lässt diese durchführen.
- 4 Entspricht das Gerät oder die Maschine den Bestimmungen dieser Verordnung, so stellt die Konformitätsbewertungsstelle dem Hersteller eine Konformitätsbescheinigung aus.
Lehnt die Konformitätsbewertungsstelle es ab, dem Hersteller eine Konformitätsbescheinigung auszustellen, so gibt sie dafür eine ausführliche Begründung.
Der Hersteller bewahrt für einen Zeitraum von 10 Jahren ab dem Tag des Inverkehrbringens des Gerätes oder der Maschine eine Kopie der Konformitätsbescheinigung zusammen mit den technischen Unterlagen auf.

«Umfassende Qualitätssicherung»

- 1 Die "umfassende Qualitätssicherung" ist das Verfahren, bei dem der Hersteller sicherstellt und erklärt, dass die betreffenden Geräte und Maschinen die Anforderungen der Verordnung erfüllen.
Der Hersteller bringt das L_{WA}-Kennzeichen an jedem Gerät und an jeder Maschine an und stellt die schriftliche Konformitätserklärung aus.
- 2 Der Hersteller unterhält ein zugelassenes Qualitätssicherungssystem für Entwurf, Fertigung sowie Endabnahme und Prüfung und unterliegt der Überwachung.
- 3 Qualitätssicherungssystem
- 3.1 Der Hersteller beantragt bei einer Konformitätsbewertungsstelle seiner Wahl die Bewertung seines Qualitätssicherungssystems.
Der Antrag enthält:
 - alle einschlägigen Angaben über die vorgesehene Produktkategorie, einschliesslich der technischen Unterlagen aller Geräte und Maschinen, die sich bereits in der Entwurfs- und Fertigungsphase befinden, mit mindestens folgenden Informationen:
 - Name und Anschrift des Herstellers;
 - eine Beschreibung der Geräte und Maschinen;
 - Fabrikmarke;
 - Handelsbezeichnung;
 - Typ, Serie und Nummern;
 - die für die Identifizierung der Geräte und Maschinen und die Beurteilung ihrer Geräuschemissionen relevanten technischen Daten, gegebenenfalls einschliesslich Schemazeichnungen sowie Beschreibungen und Erläuterungen, die zu ihrem Verständnis erforderlich sind;
 - einen Verweis auf diese Verordnung;
 - den technischen Bericht zu den Geräuschmessungen, die entsprechend den Bestimmungen dieser Verordnung durchgeführt wurden;
 - verwendete technische Instrumente und Ergebnisse der Abschätzung der Unsicherheiten aufgrund produktionsbedingter Schwankungen und ihres Einflusses auf den garantierten Schalleistungspegel;
 - eine Kopie der Konformitätserklärung;
- die Unterlagen über das Qualitätssicherungssystem.
- 3.2 Das Qualitätssicherungssystem muss die Übereinstimmung der Produkte mit den Anforderungen dieser Verordnung gewährleisten.

Alle vom Hersteller berücksichtigten Grundlagen, Anforderungen und Vorschriften sind systematisch und ordnungsgemäss in Form schriftlicher Massnahmen, Verfahren und Anweisungen zusammenzustellen. Diese Unterlagen über das Qualitätssicherungssystem sollen sicherstellen, dass die Qualitätssicherungsgrundsätze und Verfahren wie z.B. Qualitätssicherungsprogramme, -pläne, -handbücher und -berichte einheitlich ausgelegt werden.

Sie müssen insbesondere eine angemessene Beschreibung folgender Punkte enthalten:

- Qualitätsziele sowie organisatorischer Aufbau, Zuständigkeiten und Befugnisse des Managements in Bezug auf Entwurf und Produktqualität;
- für jedes Produkt erstellte technische Unterlagen mit mindestens den in Ziffer 3.1 genannten Angaben für die dort genannten technischen Unterlagen;
- Techniken zur Kontrolle und Prüfung des Entwicklungsergebnisses, Verfahren und systematische Massnahmen, die bei der Entwicklung der zur betreffenden Produktkategorie gehörenden Produkte angewandt werden;
- entsprechende Fertigungs-, Qualitätskontrolle- und Qualitätssicherungstechniken, angewandte Verfahren und systematische Massnahmen;
- vor, während und nach der Herstellung durchgeführte Untersuchungen und Prüfungen unter Angabe ihrer Häufigkeit;
- Qualitätssicherungsunterlagen wie Kontrollberichte, Prüf- und Eichdaten, Berichte über die Qualifikation der in diesem Bereich beschäftigten Mitarbeiter usw.;
- Mittel, mit denen die Erreichung der geforderten Entwurfs- und Produktqualität sowie die wirksame Arbeitsweise des Qualitätssicherungssystems überwacht werden.

3.3 Die Konformitätsbewertungsstelle bewertet das Qualitätssicherungssystem, um festzustellen, ob es die in Ziffer 3.2 genannten Anforderungen erfüllt.

Mindestens ein Mitglied des Bewertungsteams soll über Erfahrungen in der Bewertung der betreffenden Produkttechnik verfügen. Das Bewertungsverfahren umfasst auch eine Besichtigung des Herstellerwerkes.

Die Entscheidung wird dem Hersteller mitgeteilt. Die Mitteilung enthält die Ergebnisse der Prüfung und eine Begründung der Entscheidung.

3.4 Die Hersteller verpflichtet sich, die Verpflichtungen aus dem Qualitätssicherungssystem in seiner zugelassenen Form zu erfüllen und dafür zu sorgen, dass es stets sachgemäss und effizient funktioniert.

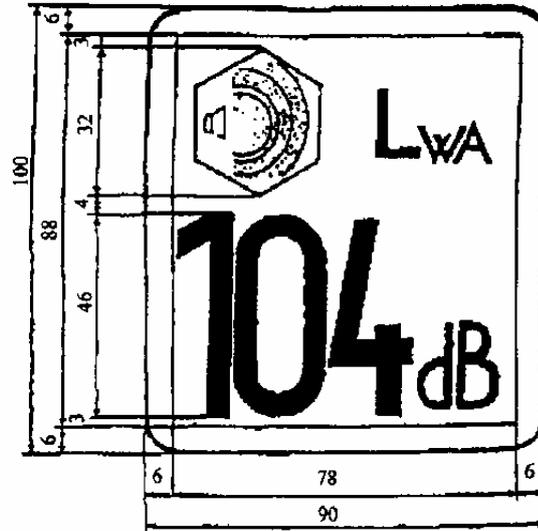
Der Hersteller unterrichtet die Konformitätsbewertungsstelle, die das Qualitätssicherungssystem zugelassen hat, laufend über alle geplanten Aktualisierungen des Qualitätssicherungssystems.

Die Konformitätsbewertungsstelle prüft die geplanten Änderungen und entscheidet, ob das geänderte Qualitätssicherungssystem noch den in Ziffer 3.2 genannten Anforderungen entspricht oder ob eine erneute Bewertung erforderlich ist.

-
- Sie teilt ihre Entscheidung dem Hersteller mit. Die Mitteilung enthält die Ergebnisse der Prüfung und eine Begründung der Entscheidung.
- 4 Überwachung unter der Verantwortung der Konformitätsbewertungsstelle
 - 4.1 Die Überwachung soll gewährleisten, dass der Hersteller die Verpflichtungen aus dem zugelassenen Qualitätssicherungssystem vorschriftsgemäss erfüllt.
 - 4.2 Der Hersteller gewährt der Konformitätsbewertungsstelle zu Inspektionszwecken Zugang zu den Entwicklungs-, Herstellungs-, Abnahme-, Prüf- und Lagereinrichtungen und stellt ihr alle erforderlichen Unterlagen zur Verfügung. Dazu gehören insbesondere
 - Unterlagen über das Qualitätssicherungssystem;
 - die vom Qualitätssicherungssystem für den Entwicklungsbereich vorgesehenen Qualitätsberichte wie Ergebnisse von Analysen, Berechnungen, Prüfungen usw.;
 - die vom Qualitätssicherungssystem für den Fertigungsbereich vorgesehenen Qualitätsberichte wie Prüfberichte, Prüfdaten, Eichdaten, Berichte über die Qualifikation der in diesem Bereich beschäftigten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter usw.
 - 4.3 Die Konformitätsbewertungsstelle führt regelmässig Nachprüfungen durch, um sicherzustellen, dass der Hersteller das Qualitätssicherungssystem aufrechterhält und anwendet, und übergibt ihr einen Bericht über die Nachprüfungen.
 - 4.4 Darüber hinaus kann die Konformitätsbewertungsstelle dem Hersteller unangemeldete Besuche abstatten. Während dieser Besuche kann sie erforderlichenfalls Prüfungen zur Kontrolle des ordnungsgemässen Funktionierens des Qualitätssicherungssystems durchführen oder durchführen lassen. Die Konformitätsbewertungsstelle stellt dem Hersteller einen Bericht über den Besuch und im Fall einer Prüfung einen Prüfbericht zur Verfügung.
 - 5 Der Hersteller hält mindestens zehn Jahre lang nach Herstellung des letzten Produkts für die Behörden folgende Unterlagen zur Verfügung:
 - die Unterlagen gemäss Ziffer 3.1 zweiter Gedankenstrich;
 - die Aktualisierungen gemäss Ziffer 3.4 Absatz 2;
 - die Entscheidungen und Berichte der Konformitätsbewertungsstelle gemäss den Ziffern 3.4 letzter Absatz sowie 4.3 und 4.4.
 - 6 Jede Konformitätsbewertungsstelle teilt den anderen Konformitätsbewertungsstellen die einschlägigen Angaben über die ausgestellten oder zurückgezogenen Zulassungen für Qualitätssicherungssysteme mit.

Muster des L_{WA} -Kennzeichens

- 1 Das Kennzeichen muss aus dem Zahlenwert des garantierten Schalleis-
tungspegels in dB, dem Zeichen „ L_{WA} “ und dem folgenden Piktogramm
bes



- 2 Bei Verkleinerung oder Vergrößerung des Kennzeichens je nach Grösse des
Geräts oder der Maschine müssen die sich aus der obigen Zeichnung erge-
benden Proportionen eingehalten werden. Die Höhe des Kennzeichens sollte
jedoch mindestens 40 mm betragen.