

# **Ressortforschungsberichte zur kerntechnischen Sicherheit und zum Strahlenschutz**

**Internationaler Vergleich der rechtlichen Regelungen im nicht-  
ionisierenden Bereich - Vorhaben 3614S80010**

**Übersichtstabellen zu Band 2**

**Auftragnehmer:**

**Kanzlei Becker-Büttner-Held und EM-Institut GmbH, Berlin**

**S. Missling**

**A. Riel**

**M. Wuschek**

**H.-D. Reidenbach**

**D. Weiskopf**

**Das Vorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und  
Reaktorsicherheit (BMUB) und im Auftrag des Bundesamtes für Strahlenschutz (BfS) durchgeführt.**

Dieser Band enthält einen Ergebnisbericht eines vom Bundesamt für Strahlenschutz im Rahmen der Ressortforschung des BMUB (UFOPLAN) in Auftrag gegebenen Untersuchungsvorhabens. Verantwortlich für den Inhalt sind allein die Autoren. Das BfS übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit, die Genauigkeit und Vollständigkeit der Angaben sowie die Beachtung privater Rechte Dritter. Der Auftraggeber behält sich alle Rechte vor. Insbesondere darf dieser Bericht nur mit seiner Zustimmung ganz oder teilweise vervielfältigt werden.

Der Bericht gibt die Auffassung und Meinung des Auftragnehmers wieder und muss nicht mit der des BfS übereinstimmen.

#### **BfS-RESFOR-109/16-Bd 2.1**

Bitte beziehen Sie sich beim Zitieren dieses Dokumentes immer auf folgende URN:  
**urn:nbn:de:0221-2016021914007**

Salzgitter, Februar 2016

# Internationaler Vergleich der rechtlichen Regelungen im nichtionisierenden Bereich

Vorhaben: 3614S80010

Übersichtstabellen des Ergebnisberichts Teil II

"Ländervergleich der Regelungen im  
Bereich Optischer Strahlung"

erstellt für das Bundesamt für Strahlenschutz

Berlin, Regensburg, 13.11.2015

## **Projektleitung beim Auftragnehmer**

RA Stefan Missling  
Becker Büttner Held (BBH)  
Rechtsanwälte, Wirtschaftsprüfer, Steuerberater  
Magazinstraße 15-16  
D-10179 Berlin  
Tel.: 030-6112840-32  
Fax: 030-6112840-99  
E-Mail: stefan.missling@bbh-online.de

Prof. Dr.-Ing. Matthias Wuschek  
EM-Institut GmbH  
Carlstraße 5  
93049 Regensburg  
Tel.: 0941/298365-0  
Fax: 0941/298365-2  
E-Mail: matthias.wuschek@em-institut.de

## **Autoren**

RA Stefan Missling (BBH)  
RAin Anja Riel (BBH)  
Prof. Dr.-Ing. Matthias Wuschek (EM-Institut GmbH)  
Prof. Dr.-Ing. Hans-Dieter Reidenbach  
Dr. Daniela Weiskopf

## **Projektleitung beim Auftraggeber**

Frau Egblomassé-Roidl  
Bundesamt für Strahlenschutz  
Arbeitsgruppe SG 1.2  
Ingolstädter Landstraße 1  
85764 Oberschleißheim  
Tel: 030 18333-2151  
Fax: 030 18333-2205  
E-Mail: cegblomasse@bfs.de

Version: 1.1

Ort und Datum: Berlin, Regensburg, 13.11.2015

---

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einführung .....</b>	<b>4</b>
1.1	Auftrag .....	4
1.2	Sammlung länderspezifischer Regelungen.....	4
1.3	Ergebnisse und Auswertung der Fragebogenaktion für den Bereich optischer Strahlung.....	4
<b>2</b>	<b>Länderspezifischer Vergleich der Grenzwerte .....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Besonderheiten bei Regelungen zum Schutz gegen optische Strahlung bei der Arbeit.....</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Schutz gegen Sonnenstrahlung .....</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>Vergleichende Zusammenfassung .....</b>	<b>7</b>
5.1	Ländervergleich aus rechtlicher Sicht.....	7
5.2	Bestimmungen zum Schutz der Allgemeinbevölkerung vor optischer Strahlung im Einzelnen .....	7
5.3	Quantitativer Grenzwertvergleich .....	7
5.4	Kontrolle der Einhaltung der Bestimmungen und Maßnahmen bei Verstößen .....	31
<b>6</b>	<b>Anhänge .....</b>	<b>40</b>
<b>Anhang 3 : Übersicht Umsetzung der Richtlinie 2006/25/EG in den Mitgliedstaaten der EU .....</b>		<b>40</b>
<b>Anhang 4: Übersicht zu Regelungen bei Laser, bei kosmetischen Anwendungen optischer Strahlung und bei Solarien .....</b>		<b>58</b>

Die im Folgenden dargestellten Tabellen entsprechen in ihrer Darstellung und Bezeichnung den Tabellen des Ergebnisberichts Teil II "Ländervergleich der Regelungen im Bereich Optischer Strahlung". Sämtliche hier dargestellten Tabellen und Bilder finden sich auch in dem Ergebnisbericht.

# 1 Einführung

## 1.1 Auftrag

## 1.2 Sammlung länderspezifischer Regelungen

## 1.3 Ergebnisse und Auswertung der Fragebogenaktion für den Bereich optischer Strahlung

Land	Fragebogen zurückerhalten	Allgemeinbevölkerung	Arbeitsschutz	Sonnenstrahlung
Belgien (Flandern, Wallonien, Brüssel)	Ja	Nein	Ja	Nein
Bulgarien	Ja	Nein	Ja	Nein
Estland	Ja	Nein	Ja	Nein
Finnland	Ja	Ja	keine Angaben	keine Angaben
Griechenland	Ja	Nein	Ja	Nein
Irland	Nein, aber Hinweis			
Island	Nein, aber detaillierte Auskunft			
Italien	Nein, aber Hinweis			
Kroatien	Ja	Ja	keine Angaben	Nein
Lettland	Ja	Ja	Ja	Nein
Luxemburg	Nein, aber detaillierte Auskunft			
Mazedonien	Ja	Nein	Ja	Nein
Moldawien	Ja	Nein	Ja	Nein

Land	Fragebogen zurückerhalten	Allgemeinbevölkerung	Arbeitsschutz	Sonnenstrahlung
Niederlande	Nein, aber detaillierte Auskunft			
Norwegen	Ja	Ja	keine Angaben	Nein
Österreich	Ja	Ja	Ja	Ja
Polen	Ja	Nein	Ja	Nein
Schweden	Ja	Ja	keine Angaben	Ja
Schweiz	Ja	Ja	keine Angaben	Nein
Slowakei	Ja	Ja	Ja	Nein
Slowenien	Ja	Nein	Ja	Ja
Spanien (Katalonien)	Ja	Ja	keine Angaben	keine Angaben
Tschechien	Nein, aber detaillierte Auskunft			
Ungarn	Ja	Nein	Ja	Nein
Vereinigtes Königreich (England, Schottland, Nordirland, Wales)	Ja	Ja	Ja	Nein
Zypern	Ja	Nein	Ja	Nein
<b>Außerhalb Europas</b>				
Australien	Ja	Ja	Ja	Nein
China	Ja	unbekannt	unbekannt	Unbekannt
<i>Israel</i>	<i>Ja</i>	<i>Ja</i>	<i>keine Angaben</i>	<i>Unbekannt</i>
Japan	Ja	Nein	Nein	Nein

Land	Fragebogen zu- rückhalten	Allgemeinbevölke- rung	Arbeitsschutz	Sonnenstrahlung
Kanada	Ja	Ja	keine Anga- ben	Nein
Neuseeland	Ja	Ja	keine Anga- ben	Nein
<i>Südafrika</i>	<i>Ja</i>	<i>Ja</i>	<i>keine Anga- ben</i>	<i>Nein</i>

Tabelle 1.3.1: Übersicht der Fragebogenrückläufer und Angaben zu Regelungen

(Anmerkung: Zusätzlich angefragte Länder mit Fragebogenrücklauf: *kursiv* dargestellt)

	Abschnitt A Allgemeinbevölkerung	Abschnitt B Arbeitsschutz	Abschnitt C Sonnenstrahlung
Länder Europas	Regelung vorhanden: 10 Keine Regelung: 10	Regelung vorhanden: 14 Keine Regelung: - Keine Angaben: 6	Regelung vorhanden: 3 Keine Regelung: 15 Keine Angaben: 2
Außereu- ropäische Länder	Regelung vorhanden: 5 Keine Regelung: 1 Regelung unbekannt: 1	Regelung vorhanden: 1 Keine Regelung: 1 Regelung unbekannt: 1 Keine Angaben: 4	Regelung vorhanden: 1 Keine Regelung: 4 Regelung unbekannt: 2

Tabelle 1.3.2: Angaben bei den Antworten zu den Abschnitte A bis C des Fragebogens

- 2      Länderspezifischer Vergleich der Grenzwerte**
- 3      Besonderheiten bei Regelungen zum Schutz gegen optische Strahlung bei der Arbeit**
- 4      Schutz gegen Sonnenstrahlung**

## 5 Vergleichende Zusammenfassung

### 5.1 Ländervergleich aus rechtlicher Sicht

### 5.2 Bestimmungen zum Schutz der Allgemeinbevölkerung vor optischer Strahlung im Einzelnen

### 5.3 Quantitativer Grenzwertvergleich

Land	Fragebogen-Antwort		ICNIRP-konform		Besonderheiten	
	Ja	Nein		Ja		Nein
		Ergebnis der Recherche				
		Ja	Nein			
Albanien		X		Keine Regelung vorhanden		
Andorra			X	Keine Regelungen ermittelbar.		
Belgien (Flandern, Wallonien, Brüssel)	X				Bislang nur Bestimmungen zu Solarien	
Bosnien- Herzegowina		X		X	Expositionen gegenüber ionisierender Strahlung müssen unter den vorgeschriebenen Grenzen liegen;  Verwendung von Quellen für nichtionisierende Strahlung ist gerechtfertigt, wenn der Nutzen größer als ein möglicher Schaden ist.  Jede unnötige Exposition gegenüber nichtionisierender Strahlung ist unzulässig.	

Tabelle 5.3.1 a

Land	Fragebogen- Antwort		ICNIRP-konform		Besonderheiten	
	Ja	Nein		Ja		Nein
		Ergebnis der Recherche				
		Ja	Nein			
					Keine Grenzwertfestlegung für OS.	
Bulgarien	X			Keine Regelung vorhanden		
Dänemark		X		X	Grenzwerte zu optischer Strahlung sind nicht festgelegt. Es gibt aber Einschränkungen bei der Anwendung von Lasern der Klassen 3B und 4 sowie bei IPL bei kosmetischen Anwendungen auf bestimmte Personen- bzw. Berufsgruppen.	
Deutschland	Selbstangaben		Bei UV-Strahlung		Bislang nur bei UV-Strahlung relevant. Für Laser wird Klassifizierung nach DIN EN 60825-1:2008-05 berücksichtigt.	
Estland	X			Keine Regelung vorhanden		
Finnland	X			Laser 2000 <sup>1)</sup> vollständig UV 2004 <sup>2)</sup> teilweise.	Grenzwert 50 J/m <sup>2</sup> , für die Haut ist höher als ICNIRP-Wert von 30 J/m <sup>2</sup> 2006/95/EG, 2001/95/EG wurden berücksichtigt. MZB-Werte für Laserstrahlung: auf Grundlage der EN 60825-1 für Auge und Haut. Grenzwerte für das Auge entsprechen aktueller ICNIRP-Empfehlung zu UV.	
Frankreich		X			Nur professionelle Anwendungen von Laserprodukten einer höheren als Klasse als 2.	

Tabelle 5.3.1 b

Land	Fragebogen-Antwort		ICNIRP-konform		Besonderheiten	
	Ja	Nein		Ja		Nein
		Ergebnis der Recherche				
		Ja	Nein			
					Solarien nach EN 60335-2-27.	
Griechenland	X			Keine Regelung vorhanden.		
Irland	H*	X		Derzeit liegen keine Regelungen vor.		
Island	A**	X			<p>Einhaltung der maximal zulässigen Bestrahlungswerte der Norm IST-EN 60825-1.</p> <p>Nach IST-EN 60335 - 2 - 27: 1997 UV-Lampe des Typs UV-3 für Sonnenstudios und Typ 4 für medizinische Anwendungen.</p> <p>Solarien: Leuchtdichte kleiner als 100.000 cd/m<sup>2</sup>, sonst Warnung.</p> <p>Maximale Expositionsdauer: 60 Minuten für Typ 1,2 und 3, sowie 30 Minuten für Typ 4.</p>	
Italien	A**	X			Emissionsgrenzwerte in cd/klm für die Abstrahlung von Beleuchtungen nach oben.	
Kasachstan			X	Keine Regelungen ermittelbar.		
Kosovo			X	Keine Regelungen ermittelbar.		
Kroatien	X			alle bis einschließlich 2013 <sup>3)</sup>	<p>Maximale Bestrahlungsstärke.</p> <p>Maximale Erythem-Bestrahlungsstärke</p>	
Lettland	X			UV 2004 <sup>2)</sup>	Maximale Erythem-Bestrahlungsstärke	

Tabelle 5.3.1 c

Land	Fragebogen-Antwort		ICNIRP-konform		Besonderheiten	
	Ja	Nein		Ja		Nein
		Ergebnis der Recherche				
		Ja	Nein			
Liechtenstein		X			SN EN 60825-1:2007: und IEC 60825-3:2008. Bei Lichtemission sind diese soweit zu begrenzen als dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist.	
Litauen		X			Keine Regelungen ermittelbar. Begrenzung von physikalischen Gefahren muss gewährleistet werden.	
Luxemburg	A**				Unmittelbare Grenzwertfestlegungen für optische Strahlung in Bezug auf die Allgemeinbevölkerung liegen nicht vor.	
Malta			X	Keine Regelungen ermittelbar.		
Mazedonien	X			Keine Regelung vorhanden.		
Moldawien	X			Keine Regelung vorhanden.		
Monaco			X	Keine Regelungen ermittelbar.		
Montenegro			X	Keine Regelungen ermittelbar.		
Niederlande	A**			Keine Regelung vorhanden.		
Norwegen	X			X	Für inkohärente optische Strahlung.	
Österreich	X			Nicht bekannt Keine EGW-Festlegung. WHO Fact sheet 202 (2008). Laser: < 1 mW.		

Tabelle 5.3.1 d

Land	Fragebogen-Antwort		ICNIRP-konform		Besonderheiten	
	Ja	Nein		Ja		Nein
		Ergebnis der Recherche				
		Ja	Nein			
					Produktsicherheitsrichtlinie: 2001/95/EG	
Polen			X	Keine Regelungen ermittelbar.		
Portugal		X			Solarien: Leuchtdichte kleiner als 100.000 cd/m <sup>2</sup> , sonst Warnung.	
Rumänien			X	Keine Regelungen ermittelbar.		
Russland			X	Keine Regelungen ermittelbar.		
San Marino			X	Keine Regelungen ermittelbar.		
Schweden	X			SS EN 608 25-1, Ausgabe 4, 2007) entspricht Laser 2000 <sup>1)</sup>	Laser gemäß SS-EN 60825-1:2007, d. h. MZB-Werte entsprechen ICNIRP-Empfehlung aus 2000. Richtlinie 96/29/Euratom.	
Schweiz	X			Nicht bekannt. SN EN 60825-1:2007: und IEC 60825-3:2008 deutet auf ICNIRP 2000 <sup>1)</sup> hin.		
Serbien		X			Expositionen über den vorgeschriebenen Grenzen und unnötige Strahlenexpositionen sind nicht erlaubt und es findet der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit Beachtung. Grenzwerte sind nicht festgelegt.	

Tabelle 5.3.1 e

Land	Fragebogen-Antwort			ICNIRP-konform		Besonderheiten
	Ja	Nein		Ja	Nein	
		Ergebnis der Recherche				
		Ja	Nein			
Slowakei	X			X		Expositionen unterhalb von 280 nm müssen grundsätzlich Null betragen. Grenzwerte für die Beleuchtung im Freien (insbesondere störendes „Licht“).
Slowenien	X					Keine Regelung vorhanden.
Spanien (Katalonien)	X				X	Direktive 2002/95/EG und CIE. Angabe von Richtwerten.
Tschechien	A**	X				Klassifizierung von Lasern nach ČSN EN 60825-1:2007
Türkei			X			Keine Regelungen ermittelbar.
Ukraine			X			Keine Regelungen ermittelbar.
Ungarn	X					Keine Regelung vorhanden.
Vatikanstadt			X			Keine Regelungen ermittelbar.
Vereinigtes Königreich (England, Schottland, Nordirland, Wales)	X				X	Keine EGW festgelegt. Produktsicherheitsrichtlinie. IEC, CENELEC
Weißrussland			X			Keine Regelungen ermittelbar.
Zypern	X					Keine Regelung vorhanden.
<b>Außerhalb Europas</b>						

Tabelle 5.3.1 f

Land	Fragebogen-Antwort			ICNIRP-konform		Besonderheiten
	Ja	Nein		Ja	Nein	
		Ergebnis der Recherche				
		Ja	Nein			
<i>Argentinien</i>			X	Keine Regelungen ermittelbar.		
<i>Australien</i>				teilweise 2013 <sup>3)</sup> . ICNIRP Statement: Laserpointer	Laserpointer: < 1 mW IEC 60825:2014	
<i>Brasilien</i>			X		Nur Regelung zu Solarien vorhanden.	
<i>China</i>	X			Keine Regelung vorhanden.		
<i>Indien</i>			X	Keine Regelungen ermittelbar.		
<i>Israel</i>	X			teilweise	IEC 60825, IEC 60601-2-22, IEC 610-10-1	
<i>Japan</i>	X			Keine Regelung vorhanden.		
<i>Kanada</i>	X			Nicht bekannt	Jeder Projektionslaser im sichtbaren Bereich darf 1 Milliwatt übersteigen.	
<i>Korea</i>			X	Keine Regelungen ermittelbar.		
<i>Mexiko</i>			X	Keine Regelungen ermittelbar.		
<i>Neuseeland</i>	X			Keine Angaben.	Für Laser: WHO und IEC 60825.1. Für Solarien: AS/NZS 2635:2008.	
<i>Saudi-Arabien</i>			X	Keine Regelungen ermittelbar.		
<i>Singapur</i>		X			Bei Laserstrahlung: IEC 60825-1:1993	

Tabelle 5.3.1 g

Land	Fragebogen-Antwort		ICNIRP-konform		Besonderheiten	
	Ja	Nein	Ja	Nein		
		Ergebnis der Recherche				
		Ja				Nein
					Kollateralstrahlung: a.) Grenzwerte Laserklasse 1 für alle $t$ und $\leq 400$ nm, b.) Grenzwerte Laserklasse 1 für $t \leq 1 \cdot 10^3$ s	
Südafrika	X			Keine Angaben.	Keine EGW festgelegt. 93/42/EWG Für Laser: IEC 60825-1 und ANSI Z136.	
USA		X			Ausgangsleistung bei Laserpointern darf nach 21 CFR 1040.11 5 mW (entsprechend Klasse IIIa bzw. 3R) nicht übersteigen.	

Tabelle 5.3.1: Fragebogen-Antworten, Internetrecherche-Ergebnisse, ICNIRP-Konformität und Besonderheiten

(Anmerkungen: H\*: Hinweis, A\*\*: Auskünfte)

<sup>1)</sup> Laser 2000 steht für Laser Guidelines (2000) [1.6.14]

<sup>2)</sup> UV 2004 steht für UV Guidelines (2004) [1.6.11]

<sup>3)</sup> teilweise 2013 bzw. einschließlich 2013 steht für Guidelines (2013) [1.6.12] bzw. [1.6.15] je nachdem was zutrifft

Land	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten  Laser	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten  Kosmetische Anwendungen	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten  Solarien
Belgien (Flandern, Wallonien, Brüssel)			Verbot für Personen unter 18 und Personen mit Hauttyp 1
Bulgarien			
Dänemark		Einschränkungen bei Lasern der Klassen 3B und 4 sowie bei IPL auf bestimmte Personen- bzw. Berufsgruppen, aber keine Grenzwerte.	
Deutschland	Bezugnahme auf DIN EN 60815-1:2008 bei Klassifizierung.		Erythemwirksame Bestrahlungsstärke (250 nm bis 400 nm): 0,3 W·m <sup>-2</sup>  Gesamte Bestrahlungsstärke (200 nm bis 280 nm): 3·10 <sup>-3</sup> W·m <sup>-2</sup>  Abschaltung wenn erythemwirksame Bestrahlung mehr als 800 J·m <sup>-2</sup>  Benutzung von Solarien für Minderjährige unter 18 Jahren verboten.
Estland			
Finnland	EN 60825-1  Laser der Klasse 2, 2M, 3R, 3B und 4 müssen von einer akkreditierten Stelle oder einer anderen vom		Tägliche Grenzwerte von 50 J/m <sup>2</sup> und 30 J/m <sup>2</sup> beruhen z. T. auf einer nationalen Überlegung bzw. Entscheidung

Land	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten Laser	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten Kosmetische Anwendungen	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten Solarien
	<p>finnischen Sozialministerium anerkannten Stelle baumustergeprüft werden.</p> <p>Nur Laser der Klasse 2 oder niedriger können als Laserpointer zugelassen werden.</p> <p>Maximale Leistung für Laser der Klasse 2 ist 1 mW.</p>		<p>Finnlands von 1991 und zum anderen auf der ICNIRP-Empfehlung.</p> <p>Umsetzung der Empfehlung des wissenschaftlichen Ausschusses „Konsumgüter“ der EU-Kommission vom Juni 2006:</p> <p>maximale erythem-wirksame Bestrahlungsstärke von UV-Bestrahlungsgeräten (z. B. Solarien): 0,3 W/m<sup>2</sup>.</p> <p>EN 60335-2-37</p> <p>Erythemwirksame Bestrahlungsstärke: 0,3 W/m<sup>2</sup> für Wellenlängen kürzer als 320 nm bis 400 nm.</p> <p>Maximal 0,15 W/m<sup>2</sup>: Im Wellenlängenbereich kleiner 320 nm und im Wellenlängenbereich von 320 nm bis 400 nm.</p> <p>Erythemwirksame effektive Bestrahlung: Maximal 5 kJ/m<sup>2</sup> innerhalb eines Jahres.</p> <p>UV-Bestrahlungsgeräte vom Typ 3 dürfen nur im Rahmen einer Behandlung durch einen Arzt verwendet werden.</p>

Land	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten Laser	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten Kosmetische Anwendungen	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten Solarien
Frankreich	<p>Spezifische, professionelle Anwendungen von Laserprodukten einer höheren Klasse als 2.</p> <p>Fertigung, Import, Besitz, Verkauf und Anbieten von Lasern einer höheren als der Klasse 2 zu einem nicht gewerblichen Zweck ist verboten.</p>	keine Angaben zu Grenzwerten	<p>EN 60335-2-27</p> <p>Nutzung von Solarien ist Personen unter 18 Jahren verboten.</p>
Griechenland			
Irland			<p>Nutzung von Solarien ist Personen unter 18 Jahren verboten.</p>
Island	<p>Einfuhr und Verwendung von Lasern und Laserpointern.</p> <p>Verwendung leistungsstarker Laserpointer ohne Genehmigung des Strahlenschutzinstitutes verboten.</p> <p>Leistungsstarke Laser sind Laser der Klasse 3R, 3B oder 4 nach IST-EN 60825-1.</p>		<p>Nutzung von Sonnenbänken ist Jugendlichen unter 18 Jahren zu anderen als zu medizinischen Zwecken untersagt.</p> <p>IST-EN 60335 - 2 - 27: 1997</p>
Italien		<p>760 nm bis 1200 nm: maximale Leistungsdichte 10 mW/cm<sup>2</sup>.</p> <p>Maximale Anwendungszeit pro Behandlung: 1200 Sekunden.</p>	<p>Verbot zur Anwendung von künstlichen UV-Lampen an Kindern und Jugendlichen im Alter unter 18 Jahren.</p> <p>IEC EN 60335-2-27</p>

Land	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten Laser	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten Kosmetische Anwendungen	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten Solarien
		<p>Lasengeräte der Klasse 3B oder der Klasse 4 sind in keinem Fall zugelassen, wenn diese für kosmetische Behandlungen, die zur Entspannung der Haut oder zur Photostimulation bei Fuß- und Handreflexzonen Anwendung finden.</p> <p>Lasers für die kosmetische Epilation (800 nm bis 1200 nm): Energiedichte höchstens 40 J/cm<sup>2</sup> und Laserimpulsdauer höchstens T = 300 ms.</p> <p>Epilationsgerät mit Lichtimpulsen (2 ms bis 50 ms, 600 nm bis 1100 nm): höchstens 26 J/cm<sup>2</sup>.</p> <p>Ohne Hautkühlung: höchstens 13 J/cm<sup>2</sup>.</p>	<p>Erythemwirksame Bestrahlungsstärke: höchstens 0,3 W/m<sup>2</sup>.</p> <p>Anwendung nur durch angemessen geschultes Personal mit spezieller theoretisch-praktischer Schulung.</p>
Kroatien	<p>HRN EN 60825-1, HRN EN 60825-1/A11, HRN EN 60825-2, HRN EN 60601-2-22, HRN EN 60825-3, HRN EN 60825-4, HRN IEC 60825-5</p> <p>Exposition des Auges:</p>	<p>Kosmetische und therapeutische Behandlung.</p> <p>HRN EN 60601-2-22</p>	<p>HRN CEI IEC 335-2-27 hinsichtlich zulässiger erythemwirksamer Bestrahlungsstärke für UV-A und UV-B</p> <p>Beispiel:</p>

Land	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten Laser	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten Kosmetische Anwendungen	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten Solarien
	<p>180 nm bis 315 nm: Zulässige maximale Bestrahlung: 30 J/m<sup>2</sup></p> <p>315 nm bis 400 nm: Zulässige maximale effektive Bestrahlung: 10<sup>4</sup> J/m<sup>2</sup> bezogen auf 8 Stunden</p> <p>380 nm bis 1400 nm, für Quellen, deren Winkelausdehnung größer als 0,1 rad ist: maximale effektive Strahldichte</p> <p>für <math>t &gt; 10</math> s: 2,8 · 10<sup>5</sup> W/(m<sup>2</sup>·sr)</p> <p>für <math>18 \mu\text{s} &lt; t &lt; 10</math> s: (5 · 10<sup>5</sup>/t<sup>1/4</sup>) W/(m<sup>2</sup>·sr)</p> <p>für <math>t &lt; 18 \mu\text{s}</math>: (412/t<sup>0,9</sup>) W/(m<sup>2</sup>·sr)</p> <p>300 nm bis 700 nm: maximale effektive Strahldichte</p> <p><math>t &lt; 10000</math> s: (1 · 10<sup>6</sup>/t) W/(m<sup>2</sup>·sr)</p> <p><math>t &gt; 10000</math> s: 100 W/(m<sup>2</sup>·sr)</p> <p>780 nm bis 3000 nm: effektive Leistungsdichte</p> <p><math>t &gt; 1000</math> s: 100 W/m<sup>2</sup></p> <p><math>t &lt; 1000</math> s: (1,8 · 10<sup>4</sup>/t<sup>3/4</sup>) W/m<sup>2</sup></p> <p>Exposition der Haut:</p> <p>180 nm bis 400 nm: effektive Bestrahlung: 30 J/m<sup>2</sup> bei inkohärenter optischer Strahlung.</p>	<p>UV-Gerät kann auch kosmetisch/medizinisch eingesetzt werden.</p>	<p>Typ 3: 0,0005 W/m<sup>2</sup> - 0,15 W/m<sup>2</sup> (UV-B) und ≤ 0,15 W/m<sup>2</sup> (UV-A).</p> <p>UV-Geräte mit dem Typ 1 bis 3 in Sonnenstudios, Schönheitssalons und ähnlichen Orten, UV-Geräte vom Typ 4 und 5 sind ausschließlich für medizinische Zwecke bestimmt.</p> <p>Es ist geplant, Minderjährigen den Besuch von Solarien zu verbieten.</p> <p>Beachte: Wellenlängeneinteilung:</p> <p>UV: &lt; 400 nm;</p> <p>UV-A: 320 nm – 400 nm;</p> <p>UV-B: 290 nm – 320 nm;</p> <p>UV-C: &lt; 290 nm;</p> <p>IR: &gt; 800 nm.</p>

Land	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten Laser	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten Kosmetische Anwendungen	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten Solarien
	380 nm bis 3000 nm: effektive Bestrahlung $t < 10 \text{ s: } 2 \cdot 10^4 \cdot t^{1/4} \text{ J/m}^2$ bei inkohärenter optischer Strahlung.		
Lettland			<p>Umsetzung der Empfehlung des wissenschaftlichen Ausschusses „Konsumgüter“ der EU-Kommission vom Juni 2006:</p> <p>Maximale erythemwirksame Bestrahlungsstärke von UV-Bestrahlungsgeräten: <math>0,3 \text{ W/m}^2</math>.</p> <p>Benutzung von Solarien für Jugendliche unter 18 ist verboten, außer es liegt ein ärztliches Attest vor.</p> <p>Trainingskurs für den "Kosmetischen Sonnenbank-Service" mit zeitlichem Umfang von 685 Minuten.</p> <p>Dauer einer einzelnen Bräunungszeit: 8-12 Minuten.</p>
Liechtenstein	<p>Laser: SN EN 60825-1:2007,</p> <p>Lasershow: IEC 60825-3:2008.</p>		

Land	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten Laser	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten Kosmetische Anwendungen	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten Solarien
Luxemburg	Lasereinrichtungen der Klassen 1M bis 4 dürfen bei medizinischer Anwendung nur durch befugte und entsprechend unterwiesene Personen bedient werden.		Keine Rechtsvorschrift für Gesundheit in Bezug auf Solarien.  Es liegt eine Empfehlung vor: Beachtung der Europäischen Norm (EN 60335-2-27) und aller anderen internationalen Empfehlungen.  Minderjährige unter 18 Jahren sollen keinen Zutritt zu Solarien haben.  Pro Jahr sollte die Gesamtzahl von 30 intensiven Bestrahlungen ohne Sonnenbrand (Sonne und Solarium zusammengezählt) nicht überschritten werden.
Mazedonien			
Moldawien			
Niederlande			Beachtung der Äußerungen des Wissenschaftlichen Ausschusses „Konsumgüter“ (SCCP) bezüglich der in den Europäischen Normen enthaltenen Empfehlungen, wonach die maximale Bestrahlungsstärke einer Sonnenbank 0,3 W/m <sup>2</sup> beträgt.  Für Menschen unter 18 Jahren nicht empfohlen

Land	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten Laser	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten Kosmetische Anwendungen	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten Solarien
			und Solarium als unsicheres Produkt betrachtet.
Norwegen	EN 60825 und NEK IEC/TR 60825-8. „Starke“ Laser: Klasse 3R, 3B und 4.	Medizinische Kompetenz und Fachpersonal erforderlich für: Laser Klasse 3B und 4 sowie für IPL und andere starke nichtionisierende Quellen.	EN 60335-2-27. Benutzung von Solarien für unter 18-Jährige verboten. Maximal UV-Typ 3-Geräte. Bestrahlungsstärke: $\leq 0,15 \text{ W m}^{-2}$
Österreich	EN 60825-1:1994 (IEC 825-1: 1993) bzw. EN 60825-1 + A11:1997-06.	Photorejuvenation gehört als ästhetische Behandlung zu den ärztlichen Tätigkeiten. Keine Grenzwerte.	EN 60335-2-27. Nur Typ Nr. 3-Geräte. Personen vor Vollendung des achtzehnten Lebensjahres dürfen Solarien nicht benutzen. Angabe der Bestrahlungsdauer: bei $100 \text{ J/m}^2$ Angabe Schwellenbestrahlungsdauer: bei 1 MED (minimale Erythem-Dosis) ( $250 \text{ J/m}^2$ ) und $350 \text{ J/m}^2$ . Leuchtdichte gemäß EN 60335-2-27.
Polen			
Portugal			Die nicht medizinisch begründete Nutzung von Sonnenbänken ist

Land	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten Laser	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten Kosmetische Anwendungen	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten Solarien
			<p>für Kinder und Jugendliche gesetzlich verboten.</p> <p>Technisches Personal muss qualifiziert sein.</p> <p>Wirksame Strahlungsleistungsdichte (Bestrahlungsstärke): maximal 0,15 W/m<sup>2</sup>.</p> <p>Wellenlänge nicht unter 295 nm.</p>
Schweden	<p>Teilweise EN 60825-1, 2007.</p> <p>Lizenz erforderlich für Laserklasse 3B oder 4, soweit dies nicht berufsbedingt erfolgt.</p> <p>„Starke“ Laserpointer: Laserklasse 3R, 3B und 4 (SS EN 60825-1, Ausgabe 4, 2007).</p>	<p>Bestrahlung der Augen oder des Bereichs innerhalb von zwei Zentimetern von der Augenöffnung mit einem Laser der Klasse 3B oder 4, starken Laserpointern oder technischem Gerät, das intensiv gepulstes Licht emittieren kann, darf nur unter der Verantwortung eines zugelassenen Arztes erfolgen.</p>	<p>Teilweise SS-EN 60335-2-27, 2010.</p> <p>UV-Typ 4 Geräte: Verwendung nur durch Arzt.</p> <p>UV-Typ 3 Geräte: für kosmetische Zwecke (Sonnenbank).</p> <p>Effektive erythemwirksame Bestrahlungsstärke:</p> <p>250 nm &lt; <math>\lambda</math> ≤ 320 nm: &lt; 0,15 W/m<sup>2</sup></p> <p>320 nm &lt; <math>\lambda</math> ≤ 400 nm: &lt; 0,15 W/m<sup>2</sup></p> <p>Maximalwert Solarium: 800 J/m<sup>2</sup>.</p> <p>Erythemwirksame Bestrahlung bei erster Bestrahlung: maximal 100 J/m<sup>2</sup>.</p> <p>Unbeaufsichtigtes Solarium, maximale Nutzungsdauer: 15 Minuten.</p>

Land	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten Laser	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten Kosmetische Anwendungen	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten Solarien
			<p>Leuchtdichte kleiner als 100.000 cd/m<sup>2</sup>, sonst Warnung.</p> <p>Werte für ultraviolette Strahlung bezogen auf Richtlinie 2006/25/EG.</p> <p>Minderjährige sollen ein Solarium nicht benutzen.</p>
Schweiz	<p>Laser: SN EN 60825-1:2007, Lasershow: IEC 60825-3:2008.</p>	<p>Anforderungen an die berufliche Ausbildung der Kosmetikerinnen. Laser der Klasse 4 und hochenergetische gepulste nichtkohärente Lichtquellen dürfen ausschließlich durch einen Arzt oder eine Ärztin oder durch eine ausgebildete Fachperson unter Kontrolle und Verantwortung eines Arztes oder einer Ärztin angewendet werden.</p>	
Slowakei	<p>Laserstrahlungseinrichtungen als Pointer und für andere Konsumgüter: Maximal Klasse 1M (STN EN 60825-1)</p>	<p>Intensiv gepulste Lichtquellen als Haushaltsgeräte zur Anwendung auf der Haut: so zu betreiben, dass UV- und IR-Strahlung auf den kleinst möglichen Wert begrenzt und</p>	<p>STN EN 60335-2-27.</p> <p>Erythemwirksame Bestrahlungsstärke in W/m<sup>2</sup> entsprechend UV-Gerätetyp 1 bis 3.</p> <p>Anteil <math>\lambda &lt; 280</math> nm: Null.</p> <p>Geräte vom Typ 4: Verwendung nur auf Empfehlung des Arztes.</p>

Land	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten  Laser	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten  Kosmetische Anwendungen	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten  Solarien
		Blendung vermieden wird.	
Slowenien			Typ-3-Geräte als Solarium.  Abratung der Nutzung bei einem Alter unter 18 Jahren und bei Hauttyp I und II.
Spanien (Katalonien)			Keine Grenzwertangaben und kein Bezug auf Normen.  Nutzung unter 18 Jahren ist untersagt.
Tschechien	Laser der Klasse 2 und höher sind mit einer Warnung zu versehen.		
Ungarn			
Vereinigtes Königreich (England, Schottland, Nordirland, Wales)	Nur Klasse 1 oder Klasse 2-Geräte sollen verwendet werden in unbeaufsichtigten Bereichen, es sei denn unter Kontrolle von erfahrenen gut ausgebildeten Bedienern.  Spielzeuge sollten der Klasse 1 angehören oder solche niedrige Ausgangswerte haben, dass sie nicht klassifiziert werden müssen.		Benutzung von Solarien von unter 18-Jährigen nicht gestattet.
Zypern			
<b>Außerhalb Europas</b>			

Land	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten Laser	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten Kosmetische Anwendungen	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten Solarien
Australien	AS/NZS IEC 60825.1:2014. Laser Klasse 3B bzw. 4 < 1 mW	IPL in Vorbereitung Laser Klasse 3B und 4	AS/NZS 2635:2008 Personen unter 18 Jahren ohne Zustimmung verboten Personen unter 15 Jahren generell verboten  In den Staaten Australian Capital Territory, New South Wales, Northern Territory, Queensland, Southern Australia, Tasmania, Victoria sind Solarien seit dem 31.12.2014 verboten. In Western Australia ist ein Verbot von Solarien ab dem 31.12.2015 vorgesehen.
<i>Brasilien</i>			Bundesweites Verbot der Benutzung von Solarien.  Die Regelung verbietet außerdem Einfuhr, Geschenk, Vermietung und Verkauf von Sonnenbänken.  Es wurde die Bewertung von UV-Strahlung durch die IARC vom Juli 2009 berücksichtigt.  Grenzwerte sind nicht festgelegt.

Land	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten Laser	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten Kosmetische Anwendungen	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten Solarien
<i>Israel</i>	Internationale Laserproduktsicherheitsnorm (Ausgabe 2001)	Wellenlängenbereich unterhalb 400 nm: gewichtete Leistungsdichte weniger als $3 \cdot 10^{-8} \text{ W/cm}^2$ , gemessen in einem Abstand von 5 Zentimetern.  780 Nanometer bis 1 Millimeter: eine gewichtete Leistungsdichte weniger als $10 \text{ mW/cm}^2$ in einem Abstand von 5 cm.	Regelungen für Minderjährige beim Besuch von Solarien und spezielle Regelungen für den Einsatz von optischer Strahlung aus künstlichen Quellen im Bereich der Kosmetik und vergleichbarer Anwendung sind nicht bekannt.
Japan			
<i>Kanada</i>	Laserscanner und Demonstrationslaser (Projektionslaser)  Für Laserscanner: $t < 1,8 \cdot 10^{-5} \text{ s}$ : Bestrahlung $< 5,0 \cdot 10^{-7} \text{ J/cm}^2$ ; $1,8 \cdot 10^{-5} \text{ s} < t \leq 10 \text{ s}$ Bestrahlung $< 1,8 \cdot 10^{-3} \cdot t^{0,75} \text{ J/cm}^2$ ; $t > 10 \text{ s}$ : Bestrahlung $< 1,0 \cdot 10^{-2} \text{ J/cm}^2$ und $t > 1,0 \cdot 10^4 \text{ s}$ : Bestrahlungsstärke $< 1,0 \cdot 10^{-6} \text{ W/cm}^2$  Demonstrationslaser (400 nm bis 780 nm): 1 Milliwatt	Besondere Schutzvorschriften für den kosmetischen Bereich bestehen nicht, d. h. für diesen Bereich sind keine Regelungen vorhanden.	Keine Grenzwertfestlegung.  Kinder unter 18 Jahren sollten keine Bräunungseinrichtungen benutzen.  Die einzelnen Provinzen sehen unterschiedliche Altersgrenzen für ein Nutzungsverbot (entweder für Personen unter 18 Jahren oder unter 19 Jahren) vor.  Gesamtexpositionsdauer entsprechend einer empfohlenen jährlichen Dosis von $15 \text{ kJoules/m}^2$ ist anzugeben.  Für UV-Lampen: Bestrahlungsstärke im

Land	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten Laser	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten Kosmetische Anwendungen	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten Solarien
			Wellenlängenbereich 200 nm bis 260 nm: maximal das 0,003-fache der Bestrahlungsstärke im Wellenlängenbereich 260 nm bis 320 nm.
Neuseeland	<p>Grundsätzlich dürfen nur Laserpointer der Klasse 2 für den allgemeinen Gebrauch verwendet werden.</p> <p>Handgehaltene Laser gelten als Hochleistungs-Laserpointer, wenn sie eine Ausgangsleistung von mehr als 1 mW haben.</p>	Grenzwerte sind hier bzgl. IPL und Laseranwendungen nicht festgelegt.	<p>AS/NZS 2635:2008 „Solarien für kosmetische Benutzung“</p> <p>Minimale Erythemdosis (MED) darf maximal 0,9 MED betragen und die gesamte UV-Exposition in einer Woche 3 MED nicht übersteigen.</p> <p>Effektive Erythembestrahlungsstärke darf maximal 0,9 W/m<sup>2</sup> (entsprechend UVI von 36) und spektrale Bestrahlungsstärke im UV-C-Bereich (200 nm bis 280 nm) muss kleiner als 1,0·10<sup>-5</sup> W/m<sup>2</sup>/nm sein.</p> <p>Maximale Anfangsexposition: 0,5 MED.</p> <p>Besonderer Schutz für Kinder sowie für Personen mit Hauttyp 1.</p> <p>Personen unter 15 Jahren sollen unter keinen Umständen ein Bräunungsgerät benutzen.</p>

Land	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten Laser	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten Kosmetische Anwendungen	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten Solarien
			Generelles Verbot für Solarien ist in Diskussion.
Singapur	<p>Verwendung medizinischer Laser der Klasse 3B nur mit Genehmigung.</p> <p>Genehmigung der Verwendung von Klasse 4 medizinischen Lasern kann nur für registrierten Ärzte und Zahnärzte gewährt werden.</p> <p>Unterscheidung: Showlaser) oder Hochleistungslaser.</p> <p>Showlaser: maximal AEL Laser Klasse 1.</p> <p>Hochleistungslaser: Klasse 3B und 4: Grenzwerte der Laserklasse 1 und der Kollateralstrahlung dürfen bei menschlichem Zugang für nicht beabsichtigten Zweck nicht überschritten werden, ansonsten gelten die Grenzen der untersten Klasse, die für die beabsichtigte Funktion der Einrichtung erforderlich sind.</p> <p>Hochleistungslaser:  <math>t &lt; 1,8 \cdot 10^{-5} \text{ s}</math>:  <math>5,0 \cdot 10^{-7} \text{ J/cm}^2</math>,  <math>1,8 \cdot 10^{-5} \text{ s} &lt; t \leq 10 \text{ s}</math>: <math>1,8 \cdot 10^{-3} \cdot t^{0,75} \text{ J/cm}^2</math>,</p>		<p>Expositionsgrenzwerte für UV-Strahlung: <math>30 \text{ J/m}^2/\text{S}(\lambda)</math>, mit <math>\text{S}(\lambda)</math> entsprechend Wichtungsfunktion in Tabelle A1.2.</p> <p>UV-Lampe: Bestrahlungsstärke von 200 nm bis 260 nm weniger als 0,3 % derjenigen von 260 nm bis 320 nm.</p>

Land	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten Laser	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten Kosmetische Anwendungen	Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten Solarien
	<p>10 s &lt; t ≤ 10.000 s: 0,01 J/cm<sup>2</sup> und</p> <p>t &gt; 10.000 s: 1 μ W/cm<sup>2</sup>.</p>		
<i>Südafrika</i>	<p>Als gelistete Elektronikprodukte gelten: Laser (≤ 400 nm): 0,8·10<sup>-9</sup> Watt, (&gt; 400 nm): 0,39·10<sup>-6</sup> Watt</p>		
USA	<p>In der Regel: Klasse IIIa bzw. 3R mit 5 mW. Ausnahme: 1 mW</p>		<p>Zeitschaltuhr und Not-Abschalt-Automatik müssen vorhanden sein.</p> <p>In einigen Bundesstaaten bestehen gesetzliche Regelungen hinsichtlich der Nutzung durch unter 18-Jährige.</p> <p>Teilweise Verbot für unter 14-Jährige.</p>

Tabelle 5.3.2: Grenzwertfestlegungen und andere Besonderheiten

## 5.4 Kontrolle der Einhaltung der Bestimmungen und Maßnahmen bei Verstößen

Land	Kontrolle und Maßnahmen		
	Laser	Kosmetische Anwendungen	Solarien
Belgien (Flandern, Wallonien, Brüssel)	Keine Regelung vorhanden		
Bosnien- Herzegowina	<p>Verwender von optischer Strahlung haben selbst zu messen, ob die Grenzwerte eingehalten werden. Die Verwendung von optischer Strahlung wird von den Behörden genehmigt, wenn die Voraussetzungen (u. a. Anforderungen in Bezug auf Personal, Ausrüstung und Anlagen) vorliegen und die Grenzwerte eingehalten werden. Wird im Nachgang festgestellt, dass die Angaben unrichtig waren, kann die Genehmigung entzogen werden.</p> <p>Die Überwachung der Anwendung der Bestimmungen des Gesetzes und seiner Geschäftsordnung obliegt Inspektoren der der Serbischen Republik (Republika Srpska).</p> <p>Bei Verstoß sind Geldbußen und Betriebsverbot möglich.</p>		
Bulgarien	Keine Regelung vorhanden		
Dänemark		<p>Kosmetische Behandlungen sollten nicht bei Patienten unter 18 Jahren durchgeführt werden.</p> <p>Nicht-ablative Behandlungen und Ablationsbehandlungen mit Lasern der Klasse 3B oder 4, IPL und anderen Methoden, dürfen nur von Ärzten der Dermatologie und Venerologie durchgeführt werden.</p>	

Tabelle 5.4.1 a

Land	Kontrolle und Maßnahmen		
	Lasert	Kosmetische Anwendungen	Solarien
		Bei Verstößen sind Geldbußen vorgesehen.	
Deutschland	Marktüberwachung durch Länder.		Berechtigungs-Nachweis der Verwendung. Dokumentationspflicht und Überprüfung durch zuständige Behörde. Kontrolle bei möglichen Verstößen. Ahndung bei Zuwiderhandlungen.
Estland	Keine Regelung vorhanden		
Finnland	<p>Einhaltung der Schutzvorschriften wird von der Strahlenschutz- und nuklearen Sicherheitsbehörde Finnlands (STUK) landesweit für Showlaser überprüft.</p> <p>Überprüfungen erfolgen sowohl mit als auch ohne Ankündigung.</p> <p>Bevor Showlaser in Gebrauch genommen werden dürfen, sind der Laser und der Installationsplan der STUK für eine Inspektion vor Ort mitzuteilen.</p>		<p>Besonderer Schutz für Kinder und Jugendliche hinsichtlich UV-Strahlung durch Hautbestrahlungs-geräte ist vorgesehen.</p> <p>Einhaltung der Schutzvorschriften wird von der Strahlenschutz- und nuklearen Sicherheits-behörde Finnlands (STUK) landesweit für Solarien, Ausstattung und Bräunungseinrichtungen überprüft.</p> <p>Für Bräunungseinrichtungen sind zusätzlich lokale kommunale Gesundheits-behörden zuständig.</p> <p>Genehmigungsverfahren sind vorgesehen etwa für Solarien-Geräte, die dauerhaft in Bädern oder anderen Einrichtungen angebracht sind und wobei</p>

Tabelle 5.4.1 b

Land	Kontrolle und Maßnahmen		
	Laser	Kosmetische Anwendungen	Solarien
			Personen ultravioletter Strahlung ausgesetzt werden. Überprüfungen erfolgen sowohl mit als auch ohne Ankündigung. Bei Verstößen können Nachrüstungsverpflichtungen oder Stilllegungen verhängt werden.
Frankreich	Kauf, das Halten oder die Verwendung einer Laser-Vorrichtung einer höheren als der Klasse 2 bei einer nicht zugelassenen Verwendung wird unter Strafe von sechs Monaten Gefängnis und einer Geldstrafe von 7.500 € gestellt.	Verwendung von gepulsten Lichtgeräten oder Lasergeräten zur Haarentfernung durch Nicht-Mediziner stellt eine rechtswidrige Praxis der Medizin dar und ist strafbar mit zwei Jahren Haft und einer Geldstrafe bis zu 30.000 €.	Kennzeichnungspflicht unter der Norm EN 60335-2-27 im Hinblick auf Rückverfolgbarkeit und Sicherheit. Erstinspektion von Bräunungsgeräten vor der Inbetriebnahme und Inspektionen von Einrichtungen sind durch von der nationalen Akkreditierungsstelle (COFRAC) akkreditierte Stellen geregelt. Nutzungsverbot für Personen unter 18 Jahren.
Griechenland	Keine Regelung vorhanden		
Island	Lizenznutzung für leistungsstarke Laser und Laserpointer.		Verstöße werden mit Geldstrafen oder Freiheitsstrafe bis zu zwei Jahren bestraft.
Italien		Die zuständigen Stellen überwachen die ordnungsgemäße Anwendung, Ausübung der Tätigkeit einer Kosmetikerin/eines Kosmetikers sowie die Einhaltung der	

Tabelle 5.4.1 c

Land	Kontrolle und Maßnahmen		
	Laser	Kosmetische Anwendungen	Solarien
		Vorschriften zu den Geräten (insbesondere festgelegte Vorsichtsmaßnahmen und Verfahrensweisen).	
Kroatien	Die Bewertung und messtechnische Überprüfung hat anhand der in der Verordnung aufgeführten Normen zu erfolgen.		Die Bewertung und messtechnische Überprüfung hat anhand der in der Verordnung aufgeführten Norm HRN CEI IEC 335-2-27 zu erfolgen.  Jährliche Verpflichtung bei der zuständigen Behörden eine beigefügte Beurteilung bestätigen zu lassen.
	Einhaltung der Schutzvorschriften obliegt der Schutzbehörde für nichtionisierende Strahlung des Gesundheitsministeriums.  Kontrollen werden durch die Sanitärinspektion durchgeführt.		
Lettland			Einhaltung der Schutzvorschriften wird vom Gesundheitsministerium mit Hilfe der Gesundheitsinspektion grundsätzlich überwacht und es werden regelmäßige Kontrollen durchgeführt.  Bei Verstößen gegen die Vorschriften sind Geldbußen sowie die Schließung vorgesehen.
Liechtenstein	Veranstaltungen mit Laseranlagen der Klasse 1M, 2M, 3R, 3B oder 4 müssen der Vollzugsbehörde bis		

Tabelle 5.4.1 d

Land	Kontrolle und Maßnahmen		
	Laser	Kosmetische Anwendungen	Solarien
	spätestens 14 Tage vor der Veranstaltung gemeldet werden. Amt für Umwelt prüft.		
Mazedonien	Keine Regelung vorhanden		
Moldawien	Keine Regelung vorhanden		
Niederlande			Verkauf (einschließlich Vermietung) unsicherer Produkte ist gemäß Bedarfsgegenstände-gesetz verboten.
Norwegen	Anzeige an die zuständigen Behörden für Laser der Klasse 4, IPLs sowie Solarien. Kontrollen werden grundsätzlich von der Strahlenschutzbehörde umgesetzt. Überprüfungen erfolgen regelmäßig sowohl mit als auch ohne vorherige Ankündigung. Bei Verstoß gegen Schutzvorschriften sind Geldstrafen, Geräteanpassungen sowie Schließungen vorgesehen.		
	Genehmigung für Besitz und Gebrauch von Laserpointern der Klasse 3R, 3B oder 4.		Kennzeichnungspflicht. Bestätigung der Klassifizierung. Zuständigkeit: Strahlenschutzbehörde und örtlichen Behörden.
Österreich	Überprüfung der Einhaltung von Schutzbestimmungen findet entsprechend dem Produktsicherheitsgesetz statt. Bei Verstoß gegen die Voraussetzungen wird ein Verkaufsverbot bzw. ein Rückruf bei bereits in Verkehr gebrachten Waren verhängt.		
Polen	Keine Regelung vorhanden		
Portugal			Bei Verstoß: Verbot der Ausübung der Tätigkeit für einen Zeitraum bis zu zwei Jahre oder

Tabelle 5.4.1 e

Land	Kontrolle und Maßnahmen		
	Laser	Kosmetische Anwendungen	Solarien
			Schließung der Betriebsstätte für bis zu zwei Jahre.
Schweden	Starke Laserpointer: Einfuhr, Herstellung, Erwerb, Besitz, Verwendung, Übereignung oder Vermietung bedürfen der Genehmigung (Ausnahme: Medizinprodukt).		Kontrollen werden durch die lokalen zuständigen Behörden veranlasst.
Schweiz	Veranstaltungen mit Laseranlagen der Klasse 1M, 2M, 3R, 3B oder 4 müssen der Vollzugsbehörde bis spätestens 14 Tage vor der Veranstaltung gemeldet werden.		
		Vollzugsbehörde überprüft Meldungen auf Vollständigkeit.	
Serbien	Für nichtionisierende Strahlung gilt, aber nicht speziell für optische Strahlung: Es finden systematische Messungen der Höhe der nichtionisierenden Strahlung in der Umwelt statt. Überwachung der Anwendung der Bestimmungen obliegt Inspektoren für den Umweltschutz. Verstoß kann zur Verhängung einer Geldbuße oder zum Verbot der Ausführung bestimmter Tätigkeiten bis zu zehn Jahren führen.		
Slowakei			Betriebsdokumentation muss vorliegen. Betreiber ist für Einhaltung der Schutzbestimmungen und der Konformität verantwortlich. Überprüfungen werden durch die zuständige Behörde regelmäßig durchgeführt.

Tabelle 5.4.1 f

Land	Kontrolle und Maßnahmen		
	Lasert	Kosmetische Anwendungen	Solarien
Slowenien	Keine Regelung vorhanden		
			Schulung des Personals.
Spanien (Katalonien)	<p>Für Beleuchtungseinrichtungen:</p> <p>Regelmäßige Kontrollen zur Einhaltung der Schutzbestimmungen werden durchgeführt.</p> <p>Bei Verletzung der Bestimmungen werden Schutzmaßnahmen z. B. Nachrüstungen auferlegt und Geldbußen sind möglich.</p>		
Tschechien	<p>Betreiben einer Quelle nichtionisierender Strahlung zum Schutz der Gesundheit kann notfalls verboten werden.</p> <p>Bei Verstößen gegen Bestimmungen sind Geldbußen vorgesehen.</p>		
Ungarn	Keine Regelung vorhanden		
Vereinigtes Königreich (England, Schottland, Nordirland, Wales)	<p>Betrieb eines Lasers der Klasse 3B oder der Klasse 4 oder einer intensiv gepulsten Lichtquelle bedarf der Genehmigung.</p>	<p>Einhaltung der Bestimmungen kontrollieren die örtlich zuständigen Behörden.</p> <p>Bei Verstoß sind Geldbußen sowie Umbauten oder die Schließungen von Betrieben vorgesehen.</p> <p>Stichprobenartige Kontrollen können ohne vorherige Ankündigung vorgenommen werden.</p>	
Zypern	Keine Regelung vorhanden		
<b>Außerhalb Europas</b>			
Australien	<p>Die Einhaltung der Vorschriften werden durch die zuständigen Behörden der jeweiligen Staaten überwacht.</p> <p>Messungen zum Zwecke der Überwachung werden mit Ankündigung von den staatlich zuständigen Behörden vorgenommen.</p> <p>Bei Verstößen gegen Schutzvorschriften bei der Verwendung von Laserpointern ist die Konfiszierung durch die jeweilige staatliche Polizei vorgesehen. Im Übrigen sind</p>		

Tabelle 5.4.1 g

Land	Kontrolle und Maßnahmen		
	Laser	Kosmetische Anwendungen	Solarien
	Geldstrafen als Strafmaßnahmen vorgesehen, welche durch die jeweiligen staatlich zuständigen Stellen umgesetzt werden.		
<i>Brasilien</i>			Solarien-Verbot gilt nicht, wenn die Anwendung registriert oder entsprechend soweit anwendbarer Gesundheitsvorschriften vereinbart ist, und zwar für die medizinische Behandlung oder unter Beaufsichtigung eines Zahnarztes erfolgt.
China	Bei Verstößen Geldbußen, Installations-Nachrüstungen und Stilllegungen als Maßnahmen.		
<i>Israel</i>	Aufsichtsperson/der Aufsichtsbeamte kann zur Verwirklichung der Ziele des Gesetzes bestimmte Bedingungen im Rahmen der Genehmigung festlegen. Jährliche Aufzeichnung hält gefährliche Quellen in Industrie, Wissenschaft und Gesundheitseinrichtungen fest.		
	Überwachung von Lasereinrichtungen der Klasse 3 und 4 ist vorgesehen. Maßnahmen können sein: Änderung einer Einrichtung oder deren Stilllegung.		
Japan	Keine Regelung vorhanden		
Kanada	Es wurden keine Angaben gemacht, ebenfalls nicht zu Maßnahmen.		
Neuseeland	Einfuhrverbot für Hochleistungslaser oder das Verbot der Abgabe von Hochleistungslasern an unbefugte Personen. Unzulässiger Besitz von Hochleistungslasern kann		In Auckland sind Geldbußen oder die Schließung vorgesehen, wenn Schutzvorschriften verletzt werden.

Tabelle 5.4.1 h

Land	Kontrolle und Maßnahmen		
	Laser	Kosmetische Anwendungen	Solarien
	Geld- oder Haftstrafe nach sich ziehen.		
Singapur	Lizenzen sind für die Herstellung, den Besitz, die Verwendung und den Verkauf erforderlich. Die Lizenzen unterscheiden je nach Art des nichtionisierende Strahlung emittierenden Gerätes. Die Erteilung der Lizenzen erfolgt durch die nationale Umweltbehörde. Verwendungsverbot bei Überexposition von Personen. Bei Verstößen: Haftung mit Geldstrafe oder einer Freiheitsstrafe.		
	Ausreichende Schulung erforderlich. Genehmigung erfolgt durch Generaldirektor.		
Südafrika	Für medizinische, kosmetische und industrielle Laseranwendungen ist eine Benutzerlizenz erforderlich. Es erfolgt weder Überwachung noch eine Prüfung durch die zuständige Stelle/Behörde durch eigene Messungen.		
USA	Laserprodukte müssen nach FDA/CDHR zertifiziert sein. Teilweise Verkaufsverbot für Jugendliche.		

Tabelle 5.4.1: Kontrolle, Überwachung und Maßnahmen bei Verstößen

## 6 Anhänge

### Anhang 3 : Übersicht Umsetzung der Richtlinie 2006/25/EG in den Mitgliedstaaten der EU

Richtlinie 2006/25/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 05.04.2006 über Mindestvorschriften zum Schutz von Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch physikalische Einwirkungen (künstliche optische Strahlung) (19. Einzelrichtlinie im Sinne des Artikels 16 Absatz 1 der Richtlinie 89/391/EWG)

Land (in Klammer Jahr des Beitritts)	Besondere Regelungen für optische Strahlung am Arbeitsplatz in den Mitgliedstaaten der Europäischen Union
Belgien (1958)	<p>Federale overheidsdienst werkgelegenheid, arbeid en sociaal overleg - 22 April 2010. - Koninklijk besluit betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van de werknemers tegen de risico's van kunstmatige optische straling op het werk.</p> <p>Rechtsakt: Koninklijk Besluit;            Amtsblatt: Staatsblad,            Datum der Veröffentlichung: 06/05/2010, Seite: 25349-25386,            Inkrafttreten: 16/05/2010</p>
Bulgarien (2007)	<p>Наредба № 5 от 11 юни 2010 г. За минималните изисквания за осигуряване на здравето и безопасността на работещите при рискове, свързани с експозиция на изкуствени оптични лъчения</p> <p>Rechtsakt: Наредба на министър/ръководител на ведомство, Nummer:5;            Amtsblatt: Държавен вестник, Nummer: 49,            Datum der Veröffentlichung: 29/06/2010, Seite:00035-00048,            Inkrafttreten: 03/07/2010</p> <p>Кодекс на труда            Rechtsakt: Кодекс;            Amtsblatt: Държавен вестник, Nummer:15,            Datum der Veröffentlichung: 23/02/2010,            Inkrafttreten: 27/02/2010</p> <p>Закон за здравословни и безопасни условия на труд            Rechtsakt: Закон;            Amtsblatt: Държавен вестник, Nummer: 12,            Datum der Veröffentlichung: 12/02/2010,            Inkrafttreten: 16/02/2010</p> <p>Наредба № 7 от 23.09.1999 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване</p> <p>Rechtsakt: Наредба на министър/ръководител на ведомство, Nummer:7;            Amtsblatt: Държавен вестник, Nummer:40,            Datum der Veröffentlichung: 18/04/2008,</p>

Land (in Klammer Jahr des Beitritts)	Besondere Regelungen für optische Strahlung am Arbeitsplatz in den Mitgliedstaaten der Europäischen Union
	Inkrafttreten: 22/04/2010
Dänemark (1973)	<p>Bekendtgørelse om beskyttelse mod risici ved udsættelse for kunstig optisk stråling på offshoreanlæg m.v.  Rechtsakt: Bekendtgørelse, Nummer: 392;  Amtsblatt: Lovtidende A,  Datum der Veröffentlichung: 21/04/2010,  Inkrafttreten: 27/04/2010</p> <p>Bekendtgørelse om beskyttelse mod udsættelse for kunstig optisk stråling i forbindelse med arbejdet  Rechtsakt: Bekendtgørelse, Nummer:562;  Amtsblatt: Lovtidende A,  Datum der Veröffentlichung: 29/05/2010,  Inkrafttreten: 30/05/2010</p> <p>Bekendtgørelse om udvidelse af anvendelsesområdet for offshoresikkerhedsloven  Rechtsakt: Bekendtgørelse, Nummer:509;  Amtsblatt: Lovtidende A,  Datum der Veröffentlichung: 28/05/2011,  Inkrafttreten: 01/06/2011</p> <p>Concordance table  Rechtsakt: Concordance table</p>
Deutschland (1958)	<p>Verordnung zur Umsetzung der Richtlinie 2006/25/EG zum Schutz der Arbeitnehmer vor Gefährdungen durch künstliche optische Strahlung und zur Änderung von Arbeitsschutzverordnungen vom 19. Juli 2010  Rechtsakt: Verordnung;  Amtsblatt: Bundesgesetzblatt Teil 1 ( BGB 1 ), Nummer:38,  Datum der Veröffentlichung: 26/07/2010, Seite:00960-00967,  Inkrafttreten: 27/07/2010</p>
Estland (2004)	<p>Töötervishoiu ja tööohutuse seaduse muutmise seadus  Rechtsakt: seaduse parandus, Nummer: RTI, 16.01.2007, 3, 11;  Amtsblatt: Elektrooniline Riigi Teataja, Nummer:RTI, 16.01.2007, 3, 11,  Inkrafttreten: 01/03/2007</p> <p>Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded tehislikust optilisest kiirgusest mõjutatud töökeskkonnas, tehisliku optilise kiirguse piirnormid ja kiirguse mõõtmise kord1  Rechtsakt: Vabariigi Valitsuse määrus, Nummer:RTI, 22.04.2010, 16, 84;  Amtsblatt: Elektrooniline Riigi Teataja, Nummer:RTI, 22.04.2010, 16, 84,  Inkrafttreten: 01/05/2010</p>

Land (in Klammer Jahr des Beitritts)	Besondere Regelungen für optische Strahlung am Arbeitsplatz in den Mitgliedstaaten der Europäischen Union
Finnland (1995)	<p>Valtioneuvoston asetus työntekijöiden suojelemiseksi optiselle säteilylle altistumisesta aiheutuvilta vaaroilta / Statsrådets förordning om skydd av arbetstagare mot risker som uppstår vid exponering för optisk strålning</p> <p>Rechtsakt: Valtioneuvoston asetus, Nummer: 146/2010;          Amtsblatt: Suomen Saadoskokoelma (SK), Nummer: 146/2010,          Datum der Veröffentlichung: 05/03/2010, Seite: 00703-00720,          Inkrafttreten: 27/04/2010</p>
Frankreich (1958)	<p>Décret no 2010-750 du 2 juillet 2010 relatif à la protection des travailleurs contre les risques dus aux rayonnements optiques artificiels</p> <p>Rechtsakt: Décret;          Amtsblatt: Journal Officiel de la République Française (JORF),          Datum der Veröffentlichung: 04/07/2010</p>
Griechenland (1981)	<p>Ελάχιστες προδιαγραφές υγείας και ασφάλειας όσον αφορά στην έκθεση των εργαζομένων σε κινδύνους προερχόμενους από φυσικούς παράγοντες (τεχνητή οπτική ακτινοβολία), σε συμμόρφωση με την οδηγία 2006/25/EK.</p> <p>Rechtsakt: Προεδρικό Διάταγμα, Nummer: 82;          Amtsblatt: Εφημερίς της Κυβερνήσεως (ΦΕΚ) (Τεύχος Α), Nummer: 145,          Datum der Veröffentlichung: 01/09/2010, Seite: 03075-03094,          Inkrafttreten: 01/09/2010</p>
Irland (1973)	<p>S.I. No. 176 of 2010 Safety, health and welfare at work (general application) (amendment) regulations 2010</p> <p>Rechtsakt: Statutory Instrument (Regulation or Order), Nummer: 176 of 2010;          Amtsblatt: Iris Oifigiúl, Nummer: 176 of 2010,          Datum der Veröffentlichung: 04/05/2010, Seite: 00628-00629,          Inkrafttreten: 27/04/2010</p>
Italien (1958)	<p>Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.</p> <p>Rechtsakt: Decreto legislativo, Nummer: 81;          Amtsblatt: Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, Nummer: S.O. N.108/L - GU N. 101,          Datum der Veröffentlichung: 30/04/2008</p>
Kroatien (2013)	<p>Zakon o zaštiti od neionizirajućeg zračenja 91-10</p> <p>Rechtsakt: Zakon, Nummer: 2571;          Amtsblatt: Narodne Novine, Nummer: 91/10</p> <p>Pravilnik o temeljnim zahtjevima za uređaje koji proizvode optičko zračenje te uvjetima i mjerama zaštite od optičkog zračenja</p> <p>Rechtsakt: Pravilnik, Nummer: 3305;          Amtsblatt: Narodne Novine, Nummer: 204/2003</p> <p>Pravilnik o izmjenama i dopunam Pravilnika o temeljnim zahtjevima za uređaje koji proizvode optičko zračenje te uvjetima i mjerama zaštite od optičkog zračenja</p>

Land (in Klammer Jahr des Beitritts)	Besondere Regelungen für optische Strahlung am Arbeitsplatz in den Mitgliedstaaten der Europäischen Union
	Rechtsakt: Pravilnik, Nummer: 2779; Amtsblatt: Narodne Novine, Nummer: 91/2007
Lettland (2004)	Ministru kabineta 2009.gada 30.jūnija noteikumi Nr.731 "Darba aizsardzības prasības nodarbināto aizsardzībai pret mākslīgā optiskā starojuma radīto risku darba vidē" Rechtsakt: Ministru kabineta instrukcija, Nummer: 731; Amtsblatt: Latvijas Vēstnesis, Nummer:105, Datum der Veröffentlichung: 07/07/2009, Inkrafttreten: 27/04/2010
Litauen (2004)	Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2007 m. gruodžio 14 d. įsakymas Nr.A1-366/V-1025 „Dėl darbuotojų apsaugos nuo dirbtinės optinės spinduliuotės keliamos rizikos nuostatų patvirtinimo“ Rechtsakt: Įsakymas, Nummer: A1-366/V-1025/2007; Amtsblatt: Valstybės žinios, Nummer:136, Datum der Veröffentlichung:22/12/2007, Inkrafttreten: 01/04/2010  Lietuvos Respublikos administracinių teisės pažeidimų kodekso pakeitimo ir papildymo įstatymas Nr. VIII-1543 Rechtsakt: Įstatymas, Nummer: VIII-1543/2000; Amtsblatt: Valstybės žinios, Nummer: 22, Datum der Veröffentlichung: 15/03/2000, Inkrafttreten: 15/03/2000  Lietuvos respublikos administracinių teisės pažeidimų kodekso 5, 41, 51(3), 51(12), 55, 58, 70, 76, 77, 77(1), 81, 82, 84(1), 87, 89(1), 91, 99(8), 183, 188(4), 188(9), 189(1), 214(3), 221, 224, 225, 232(1), 237, 242, 244, 246(2), 259(1), 262, 263, 268, 320 straipsnių pakeitimo bei papildymo ir kodekso papildymo 42(4), 51(18), 51(19), 51(20), 51(21), 51(22), 56(2), 58(1), 78(1), 89(2), 99(9), 99(10), 148, 173(20), 173(21) straipsniais įstatymas Nr. X-691 Rechtsakt: Įstatymas, Nummer: X-691/2006; Amtsblatt: Valstybės žinios, Nummer: 73, Datum der Veröffentlichung: 30/06/2006, Inkrafttreten: 30/06/2006  Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2007 m. spalio 5 d. įsakymas Nr. A1-277/V-785 „Dėl 2007 m. birželio 20 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2007/30/EB, iš dalies keičiančios Tarybos direktyvą 89/391/EEB, jos atskiras direktyvas ir Tarybos direktyvas 83/477/EEB, 91/383/EEB, 92/29/EEB bei 94/33/EB, siekiant supaprastinti ir racionalizuoti praktinio įgyvendinimo ataskaitas, įgyvendinimo“2007 m. spalio 5 d. Nr. A1-277/V-785 Rechtsakt: Įsakymas, Nummer: A1-277/V-785/2007; Amtsblatt: Valstybės žinios, Nummer: 105,

Land (in Klammer Jahr des Beitritts)	Besondere Regelungen für optische Strahlung am Arbeitsplatz in den Mitgliedstaaten der Europäischen Union
	Datum der Veröffentlichung: 11/10/2007, Inkrafttreten: 12/10/2007
Luxemburg (1958)	Règlement grand-ducal du 26 juillet 2010 <sup>1</sup> . relatif aux prescriptions minimales desécurité et de santé relatives à l'exposition des salariés aux risques dus aux agents physiques (rayonnements optiques artificiels et rayonnement solaire) <sup>2</sup> . portant modification du règlement grand-ducal modifié du 17 juin 1997 concernant la périodicité des examens médicaux en matière de médecine du travail.  Rechtsakt: Règlement Grand-ducal; Amtsblatt: Mémorial Luxembourgeois A, Nummer: 131, Datum der Veröffentlichung: 12/08/2010, Seite: 02164-02182
Malta (2004)	L.N. 250 of 2010 Occupational health and safety authority act (CAP. 424)Work Place (Minimum Health and Safety Requirements for the Protection of Workers from Risks resulting from Exposure to Artificial Optical Radiation) Regulations, 2010  Rechtsakt: Regulation, Nummer: LN250/2010; Amtsblatt: The Malta government gazette, Nummer: 18586, Datum der Veröffentlichung: 30/04/2010, Seite: 02403-02450
Niederlande (1958)	Besluit van 1 februari 2010 tot wijziging van het Arbeidsomstandighedenbesluit, houdende regels met betrekking tot de blootstelling van werknemers aan de risico's van kunstmatige optische straling  Rechtsakt: Besluit; Amtsblatt: Staatsblad (Bulletin des Lois et des Décrets royaux), Nummer: Stb. 2010, 103, Datum der Veröffentlichung: 09/03/2010, Seite: 00001-00021, Inkrafttreten: 27/04/2010
Österreich (1995)	Oö. Landes- und Gemeinde-Dienstrechtsänderungsgesetz 2007 Rechtsakt: Landesgesetz, Nummer: 56/2007; Amtsblatt: Landesgesetzblatt ( LGBl. ), Nummer: 56/2007, Datum der Veröffentlichung: 25/07/2007, Inkrafttreten: 01/08/2007  Landesgesetz, mit dem das Oö. Gemeinde-Dienstrechts- und Gehaltsgesetz 2002, das Oö. Gemeindebedienstetengesetz 2001; das Oö. Statutargemeinden-Beamtenengesetz 2002, das Oö. Gemeindebediensteten-Schutzgesetz 1999, das Oö. Gemeinde-Gehandlungsgesetz, das Oö. Landesbeamtenengesetz 1993 und das Oö. Landes-Vertragsbedienstetengesetz geändert werden (Oö. Gemeinde- und Landes-Dienstrechtsänderungsgesetz 2008)  Rechtsakt: Landesgesetz, Nummer: 73/2008; Amtsblatt: Landesgesetzblatt ( LGBl. ), Nummer: 73/2008, Datum der Veröffentlichung: 29/08/2008, Inkrafttreten: 01/09/2008  Verordnung der Landesregierung über den Schutz der Landes- und Gemeindebediensteten vor der Gefährdung durch künstliche optische Strahlung

Land (in Klammer Jahr des Beitritts)	Besondere Regelungen für optische Strahlung am Arbeitsplatz in den Mitgliedstaaten der Europäischen Union
	<p>Rechtsakt: Verordnung, Nummer: 4/2010;            Amtsblatt: Landesgesetzblatt ( LGBl. ), Nummer: 4/2010,            Datum der Veröffentlichung: 18/02/2010,            Inkrafttreten: 19/02/2010</p> <p>Verordnung des Bundesministers für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz, mit der die Verordnung über den Schutz der Arbeitnehmer/innen vor der Einwirkung durch optische Strahlung (Verordnung optische Strahlung - VOPST) erlassen wird und mit der die Verordnung über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz und die Verordnung über Beschäftigungsverbote und -beschränkungen für Jugendliche geändert werden</p> <p>Rechtsakt: Verordnung, Nummer: II Nr. 221/2010;            Amtsblatt: Bundesgesetzblatt für die Republik Österreich (BGBl. ), Nummer: II Nr. 221/2010,            Datum der Veröffentlichung: 08/07/2010,            Inkrafttreten: 09/07/2010</p> <p>Verordnung der Salzburger Landesregierung vom 1. Juli 2010 über Schutzvorschriften vor Gefährdung durch künstliche optische Strahlung (S.koS-V)            Rechtsakt: Verordnung, Nummer: 55/2010;            Amtsblatt: Landesgesetzblatt ( LGBl. ), Nummer: 55/2010,            Datum der Veröffentlichung: 06/08/2010,            Inkrafttreten: 07/08/2010</p> <p>Gesetz, mit dem die Dienstordnung 1994 (28. Novelle zur Dienstordnung 1994), die Besoldungsordnung 1994 (36. Novelle zur Besoldungsordnung 1994), die Vertragsbedienstetenordnung 1995 (32. Novelle zur Vertragsbedienstetenordnung 1995), die Pensionsordnung 1995 (20. Novelle zur Pensionsordnung 1995), das Ruhe- und Versorgungsgenusszulagegesetz 1995 (9. Novelle zum Ruhe- und Versorgungsgenusszulagegesetz 1995), das Unfallfürsorgegesetz 1967 (17. Novelle zum Unfallfürsorgegesetz 1967), das Wiener Bedienstetenschutzgesetz 1998 (5. Novelle zum Wiener Bedienstetenschutzgesetz 1998), das Wiener Personalvertretungsgesetz (16. Novelle zum Wiener Personalvertretungsgesetz), das Wiener Bezügegesetz 1995 (10. Novelle zum Wiener Bezügegesetz 1995), das Wiener Verwaltungssenat-Dienstrechtsgesetz 1995 (11. Novelle zum Wiener Verwaltungssenat-Dienstrechtsgesetz 1995) und das Gesetz über den Unabhängigen Verwaltungssenat Wien (8. Novelle zum Gesetz über den Unabhängigen Verwaltungssenat Wien) geändert werden und das Wiener Eltern-Karenzgeldzuschussgesetz aufgehoben wird</p> <p>Rechtsakt: Landesgesetz, Nummer: 42/2010;            Amtsblatt: Landesgesetzblatt ( LGBl. ), Nummer:42/2010,            Datum der Veröffentlichung:17/09/2010</p> <p>Verordnung der Wiener Landesregierung, mit der die Verordnung der Wiener Landesregierung über den Schutz der in Dienststellen der Gemeinde Wien beschäftigten Bediensteten vor der Einwirkung durch optische Strahlung erlassen und die Verordnung der Wiener Landesregierung über die</p>

Land (in Klammer Jahr des Beitritts)	Besondere Regelungen für optische Strahlung am Arbeitsplatz in den Mitgliedstaaten der Europäischen Union
	<p>Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz in Dienststellen der Gemeinde Wien geändert wird  Rechtsakt: Verordnung, Nummer: 51/2010;  Amtsblatt: Landesgesetzblatt ( LGBl. ), Nummer: 51/2010,  Datum der Veröffentlichung: 24/09/2010</p> <p>Verordnung der Oö. Landesregierung, mit der die Verordnung über den Schutz der Dienstnehmerinnen und Dienstnehmer in der Land- und Forstwirtschaft vor der Einwirkung durch künstliche optische Strahlung (Oö. VOPST-LF) erlassen wird und mit der die Verordnung über die Gesundheitsüberwachung in der Land- und Forstwirtschaft und die Verordnung über Beschäftigungsverbote und -beschränkungen für Jugendliche in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben geändert werden  Rechtsakt: Verordnung, Nummer: 65/2010;  Amtsblatt: Landesgesetzblatt ( LGBl. ), Nummer: 65/2010,  Datum der Veröffentlichung: 30/09/2010,  Inkrafttreten: 01/10/2010</p> <p>Verordnung der Oö. Landesregierung, mit der die Oö. Verordnung über physikalische Einwirkungen die die Oö. Gesundheitsüberwachungsverordnung geändert werden  Rechtsakt: Verordnung, Nummer: 71/2010;  Amtsblatt: Landesgesetzblatt ( LGBl. ), Nummer: 71/2010,  Datum der Veröffentlichung: 29/10/2010,  Inkrafttreten: 01/11/2010</p> <p>Verordnung der Oö. Landesregierung, mit der die Oö. Gemeinde-Verordnung über physikalische Einwirkungen und die Oö. Gemeinde-Gesundheitsüberwachungsverordnung geändert werden  Rechtsakt: Verordnung, Nummer: 76/2010;  Amtsblatt: Landesgesetzblatt ( LGBl. ), Nummer: 76/2010,  Datum der Veröffentlichung: 30/11/2010,  Inkrafttreten: 01/12/2010</p> <p>Verordnung über den Schutz der Dienstnehmer in der Land- und Forstwirtschaft vor der Einwirkung durch optische Strahlung (NÖ LFW OPST-VO)  Rechtsakt: Verordnung, Nummer: 9020/17-0;  Amtsblatt: Landesgesetzblatt ( LGBl. ), Nummer: 9020/17-0,  Datum der Veröffentlichung: 17/12/2010</p> <p>Verordnung über die Gesundheitsüberwachung in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben (NÖ LFW GÜ-VO)  Rechtsakt: Verordnung, Nummer: 9020/13-3;  Amtsblatt: Landesgesetzblatt ( LGBl. ), Nummer: 9020/13-3,  Datum der Veröffentlichung: 17/12/2010</p>

Land (in Klammer Jahr des Beitritts)	Besondere Regelungen für optische Strahlung am Arbeitsplatz in den Mitgliedstaaten der Europäischen Union
	<p>Verordnung über Beschäftigungsverbote und -beschränkungen für Jugendliche in der Land- und Forstwirtschaft (NÖ LFW JB-VO)  Rechtsakt: Verordnung, Nummer: 9020/7-2;  Amtsblatt: Landesgesetzblatt ( LGBl. ), Nummer: 9020/7-2,  Datum der Veröffentlichung: 17/12/2010</p> <p>Verordnung der Steiermärkischen Landesregierung vom 3. März 2011, mit der die Verordnung über den Schutz der Dienstnehmerinnen/Dienstnehmer in der Land- und Forstwirtschaft vor der Einwirkung durch optische Strahlung (VO OPST LuFw) erlassen und die Verordnung über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz und die Verordnung über Beschäftigungsverbote und Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche in der Land- und Forstwirtschaft 2008 geändert werden.  Rechtsakt: Verordnung, Nummer: 18/2011;  Amtsblatt: Landesgesetzblatt ( LGBl. ), Nummer: 18/2011,  Datum der Veröffentlichung: 18/03/2011,  Inkrafttreten: 01/04/2011</p> <p>Verordnung der Landesregierung vom 8. März 2011, mit der die Verordnung über den Schutz der Bediensteten vor Gefährdung durch bestimmte physikalische Einwirkungen am Arbeitsplatz, die Verordnung über den Schutz jugendlicher Bediensteter und die Verordnung über die Gesundheitsüberwachung geändert werden  Rechtsakt: Verordnung, Nummer: 22/2011;  Amtsblatt: Landesgesetzblatt ( LGBl. ), Nummer: 22/2011,  Datum der Veröffentlichung: 22/03/2011,  Inkrafttreten: 23/03/2011</p> <p>Verordnung der Landesregierung vom 01.02.2011, mit der die Land und forstwirtschaftliche Sicherheits- und Gesundheitsschutzverordnung geändert wird  Rechtsakt: Verordnung, Nummer: 9/2011;  Amtsblatt: Landesgesetzblatt ( LGBl. ), Nummer: 9/2011,  Datum der Veröffentlichung: 24/02/2011,  Inkrafttreten: 25/02/2011</p> <p>NÖ Landarbeitsordnung 1973  Rechtsakt: Landesgesetz, Nummer: 9020-28;  Amtsblatt: Landesgesetzblatt ( LGBl. ), Nummer: 9020-28,  Datum der Veröffentlichung: 16/05/2011</p> <p>Verordnung der Agrarbezirksbehörde Bregenz über den Schutz der land- und forstwirtschaftlichen Dienstnehmer vor der Gefährdung durch künstliche optische Strahlung  Rechtsakt: Verordnung, Nummer: 19/2011;  Amtsblatt: Landesgesetzblatt ( LGBl. ), Nummer: 19/2011,</p>

Land (in Klammer Jahr des Beitritts)	Besondere Regelungen für optische Strahlung am Arbeitsplatz in den Mitgliedstaaten der Europäischen Union
	<p>Datum der Veröffentlichung: 14/05/2011, Inkrafttreten: 15/05/2011</p> <p>Verordnung der Kärntner Landesregierung mit der die Verordnung über die Durchführung des Bedienstetenschutzes im Bereich der Dienststellen des Landes, der Gemeinden und Gemeindeverbände(K-BSDV) geändert wird Rechtsakt: Verordnung, Nummer: 46/2011; Amtsblatt: Landesgesetzblatt ( LGBl. ), Nummer: 46/2011, Datum der Veröffentlichung: 19/05/2011, Inkrafttreten: 20/05/2011</p> <p>Verordnung der Steiermärkischen Landesregierung vom 26. Mai 2011, mit der die Verordnung über die Durchführung des Bedienstetenschutzes im Bereich der Dienststellen des Landes geändert wird Rechtsakt: Verordnung, Nummer: 48/2011; Amtsblatt: Landesgesetzblatt ( LGBl. ), Nummer: 48/2011, Datum der Veröffentlichung: 22/06/2011, Inkrafttreten: 01/07/2011</p> <p>Schutz der Dienstnehmer in der Land- und Forstwirtschaft vor künstlicher optischer Strahlung und Änderung der Verordnungen über die Gesundheitsüberwachung sowie über Beschäftigungsverbote und Beschränkungen für Jugendliche in der Land- und Forstwirtschaft Rechtsakt: Verordnung, Nummer: 48/2011; Amtsblatt: Landesgesetzblatt ( LGBl. ), Nummer: 48/2011, Datum der Veröffentlichung: 31/05/2011, Inkrafttreten: 01/06/2011</p> <p>Verordnung über den Schutz der Dienstnehmerinnen und Dienstnehmer in der Land- und Forstwirtschaft vor der Einwirkung durch künstliche optische Strahlung (Burgenländische Verordnung optische Strahlung in der Land- und Forstwirtschaft - Bgl. VOPST-LF) Rechtsakt:Verordnung, Nummer:51/2011; Amtsblatt: Landesgesetzblatt ( LGBl. ), Nummer:51/2011, Datum der Veröffentlichung:12/07/2011, Inkrafttreten:13/07/2011</p> <p>Verordnung, mit der die Verordnung über die Gesundheitsüberwachung in der Land- und Forstwirtschaft (Bgl. VGÜ) geändert wird Rechtsakt: Verordnung, Nummer: 52/2011; Amtsblatt: Landesgesetzblatt ( LGBl. ), Nummer: 52/2011, Datum der Veröffentlichung: 18/07/2011, Inkrafttreten:19/07/2011</p> <p>Verordnung über den Schutz der Dienstnehmerinnen und Dienstnehmer in der Land- und Forstwirtschaft vor der Einwirkung durch künstliche optische</p>

Land (in Klammer Jahr des Beitritts)	Besondere Regelungen für optische Strahlung am Arbeitsplatz in den Mitgliedstaaten der Europäischen Union
	<p>Strahlung (Burgenländische Verordnung optische Strahlung in der Land- und Forstwirtschaft - Bgld. VOPST-LF)  Rechtsakt: Verordnung, Nummer: 51/2011;  Amtsblatt: Landesgesetzblatt ( LGBl. ), Nummer: 51/2011,  Datum der Veröffentlichung: 12/07/2011,  Inkrafttreten: 13/07/2011</p> <p>Verordnung der Wiener Landesregierung mit der die Wiener Verordnung Gesundheitsüberwachung in der Land- und Forstwirtschaft - Wr. VGÜ Land- und Forstwirtschaft geändert wird  Rechtsakt: Verordnung, Nummer: 15/2011;  Amtsblatt: Landesgesetzblatt ( LGBl. ), Nummer: 15/2011,  Datum der Veröffentlichung: 11/07/2011</p> <p>Verordnung der Wiener Landesregierung über den Schutz der Dienstnehmerinnen und Dienstnehmer in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben vor der Einwirkung durch optische Strahlung (Wiener Verordnung optische Strahlung in der Land- und Forstwirtschaft - Wr. VOPST Land- und Forstwirtschaft)  Rechtsakt: Verordnung, Nummer: 14/2011;  Amtsblatt: Landesgesetzblatt ( LGBl. ), Nummer: 14/2011,  Datum der Veröffentlichung: 08/07/2011</p> <p>Verordnung der Wiener Landesregierung mit der die Verordnung der Wiener Landesregierung über Beschäftigungsverbote und -beschränkungen für Jugendliche in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben geändert wird  Rechtsakt: Verordnung, Nummer: 16/2011;  Amtsblatt: Landesgesetzblatt ( LGBl. ), Nummer: 16/2011,  Datum der Veröffentlichung: 11/07/2011</p> <p>Verordnung über den Schutz der Bediensteten vor der Einwirkung durch optische Strahlung (L-VOPST)  Rechtsakt: Verordnung, Nummer: 54/2011;  Amtsblatt: Landesgesetzblatt ( LGBl. ), Nummer: 54/2011,  Datum der Veröffentlichung: 18/07/2011,  Inkrafttreten: 19/07/2011</p> <p>Verordnung der Bundesregierung über den Schutz der Bediensteten vor der Einwirkung durch optische Strahlung (Verordnung optische Strahlung Bund - B-VOPST)  Rechtsakt: Verordnung, Nummer: II Nr. 291/2011;  Amtsblatt: Bundesgesetzblatt für die Republik Österreich (BGBl. ), Nummer: II Nr. 291/2011,  Datum der Veröffentlichung: 01/09/2011,  Inkrafttreten: 01/09/2011</p>

Land (in Klammer Jahr des Beitritts)	Besondere Regelungen für optische Strahlung am Arbeitsplatz in den Mitgliedstaaten der Europäischen Union
	<p>NÖ Bediensteten-Schutzverordnung 2003 (NÖ BSVO 2003)  Rechtsakt: Verordnung, Nummer: 2015/1-4;  Amtsblatt: Landesgesetzblatt ( LGBl. ), Nummer: 2015/1-4,  Datum der Veröffentlichung: 29/12/2011</p>
Polen (2004)	<p>Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 27 maja 2010 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach związanych z ekspozycją na promieniowanie optyczne  Rechtsakt: Rozporządzenie;  Amtsblatt: Dziennik Ustaw, Nummer: 2010/100/643,  Datum der Veröffentlichung: 09/06/2010,  Inkrafttreten: 24/06/2010</p> <p>Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 lipca 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy  Rechtsakt: Rozporządzenie;  Amtsblatt: Dziennik Ustaw, Nummer: 2010/141/950,  Datum der Veröffentlichung: 06/08/2010,  Inkrafttreten: 21/08/2010</p> <p>Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 grudnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy  Rechtsakt: Rozporządzenie, Nummer: 2010/240/1611;  Amtsblatt: Dziennik Ustaw, Nummer: 2010/240/1611,  Datum der Veröffentlichung: 21/12/2010,  Inkrafttreten: 21/12/2010</p> <p>Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy  Rechtsakt: Rozporządzenie;  Amtsblatt: Dziennik Ustaw, Nummer: 2011/33/166,  Datum der Veröffentlichung: 16/02/2011,  Inkrafttreten: 03/03/2011</p> <p>Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 25 czerwca 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach związanych z ekspozycją na promieniowanie optyczne  Rechtsakt: Rozporządzenie;  Amtsblatt: Dziennik Ustaw, Nummer: 2012/787,  Datum der Veröffentlichung: 11/07 /2012,  Inkrafttreten: 26/07/2012</p>
Portugal (1986)	<p>Assembleia da República-Estabelece as prescrições mínimas para protecção dos</p>

Land (in Klammer Jahr des Beitritts)	Besondere Regelungen für optische Strahlung am Arbeitsplatz in den Mitgliedstaaten der Europäischen Union
	<p>trabalhadores contra os riscos para a saúde e a segurança devidos à exposição, durante o trabalho, a radiações ópticas de fontes artificiais, transpondo a Directiva n.º 2006/25/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 5 de Abril.</p> <p>Rechtsakt: Lei, Nummer: 25/2010;  Amtsblatt: Diaro da Republica, Nummer: 168,  Datum der Veröffentlichung: 30/08/2010, Seite: 03770-03782</p> <p>Assembleia da República Rectifica a Lei n.º 25/2010, de 30 de Agosto, que estabelece as prescrições mínimas para protecção dos trabalhadores contra os riscos para a saúde e a segurança devidos à exposição, durante o trabalho, a radiações ópticas de fontes artificiais, transpondo a Directiva n.º 2006/25/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 5 de Abril, publicada no Diário da República, 1.ª série, n.º 168, de 30 de Agosto de 2010</p> <p>Rechtsakt: Administrative measures, Nummer: 33/2010;  Amtsblatt: Diaro da Republica I, Nummer: 209,  Datum der Veröffentlichung: 27/10/2010, Seite: 04849-04859</p>
Rumänien (2007)	<p>Hotărârea Guvernului privind cerințele minime de securitate și sănătate în muncă referitoare la expunerea lucrătorilor la riscuri generate de radiațiile optice artificiale</p> <p>Rechtsakt: Hotărâre de Guvern, Nummer: 510;  Amtsblatt: Monitorul Oficial al României, Nummer: 427,  Datum der Veröffentlichung: 25/06/2010, Seite: 00002-00015,  Inkrafttreten: 25/06/2010</p> <p>Concordance table  Rechtsakt: Concordance table</p>
Schweden (1995)	<p>Arbetsmiljöverkets föreskrifter om artificiell optisk strålning (AFS 2009:7)</p> <p>Rechtsakt: Föreskrift, Nummer: 2009:7;  Amtsblatt: Arbetsmiljöverkets författningssamling (AFS), Nummer: 2009:7,  Datum der Veröffentlichung: 10/11/2009,  Inkrafttreten: 27/04/2010</p> <p>Concordance table  Rechtsakt: Concordance table</p>
Slowakei (2004)	<p>Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov</p> <p>Rechtsakt: zákon, Nummer: 355/2007;  Amtsblatt: Zbierka zákonov SR, Nummer: 154,  Datum der Veröffentlichung: 31/07/2007,  Inkrafttreten: 01/09/2007</p> <p>Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 410/2007 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou umelému optickému žiareniu</p>

Land (in Klammer Jahr des Beitritts)	Besondere Regelungen für optische Strahlung am Arbeitsplatz in den Mitgliedstaaten der Europäischen Union
	<p>Rechtsakt: nariadenie, Nummer: 410/2007;            Amtsblatt: Zbierka zákonov SR, Nummer: 178,            Datum der Veröffentlichung: 01/09/2007,            Inkrafttreten: 01/09/2007</p> <p>Vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny SR č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností</p> <p>Rechtsakt: vyhláška, Nummer: 147/2013;            Amtsblatt: Zbierka zákonov SR, Nummer: 35,            Datum der Veröffentlichung: 14/06/2013,            Inkrafttreten: 01/07/2013</p> <p>Concordance table            Rechtsakt: Tabuľka zhody</p>
Slowenien (2004)	<p>Uredba o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti umetnim optičnim sevanjem</p> <p>Rechtsakt: Uredba;            Amtsblatt: Uradni list RS, Nummer: 34/2010,            Datum der Veröffentlichung: 30/04/2010, Seite: 04892-04909,            Inkrafttreten: 15/05/2010</p>
Spanien (1986)	<p>Real Decreto 486/2010, de 23 de abril, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a radiaciones ópticas artificiales</p> <p>Rechtsakt: Real Decreto, Nummer: 486/2010;            Amtsblatt: Boletín Oficial del Estado ( B.O.E ), Nummer: 99/2010,            Datum der Veröffentlichung: 24/04/2010, Seite:36103-36120,            Inkrafttreten: 27/04/2010</p> <p>Corrección de errores del Real Decreto 486/2010, de 23 de abril, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a radiaciones ópticas artificiales</p> <p>Rechtsakt: Corrección Errores, Nummer: 486/2010;            Amtsblatt: Boletín Oficial del Estado ( B.O.E ), Nummer: 110/2010,            Datum der Veröffentlichung: 06/05/2010, Seite:40171-40171</p> <p>Concordance table            Rechtsakt: Concordance table</p>
Tschechische Republik (2004)	<p>Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu</p> <p>Rechtsakt: Zákon, Nummer: 20/1966;            Amtsblatt: Sbirka Zakonu CR,            Datum der Veröffentlichung: 30/03/1966</p>

Land (in Klammer Jahr des Beitritts)	Besondere Regelungen für optische Strahlung am Arbeitsplatz in den Mitgliedstaaten der Europäischen Union
	<p>Zákon České národní rady č. 548/1991 Sb., kterým se mění a doplňuje zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, ve znění zákona České národní rady č. 210/1990 Sb. a zákona České národní rady č. 425/1990 Sb.</p> <p>Rechtsakt: Zákon, Nummer: 548/1991;  Amtsblatt: Sbirka Zakonu CR,  Datum der Veröffentlichung: 30/12/1991</p> <p>Zákon č. 14/1997 Sb., kterým se mění a doplňuje zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, ve znění pozdějších předpisů, a zákon České národní rady č. 36/1975 Sb., o pokutách za porušování právních předpisů o vytváření a ochraně zdravých životních podmínek, ve znění zákona České národní rady č. 137/1982 Sb.</p> <p>Rechtsakt: Zákon, Nummer: 14/1997;  Amtsblatt: Sbirka Zakonu CR,  Datum der Veröffentlichung: 24/02/1997</p> <p>Zákon č. 48/1997 Sb., o veřejném zdravotním pojištění a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů</p> <p>Rechtsakt: Zákon, Nummer: 48/1997;  Amtsblatt: Sbirka Zakonu CR,  Datum der Veröffentlichung: 07/03/1997</p> <p>Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů</p> <p>Rechtsakt: Zákon, Nummer: 258/2000;  Amtsblatt: Sbirka Zakonu CR,  Datum der Veröffentlichung: 11/08/2000</p> <p>Zákon č. 320/2002 Sb., o změně a zrušení některých zákonů v souvislosti</p> <p>Rechtsakt: Zákon, Nummer: 320/2002;  Amtsblatt: Sbirka Zakonu CR,  Datum der Veröffentlichung: 18/07/2002</p> <p>Zákon č. 274/2003 Sb., kterým se mění některé zákony na úseku ochrany veřejného zdraví</p> <p>Rechtsakt: Zákon, Nummer: 274/2003;  Amtsblatt: Sbirka Zakonu CR,  Datum der Veröffentlichung: 27/08/2003</p> <p>Zákon č. 392/2005 Sb., kterým se mění zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a některé další zákony</p> <p>Rechtsakt: Zákon, Nummer: 392/2005;  Amtsblatt: Sbirka Zakonu CR,  Datum der Veröffentlichung: 27/09/2005</p>

Land (in Klammer Jahr des Beitritts)	Besondere Regelungen für optische Strahlung am Arbeitsplatz in den Mitgliedstaaten der Europäischen Union
	<p>Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce  Rechtsakt: Zákon, Nummer: 262/2006;  Amtsblatt: Sbirka Zakonu CR,  Datum der Veröffentlichung: 07/06/2006</p> <p>Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)  Rechtsakt: Zákon, Nummer: 309/2006;  Amtsblatt: Sbirka Zakonu CR,  Datum der Veröffentlichung: 22/06/2006</p> <p>Zákon č. 111/2007 Sb., kterým se mění zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, ve znění pozdějších předpisů a některé další zákony  Rechtsakt: Zákon, Nummer: 111/2007;  Amtsblatt: Sbirka Zakonu CR,  Datum der Veröffentlichung: 15/05/2007</p> <p>Zákon č. 362/2007, kterým se mění zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony  Rechtsakt: Zákon, Nummer: 362/2007;  Amtsblatt: Sbirka Zakonu CR,  Datum der Veröffentlichung: 28/12/2007</p> <p>Nařízení vlády č. 1/2008 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením  Rechtsakt: Nařízení vlády, Nummer: 1/2008;  Amtsblatt: Sbirka Zakonu CR,  Datum der Veröffentlichung: 09/01 /2008</p> <p>Nařízení vlády č. 106/2010 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 1/2008 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením  Rechtsakt: Nařízení vlády, Nummer: 106/2010;  Amtsblatt: Sbirka Zakonu CR,  Datum der Veröffentlichung: 19/04 /2010</p> <p>Zákon č. 185/2011 Sb., kterým se mění zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů  Rechtsakt: Zákon, Nummer: 185/2011;  Amtsblatt: Sbirka Zakonu CR,  Datum der Veröffentlichung: 08/07/2011</p> <p>Zákon č. 365/2011 Sb., kterým se mění zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony</p>

Land (in Klammer Jahr des Beitritts)	Besondere Regelungen für optische Strahlung am Arbeitsplatz in den Mitgliedstaaten der Europäischen Union
	<p>Rechtsakt: Zákon, Nummer: 365/2011;  Amtsblatt: Sbirka Zakonu CR,  Datum der Veröffentlichung: 06/12/2011</p> <p>Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách)  Rechtsakt: Zákon, Nummer: 372/2011;  Amtsblatt: Sbirka Zakonu CR,  Datum der Veröffentlichung: 08/12/2011</p> <p>Zákon č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách  Rechtsakt: Zákon, Nummer:373/2011;  Amtsblatt: Sbirka Zakonu CR, Nummer: 08/12/2011</p> <p>Zákon č. 375/2011 Sb., kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím zákona o zdravotních službách, zákona o specifických zdravotních službách a zákona o zdravotnické záchranné službě  Rechtsakt: Zákon, Nummer: 375/2011;  Amtsblatt: Sbirka Zakonu CR,  Datum der Veröffentlichung: 08/12/2011</p> <p>Concordance table 32006L0025_100420  Rechtsakt: Concordance table</p>
Ungarn (2004)	<p>1993. évi XCIII. tv. a munkavédelemről  Rechtsakt: Törvény;  Amtsblatt: Magyar Közlöny, Nummer: 160,  Datum der Veröffentlichung: 03/11/1993, Seite:9942-9953</p> <p>33/1998. (VI. 24.) NM rendelet a munkaköri, szakmai, illetve személyi higiénés alkalmasság orvosi vizsgálatáról és véleményezéséről  Rechtsakt: Törvény;  Amtsblatt: Magyar Közlöny, Nummer: 54,  Datum der Veröffentlichung: 24/06/1998, Seite:4489-4516</p> <p>A Kormány 218/1999. (XII. 28.) Korm. rendelete az egyes szabálysértésekről  Rechtsakt: kormányrendelet;  Amtsblatt: Magyar Közlöny, Nummer: 1999/125,  Datum der Veröffentlichung: 28/12/1999, Seite:08942-08968</p> <p>2/1998. (I. 16.) MüM rendelete munkahelyen alkalmazandó biztonsági és egészségvédelmi jelzésekről  Rechtsakt: Törvény;  Amtsblatt: Magyar Közlöny, Nummer: 2,</p>

Land (in Klammer Jahr des Beitritts)	Besondere Regelungen für optische Strahlung am Arbeitsplatz in den Mitgliedstaaten der Europäischen Union
	<p>Datum der Veröffentlichung: 16/01/1998, Seite:174-192</p> <p>1997. évi XLVII.törvény az egészségügyi és a hozzájuk kapcsolódó személyes adatok kezeléséről és védelméről Rechtsakt: Törvény; Amtsblatt: Magyar Közlöny, Nummer: 1997/49., Datum der Veröffentlichung: 05/06/1997, Seite:03518-03528</p> <p>1991. évi XI.törvény az Állami Népegészségügyi és Tisztiorvosi Szolgálatról Rechtsakt: Törvény, Nummer: 1991/XI.; Amtsblatt: Magyar Közlöny, Seite:00753-00759</p> <p>2009. évi CLIV. törvény az egyes egészségügyi tárgyú törvények módosításáról Rechtsakt: Törvény, Nummer: 2009/CLIV.; Amtsblatt: Magyar Közlöny, Seite:47035-47090</p> <p>Az egészségügyi miniszter 22/2010. (V. 7.) EüM rendelete a munkavállalókat érő mesterséges optikai sugárzás expozícióra vonatkozó minimális egészségi és biztonsági követelményekről Rechtsakt: miniszteri rendelet, Nummer: 22/2010.; Amtsblatt: Magyar Közlöny, Seite:14597-14614</p> <p>Concordance table Rechtsakt: Concordance table</p>
Vereinigtes Königreich (1973)	<p>The Control of Artificial Optical Radiation at Work Regulations 2010 Rechtsakt: Statutory instrument (SI), Nummer: GB SI 2010 No. 1140; Amtsblatt: Her Majesty's Stationery Office (HMSO), Nummer: GB SI 2010 No. 1140, Datum der Veröffentlichung: 06/04/2010, Inkrafttreten: 27/04/2010</p> <p>The Control of Artificial Optical Radiation at Work Regulations (Northern Ireland) 2010 Rechtsakt: Statutory Rules of Northern Ireland, Nummer:SR of NI 2010 No.180; Amtsblatt: Her Majesty's Stationery Office (HMSO), Nummer:SR of NI 2010 No.180, Inkrafttreten: 14/06/2010</p> <p>Factories (Protection of Workers from Physical Agents) (Artificial Optical Radiation) Regulations 2010 Rechtsakt: Gibraltar Regulations, Nummer: 2010/131; Amtsblatt: Gibraltar Gazette, Nummer: 3801, Datum der Veröffentlichung: 29/07/2010,</p>

Land (in Klammer Jahr des Beitritts)	Besondere Regelungen für optische Strahlung am Arbeitsplatz in den Mitgliedstaaten der Europäischen Union
	Inkrafttreten: 29/07/2010  The Merchant Shipping and Fishing Vessels (Health and Safety at Work) (Artificial Optical Radiation) Regulations 2010 Rechtsakt: Statutory instrument (SI), Nummer: 2010 No. 2987; Amtsblatt: Her Majesty's Stationery Office (HMSO), Nummer:2010 No. 2987, Datum der Veröffentlichung: 17/12/2010, Inkrafttreten: 10/01/2011
Zypern (2004)	Οι Περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Τεχνητή Οπτική Ακτινοβολία) Κανονισμοί του 2010. Rechtsakt: Κανονισμοί, Nummer: Κ.Δ.Π. 247/2010; Amtsblatt: Cyprus Gazette, Nummer:4433, Datum der Veröffentlichung: 11/06/2010, Seite:01473-01493, Inkrafttreten: 11/06/2010

Tabelle A3. 1: Übersicht Umsetzung der Richtlinie 2006/25/EG Stand: 29.07.2015

Anmerkung 1: Die Umsetzungsfrist war für alle Staaten der EU der 27.04.2010 mit Ausnahme von Kroatien. Dort war die Umsetzungsfrist der 01.07.2013, da der Beitritt Kroatiens zur EU erst 2013 erfolgte.

Anmerkung 2: Dokumente liegen vor aus den Jahren

2006: 3  
 2007: 7  
 2008: 3  
 2009: 0  
 2010: 44  
 2011: 24  
 2012: 1  
 2013: 1

Anmerkung 3: Anzahl der Dokumente aus den Ländern:

Österreich: 30  
 Tschechische Republik: 19  
 Ungarn: 8  
 Polen: 5  
 Vereinigtes Königreich: 4  
 Litauen: 4  
 Bulgarien: 4  
 Slowakei: 3  
 Kroatien: 3  
 Dänemark: 3  
 Portugal: 2  
 Estland: 2  
 Spanien: 2  
 Alle anderen EU-Staaten: 1

Anmerkung 4: Concordance Table: Enthält Vergleich zwischen Richtlinie und Umsetzung.

## Anhang 4: Übersicht zu Regelungen bei Laser, bei kosmetischen Anwendungen optischer Strahlung und bei Solarien

Die hier angeführten Darstellungen sollen einen schnellen Überblick darüber geben, in welchen Ländern für die drei Bereiche Laser, kosmetische Anwendungen und Solarien Regelungen oder Empfehlungen für die Allgemeinbevölkerung erlassen bzw. herausgegeben wurden. Eine Aussage anhand dieser Diagramme über die Tiefe des Regelungsbedarfes lässt sich jedoch nicht treffen.

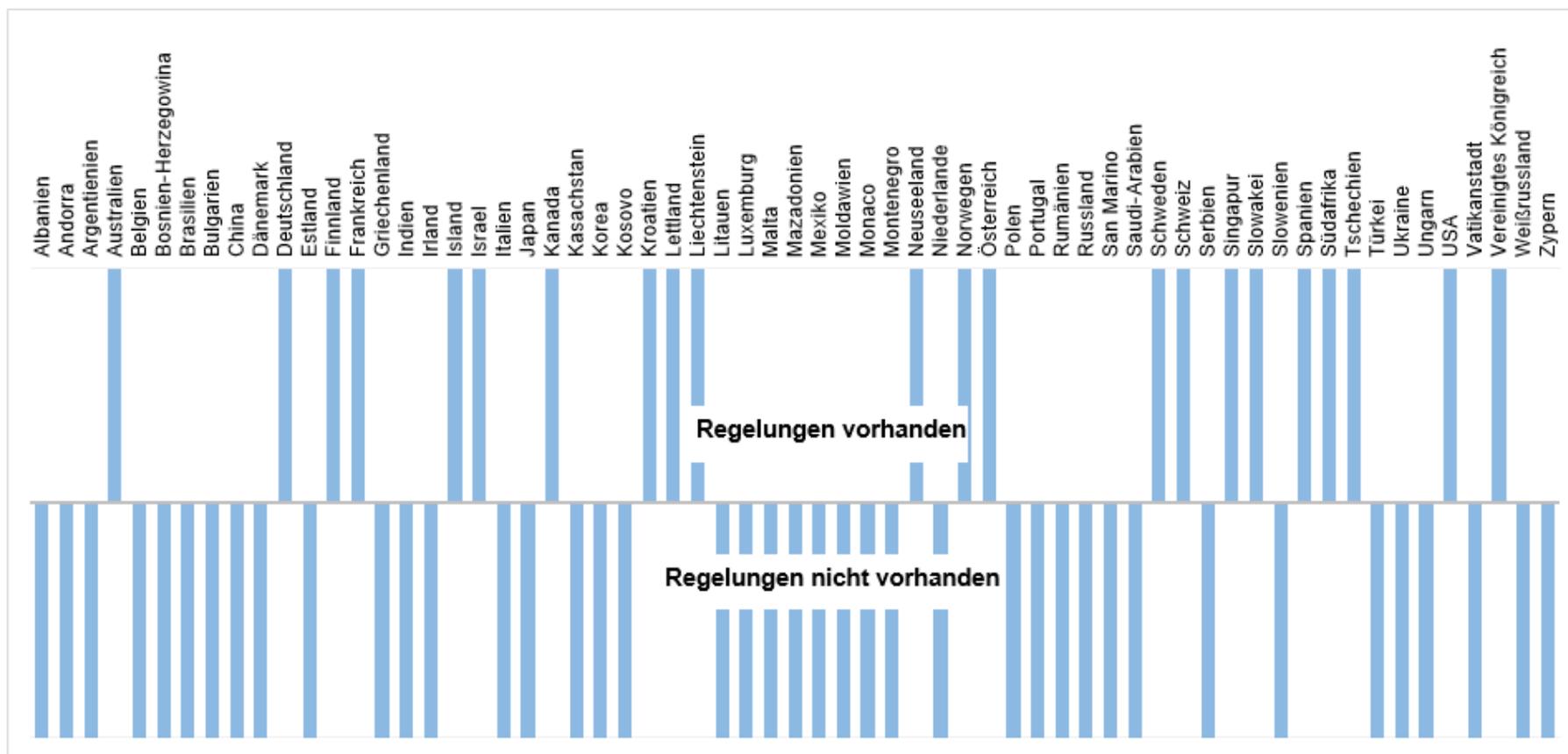


Tabelle A4.1: Übersicht zu Regelungen bei Laser

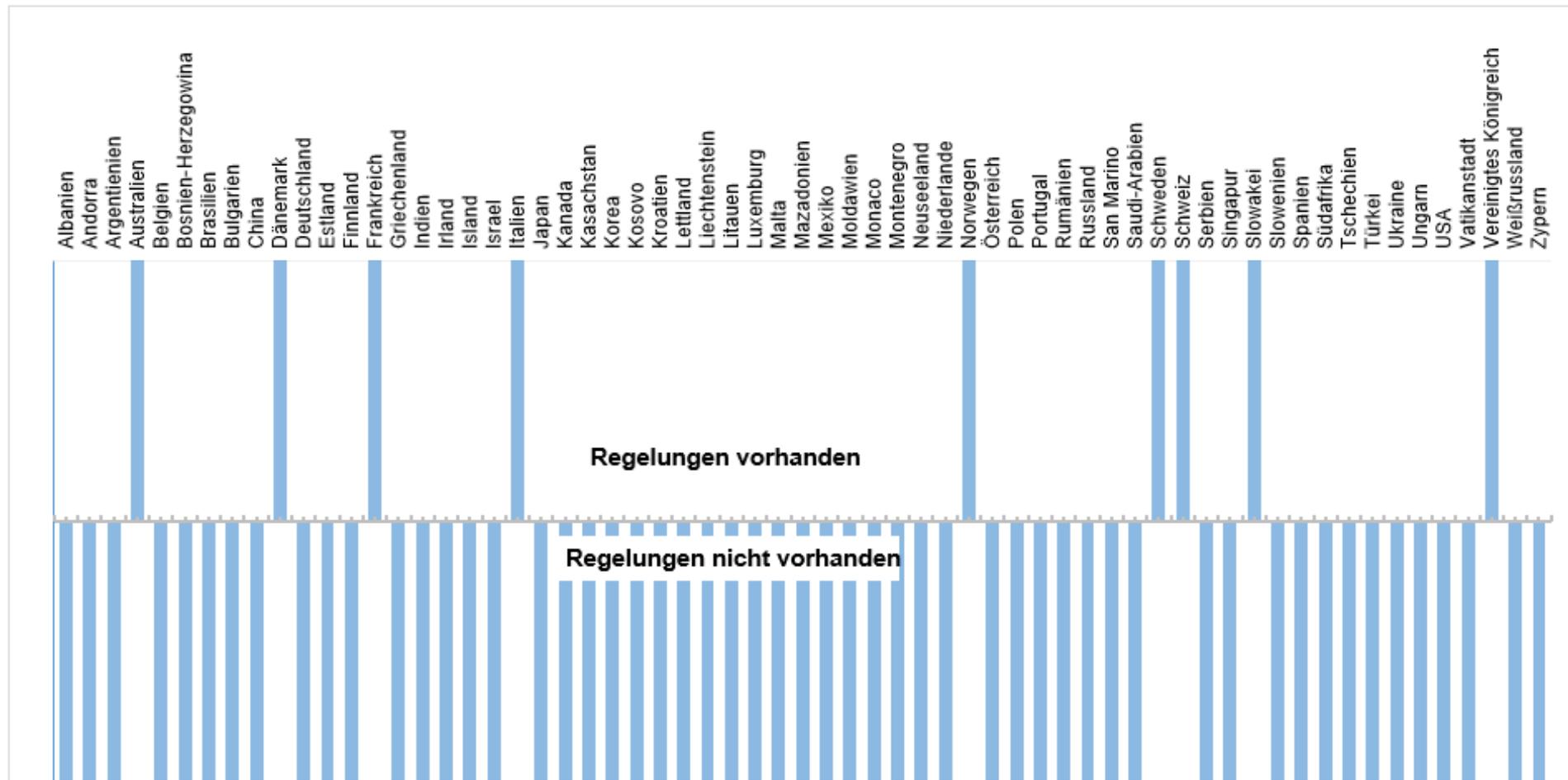


Tabelle A4.2: Übersicht zu Regelungen bei kosmetischer Anwendung optischer Strahlung

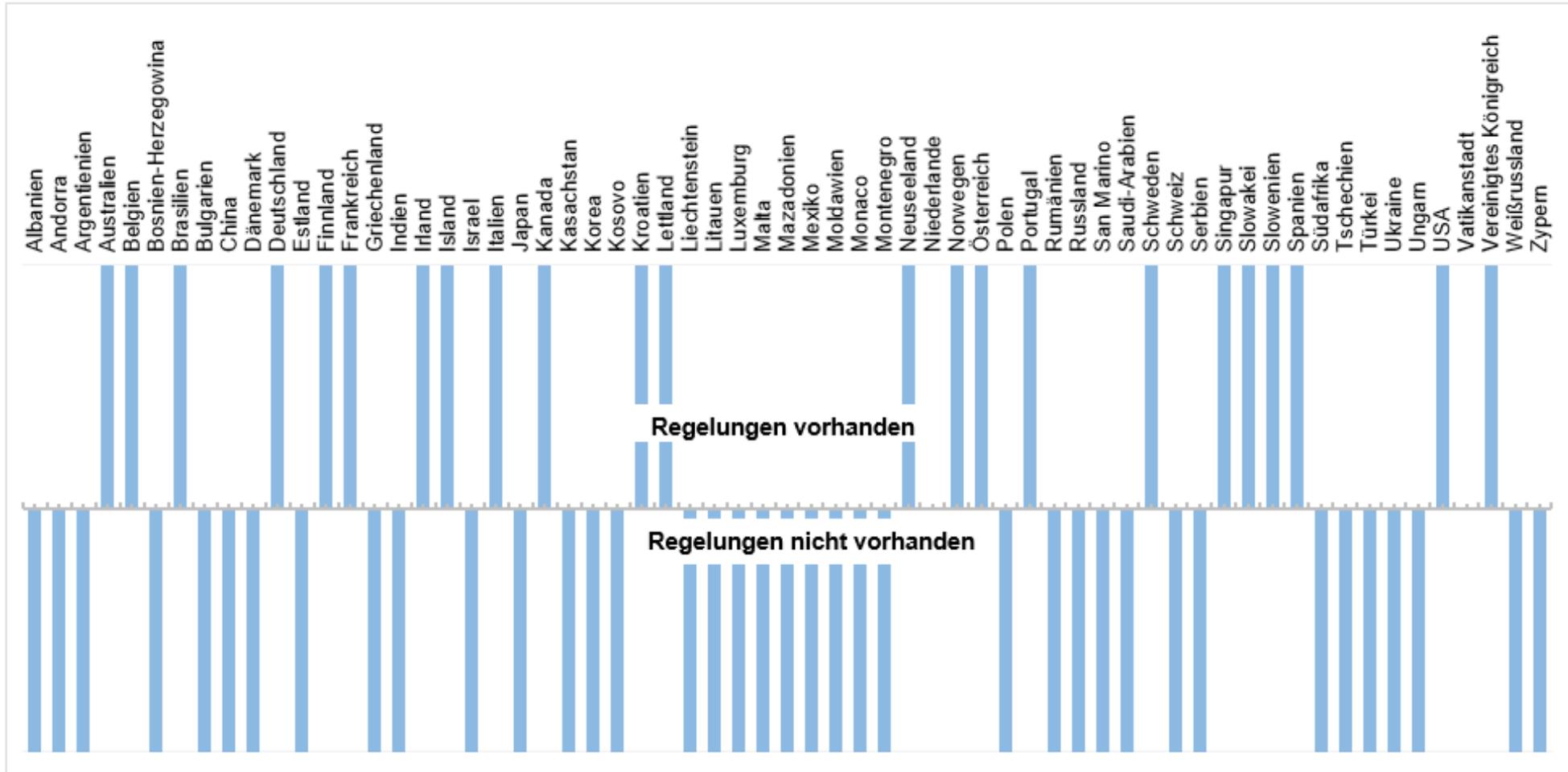


Tabelle A4.3: Übersicht zu Regelungen bei Solarien

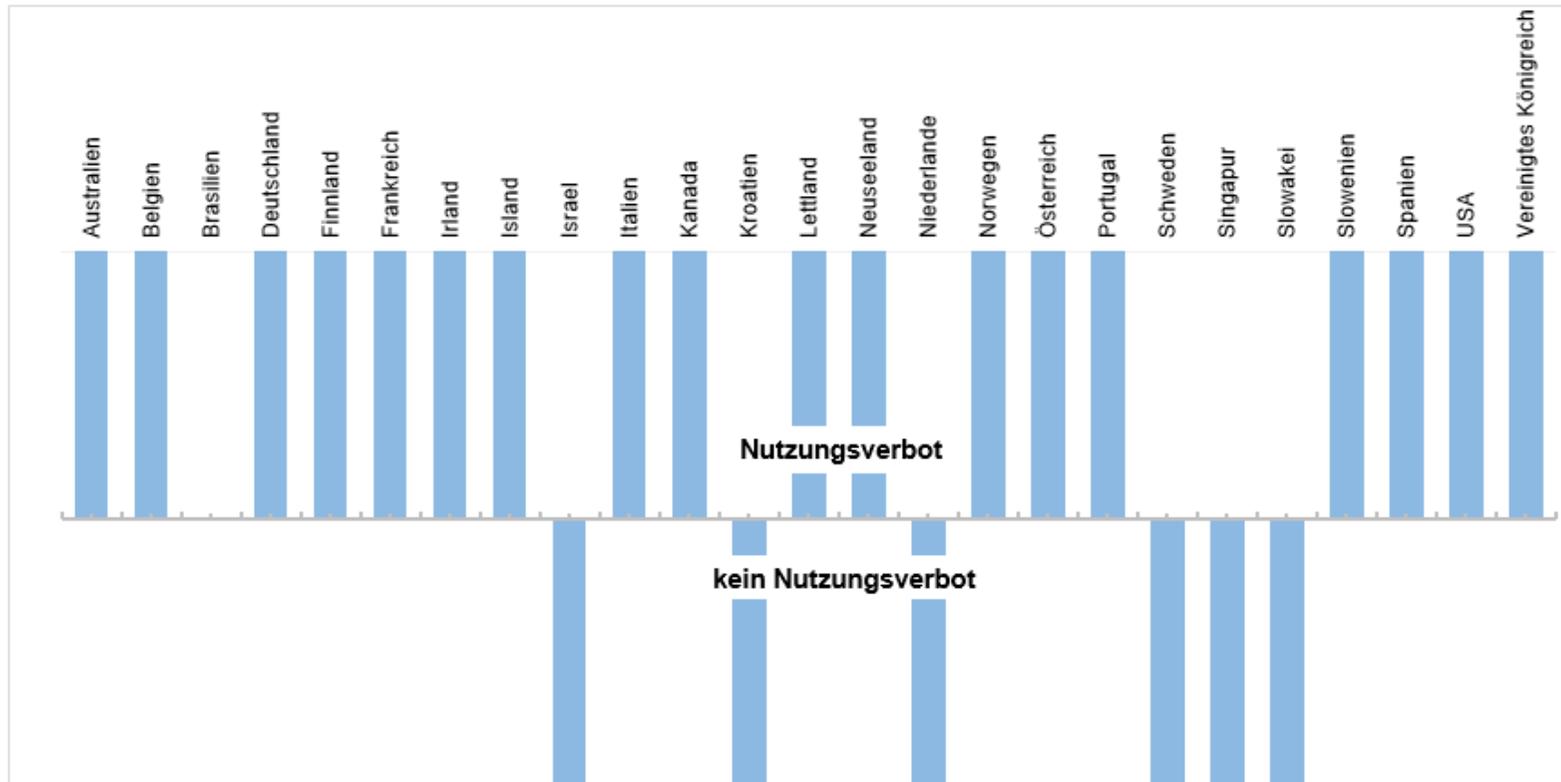


Tabelle A4.4: Übersicht zum Nutzungsverbot für Minderjährige bei Solarien. Für Brasilien kann keinerlei Angabe hinsichtlich des Nutzungsverbots von Minderjährigen gegeben werden, da hier ein Nutzungsverbot von Solarien für die Gesamtbevölkerung besteht

# | Verantwortung für Mensch und Umwelt |

**Kontakt:**

Bundesamt für Strahlenschutz

Postfach 10 01 49

38201 Salzgitter

Telefon: + 49 30 18333 - 0

Telefax: + 49 30 18333 - 1885

Internet: [www.bfs.de](http://www.bfs.de)

E-Mail: [ePost@bfs.de](mailto:ePost@bfs.de)

Gedruckt auf Recyclingpapier aus 100 % Altpapier.



**Bundesamt für Strahlenschutz**