

## Vollzugshilfe

Solarien

V2 19.06.2021

[www.bag.admin.ch/solarium-de](http://www.bag.admin.ch/solarium-de)

### Kontakt

Tel.: 058 462 96 14

E-Mail: [str@bag.admin.ch](mailto:str@bag.admin.ch)

# Vollzugshilfe zur Verwendung von Solarien

aufgrund der Verordnung zum Bundesgesetz über den Schutz vor Gefährdungen durch nichtionisierende Strahlung und Schall (V-NISSG) SR 814.711

## 1 Einleitung

### 1.1 Ausgangslage

Wer ein Produkt installiert, verwendet oder wartet, muss nach dem Bundesgesetz vom 16. Juni 2017<sup>1</sup> über den Schutz vor Gefährdungen durch nichtionisierende Strahlung und Schall (NISSG) die Sicherheitsvorgaben des Herstellers befolgen und sicherstellen, dass die Gesundheit des Menschen nicht oder nur geringfügig gefährdet wird (Art. 3 Abs. 1 NISSG).

Die Verordnung vom 27. Februar 2019<sup>2</sup> zum Bundesgesetz über den Schutz vor Gefährdungen durch nichtionisierende Strahlung und Schall (V-NISSG) enthält die Ausführungsbestimmungen (Art. 1–4 V-NISSG), die für die Solariumbetreiberinnen und Solariumbetreiber gelten (nachfolgend: Betreiberinnen und Betreiber genannt).

Die Vorschriften des NISSG und der V-NISSG für Solarien gelten ab dem 1. Juni 2020. Davon ausgenommen sind die Vorschriften über Zugangsbeschränkungen für Personen unter 18 Jahren, die ab dem 1. Januar 2022 gelten.

### 1.2 Aufbau der Vollzugshilfe

Die Vollzugshilfe soll dazu dienen, bei gewerblich oder beruflich betriebenen Solarien die Anforderungen der V-NISSG zu vollziehen, welche die Betreiberinnen und Betreiber bei der Verwendung von Solarien einhalten müssen.

Die Vollzugshilfe soll aufzeigen, was unter einem Solarium zu verstehen ist, an welchen Orten Vollzugstätigkeiten sinnvoll sind, wann der Betrieb eines Solariums den Bestimmungen der V-NISSG zuwiderläuft, welche Massnahmen die Vollzugsorgane in diesem Fall treffen müssen, wann eine Messung der Strahlung angezeigt ist und wie diese durchgeführt werden kann.

Diese Vollzugshilfe soll zusammen mit drei Zusatzdokumenten umgesetzt werden:

- einer Checkliste, mit der die Vollzugsorgane alle Anforderungen an Solarien Schritt für Schritt überprüfen können;
- einem Anhang, der Muster von Plakaten zur Aufklärung der Kundschaft über Risikogruppen, zur Aufklärung über Risiken und deren Vermeidung sowie Muster von Bestrahlungsplänen enthält;
- einer Messempfehlung für die Messung der Strahlung von Solarien

<sup>1</sup> SR 814.71

<sup>2</sup> SR 814.711

# Inhalt

1	Einleitung	1
1.1	Ausgangslage	1
1.2	Aufbau der Vollzugshilfe	1
2	Rechtliche Grundlagen	5
2.1	Einleitung	5
2.1.1	<i>Abgrenzung gegenüber dem Produktesicherheitsrecht</i>	5
2.1.2	<i>Begriff Solarien</i>	5
2.1.3	<i>Gewerbliche, berufliche, öffentliche und private Verwendung von Solarien</i>	5
2.1.4	<i>Nutzungszweck</i>	5
2.2	Rechtliche Grundlagen NISSG	6
2.3	Rechtliche Grundlagen V-NISSG	6
3	Technische Beschreibung von Solarien	6
3.1	Definition der Arten von Solarien	6
3.2	Funktionalität und Einzelteile von Solarien	6
3.2.1	<i>Lampen, Gesichtsbrenner und Äquivalenzschlüssel</i>	6
3.2.2	<i>Filterscheiben</i>	7
3.2.3	<i>Typen von Zeitschaltuhren/Münzautomaten/Zahlungssystemen</i>	7
4	Vollzug V-NISSG durch die Kantone	8
4.1	Grundlagen	8
4.2	Vollzugskampagnen	8
4.3	Checkliste	8
5	Vollzugsschritt 1: Definition der Vollzugsbereiche	9
5.1	Vollzugsbereiche	9
5.2	Adressen der Betreiberinnen und Betreiber von Solarien	9
5.2.1	<i>Adressbeschaffung durch die Kantone</i>	9
5.2.2	<i>Adressbeschaffung durch das BAG</i>	9
6	Vollzugsschritt 2: Einhaltung der allgemeinen Bestimmungen für Solarien	10
6.1	Alterskontrolle	10
6.1.1	<i>Information der Kundschaft zur Alterskontrolle</i>	10
6.1.2	<i>Alterskontrolle bei bedienten Solarien durch das Personal</i>	10
6.1.3	<i>Alterskontrolle bei bedienten und unbedienten Solarien mit technischen Hilfsmitteln</i>	10
6.2	Aufklärungsmassnahmen	11
6.2.1	<i>Aufklärung potenzieller Kundinnen und Kunden über Risikogruppen</i>	11

6.2.2	<i>Aufklärung Kundinnen und Kunden über die Gefahren der UV-Bestrahlung und Massnahmen zu deren Minimierung</i>	11
6.3	Schutzbrillen	12
6.3.1	<i>Abgabe von und Anforderungen an Schutzbrillen</i>	12
6.3.2	<i>Unentgeltliche/entgeltliche Abgabe</i>	12
7	<b>Vollzugsschritt 3: Einhaltung der Vorgaben bei unbedienten Solarien</b>	12
<hr/>		
7.1	Solarium des UV-Typ 3	12
7.1.1	<i>Kennzeichnung auf Solarium</i>	12
7.1.2	<i>Bestrahlungsstärken für UV-A- und UV-B-Strahlung</i>	12
7.2	Maximale Bestrahlungsstärke	12
8	<b>Vollzugsschritt 4: Einhaltung der Vorgaben bei bedienten Solarien</b>	13
<hr/>		
8.1	UV-Typ 1, 2, 3 und 4	13
8.1.1	<i>Kennzeichnung auf Solarium</i>	13
8.1.2	<i>Bestrahlungsstärken für UV-A- und UV-B-Strahlung</i>	13
8.2	Maximale Bestrahlungsstärke	13
8.3	Ärztliche Empfehlung bei UV-Typ 4	13
8.4	Ausbildung des Personals	13
8.4.1	<i>Anforderungen an die Ausbildungen</i>	13
8.4.2	<i>Überprüfung der Anwesenheit</i>	14
9	<b>Vollzugsschritt 5: Einhaltung der Vorgaben zum Bestrahlungsplan</b>	14
<hr/>		
9.1	Grundlagen	14
9.2	Überprüfung des Bestrahlungsplans	15
9.2.1	<i>Überprüfung des Vorhandenseins von persönlichen Bestrahlungsplänen/ Besonnungsplänen</i>	15
9.2.2	<i>Überprüfung der Form des persönlichen Bestrahlungsplans/ Besonnungsplans</i>	16
9.2.3	<i>Überprüfung der Angaben zu den Bestrahlungsmengen der einzelnen Solarien (Kabinenplan)</i>	16
9.2.4	<i>Vereinfachter persönlicher Bestrahlungsplan/Besonnungsplan</i>	17
9.2.5	<i>Beispiele von Bestrahlungsplänen und Kabinenplänen</i>	17
9.2.6	<i>Überprüfung der Bestrahlungsmengen</i>	17
9.2.7	<i>Überprüfung, ob die Dosiseinstellung durch Zeitschaltuhr/Dosisregelung des Gerätes möglich ist</i>	17

10	Vollzugsschritt 6: Messungen und Berechnungen	18
<hr/>		
11	Vollzugsschritt 7: Anzeige an Strafverfolgungsbehörden und Verwaltungsmassnahmen bei Solarien, welche die Bestimmungen der V-NISSG nicht einhalten	18
<hr/>		
11.1	Anzeige bei der Strafverfolgungsbehörde	18
11.2	Verwaltungsmassnahmen der Vollzugsorgane	21
Anhang 1: Rechtliche Grundlagen zur Verwendung von Solarien		23
<hr/>		
A.1.1	Bestimmungen des NISSG zur Verwendung von Solarien	23
	<i>Artikel 3 Verwendung von Produkten</i>	23
	<i>Artikel 8 Vollzug durch die Kantone</i>	23
	<i>Artikel 9 Verwaltungsmassnahmen</i>	23
	<i>Artikel 13 Übertretungen (Auszug)</i>	23
A.1.2	Bestimmungen der V-NISSG zur Verwendung von Solarien	23
	<i>Art. 1 Begriff</i>	23
	<i>Art. 2 Pflichten der Betreiberin oder des Betreibers</i>	23
	<i>Anhang 1 Ziffer 1 V-NISSG: UV-Typen von Solarien</i>	23
	<i>Anhang 1 Ziffer 2 V-NISSG : Bestrahlungsplan</i>	24
	<i>Anhang 1 Ziffer 3 V-NISSG</i>	25
	<i>Anhang 1 Ziffer 4 V-NISSG</i>	25
	<i>Art. 3 Unbediente Solarien</i>	26
	<i>Art. 4 Bediente Solarien</i>	26
	<i>Art. 27 Kontrollen der Vollzugsorgane und Mitwirkungspflichten (Auszug)</i>	26
	<i>Art. 29 Übergangsbestimmungen (Auszug)</i>	26
Anhang 2: Musterplakate		27
<hr/>		
A.2.1	Anforderungen bezüglich Aufklärung Risikogruppen mittels Plakat	27
A.2.2	Risiken und deren Vermeidung	28
Anhang 3: Gesundheitliche Auswirkungen von Solarien		29
<hr/>		
A.3.1	Einleitung	29
A.3.2	Bestrahlungsstärken und Bestrahlungsmengen	29
A.3.3	Epidemiologie/Auswirkungen auf die Schweiz	30

## 2 Rechtliche Grundlagen

### 2.1 Einleitung

#### 2.1.1 Abgrenzung gegenüber dem Produktesicherheitsrecht

Das Bundesgesetz vom 12. Juni 2009<sup>3</sup> über die Produktesicherheit (PrSG) und die Verordnung vom 25. November 2015<sup>4</sup> über elektrische Niederspannungserzeugnisse (NEV) regeln das Inverkehrbringen von Niederspannungserzeugnissen, zu denen auch die Solarien zählen. Für die diesbezügliche Marktüberwachung ist das Eidgenössische Starkstrominspektorat (ESTI) zuständig. Die kantonalen Vollzugsorgane des NISSG sind im Zusammenhang mit Solarien für den Vollzug des Produktesicherheitsrechts nicht zuständig. Stossen sie anlässlich ihrer Kontrollen auf für die Sicherheit oder Gesundheit relevante Produktmängel an den Solarien, melden sie diese Mängel dem ESTI. Sicherheits- oder gesundheitsrelevante Produktmängel, die nicht die Strahlung der Solarien betreffen, können unter anderem mechanischer, elektrischer oder thermischer Natur sein.

Die V-NISSG regelt die dem Inverkehrbringen nachfolgende Installation, Verwendung und Wartung der Solarien. Die Bestimmungen der V-NISSG führen für diese Phase auf der Grundlage von Artikel 3 Absatz 1 NISSG aus, wie die Betreiberinnen und Betreiber von Solarien die Sicherheitsvorgaben des Herstellers befolgen können. Damit soll sichergestellt werden, dass die Betreiberinnen und Betreiber die Solarien nach dem Stand des Wissens und der Technik betreiben und Personen, die ein Solarium benutzen, somit nicht oder nur geringfügig gefährdet werden.

Die Sicherheitsvorgaben zur UV-Strahlung eines Solariums, welche die Verwendung betreffen und die ein Hersteller in Form einer Bedienungsanleitung oder in anderer Form mitliefern muss, entsprechen den strahlungsrelevanten Abschnitten der Norm SN EN 60335-2-27 «Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-27: Besondere Anforderungen für Hautbestrahlungsgeräte mit Ultraviolett- und Infrarotstrahlung»<sup>5</sup> in der Fassung des Jahres 2013 (nachstehend Solariumnorm genannt). Diese strahlungsrelevanten Anforderungen der Solariumnorm sind in die V-NISSG übernommen worden und damit für alle Betreiberinnen und Betreiber von Solarien verbindlich.

#### 2.1.2 Begriff Solarien

Unter die V-NISSG fallen alle Anlagen und Geräte, die mit UV-Strahlung auf die Haut einwirken, insbesondere:

- Solarien, die für die liegende (Abbildung 1), sitzende oder stehende (Abbildung 2) Verwendung durch Personen auf dem Markt sind;
- bauliche Anordnungen oder Anlagen mit UV-Strahlern (beispielsweise so genannte Solarium-Liegewiesen).

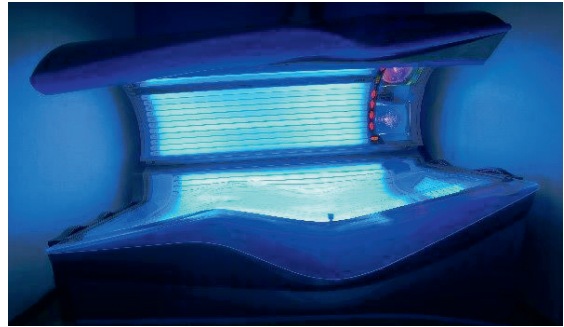


Abbildung 1: Beispiel Solarium für liegende Verwendung

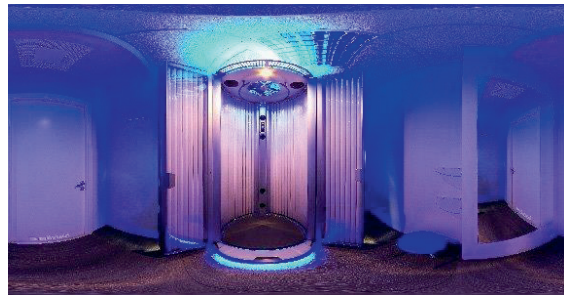


Abbildung 2: Beispiel Solarium für stehende Verwendung.

#### 2.1.3 Gewerbliche, berufliche, öffentliche und private Verwendung von Solarien

Die Bestimmungen des NISSG und der V-NISSG gelten für die gewerbliche, berufliche, öffentliche und private Verwendung von Solarien.

Privatpersonen, die Solarien ausschliesslich im Familienkreis und im Übrigen grundrechtlich geschützten Bereich (z. B. im Schutzbereich der selbstbestimmten Persönlichkeitsentfaltung oder der Unverletzlichkeit der Wohnung) verwenden, müssen ihren Pflichten nach Artikel 3 Absatz 1 NISSG selbstverantwortlich nachkommen. Sie können dafür die Wegleitung des BAG verwenden, die sich an die Solarienbetreiber richtet.

#### 2.1.4 Nutzungszweck

Die V-NISSG ist auf Solarien anwendbar, die für Bräunungszwecke (wie von der Solariumnorm vorgesehen) oder andere nichtmedizinische Zwecke angeboten oder angepriesen werden (Vitamin D-Synthese, Knochenstärkung, Wärme, Entspannung, etc.).

3 SR 930.11

4 SR 734.26

5 Diese Norm kann bei der Schweizerischen Normen-Vereinigung (SNV), Bürglistrasse 29, 8400 Winterthur, [www.snv.ch](http://www.snv.ch), gegen Rechnung bezogen werden.

UV-Bestrahlungsgeräte, die hingegen ultraviolette Strahlung gezielt für medizinische Zwecke erzeugen, wie beispielsweise Photochemotherapie (PUVA) oder photodynamische Therapien (PDT), sind Medizinprodukte. Sie fallen nicht unter die Solariumnorm und werden von der V-NISSG nicht erfasst. Nicht unter diese Ausnahme fallen Solarien des UV-Typs 4, die eine sehr starke UV-B-Strahlung erzeugen. Obwohl die Nutzerinnen und Nutzer über eine ärztliche Empfehlung verfügen müssen, um Solarien des UV-Typs 4 verwenden zu dürfen, gelten diese Solarien nicht als Medizinprodukte und fallen deshalb unter die V-NISSG.

Gewisse Produkte erzeugen neben ultravioletter Strahlung auch andere Expositionen, die auf die Nutzerinnen und Nutzer einwirken. So erzeugen beispielsweise die unter dem Namen «Collarium» vermarkteten Produkte neben der ultravioletten Strahlung auch Infrarotstrahlung (IR-Strahlung), um die Kollagenproduktion anzuregen und die Durchblutung des Hautgewebes zu fördern. Diese Produkte gelten im Rahmen der V-NISSG ebenfalls als Solarien.

## 2.2 Rechtliche Grundlagen NISSG

Nach Artikel 3 Absatz 1 des *Bundesgesetzes vom 16. Juni 2017<sup>6</sup> über den Schutz vor Gefährdungen durch nichtionisierende Strahlung und Schall (NISSG)* müssen Verwenderinnen und Verwender von Solarien die Sicherheitsvorgaben der Hersteller befolgen

und bei beruflicher oder gewerblicher Verwendung von gewissen Produkten mit Gefährdungspotenzial ausgebildetes Personal einsetzen. Die Kantone überprüfen diese Pflichten bei beruflichen und gewerblichen Betreiberinnen und Betreibern. Vorsätzliche Zuwiderhandlungen gegen diese Pflichten gelten nach Artikel 13 Absatz 1 Buchstabe a NISSG als Übertretung, fahrlässige Zuwiderhandlungen gelten nach Artikel 13 Absatz 2 NISSG ebenfalls als Übertretung. Die rechtlichen Grundlagen des NISSG zu Solarien sind in Anhang 1.1 dieser Vollzugshilfe aufgeführt.

## 2.3 Rechtliche Grundlagen V-NISSG

Die *Verordnung vom 27. Februar 2019<sup>7</sup> zum Bundesgesetz über den Schutz vor Gefährdungen durch nichtionisierende Strahlung und Schall (V-NISSG)* regelt im 1. Abschnitt die Verwendung von Solarien. Sie definiert in Artikel 1 V-NISSG das zu regelnde Produkt und beschreibt in Artikel 2 V-NISSG die allgemeinen Pflichten der Betreiberinnen und Betreiber. Die Artikel 3 und 4 V-NISSG beschreiben die spezifischen Pflichten der Betreiberinnen und Betreiber von unbedienten und bedienten Solarien. Artikel 27 V-NISSG beschreibt die Pflichten, welche die Betreiberinnen und Betreiber gegenüber den Vollzugsorganen haben. Artikel 29 V-NISSG legt die Übergangsbestimmungen fest. Die rechtlichen Grundlagen der V-NISSG zu Solarien sind in Anhang 1.2 dieser Vollzugshilfe aufgeführt.

# 3 Technische Beschreibung von Solarien

## 3.1 Definition der Arten von Solarien

Ein Solarium ist definiert als ein Gerät oder eine Anlage, das bzw. die aufgrund seines bzw. ihres Designs und seiner bzw. ihrer Konstruktion ultraviolette Strahlung zum Zwecke der Bestrahlung der Haut abgibt. Diese Definition umfasst daher Geräte wie «Sonnenbänke», in denen die Person liegt, Kabinen, die stehend oder sitzend benutzt werden, und Räume, die aufgrund ihrer Konstruktion und Bauart mit künstlichen UV-Emissionsquellen ausgestattet sind.

## 3.2 Funktionalität und Einzelteile von Solarien

### 3.2.1 Lampen, Gesichtsbrenner und Äquivalenzschlüssel

- Lampen: UV-Lampen (oder UV-Röhren) sind die grundlegenden Bauteile, die die Bestrahlung der Haut ermöglichen. Elektroden erzeugen eine elektrische Entladung in einem Niederdruckgas,

normalerweise einer Mischung aus einem Inertgas (z. B. Argon) und Quecksilber. Unter der Wirkung der elektrischen Entladung ionisiert das Gas zu einem Plasma, das durch die kontinuierliche Zufuhr von elektrischem Strom aufrechterhalten wird. Ein elektrisches Vorschaltgerät, das die Röhre vor elektrischer Überlastung schützt, hält das Plasma konstant. Das Plasma emittiert UV- und sichtbare Strahlung. Das phosphoreszierende Medium, das die Innenseite der Röhre auskleidet, sowie die Zusammensetzung des Glases ermöglichen es, durch Fluoreszenz bzw. Filtration ein UV-Spektrum zu erhalten, das für den Verwendungszweck der UV-Lampe angepasst ist. Dieses UV-Spektrum kann auch durch weitere Oberflächen beeinflusst werden, bevor die UV-Strahlung die Haut des Benutzers erreicht (siehe Abschnitt «Filterscheiben»).

- Gesichtslampen: Gesichtslampen arbeiten nach dem gleichen Prinzip wie Niederdrucklampen,

6 SR 814.71

7 SR 814.711

enthalten jedoch ein Hochdruckgemisch. Der grundlegende Unterschied zwischen Röhren und Gesichtslampen liegt im UV-Emissionsspektrum, das einen höheren Anteil an UV-B enthält.

- Äquivalenzschlüssel: Der Äquivalenzschlüssel einer UV-Lampe, der gemäss der Norm IEC 61228 lesbar und dauerhaft auf der Lampe angebracht sein muss, gibt die elektrische Nennleistung, den verwendeten Reflektortyp, eine Angabe der Gesamtemissionsintensität sowie für verschiedene Gewichtungen (Erythemwirksame Bestrahlungsstärke NMSC-wirksame Bestrahlungsstärke<sup>8)</sup> das Verhältnis zwischen den UV-B- und UV-A-Intensitäten an, die von der Lampe emittiert werden. Der Äquivalenzschlüssel ist wie folgt aufgebaut:
  - Äquivalenzschlüssel: Elektrische Leistung – Typenschlüssel des Reflektors – UV Code
    - a. Die elektrische Leistung ist die Nennleistung der Lampe in [W]
    - b. Der Schlüssel zu den Reflektortypen lautet wie folgt:
      - O → Lampe ohne Reflektor
      - B → Lampe mit Weitwinkelreflektor  $\alpha > 230^\circ$
      - N → Lampe mit engstrahlendem Reflektor  $\alpha < 200^\circ$
      - R → Lampe mit einem normalen Reflektor  $200^\circ \leq \alpha \leq 230^\circ$
    - c. Die folgenden UV-Schlüssel sollen beim Äquivalenzschlüssel benutzt werden:
      - UV-Schlüssel = X/Y;
      - X= gesamte erythemwirksame UV-Bestrahlungsstärke über den Bereich von 250 nm – 400 nm in [mW/m<sup>2</sup>].
      - Y= Verhältnis der NMSC-wirksamen UV-Bestrahlungsstärken  $\leq 320$  nm und  $> 320$  nm.
  - Beispiel:
    - 100-W-Reflektorlampe mit 220°-Reflektorwinkel

- Erythemwirksame UV-Bestrahlungsstärke: 47 mW/m<sup>2</sup>
- NMSC-wirksame UV-Bestrahlungsstärke, kurze Wellenlänge ( $\leq 320$  nm): 61 mW/m<sup>2</sup>
- NMSC-wirksame UV-Bestrahlungsstärke, lange Wellenlängen ( $> 320$  nm): 19 mW/m<sup>2</sup>
- Äquivalenzschlüssel: 100-R-47/3.2

Der Äquivalenzschlüssel ermöglicht es, die Ausrüstung eines Solariums auf Grund von Messungen anzupassen. Wenn beispielsweise die gesamte effektive UV-Bestrahlungsstärke des Solariums 0,3 W/m<sup>2</sup> übersteigt, können Lampen mit einem kleineren X-Wert gewählt werden.

### 3.2.2 Filterscheiben

Das Glas oder die Oberflächen, auf denen die Benutzer liegen und/oder die die UV-Lampen vor dem Kontakt zwischen einem Benutzer und der Lampe schützen, sind ein integraler Bestandteil der Installation und tragen zur Bildung des UV-Spektrums und damit zum UV-Typ des Solariums bei. Routineanwendungen und Bestrahlungsstärkemessungen durch die Vollzugsbehörden werden daher ohne Entfernung dieser Oberflächen durchgeführt, da sonst die Messergebnisse verfälscht werden können.

### 3.2.3 Typen von Zeitschaltuhren/Münzautomaten/Zahlungssystemen

Die Selbstbedienungssolarien arbeiten mit einem Zeitgeber, der mit einem Zahlungssystem gekoppelt ist, oft ein Hybrid (Bargeld oder Pre-Paid-Karte). Um erhebliche Kosten bei den Kontrollen zu vermeiden (der Tarif beträgt etwa 5 Franken für 4 Minuten), ist es wünschenswert, dass die Betreiberinnen oder die Betreiber es den Vollzugsorganen ermöglichen, die Solarien für die Vollzugszwecke gratis zu benutzen. Denkbar ist, dass sie den Servicemodus des Gerätes einschalten oder bar oder elektronisch ein Guthaben zur Verfügung stellen, mit dem die Vollzugsorgane die Solarien betreiben können.

## 4 Vollzug V-NISSG durch die Kantone

### 4.1 Grundlagen

Der Vollzug der Vorschriften über die Verwendung von Solarien liegt bei den Kantonen. Da die V-NISSG keine Melde- oder Bewilligungspflicht für Solarien vorsieht, kontrollieren die Vollzugsorgane die Einhaltung der Bestimmungen über die Verwendung von Solarien in stichprobenmässig ausgewählten Betrieben. Die Schwerpunkte liegen auf der Kontrolle:

- der Kennzeichnung der Solarien mit einem UV-Typ (Art. 2 Abs. 1 Bst. a V-NISSG);
- der Einhaltung der Bestahlungsgrenzwerte (Art. 2 Abs. 1 Bst. b V-NISSG) durch eine Strahlungsmessung;
- der Einhaltung der Bestahlungsmengen (Dosen) (Art. 2 Abs. 1 Bst. c und Art. 2 Abs. 2 Bst. b V-NISSG);
- der Abgabe eines Bestahlungsplans an die Kundschaft (Art. 2 Abs. 1 Bst. c V-NISSG);
- den Angaben auf den einzelnen Solarien zu Bestahlungszeiten, Bestahlungsmengen und Beitrag zu Jahresdosen (Art. 2 Abs. 1 Bst. c V-NISSG);
- dem Vorhandensein von Schutzbrillen (Art. 2 Abs. 1 Bst. d V-NISSG);
- der Benutzung von Solarien des UV-Typs 4 nur bei ärztlicher Empfehlung (Art. 2 Abs. 1 Bst. e V-NISSG);
- der funktionierenden Alterskontrolle ab 2022, um Minderjährigen den Besuch eines Solariums zu verwehren (Art. 2 Abs. 2 Bst. a V-NISSG);
- der Aufklärung der potenziellen Kundschaft über die Risikogruppen, welche Solarien nicht benutzen dürfen (Art. 2 Abs. 3 Bst. a V-NISSG);
- der Aufklärung der Kundschaft über Gefahren und deren Minimierung (Art. 2 Abs. 3 Bst. b V-NISSG);
- der ausschliesslichen Ausrüstung unbedienter Betriebe mit Solarien des UV-Typs 3 (Art. 3 V-NISSG);
- der Ausbildung des Personals in bedienten Betrieben (Art. 4 V-NISSG).

### 4.2 Vollzugskampagnen

Der kantonale Vollzug soll kampagnenartig und stichprobenweise erfolgen. Zu diesem Zweck kontrollieren die Vollzugsorgane während einer zeitlich befristeten Vollzugskampagne die Solarien einer grösseren Anzahl von Solariumbetrieben. Dies schliesst jedoch nicht aus, dass Kantone auch ausserhalb der Kampagnen, im Rahmen ihrer routinemässigen Tätigkeit oder aufgrund von Anzeigen, die Betreiberinnen und Betreiber kontrollieren.

Vollzugskampagnen zu Solarien sind in den Jahren 2022/2023 und 2026/2027 geplant. Die Vollzugskampagnen müssen nicht schweizweit gleichzeitig durchgeführt werden, sondern können gestaffelt erfolgen. Das BAG stellt den kantonalen Vollzugsorganen für diese Vollzugskampagnen die folgenden Hilfen zur Verfügung:

- die vorliegende Vollzugshilfe sowie eine Checkliste;
- Geeichte Messgeräte mit dem notwendigen Zubehör für die UV-Messung;
- Messempfehlung und Auswertungshilfen;
- Adressenliste von Betreiberinnen und Betreibern (Stand: 2018). Sie wird vom BAG vor den einzelnen Vollzugskampagnen aktualisiert;
- Auf Wunsch: Koordination der Kampagne;
- Zu Beginn der ersten Vollzugskampagne führt das BAG auf Wunsch interessierte Vollzugsorgane individuelle in den praktischen Vollzug ein. Die Einführung findet vor Ort im ersten Solarium statt, dass die Vollzugsorgane prüfen. Sie beinhaltet die Technik der UV-Bestahlungsmessung und die Überprüfung der anderen Anforderungen an Solarien und Solarienbetriebe mit Hilfe einer Excel-Checkliste.

### 4.3 Checkliste

Das BAG stellt den Vollzugsorganen auf Wunsch eine elektronische Checkliste im Excel-Format zur Verfügung, mit der sie alle Anforderungen an Solarien Schritt für Schritt überprüfen können.



# Vollzugsschritte

## 5 Vollzugsschritt 1: Definition der Vollzugsbereiche

### 5.1 Vollzugsbereiche

Die Vollzugsorgane der Kantone kontrollieren Betreiberinnen und Betreiber, die Solarien gewerblich oder öffentlich verwenden oder sie in einer Gesellschaft organisiert privat verwenden.

Zusammengefasst fallen insbesondere folgende Betriebe resp. Betreiberinnen und Betreiber unter den kantonalen Vollzug der V-NISSG:

- Gewerbebetriebe, die Solarien für den Haupterwerb anbieten: Sonnenstudios
- Gewerbebetriebe, die Solarien als Nebenerwerbsquelle anbieten: Hotels, Motels, Pensionen, Bed & Breakfast-Angebote, Ferienwohnungen, andere Beherbergungseinrichtungen, Sportbetriebe, Schwimmbäder, Wellnessanlagen, Spa-Anlagen, Fitnessstudios, Kosmetiksalons, Schönheitsinstitute, Coiffeursalons, private Ausbildungsstätten, Vermietungs- und Verleihfirmen. Dabei gilt auch das unentgeltliche zur Verfügung stellen von Solarien zu Werbe- oder Probezwecken als gewerbliche Verwendung.
- Öffentlich-rechtliche Betreiberinnen und Betreiber: Öffentliche Schwimmbäder und andere öffentliche Institutionen.
- In Gesellschaftsform organisierte private Betreiberinnen und Betreiber ohne Gewinnerorientierung, die ihren Mitgliedern oder Besuchern die Solarien zum Gebrauch überlassen: Vereine, Clubs, Genossenschaften, Ausbildungsstätten und andere Anbieterinnen oder Anbieter, die Solarien Personen entgeltlich oder unentgeltlich zur Verfügung stellen.

### 5.2 Adressen der Betreiberinnen und Betreiber von Solarien

#### 5.2.1 Adressbeschaffung durch die Kantone

Das NISSG und die V-NISSG statuieren keine Pflicht, dass Betreiberinnen oder Betreiber ihre Solarien den kantonalen Vollzugsbehörden melden müssen oder deren Betrieb bewilligen lassen müssen. Die kantonalen Vollzugsorgane müssen deshalb die Adressen der zu kontrollierenden Betriebe selber beschaffen. Zu diesem Zweck können sie sich beispielsweise eine Methode der Hochschule für angewandte Wissenschaften<sup>9</sup> St. Gallen anwenden, die an Hand einer webbasierten Suche die Adressen potenzieller Betreiberinnen und Betreiber der folgenden Betriebskategorien erfasst:

- Eigentliche Sonnenstudios
- Fitnessstudios
- Hotels
- Bäder
- Beautysalons

Im Kapitel 4 des oben genannten Berichtes der Hochschule St. Gallen wird die Methodik der Adressbeschaffung beschrieben.

#### 5.2.2 Adressbeschaffung durch das BAG

Das BAG stellt den Kantonen auf Anfrage die Adressen zur Verfügung, die aufgrund der in Kapitel 5.2.1 beschriebenen Studie im Jahr 2018 ermittelt werden konnten. Die Liste wird vom BAG vor den einzelnen Vollzugskampagnen aktualisiert.

<sup>9</sup> MARKTANALYSE DER SOLARIENANBIETER IN DER SCHWEIZ; Katharina Giger, Michèle Huber, Sharon Bommeli, Jenny Dal-Zotto, Philipp Gämperli; 2018; FHS St. Gallen, abrufbar unter [https://www.bag.admin.ch/dam/bag/de/dokumente/str/nis/uv/bericht\\_marktuebersicht\\_solarien.pdf.download.pdf/Bericht%20Markt%C3%BCbersicht%20Solarien\\_ohne%20Anh%C3%A4nge.pdf](https://www.bag.admin.ch/dam/bag/de/dokumente/str/nis/uv/bericht_marktuebersicht_solarien.pdf.download.pdf/Bericht%20Markt%C3%BCbersicht%20Solarien_ohne%20Anh%C3%A4nge.pdf)

## 6 Vollzugsschritt 2: Einhaltung der allgemeinen Bestimmungen für Solarien

### 6.1 Alterskontrolle

Betreiberinnen und Betreiber von Solarien müssen ab dem 1. Januar 2022 sicherstellen, dass Personen unter 18 Jahren keine Solarien benutzen können. Als Solarien im Sinne der V-NISSG gelten Anlagen, Geräte und Lampen, die mit ultravioletter (UV) Strahlung auf die Haut einwirken.

#### 6.1.1 Information der Kundschaft zur Alterskontrolle

Die Betreiberinnen und Betreiber von Solarien müssen ihre Kundschaft schriftlich in den Amtssprachen des jeweiligen Kantons und in Englisch informieren, dass Personen unter 18 Jahren kein Solarium benutzen dürfen. Die Vollzugsorgane kontrollieren, dass die Kundeninformation zur Alterskontrolle

- bei allen Solarien gut sichtbar im Eingangsbereich der Solariumräumlichkeiten platziert ist;
- bei bedienten Solarien zusätzlich gut sichtbar bei den Theken oder anderen Einrichtungen platziert ist, bei welchen die Kundschaft den Solarienbesuch bezahlt oder sich ein Solarium zuweisen oder einschalten lässt;
- eine Schriftgrösse von mindestens 60 typografischen Punkten (Schriftgrösse 20 mm) einhält;
- in den Amtssprachen des jeweiligen Kantons und in Englisch verfasst ist.

#### 6.1.2 Alterskontrolle bei bedienten Solarien durch das Personal

Die Betreiberinnen und Betreiber müssen sicherstellen, dass das anwesende Personal das Alter der Kundschaft vor der Solariennutzung an Hand der Identitätskarte, des Passes, des Führerausweises, des SwissPass oder einer personalisierten Kundenkarte vorgängig zum Solariumbesuch kontrolliert. Personalisierte Kundenkarten, die Betreiberinnen und Betreiber auf Grund einer gültigen ID oder eines gültigen Passes vorgängig ausstellen, müssen mit einem Foto der Kundin oder des Kunden versehen sein. Das Personal darf ein Solarium erst dann einschalten oder freigeben, wenn es sich versichert hat, dass das Alter der Kundin oder des Kunden mindestens 18 Jahre beträgt.

Die Betreiberinnen und Betreiber müssen schriftlich den betriebsinternen Ablauf beschreiben, wie sie die Alterskontrolle in ihrem Betrieb durchführen und den Kundinnen und Kunden den Zugang zu den Solarien vermitteln. Sie müssen ihr Personal entsprechend anweisen.

Die Vollzugsorgane kontrollieren, ob der von der Betreiberin oder dem Betreiber schriftlich festgehaltene Ablauf eine funktionierende Alterskontrolle im Betrieb ermöglicht. Sie kontrollieren zudem anhand dieses

Dokumentes vor Ort, ob die Kundinnen und Kunden die Benutzung oder den Zugang vom Personal vermittelt erhalten und keinen freien Zugang zu den Solarien haben. Die Vollzugsorgane lassen sich vom Personal den Ablauf erklären, wie es sicherstellt, dass nur Personen ab 18 Jahren das Solarium benutzen können.

#### 6.1.3 Alterskontrolle bei bedienten und unbedienten Solarien mit technischen Hilfsmitteln

Das Alter der Kundinnen und Kunden kann bei bedienten Solarien und muss bei unbedienten Solarien mit technischen Hilfsmitteln kontrolliert werden. Diese müssen so beschaffen sein, dass nur Personen ab 18 Jahren den Zugang zu diesen Anlagen, Geräten und Lampen erhalten.

Die technischen Hilfsmittel bestimmen entweder das Alter der Kundin oder des Kunden anhand maschinenlesbarer Identitätskarten, Pässe oder Führerausweise direkt vor Ort oder gewähren den Zugang, nachdem das Alter mittels einer Datenbank verifiziert wurde.

Folgende technische Hilfsmittel erfüllen rechtlichen Anforderungen an eine Alterskontrolle:

##### 1. Zentraler Dokumentenleser am Haupteingang zum Betrieb oder zu den Räumlichkeiten, in denen Solarien betrieben werden

Der Dokumentenleser ermittelt das Alter von Kundinnen oder Kunden, die elektronisch lesbare Identitätskarten, Pässe oder Führerausweise auf sich tragen. Er ist am Haupteingang zum Betrieb oder zu den Räumlichkeiten installiert, in denen sich die Solarien befinden. Er ist mit einer mechanischen Zutrittskontrolle gekoppelt, die pro Ausweiskontrolle einer einzelnen Person den Zugang zum Betrieb freigibt.

##### 2. Dokumentenleser an der Zahlstation eines Solariums bei Betrieben, die ein einziges Solarium zur Verfügung stellen

Der Dokumentenleser ermittelt das Alter von Kundinnen oder Kunden, die elektronisch lesbare Identitätskarten, Pässe oder Führerausweise auf sich tragen. Der Dokumentenleser ist an der Zahlstation installiert, die das Solarium freischaltet.

##### 3. Identifikation mittels verifizierter Personalien durch QR-Code

Auf einer externen Datenbank der Solariumbetriebe werden die Personalien von Kundinnen oder Kunden gesichert.

Diese werden bei der Registrierung einmalig durch einen Mitarbeiter des Datenbankbetreibers geprüft. Dazu müssen die Kundin oder der Kunde ein Foto von sich einreichen, welches sie oder ihn mit ihrer Identitätskarte, oder ihrem Pass oder ihrem Führerausweis in der Hand zeigt. Das Ausweisdokument muss so gehalten werden, dass das Foto auf dem Ausweis sichtbar ist. Die Auflösung des von der Kundin oder dem Kunden eingereichten Fotos muss ausreichend sein, um alle Angaben des in der Hand gehaltenen Ausweises eruieren zu können.

Auf Grund dieser Angaben verifiziert eine Smartphone-Applikation (App) beim Eingang zum Betrieb bzw. zu den Räumlichkeiten, in denen Solarien betrieben werden, das Alter der registrierten Kundinnen und Kunden. Diese App ist persönlich und an eine Mobilfunknummer gebunden. Ebenso sind die Personalien der Kundin oder des Kunden an eine Mobilfunknummer und damit an die App gebunden. Die Altersverifikation geschieht via QR-Code. Die App generiert einen Zutrittscode, der am Eingang gescannt wird und der das Alter der Kundin oder des Kunden bestätigt. Dieser QR-Code ist nur einmalig verwendbar und eine Minute lang gültig.

Die Betreiberinnen und Betreiber müssen die Funktionalität und die Wartung der technischen Lösungen sicherstellen. Die Betreiberinnen und Betreiber einer Datenbank müssen Datenschutz nach aktuellstem Stand der Technik sicherstellen.

Die Vollzugsorgane kontrollieren, ob die von der Betreiberin oder dem Betreiber gewählte Zugangskontrolle den technischen Lösungen 1, 2 oder 3 entspricht und funktionstauglich ist.

## **6.2 Aufklärungsmassnahmen**

### **6.2.1 Aufklärung potenzieller Kundinnen und Kunden über Risikogruppen**

Die Betreiberinnen und Betreiber von Solarien müssen ihre Kundschaft mit Plakaten über die Risikogruppen nach Anhang 1 Ziffer 3 V-NISSG (vgl. Kapitel 2.3) aufklären.

Die Vollzugsorgane kontrollieren, ob die Plakate folgende Anforderungen einhalten:

- Sie sind gut sichtbar im Eingangsbereich der Solariumräumlichkeiten platziert;
- Sie sind bei Betreiberinnen und Betreibern, bei denen aufgrund baulicher Gegebenheiten kein Eingangsbereich besteht, am Eingang der Räume gut sichtbar platziert, in denen sich Solarien befinden (z. B. Hotelsolarien);
- Sie müssen eine Schriftgrösse von mindestens 60 typografischen Punkten (Schriftgrösse 20 mm) einhalten;

- Sie besitzen das Format A1 (594 × 841 mm) oder grösser;
- Sie sind in den Amtssprachen des jeweiligen Kantons und in Englisch abgefasst. Ein Plakat kann ein- oder mehrsprachig verfasst sein. Mehrsprachige Plakate müssen der Anforderung an die gute Lesbarkeit genügen;
- Das Plakat muss nicht wortgetreu, aber sinngemäss den Inhalt von Anhang 1 Ziffer 3 der V-NISSG wiedergeben; dessen Mindestinhalt kann den Mustern dieser Vollzugshilfe in Anhang 2 Ziffer A.2.1 und aus dem separaten Anhang zu dieser Vollzugshilfe bezüglich der Drucksachen des Branchenverbands Photomed entnommen werden.

### **6.2.2 Aufklärung Kundinnen und Kunden über die Gefahren der UV-Bestrahlung und Massnahmen zu deren Minimierung**

Die Betreiberinnen und Betreiber müssen die Kundschaft mit Plakaten über die vorhandenen Gefahren von Solarien und deren Vermeidung gemäss Anhang 1 Ziffer 4 V-NISSG (vgl. Kapitel 2.3) aufklären. Die Plakate müssen folgende Anforderungen einhalten:

- Sie sind gut sichtbar in einer Distanz von maximal 2 Metern neben einem Solariumgerät platziert;
- Sie sind bei Betreiberinnen und Betreibern, die mehrere Geräte betreiben, so platziert, dass die Kundschaft sie von jedem einzelnen Gerät aus gut sieht. Unter Umständen müssen bei besonderen baulichen Gegebenheiten mehrere Plakate platziert werden, um die Sichtbarkeit sicherzustellen;
- Sie müssen eine Schriftgrösse von mindestens 30 typografischen Punkten (Schriftgrösse 10 mm) einhalten;
- Sie besitzen das Format A1 (594 × 841 mm) oder grösser;
- Sie sind in den Amtssprachen des jeweiligen Kantons und in Englisch abgefasst. Ein Plakat kann ein- oder mehrsprachig verfasst sein. Mehrsprachige Plakate müssen der Anforderung an die gute Lesbarkeit genügen;
- Das Plakat muss nicht wortgetreu, aber sinngemäss den Inhalt von Anhang 1 Ziffer 4 V-NISSG wiedergeben; dessen Mindestinhalt kann den Mustern dieser Vollzugshilfe in Anhang 2 Ziffer A.2.2 und aus dem separaten Anhang zu dieser Vollzugshilfe bezüglich der Drucksachen des Branchenverbands Photomed entnommen werden.

## 6.3 Schutzbrillen

### 6.3.1 Abgabe von und Anforderungen an Schutzbrillen

Solarienbetreiberinnen und -betreiber müssen ihren Kundinnen und Kunden genügend UV-Schutzbrillen zur Verfügung stellen. Die bereitgestellten Schutzbrillen müssen dem in der Betriebsanleitung des Gerätes genannten Typ von UV-Schutz entsprechen. Die Kennzeichnung der Brillen muss auf jeder Brille auf dem Glas sichtbar sein und der Norm SN EN 170 oder der Norm 60335-2-27 entsprechen. Schutzbrillen ohne sichtbare Kennzeichnung gelten als nicht konform und dürfen den Kundinnen und Kunden nicht angeboten werden.

Kennzeichnung gemäss der Norm SN EN 170: Filtercodenummer (Kombination aus Zahlen und Buchstaben, getrennt durch einen Bindestrich «-») – Hersteller (ein oder zwei Buchstaben) – Optische Klasse – Mechanische Beständigkeit – CE-Kennzeichnung

Das von den Vollzugsorganen zu prüfende Element ist die Filtercodenummer. Die erste Ziffer muss eine 2 oder 3 sein, was anzeigt, dass das Glas UV-filternd ist. Auf diese Zahl kann allenfalls der Buchstabe «C»

folgen, der besagt, dass das Glas die Farbwahrnehmung nicht verzerrt. Die Ziffer nach dem Bindestrich gibt die Abschwächung der sichtbaren Strahlung an. Diese Zahl kann eine 3, 4 oder 5 sein. Konform ist beispielsweise eine Kennzeichnung, die mit «2-5» beginnt. Eine Kennzeichnung, die mit «4-5» anfängt, ist hingegen nicht konform.

Kennzeichnung gemäss der Norm SN EN 60335-2-27: Die Norm SN EN 60335-2-27 schreibt vor, dass die maximale Durchlässigkeit der Gläser in Abhängigkeit von der Wellenlänge  $\lambda$  folgende Werte nicht überschreiten darf (Tabelle 101 der Norm):

- i.  $250 \text{ nm} < \lambda \leq 320 \text{ nm}$ : Maximale Durchlässigkeit 0.1%
- ii.  $320 \text{ nm} < \lambda \leq 400 \text{ nm}$ : Maximale Durchlässigkeit 1%
- iii.  $400 \text{ nm} < \lambda \leq 550 \text{ nm}$ : Maximale Durchlässigkeit 0.1%

### 6.3.2 Unentgeltliche/entgeltliche Abgabe

Die Betreiberinnen und Betreiber sind nicht verpflichtet, diese Schutzbrillen der Kundschaft kostenlos zur Verfügung stellen. Sie können diese Schutzbrillen kostenpflichtig abgeben.

## 7 Vollzugsschritt 3: Einhaltung der Vorgaben bei unbedienten Solarien

### 7.1 Solarium des UV-Typ 3

Betreiberinnen und Betreiber dürfen bei unbedienten Solarien nur Geräte des UV-Typs 3 anbieten.

#### 7.1.1 Kennzeichnung auf Solarium

In unbedienten Betrieben muss jedes Solarium auf der Aussenseite mit einer für die Kundschaft und die Vollzugsorgane gut sichtbaren und im Abstand von 2 Metern gut lesbaren Bezeichnung «UV-Typ 3» versehen sein (Schriftgrösse 45 typografische Punkte oder 15,8 mm). Die Kennzeichnung des UV-Typs auf dem Typenschild des Solariums oder im Innern des Solariums ist nicht ausreichend. Es braucht eine separate Kennzeichnung.

#### 7.1.2 Bestrahlungsstärken für UV-A- und UV-B-Strahlung

Die erythemwirksamen Bestrahlungsstärken der UV-B- und UV-A-Strahlung eines Solariums des UV-Typs 3 müssen je den Grenzwert von kleiner als  $0,15 \text{ W/m}^2$  einhalten.

Die Vollzugsorgane kontrollieren aufgrund der Messung nach Kapitel 10, ob die erythemwirksamen Bestrahlungsstärken der UV-B- und UV-A-Strahlung je den Grenzwert von kleiner als  $0,15 \text{ W/m}^2$  einhalten.

### 7.2 Maximale Bestrahlungsstärke

Die Summe der erythemwirksamen Bestrahlungsstärken der UV-B- und UV-A-Strahlung eines Solariums darf gemäss V-NISSG den Grenzwert von  $0,3 \text{ W/m}^2$  nicht überschreiten.

Die Vollzugsorgane kontrollieren aufgrund der Messung nach Kapitel 10, ob die Summe der erythemwirksamen Bestrahlungsstärken der UV-B- und UV-A-Strahlung den Grenzwert von  $0,3 \text{ W/m}^2$  einhält.

## 8 Vollzugsschritt 4: Einhaltung der Vorgaben bei bedienten Solarien

### 8.1 UV-Typ 1, 2, 3 und 4

Betreiberinnen und Betreiber dürfen bei bedienten Solarien Geräte des UV-Typs 1, 2, 3 und 4 anbieten.

#### 8.1.1 Kennzeichnung auf Solarium

Die Vollzugsorgane kontrollieren, ob in bedienten Betrieben jedes Solarium auf der Aussenseite mit einer für Kundschaft und die Kontrollorgane gut sichtbaren und im Abstand von 2 Metern gut lesbaren Bezeichnung «UV-Typ 1» bzw. «UV-Typ 2» bzw. «UV-Typ 3» bzw. «UV-Typ 4» versehen ist (Schriftgrösse 45 typografische Punkte oder 15,8 mm). Die Kennzeichnung des UV-Typs auf dem Typenschild des Solariums oder im Innern des Solariums ist nicht ausreichend. Es braucht eine separate Kennzeichnung.

#### 8.1.2 Bestrahlungsstärken für UV-A- und UV-B-Strahlung

Die erythemwirksamen Bestrahlungsstärken der UV-B- und UV-A-Strahlung eines Solariums der UV-Typen 1, 2, 3 oder 4 dürfen die Grenzwerte nach Anhang 1 Ziffer 1 V-NISSG (vgl. Kapitel 2.3) nicht überschreiten.

Die Vollzugsorgane kontrollieren aufgrund der Messung nach Kapitel 10, ob die erythemwirksamen Bestrahlungsstärken der UV-B- und UV-A-Strahlung die Grenzwerte nach Anhang 1 Ziffer 1 V-NISSG (vgl. Kapitel 2.3) für die einzelnen UV-Typen einhalten.

### 8.2 Maximale Bestrahlungsstärke

Die Summe der erythemwirksamen Bestrahlungsstärken der UV-B- und UV-A-Strahlung eines Solariums der UV-Typen 1, 2, 3 oder 4 dürfen gemäss V-NISSG den Grenzwert von 0,3 W/m<sup>2</sup> nicht überschreiten.

Die Vollzugsorgane kontrollieren aufgrund der Messung gemäss Kapitel 10, ob die Summe der erythemwirksamen Bestrahlungsstärken der UV-B- und UV-A-Strahlung den Grenzwert von 0,3 W/m<sup>2</sup> einhält.

### 8.3 Ärztliche Empfehlung bei UV-Typ 4

Ein Solarium des UV-Typs 4 darf nur eine Person benutzen, die eine diesbezügliche schriftliche ärztliche Empfehlung vorweisen kann. Ein solches Dokument beinhaltet mindestens folgende Angaben:

- Name und Adresse der Person, für welche es ausgestellt wurde;
- Eine Empfehlung, dass die auf dem Dokument bezeichnete Person ein Solarium des UV-Typs 4 nutzen darf;
- Name und Adresse der Ärztin oder des Arztes;
- Ausstellungsdatum und Unterschrift der Ärztin oder des Arztes.

Die Vollzugsorgane überprüfen, ob die organisatorischen Massnahmen der Betreiberin oder des Betreibers ausreichen, um aufgrund der ärztlichen Empfehlung die ungerechtfertigte Nutzung von Solarien des UV-Typs 4 zu verhindern.

Als ausreichend gelten Massnahmen, bei welchen die Betreiberin oder der Betreiber:

- die Kundschaft auf die Notwendigkeit einer ärztlichen Empfehlung aufmerksam macht, und
- die Kundin oder den Kunden vor dem Solariumbesuch (nachfolgend: Sitzung genannt) auffordert, eine ärztliche Empfehlung vorzuweisen und diese in der Folge auf Richtigkeit und Vollständigkeit hin prüft;
- verhindert, dass Kundschaft solche Solarien unkontrolliert benutzen kann.

Der zuletzt genannte Punkt lässt sich erreichen, wenn Solarien des UV-Typs 4:

- sich in nicht frei zugänglichen Räumlichkeiten befinden, in die das Personal Einlass gewähren muss, oder
- durch das Personal ferngesteuert werden, oder
- sich über Jetons oder ähnlichen Freischaltmitteln einschalten lassen, welche die Kundinnen und Kunden mit ärztlicher Empfehlung vorgängig jeder Sitzung vom Personal erhalten.

Als nicht ausreichend gelten folgende Massnahmen: Mechanische, elektronische oder softwaremässige Quittierung durch die Kundin oder den Kunden, dass sie über eine ärztliche Empfehlung für die Nutzung eines Solariums des UV-Typs 4 verfügen würden.

### 8.4 Ausbildung des Personals

#### 8.4.1 Anforderungen an die Ausbildungen

Betreiberinnen und Betreiber von Solarien der UV-Typen 1, 2 und 4 müssen vor Ort ausgebildetes Personal einsetzen. Die Vollzugsorgane überprüfen, ob das für den Betrieb der Solarien zuständige Personal eine Bestätigung vorweisen kann, dass es nach den untenstehenden Normen eine Ausbildung absolviert und die entsprechenden Qualifikationen und Kompetenzen erworben hat. Die dazu erforderliche theoretische und praktische Ausbildung beinhaltet die Kenntnisse nach den Normen

- SN EN 16489-1:2014, «Professionelle Dienstleistungen in Sonnenstudios – Teil 1: Anforderungen an die Bereitstellung von Ausbildungsdienstleistungen»;

- SN EN 16489-2:2015, «Professionelle Dienstleistungen in Sonnenstudios – Teil 2: Erforderliche Qualifikation und Kompetenz der Sonnenstudio-Fachkraft».

Als ausgebildet gelten Sonnenstudio-Fachkräfte mit einer Ausbildungsbestätigung zur «Europäisch zertifizierten Sonnenstudio-Fachkraft». Ausbildungsanbieter in der Schweiz oder der Europäischen Union müssen sich für die Ausbildung zertifizieren lassen.

Als nicht ausreichend gilt, dass in einem Solariumbetrieb eine einzelne Person eine Ausbildungsbescheinigung hat und die übrigen Personen, welche die Solarien bedienen, über keine Ausbildungsbescheinigung verfügen.

#### 8.4.2 Überprüfung der Anwesenheit

Die Vollzugsorgane überprüfen, ob vor Ort ausgebildetes Personal anwesend ist. Vor Ort bedeutet:

- bei Sonnenstudios: Das Personal ist in den Räumlichkeiten anwesend, in denen die Solarien stehen;
- bei Gewerbebetrieben, welche die Nutzung von Solarien als Nebenerwerbsquelle anbieten sowie bei in Gesellschaftsform organisierten privaten Betreiberinnen und Betreibern ohne Gewinnorientierung, die ihren Mitgliedern oder Besuchern die Solarien zum Gebrauch überlassen (siehe auch Kapitel 5.1): Das Personal ist dauernd in Räumlichkeiten anwesend, die unmittelbar an die Räume angrenzen, in denen die Solarien stehen. Das Personal hat die Räume mit den Solarien immer unter Kontrolle.

## 9 Vollzugsschritt 5: Einhaltung der Vorgaben zum Bestrahlungsplan

### 9.1 Grundlagen

Betreiberinnen und Betreiber müssen jeder Nutzerin oder jedem Nutzer einen Bestrahlungsplan nach Anhang 1 Ziffer 2 V-NISSG (vgl. Kapitel 2.3) zur Verfügung stellen. Der Bestrahlungsplan definiert die jeweilige Bestrahlungsmenge der ersten Solariumnutzung (nachfolgend Sitzung genannt) mit ungebräunter Haut, der zweiten Sitzung mit ungebräunter Haut, der nachfolgenden Sitzungen, die Gesamtdosis (gesamte Bestrahlungsmenge) einer Sitzungsserie, die jährliche Gesamtdosis aller Sitzungsserien sowie die Abstände zwischen den einzelnen Behandlungen.

Ein Bestrahlungsplan besteht aus zwei Teilen:

- Einem von der Nutzerin oder dem Nutzer persönlich auszufüllenden Dokument (nachfolgend: «Persönlicher Bestrahlungsplan» genannt), das Betreiberinnen oder Betreiber in schriftlicher Form der Kundschaft zur Verfügung stellen müssen. Es enthält im Wesentlichen Angaben zur Bestrahlungsmenge, welche die Kundschaft im Verlauf ihrer Sitzungen akkumuliert, sowie eine Anleitung, wie dieses Dokument von der Kundin oder dem Kunden zu verwenden ist. Betreiberinnen und Betreiber können den persönlichen Bestrahlungsplan auch als «Persönlicher Besonnungsplan» betiteln.
- Vorgaben der Betreiberin oder des Betreibers zu den Bestrahlungszeiten für jedes Solarium seines Betriebes, Angaben zu den resultierenden Bestrahlungsmengen der einzelnen Sitzungen sowie Angaben, welchen Anteil an der Jahresdosis die einzelnen Sitzungen verursachen.

Diese Angaben müssen gut ersichtlich und lesbar auf jedem einzelnen Gerät oder in unmittelbarer Nähe des Gerätes oder des dazugehörigen Zahlungssystems / Münzautomaten angeschlagen sein. Betreiberinnen und Betreiber können diese Angaben auch als «Kabinenplan» oder als «Besonnungsplan für diese Kabine» betiteln.

Die Strahlungsmenge ist das Produkt der Summe der erythemwirksamen Bestrahlungsstärken von UV-A und UV-B mal die Bestrahlungszeit. Während die Summe der Bestrahlungsstärken eines Solariums fix ist, lässt sich die Bestrahlungszeit variabel am Solarium einstellen.

Bei unbedienten Solarien übernimmt die Kundschaft diese Aufgabe und stellt die Bestrahlungszeit selber am Solarium ein. Die Kundschaft notiert in ihrem persönlichen Bestrahlungsplan eigenverantwortlich die an den einzelnen Solarien angeschlagenen Bestrahlungsmengen, um die im Verlauf der Sitzungen akkumulierte gesamte Strahlungsmenge zu bestimmen. Damit kann sie nach Überschreiten von gewissen Werten eigenverantwortlich die Besuche vorübergehend aussetzen, um eine Gesundheitsgefährdung zu vermeiden.

Bei bedienten Solarien stellt die Betreiberin oder der Betreiber des Solariums die Bestrahlungszeiten am Solarium entweder selber ein oder weist die Kundschaft persönlich an, wie sie dies tun kann. Die Betreiberin oder der Betreiber führt selber im persönlichen Bestrahlungsplan der Kundin oder des Kunden

die akkumulierte Bestrahlungsmenge nach oder weist die Kundschaft darauf hin, wie sie dies zu tun hat.

Weitere Punkte:

- Betreiberinnen und Betreiber können den persönlichen Bestrahlungsplan der Kundschaft zusätzlich in Form einer persönlichen Smartphone-App anbieten.
- Die persönlichen Bestrahlungspläne sind nicht hauttypabhängig und gelten für alle Personen, die nicht den Risikogruppen nach Anhang 1 Ziffer 3 V-NISSG (vgl. Kapitel 2.3) angehören. Die Abklärung des Hauttyps durch die Kundschaft oder die Betreiberinnen und Betreiber ist nicht erforderlich.

## 9.2 Überprüfung des Bestrahlungsplans

### 9.2.1 Überprüfung des Vorhandenseins von persönlichen Bestrahlungsplänen/ Besonnungsplänen

#### Unbediente Solarien

Die Vollzugsorgane überprüfen, ob in unmittelbarer Nähe zu den einzelnen Solarien oder für die Kundschaft gut sichtbar genügend persönliche Bestrahlungspläne in Papierform aufliegen. Als genügend gilt eine Anzahl von rund 50 Exemplaren pro Solarium.

Als nicht ausreichend gilt einzig der Hinweis auf einen Bestrahlungsplan in Form einer Smartphone-App, da nicht vorausgesetzt werden kann, dass jede Kundin oder jeder Kunde ein Smartphone besitzt oder eine solche App installieren will.

#### Bediente Solarien

Die Vollzugsorgane überprüfen, ob beim Empfang, bei der Theke, bei der Kasse oder an anderen Orten, die vom Personal besetzt sind, Exemplare des persönlichen Bestrahlungsplans in Papierform aufliegen.

Als nicht ausreichend gilt einzig der Hinweis auf einen Bestrahlungsplan in Form einer Smartphone-App, da nicht vorausgesetzt werden kann, dass jede Kundin oder jeder Kunde ein Smartphone besitzt oder eine solche App installieren will.

### 9.2.2 Überprüfung der Form des persönlichen Bestrahlungsplans/Besonnungsplans

Die für die Kundschaft aufliegenden persönlichen Bestrahlungspläne müssen mindestens folgende Felder gemäss Tabelle 1 enthalten.

Die kantonalen Vollzugsorgane überprüfen zudem die Einhaltung der folgenden Anforderungen:

- Die gerätespezifischen Felder des persönlichen Bestrahlungsplans sind in den aufliegenden Bestrahlungsplänen noch leer. Dadurch können die Angaben von verschiedenen Solarien bei verschiedenen Betreiberinnen und Betreibern eingetragen werden;
- Der Bestrahlungsplan muss so aufgebaut werden, dass die erythemwirksamen Bestrahlungsmengen der einzelnen Sitzungen zum Total einer Sitzungsserie zusammengezählt werden können;

**Tabelle 1 Bestrahlungsplan: Dokument für Nutzerinnen und Nutzer**

Sitzungsserie [Datum des Starts]	Sitzung	Abgegebene Bestrahlungsmenge des Solariums in J/m <sup>2</sup>	Wartezeit zur nächsten Behandlung	Beitrag zur Jahresdosis in J/m <sup>2</sup>
1	1. Sitzung bei nicht-gebräunter Haut		48 Stunden	
	2. Sitzung bei nicht-gebräunter Haut		48 Stunden	
	Nachfolgesitzung 1		48 Stunden	
	Nachfolgesitzung 2		48 Stunden	
	Nachfolgesitzung ...		48 Stunden	
	Total Sitzungsserie 1		48 Stunden	
2	Total Sitzungsserie 2		–	
Alle Sitzungsserien	Total		–	

- Der Bestrahlungsplan muss darauf hinweisen, dass die Kundschaft eine Sitzungsserie unterbrechen soll, wenn die Summe der Bestrahlungsmengen den erythemwirksamen Betrag von 3000 J/m<sup>2</sup> übersteigt. Als angemessen gilt der Hinweis, bei Erreichen dieses Wertes die Solarienbesuche vorübergehend während drei Wochen einzustellen und anschliessend eine neue Sitzungsserie zu starten;
- Der Bestrahlungsplan muss so aufgebaut werden, dass die NMSC-wirksamen Bestrahlungsmengen der einzelnen Sitzungen zu einer Jahresdosis zusammengezählt werden können;
- Der Bestrahlungsplan muss darauf hinweisen, dass die Kundschaft die Solarienbesuche vorübergehend aussetzen soll, wenn die NMSC-wirksame Jahresdosis 25 000 J/m<sup>2</sup> übersteigt. Als angemessen gilt der Hinweis, bei Erreichen dieses Wertes die Solarienbesuche vorübergehend so lange auszusetzen, bis seit dem Beginn der ersten Sitzungsserie ein Jahr verstrichen ist. Der

Beitrag der Jahresdosis kann zusätzlich in Prozent angegeben werden, um der Kundschaft die Addition der Beiträge zu erleichtern;

- Zur besseren Verständlichkeit für die Kundschaft ist es statthaft, dass auf dem persönlichen Bestrahlungsplan anstelle der Begriffe «erythemwirksame Bestrahlungsmengen» bzw. «NMSC-wirksame Bestrahlungsmengen» die Begriffe von «Bestrahlungsmenge» bzw. «Jahresdosis» verwendet werden.

### 9.2.3 Überprüfung der Angaben zu den Bestrahlungsmengen der einzelnen Solarien (Kabinenplan)

Die Werte für die Kolonnen «Bestrahlungszeit», «Bestrahlungsmenge» und «Beitrag zur Jahresdosis» sind von der Betreiberin oder dem Betreiber für jedes einzelne Solarium anzugeben (Kabinenplan) und gut sichtbar auf dem Gerät oder in unmittelbarer Nähe des Gerätes oder des dazugehörigen Zahlungssystems/Münzautomaten gemäss Tabelle 2 anzuschlagen.

**Tabelle 2 Bestrahlungsplan: Angaben auf Solarium**

Sitzung	Bestrahlungszeit	Bestrahlungsmenge	Beitrag zur Jahresdosis in J/m <sup>2</sup>
1. Sitzung bei nichtgebräunter Haut		Max 100 J/m <sup>2</sup>	
2. Sitzung bei nichtgebräunter Haut	Min 10 Minuten	Max 250 J/m <sup>2</sup>	
Nachfolgesitzung 1	Min 10 Minuten	Max 600 J/m <sup>2</sup>	
Nachfolgesitzung 2	Min 10 Minuten	Max 600 J/m <sup>2</sup>	
Nachfolgesitzung ...	Min 10 Minuten	Max 600 J/m <sup>2</sup>	

Die kantonalen Vollzugsorgane überprüfen folgende Anforderungen:

- Die Bestrahlungsmengen sind für jedes Solarium gerätespezifisch und darf die Werte in Tabelle 2 nicht überschreiten.
- Die Bestrahlungszeit muss ab der 2. Sitzung einer Sitzungsserie mindestens 10 Minuten betragen. Sie ist für jedes Solarium gerätespezifisch.
- Der Beitrag zur Jahresdosis muss als absolute Angabe angegeben sein. Der Beitrag der Jahresdosis kann zusätzlich in Prozent angegeben werden, um der Kundschaft die Summierung der Beiträge zu erleichtern;
- Zur besseren Verständlichkeit für die Kundschaft ist es statthaft, dass auf dem Kabinenplan anstelle der Begriffe «erythemwirksame Bestrahlungsmengen» bzw. «NMSC-wirksame Bestrahlungs-

mengen» die Begriffe von «Bestrahlungsmenge» bzw. «Jahresdosis» verwendet werden.

### 9.2.4 Vereinfachter persönlicher Bestrahlungsplan/Besonnungsplan

Zusätzlich zum unter Kapitel 9.2.2 beschriebenen persönlichen Bestrahlungsplan, den Kundinnen und Kunden für den Besuch von Solarien verschiedener Typen und verschiedener Betreiberinnen und Betreiber von Solarien nutzen können, kann eine Betreiberin oder ein Betreiber vereinfachte persönliche Bestrahlungspläne auflegen, die für ein genau bestimmtes Solariummodell der Betreiberin oder des Betreibers gelten. Diese vereinfachten Pläne sind nach Tabelle 3 aufgebaut:



**Tabelle 3 Vereinfachter vorgedruckter persönlicher Bestrahlungsplan**

Sitzungsserie und Datum des Beginns der Serie	Sitzung	Bestrahlungszeit [min]	Wartezeit zur nächsten Behandlung
Sitzungsserie 1	1. Sitzung bei nichtgebräunter Haut	* vom Betreiber eingetragen	48 Stunden
	2. Sitzung bei nichtgebräunter Haut	* vom Betreiber eingetragen	48 Stunden
	Nachfolgesitzung 1	* vom Betreiber eingetragen	48 Stunden
	Nachfolgesitzung 2	* vom Betreiber eingetragen	48 Stunden
	Nachfolgesitzung x, bei der die Summe der erythemwirksamen Bestrahlungsmengen aller Sitzungen der Serie 3000 J/m <sup>2</sup> erreicht hat und eine Pause eingelegt werden muss	* vom Betreiber eingetragen	–
Sitzungsserie 2	dito Sitzungsserie 1		
Sitzungsserie x, bei der die Summe der NMSC-wirksamen Bestrahlungsmengen aller Sitzungsserien 25000 J/m <sup>2</sup> erreicht hat und eine Pause eingelegt werden muss, bis ein Jahr nach dem Start der 1. Sitzungsserie verstrichen ist	dito Sitzungsserie 1		

\* Bestätigungsfeld, das die Kundin oder der Kunde nach erfolgter Sitzung ankreuzen kann.

Diese vereinfachten persönlichen Bestrahlungspläne sind ungeeignet für Kundinnen und Kunden, die verschiedene Typen von Solarien nutzen. Das Anbieten solcher vereinfachten Pläne entbindet die Betreiberin oder den Betreiber nicht von der Pflicht, Bestrahlungspläne nach Kapitel 9.2.2 anzubieten und Angaben zu den Bestrahlungsmengen nach Kapitel 9.2.3 bei den einzelnen Geräten anzuschlagen.

Die kantonalen Vollzugsorgane überprüfen bei vereinfachten persönlichen Bestrahlungsplänen folgende Anforderungen:

- Die erythemwirksamen Bestrahlungsmengen der einzelnen Sitzungen, die aus der durch die Messung erhaltenen erythemwirksamen Bestrahlungsstärke multipliziert mit den angegebenen Bestrahlungszeiten berechnet werden, dürfen die Werte in Tabelle 2 nicht überschreiten;
- Die Summe der erythemwirksamen Bestrahlungsmengen aller Sitzungen einer Sitzungsserie darf 3000 J/m<sup>2</sup> nicht überschreiten;
- Die Summe der NMSC-wirksamen Bestrahlungsmengen aller Sitzungsserien darf 25000 J/m<sup>2</sup> nicht überschreiten. Es muss auf dem vereinfachten persönlichen Bestrahlungsplan klar ersichtlich sein, wie viele Sitzungsserien pro Jahr mit einem spezifischen Gerät möglich sind;
- Die Bestrahlungszeit muss ab der 2. Sitzung einer Sitzungsserie mindestens 10 Minuten betragen. Sie ist für jedes Solarium gerätespezifisch.

### 9.2.5 Beispiele von Bestrahlungsplänen und Kabinenplänen

Im separaten Anhang zu dieser Vollzugshilfe bezüglich der Drucksachen des Branchenverbands Photomed ist ein Muster des persönlichen Bestrahlungsplans sowie ein Muster des Kabinenplanes zu Bestrahlungszeiten, Bestrahlungsmengen und Beiträgen zur Jahresdosis dargestellt. Betreiberinnen und Betreiber, welche diese Vorlagen von Photomed verwenden, erfüllen die Anforderungen der V-NISSG an den Bestrahlungsplan.

### 9.2.6 Überprüfung der Bestrahlungsmengen

Die Vollzugsorgane überprüfen nach durchgeführter Messung der Strahlung, ob die Bestrahlungsmengen, die sich aus der Strahlungsmessung und den im Kabinenplan angegebenen Bestrahlungszeiten berechnen, die zulässigen Bestrahlungsmengen nach Tabelle 2 einhalten.

### 9.2.7 Überprüfung, ob die DosisEinstellung durch Zeitschaltuhr/Dosisregelung des Gerätes möglich ist

Die Vollzugsorgane überprüfen nach durchgeführter Messung der Strahlung, ob die auf den Solarien angegebenen Bestrahlungszeiten am einzelnen Solarium eingestellt werden können. Falls diese Bestrahlungszeiten über den Münzeinwurf einstellbar sind, muss der Münzeinwurf die entsprechenden Münzen akzeptieren.

## 10 Vollzugsschritt 6: Messungen und Berechnungen

Die Messung der Strahlung in Solarien ist Aufgabe der kantonalen Vollzugsorgane. Dieser Vollzugsschritt beschreibt, wie die kantonalen Vollzugsorgane während der Vollzugskampagnen die Strahlung in Solarien messen sowie die dazugehörigen Berechnungen durchführen können. Die folgenden Punkte werden in der separaten «Messempfehlung Solarien» abgehandelt:

- Messgeräte
- Schutzmassnahmen für Vollzugsorgane bei Solarienmessungen
- Messtechnik
- Messprotokolle
- Bestimmung der Bestrahlungsstärken
- Bestimmung des UV-Typs
- Berechnung der Bestrahlungsmengen, der zulässigen Bestrahlungszeit und der Jahresdosis
- Umgang mit der Messungenauigkeit

Das BAG stellt den Kantonen für diese Messungen und Berechnungen folgende Hilfen zur Verfügung:

- Geeichte Messgeräte mit dem notwendigen Zubehör für die UV-Messung;
- Messprotokoll und Auswertungshilfen;
- Auf Wunsch: Praktische Einführung der Vollzugsorgane vor Ort in die UV-Bestrahlungsmessungen;
- Auf Wunsch: Koordination der Messungen über eine Vollzugskampagne, so dass die Vollzugsorgane bei beanstandeten Betrieben zeitnah Nachmessungen durchführen können

Die Vollzugsorgane der einzelnen Kantone können ausserhalb der Vollzugskampagnen für weitere Messungen auf die vom BAG zur Verfügung gestellten Messgeräte zurückgreifen.

Das BAG empfiehlt den Kantonen, 20% aller Betriebe gemäss Kapitel 5.1 auszumessen, die im jeweiligen Kanton Solarien betreiben. Bei Kantonen, die fünf oder weniger Solarienbetriebe aufweisen, übernimmt das BAG auf Wunsch der Vollzugsorgane die Messungen.

## 11 Vollzugsschritt 7: Anzeige an Strafverfolgungsbehörden und Verwaltungsmassnahmen bei Solarien, welche die Bestimmungen der V-NISSG nicht einhalten

### 11.1 Anzeige bei der Strafverfolgungsbehörde

Sofern die Vollzugsorgane feststellen, dass die Betreiberinnen oder Betreiber eine oder mehrere Bestimmungen der V-NISSG nicht umgesetzt haben, erstatten sie aufgrund von Artikel 13 NISSG Anzeige bei den kantonalen Strafverfolgungsbehörden (Kantonspolizei, Staatsanwaltschaften). Da die V-NISSG ausgewiesene gesundheitsrelevante Anforderungen betrifft, wel-

che die Betreiberinnen und Betreiber gemäss Kapitel 2.1.1 dieser Vollzugshilfe bereits seit Jahren umgesetzt haben müssten, empfiehlt das BAG einen strikten Vollzug.

Die Vollzugsorgane können der Anzeige die Beweismittel von Tabelle 4 beilegen.

**Tabelle 4 Zusammenstellung der Beweismittel**

Bestimmung V-NISSG	Angaben der Vollzugsorgane bezüglich der Sachverhalte	Beweismittel	Übertretene Bestimmung NISSG	Übertretene Bestimmung V-NISSG	Strafbestimmung NISSG
1 Alterskontrolle	Angabe über nicht vorhandene, bzw. ungenügende Alterskontrolle	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fotos der Örtlichkeit, inkl. ungenügende Alterskontrolle</li> </ul>	Art. 3 Abs. 1	Art. 2 Abs. 2 Bst. a	Art. 13 Abs. 1 Bst. a; Art. 13 Abs. 2
2 Aufklärungs-massnahmen über Risikogruppen	Angabe des nicht konformen Inhalts des Plakats, seiner falschen Platzierung, falschen Grösse, falschen Sprachen, nicht gewährleisteten Lesbarkeit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fotos der Örtlichkeit, des Plakates; der Grösse des Plakates, der Platzierung des Plakates (Lineal verwenden, um Schriftgrösse darzustellen);</li> <li>Kopie des Protokolls des Vollzugsorgans.</li> </ul>	Art. 3 Abs. 1	Art 2. Abs. 3 Bst. a	Art. 13 Abs. 1 Bst. a; Art. 13 Abs. 2
3 Aufklärungs-massnahmen über Risiken und deren Vermeidung	Angabe des nicht konformen Inhalts des Plakats, seiner falschen Platzierung, falschen Grösse, falschen Sprachen, nicht gewährleisteten Lesbarkeit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fotos der Örtlichkeit, des Plakates; der Grösse des Plakates, der Platzierung des Plakates (Lineal verwenden, um Schriftgrösse darzustellen);</li> <li>Kopie des Protokolls des Vollzugsorgans.</li> </ul>	Art. 3 Abs. 1	Art 2. Abs. 3 Bst. b	Art. 13 Abs. 1 Bst. a; Art. 13 Abs. 2
4 Schutzbrillen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Angabe, dass keine Schutzbrillen vorhanden sind;</li> <li>Angaben, dass sich die vorhandenen Schutzbrillen nicht eignen, da keine Verweise auf die Normen SN EN 60335-2-27<sup>10</sup> oder SN EN 170<sup>11</sup> bestehen oder nicht ersichtlich ist, ob die Schutzbrillen vom Hersteller des Solariums stammen (kein Herstellerhinweis auf den Schutzbrillen).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foto der Örtlichkeit;</li> <li>Fotos ungeeigneter Schutzbrillen, fehlender Normangaben, fehlender Herstellerangaben;</li> <li>Fotos der Bedienungsanleitung des Solariums hinsichtlich der Verwendung von Schutzbrillen;</li> <li>Beim Solarium aufgefundene ungeeignete Schutzbrille;</li> <li>Kopie des Protokolls des Vollzugsorgans.</li> </ul>	Art. 3 Abs. 1	Art 2. Abs. 1 Bst. d	Art. 13 Abs. 1 Bst. a; Art. 13 Abs. 2
5 Bestrahlungsmessung		<p>Messprotokoll, enthaltend:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Angaben zum Messsystem, zur Messanordnung, zu den Messbedingungen, zu den Messfehlern, zum Umgang mit Messfehlern;</li> <li>Eichprotokoll des Messsystems;</li> <li>Bestrahlungsmessung ungewichtet;</li> <li>Bestrahlungsmessung gewichtet für Erytheme;</li> <li>Bestrahlungsmessung gewichtet für nichtmelanozytären Hautkrebs;</li> <li>Resultierender UV-Typ;</li> <li>Angabe der gesamten erythemwirksamen Bestrahlungsstärke von UVA und UVB;</li> <li>Angabe der erythemwirksamen Bestrahlungsmengen erste und zweite Sitzung mit ungebräunter Haut, Nachfolgesitzungen;</li> </ul>	Art. 3 Abs. 1	Art. 2 Abs. 1 Bst. b	Art. 13 Abs. 1 Bst. a; Art. 13 Abs. 2

<sup>10</sup> SN EN 60335-2-27: Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-27: Besondere Anforderungen für Hautbestrahlungsgeräte mit Ultraviolett- und Infrarotstrahlung

<sup>11</sup> SN EN 170: Persönlicher Augenschutz – Ultraviolettfilter – Transmissionsanforderungen und empfohlene Anwendung

	<b>Bestimmung V-NISSG</b>	<b>Angaben der Vollzugsorgane bezüglich der Sachverhalte</b>	<b>Beweismittel</b>	<b>Übertretene Bestimmung NISSG</b>	<b>Übertretene Bestimmung V-NISSG</b>	<b>Strafbestimmung NISSG</b>
6	Angabe UV-Typ unbediente Solarien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Angabe, dass das unbediente Solarium als UV-Typ 1, 2 oder 4 gekennzeichnet ist, mit keinem UV-Typ gekennzeichnet ist, dieser falsch platziert ist, dieser nicht lesbar ist, dieser nur auf dem Typenschild angegeben ist;</li> <li>• Angabe, dass die erythemwirksamen Bestrahlungsstärken von UV-A und UV-B nicht den Anforderungen des UV-Typ 3 entsprechen;</li> <li>• Angabe, dass der Grenzwert der gesamten erythemwirksamen Bestrahlungsstärke nicht eingehalten ist.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fotos des Solariums/des Typenschildes/der fehlenden oder nicht lesbaren Bezeichnung;</li> <li>• Messprotokoll;</li> <li>• Gewichtungsfunktionen nach Norm SN EN 60335-2-27;</li> <li>• Kopie des Protokolls des Vollzugsorgans.</li> </ul>	Art. 3 Abs. 1	Art. 2 Abs. 1 Bst. a; Art. 3	Art. 13 Abs. 1 Bst. a; Art. 13 Abs. 2
7	Angabe UV-Typ bediente Solarien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Angabe, dass das bediente Solarium mit keinem UV-Typ gekennzeichnet ist, dieser falsch platziert ist, dieser nicht lesbar ist, dieser nur auf dem Typenschild angegeben ist</li> <li>• Angabe, dass die erythemwirksamen Bestrahlungsstärken von UV-A und UV-B nicht den Anforderungen der UV-Typen 1, 2, 3 oder 4 entsprechen;</li> <li>• Angabe, dass der Grenzwert der erythemwirksamen Bestrahlungsstärken nicht eingehalten ist.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fotos des Solariums/des Typenschildes/der fehlenden oder nicht lesbaren Bezeichnung;</li> <li>• Messprotokoll;</li> <li>• Kopie des Protokolls des Vollzugsorgans.</li> </ul>	Art. 3 Abs. 1	Art. 2 Abs. 1 Bst. a; Art. 3 Art. 4	Art. 13 Abs. 1 Bst. a; Art. 13 Abs. 2
8	Personal bediente Solarien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Angabe, dass in Sonnenstudios kein Personal anwesend ist; dass das Personal, das die Kundschaft hinsichtlich der Verwendung der Solarien bedient, nicht oder nicht genügend ausgebildet ist;</li> <li>• Angabe, dass sich bei Betrieben, die Solarien als Nebenerwerbsquelle anbieten, kein ausgebildetes Personal in den Räumen aufhält, die direkt ans Solarium angrenzen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fotos der Örtlichkeit;</li> <li>• Kopien der Ausbildungsbescheinigungen, die auf eine nicht genügende Ausbildung hinweisen;</li> <li>• Kopie des Protokolls des Vollzugsorgans.</li> </ul>	Art. 3 Abs. 1	Art. 4	Art. 13 Abs. 1 Bst. a; Art. 13 Abs. 2
9	Bestrahlungsplan: Persönlicher Bestrahlungsplan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Angabe, dass die Bestrahlungspläne fehlen oder nicht in genügender Anzahl aufliegen;</li> <li>• Angabe, dass Inhalt und der Aufbau der Bestrahlungspläne nicht den Bestimmungen der V-NISSG entsprechen;</li> <li>• Angabe, dass nicht auf die Wartedauern zwischen 2 Sitzungen hingewiesen wird;</li> <li>• Angabe, dass die effektiv gemessenen Bestrahlungsmengen der einzelnen Sitzungen die vorgegebenen Bestrahlungsmengen überschreiten.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fehlerhafte Bestrahlungspläne;</li> <li>• Messprotokoll;</li> <li>• Kopie des Protokolls des Vollzugsorgans.</li> </ul>	Art. 3 Abs. 1	Art. 2 Abs. 1 Bst. c	Art. 13 Abs. 1 Bst. a; Art. 13 Abs. 2
	Bestrahlungsplan: Angabe auf den Geräten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Angabe, dass keine oder nicht lesbare Angaben zu den Bestrahlungszeiten oder Bestrahlungsmengen oder Beiträgen zur Jahresdosis auf den Geräten angegeben sind;</li> <li>• Angabe, dass die Bestrahlungszeiten mit Ausnahme der ersten Sitzung kleiner als 10 Minuten sind;</li> <li>• Angabe, dass mit den Zeitschaltuhren oder den Münzautomaten die am Solarium angeschlagenen Bestrahlungszeiten nicht eingestellt werden können.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fotos der Örtlichkeit, die die fehlenden oder fehlerhaften Angaben auf Solarien zu Bestrahlungszeiten, Bestrahlungsmengen und Beiträgen zur Jahresdosis dokumentieren;</li> <li>• Fotos der Angaben zu den fehlerhaften Zeitintervallen, die mit Zeitschaltuhren eingestellt werden können;</li> <li>• Messprotokoll;</li> <li>• Kopie des Protokolls des Vollzugsorgans.</li> </ul>	Art. 3 Abs. 1	Art. 2 Abs. 1 Bst. c; Art. 2. Abs. 2 Bst. b	Art. 13 Abs. 1 Bst. a; Art. 13 Abs. 2
10	Nutzung von Solarien des UV-Typs 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Angabe, dass das Personal nicht kontrolliert, ob die Kundin oder der Kunde eine ärztliche Empfehlung vorweisen kann</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kopie des Protokolls des Vollzugsorgans.</li> </ul>	Art. 3 Abs. 1	Art. 2 Abs. 1 Bst. e	Art. 13 Abs. 1 Bst. a; Art. 13 Abs. 2

## 11.2 Verwaltungsmassnahmen der Vollzugsorgane

Die Vollzugsorgane können nach Artikel 9 Absätze 2 und 3 NISSG Verwaltungsmassnahmen ergreifen, wenn eine Kontrolle ergibt, dass eine Betreiberin oder ein Betreiber die Vorschriften oder Sicherheitsvorgaben des Herstellers nicht einhält.

Die Verwaltungsmassnahmen dienen der Behebung des unrechtmässigen Zustandes. Dementsprechend genügt die vorübergehende Einstellung der gesundheitsgefährdenden Exposition nach Artikel 9 Absatz 2 NISSG bei Verstössen im Zusammenhang mit dem Betrieb von Solarien in der Regel als Massnahme.

Die in Artikel 9 Absatz 3 NISSG aufgelisteten Massnahmen sind bei sehr gravierenden oder wiederholten Verstössen und entsprechender Gefährdung erforderlich. Zu den Massnahmen nach Artikel 9 Absatz 3 NISSG gehören die vom Vollzugsorgan angeordnete Warnung durch die Betreiberin oder den Betreiber (Bst. a), die Einziehung von Geräten (Bst. c), die unverzügliche Einstellung der Verwendung (Bst. d) oder die individuelle Aberkennung eines Sachkundenachweises (Bst. e).

Die Einziehung mitsamt Vernichtung oder Entsorgung von Solarien auf Kosten der Betreiberin oder des Betreibers dient im konkreten Fall dazu, Geräte endgültig aus dem Verkehr zu ziehen, wenn diese nicht mit technischen Mitteln aufgerüstet werden können, beispielsweise mit adäquaten Röhren oder Hochdrucklampen, einer geeigneten Zeitschaltuhr oder einer Zutrittsbeschränkung für Minderjährige.

Die Anordnung von Verwaltungsmassnahmen erfolgt in der Regel mittels Verfügung. Die betreffenden Verfahrensanforderungen ergeben sich aus dem kantonalen Verwaltungsverfahrensrecht. Die Anordnungen werden in der Regel unter Festsetzung einer Erfüllungsfrist und unter Androhung der zwangsweisen Durchsetzung im Falle der Nichtbefolgung getroffen. Auf diese Weise soll einer Betreiberin oder einem Betreiber die Möglichkeit eingeräumt werden, vom Voll-

zugsorgan entdeckte Missstände zu beheben, so dass das NISSG und die V-NISSG eingehalten werden und die Verwendung des Geräts für Kundinnen und Kunden kein gesundheitliches Risiko darstellt. Entsprechende Missstände können sein:

- Nicht-technische Missstände: Fehlende Aufklärung über Risikogruppen und Gefährdungen, fehlende Bestrahlungspläne, fehlende durch das Personal durchgeführte Zutrittsbeschränkungen in bedienten Solarien, fehlende oder nicht geeignete Schutzbrillen sowie fehlende oder nicht genügende Ausbildung des Personals in bedienten Solarien;
- Technische Missstände: Fehlen geeigneter UV-Röhren und Hochdrucklampen, so dass die Grenzwerte nicht eingehalten werden; Fehlen einer geeigneten Zeitschaltuhr, um die Strahlungsdosen an den Bestrahlungsplan anzupassen; Fehlen einer technischen Zutrittsbeschränkung für Minderjährige in unbedienten Solarien.

Es ist Aufgabe der Vollzugsorgane, der Betreiberin und dem Betreiber eines Solariums eine Erfüllungsfrist zu setzen und eine Nachkontrolle durchzuführen, damit ein Solarium entsprechend der V-NISSG betrieben wird. Die Fristen bestimmen sich dabei nach dem einschlägigen kantonalen Verwaltungsverfahrensrecht. Das BAG empfiehlt dabei Fristen von maximal 30 Tagen.

Die Aufwendungen, die bei den Vollzugsorganen durch die Verwaltungsmassnahmen anfallen, können sie von den fehlbaren Betreiberinnen und Betreibern einfordern, sofern dies die kantonalen Gebührenverordnungen oder das kantonale Recht vorsieht. Die in Artikel 10 NISSG und Artikel 26 V-NISSG vorgesehenen Gebühren für Kontrollen und Massnahmen gelten nicht für kantonale Vollzugsorgane.

Sofern Betreiberinnen oder Betreiber von Solarien gegen die V-NISSG verstossen, können die Vollzugsorgane Verwaltungsmassnahmen nach Art 9 NISSG verfügen oder vor Ort anordnen. Entsprechende Empfehlungen sind in nachstehender Tabelle 5 aufgeführt.

**Tabelle 5 Empfehlungen für Verwaltungsmassnahmen**

<b>Punkt gemäss Tabelle 4</b>	<b>Nicht eingehaltene Bestimmung der V-NISSG</b>	<b>Verwaltungsmassnahme nach NISSG in der Regel</b>	<b>Verwaltungsmassnahme nach NISSG in sehr gravierenderen oder wiederholten Fällen</b>
1	Alterskontrolle	Vorübergehende Einstellung der gesundheitsgefährdenden Exposition nach Artikel 9 Absatz 2	Art. 9 Abs. 3 Bst. d
2	Aufklärungsmassnahmen über Risikogruppen	wie oben	Art. 9 Abs. 3 Bst. d und e
3	Aufklärungsmassnahmen über Risiken und deren Vermeidung	wie oben	Art. 9 Abs. 3 Bst. d
4	Schutzbrillen	wie oben	Art. 9 Abs. 3 Bst. d
5	UV-Typ falsche Kennzeichnung	wie oben	Art. 9 Abs. 3 Bst. d
6	UV-Typ unbediente Solarien, Grenzwert Bestrahlungsstärke	wie oben	Art. 9 Abs. 3 Bst. c und d
7	UV-Typ bediente Solarien, Grenzwert Bestrahlungsstärke	wie oben	Art. 9 Abs. 3 Bst. c und d
8	Personal bediente Solarien	wie oben	Art. 9 Abs. 3 Bst. d
9	Bestrahlungsplan: Persönlicher Bestrahlungsplan	wie oben	Art. 9 Abs. 3 Bst. c
	Bestrahlungsplan: Angabe auf den Geräten	wie oben	Art. 9 Abs. 3 Bst. c
10	Kontrolle ärztliche Empfehlung bei Solarien UV-Typ 4	wie oben	Art. 9 Abs. 3 Bst. d

# Rechtliche Grundlagen zur Verwendung von Solarien

## A.1.1 Bestimmungen des NISSG zur Verwendung von Solarien

### Artikel 3 Verwendung von Produkten

<sup>1</sup> Wer ein Produkt installiert, verwendet oder wartet, muss die Sicherheitsvorgaben des Herstellers befolgen und sicherstellen, dass die Gesundheit des Menschen nicht oder nur geringfügig gefährdet wird.

<sup>2</sup> Der Bundesrat kann für die gewerbliche oder berufliche Verwendung von Produkten mit Gefährdungspotenzial vorsehen, dass:

...

b. eine geeignete Fachperson einzubeziehen ist.

### Artikel 8 Vollzug durch die Kantone

Die Kantone kontrollieren stichprobenweise die Einhaltung:

a. der Sicherheitsvorgaben des Herstellers nach Artikel 3 Absatz 1 bei der gewerblichen oder beruflichen Installation, Verwendung und Wartung bei Produkten mit Gefährdungspotenzial;

### Artikel 9 Verwaltungsmassnahmen

<sup>1</sup> Die Vollzugsorgane können die Installation, Verwendung und Wartung von Produkten sowie die Umsetzung der Massnahmen nach Artikel 4 vor Ort kontrollieren.

<sup>2</sup> Sie können geeignete Massnahmen verfügen oder vor Ort anordnen, wenn die Kontrolle ergibt, dass Vorschriften oder Sicherheitsvorgaben des Herstellers nicht eingehalten werden.

<sup>3</sup> Ist es zum Schutz der Gesundheit der Verwenderin oder des Verwenders oder Dritter erforderlich, so können sie insbesondere:

a. eine Warnung der Öffentlichkeit vor den Gefahren einer Verwendung anordnen;

c. bei Missachtung der Sicherheitsvorgaben des Herstellers bei der gewerblichen oder beruflichen Installation, Verwendung oder Wartung das Produkt einziehen und vernichten oder unbrauchbar machen;

d. die unverzügliche Einstellung gesundheitsgefährdender Expositionen anordnen;

e. bei wiederholt unsachgemässer, gewerblicher oder beruflicher Verwendung von Produkten mit Gefährdungspotenzial die Aberkennung des Sachkundenachweises veranlassen.

<sup>4</sup> Sie warnen die Öffentlichkeit vor gefährlichen Verwendungen, wenn die Verwenderin oder der Verwender nicht oder nicht rechtzeitig wirksame Massnahmen trifft.

### Artikel 13 Übertretungen (Auszug)

<sup>1</sup> Mit Busse bis zu 40000 Franken wird bestraft, wer vorsätzlich:

a. bei der gewerblichen oder beruflichen Installation, Verwendung oder Wartung die Sicherheitsvorgaben des Herstellers nicht befolgt;

...

d. gegen eine Ausführungsbestimmung, deren Übertretung für strafbar erklärt wird, oder eine unter Hinweis auf die Strafdrohung dieses Artikels an ihn gerichtete Verfügung verstösst.

<sup>2</sup> Handelt die Täterin oder der Täter fahrlässig, so ist die Strafe Busse bis zu 20000 Franken.

<sup>3</sup> Mit Busse bis zu 40000 Franken wird bestraft, wer fahrlässig ein Produkt einführt, durchführt, abgibt, besitzt oder verwendet, das einem Verbot nach Artikel 5 unterliegt.

<sup>4</sup> Die Artikel 6 und 7 des Bundesgesetzes vom 22. März 1974 über das Verwaltungsstrafrecht sind anwendbar.

## A.1.2 Bestimmungen der V-NISSG zur Verwendung von Solarien

### Art. 1 Begriff

Als Solarien im Sinne dieses Abschnitts gelten Anlagen, Geräte und Lampen, die mit ultravioletter (UV) Strahlung auf die Haut einwirken.

### Art. 2 Pflichten der Betreiberin oder des Betreibers

<sup>1</sup> Die Betreiberin oder der Betreiber eines Solariums muss sicherstellen, dass:

- Solarien für Nutzerinnen und Nutzer gut sichtbar als UV-Typ 1, 2, 3 oder 4 nach Anhang 1 Ziffer 1 klassifiziert sind;
- die gesamte erythemwirksame Bestrahlungsstärke eines Solariums unter Berücksichtigung der maximalen Strahlungsanteile nach Anhang 1 Ziffer 1 0,3 Watt pro Quadratmeter nicht überschreitet;
- den Nutzerinnen und Nutzern ein gerätespezifischer Bestrahlungsplan nach Anhang 1 Ziffer 2 zur Verfügung steht;
- UV-Schutzbrillen des vom Solariumhersteller bezeichneten Brillentyps vorhanden sind;
- die Nutzerinnen und Nutzer ein Solarium des UV-Typs 4 nur benutzen, wenn sie dem Personal eine ärztliche Empfehlung vorweisen.

<sup>2</sup> Sie oder er muss das Solarium so einrichten und betreiben, dass:

- Personen unter 18 Jahren das Solarium nicht benutzen können;
- die Nutzerinnen und Nutzer die Vorgaben des Bestrahlungsplans am Solarium auf einfache Weise einstellen können.

<sup>3</sup> Sie oder er muss vor der Verwendung des Solariums die Nutzerinnen und Nutzer:

- darüber aufklären, dass Risikogruppen nach Anhang 1 Ziffer 3 unter keinen Umständen ein Solarium benutzen dürfen;
- über die in Anhang 1 Ziffer 4 aufgeführten Gefahren der UV-Bestrahlung sowie die Massnahmen zur Minimierung dieser Gefahren aufklären.

### Anhang 1 Ziffer 1 V-NISSG: UV-Typen von Solarien

UV-Typ der Solarien	Wirksame Bestrahlungsstärke [W/m <sup>2</sup> ]	
	Strahlungsanteil UV-B 250 nm < λ ≤ 320 nm	Strahlungsanteil UV-A 320 nm < λ ≤ 400 nm
1	< 0,0005	≥ 0,15
2	0,0005 bis 0,15	≥ 0,15
3	< 0,15	< 0,15
4	≥ 0,15	< 0,15

### Anhang 1 Ziffer 2 V-NISSG : Bestrahlungsplan

Sitzungs- serie	Sitzung	Bestrahlungszeit	Bestrahlungs- menge	Wartezeit zur nächsten Behandlung	Beitrag zur Jahresdosis
1	1. Sitzung bei nicht-gebräunter Haut	Angabe des Betreibers	Max. 100 J/m <sup>2</sup>	48 Stunden	Angabe des Betreibers
	2. Sitzung bei nicht-gebräunter Haut	Angabe des Betreibers mind. 10 Minuten	Max. 250 J/m <sup>2</sup>	48 Stunden	Angabe des Betreibers
	Nachfolgesitzung 1	Angabe des Betreibers mind. 10 Minuten	Angabe des Betreibers max. 600 J/m <sup>2</sup>	48 Stunden	Angabe des Betreibers
	Nachfolgesitzung 2	Angabe des Betreibers mind. 10 Minuten	Angabe des Betreibers max. 600 J/m <sup>2</sup>	48 Stunden	Angabe des Betreibers
	Nachfolgesitzung ...	Angabe des Betreibers mind. 10 Minuten	Angabe des Betreibers max. 600 J/m <sup>2</sup>	48 Stunden	Angabe des Betreibers
	Total Sitzungsserie 1			Max. 3000 J/m <sup>2</sup>	–
2	Total Sitzungsserie 2		Max. 3000 J/m <sup>2</sup>	–	Total Sitzungsserie 2
...	Total Sitzungsserie ...		Max. 3000 J/m <sup>2</sup>	–	Total Sitzungsserie ...
Alle Sitzungs- serien	Total			–	Total Jahr max. 25 000 J/m



## Anhang 1 Ziffer 3 V-NISSG

### Risikogruppen

- 3.1 Die Angaben zu den unten aufgeführten Risikogruppen müssen im Eingangsbereich des Betriebes gut sicht- und lesbar auf einem Plakat der Grösse DIN A1 in den Amtssprachen des jeweiligen Kantons und in Englisch angeschlagen sein.
- 3.2 Als Risikogruppen gelten:
  - 3.2.1 Personen, die unter Hautkrebs leiden oder litten;
  - 3.2.2 Personen mit erhöhtem Hautkrebsrisiko, insbesondere wenn:
    - a. bei deren Verwandten ersten Grades schwarzer Hautkrebs aufgetreten ist;
    - b. sie wiederholt schwere Sonnenbrände während ihrer Kindheit erlitten haben;
    - c. sie Leberflecken haben, die auf ein erhöhtes Hautkrebsrisiko hinweisen (mehr als 16 Leberflecken, solche mit asymmetrischer und ungleichmässiger Form und Rändern, mit einem Durchmesser grösser als 5 Millimeter oder veränderter Pigmentierung);
  - 3.2.3 auf UV-Strahlung empfindliche Personen, die:
    - a. unter Sonnenbrand leiden;
    - b. sich an der Sonne überhaupt nicht bräunen können oder dabei leicht mit einem Sonnenbrand reagieren;
    - c. zu Sommersprossen neigen;
    - d. ungewöhnlich entfärbte Hautbereiche aufweisen;
    - e. von Natur aus rothaarig sind;
    - f. wegen Photosensibilität behandelt werden;
    - g. photosensitive Medikamente einnehmen.

## Anhang 1 Ziffer 4 V-NISSG

### Gefahren und Massnahmen

- 4.1 Die nachstehenden Informationen zu den Gefahren und Massnahmen müssen in unmittelbarer Nähe der Geräte gut sicht- und lesbar auf einem Plakat der Grösse DIN A1 in den Amtssprachen des jeweiligen Kantons und in Englisch angeschlagen sein.
- 4.2 Die Betreiberin oder der Betreiber muss die Nutzerinnen und Nutzer darüber aufklären, dass:
  - 4.2.1 UV-Strahlung irreversible Haut- oder Augenschäden wie Hautkrebs oder Linsentrübung hervorrufen kann;
  - 4.2.2 UV-Bestrahlung in jedem Alter und insbesondere in jungen Jahren das Risiko von Hautschäden im späteren Leben erhöht;
  - 4.2.3 nach übermässiger UV-Bestrahlung die Haut mit einem Sonnenbrand reagieren kann und es zu frühzeitiger Hautalterung und auch zu einem erhöhten Hautkrebsrisiko kommen kann;
  - 4.2.4 bestimmte Medikamente die UV-Empfindlichkeit erhöhen können und dass im Zweifelsfall eine Ärztin oder ein Arzt oder eine Apothekerin oder ein Apotheker diesbezüglich Auskunft geben kann;
  - 4.2.5 mindestens 48 Stunden zwischen den ersten beiden UV-Bestrahlungen liegen sollten;
  - 4.2.6 mit UV-Bestrahlungen gemäss Bestrahlungsplan erst nach einer Woche wieder begonnen werden darf, falls nach einer UV-Bestrahlung Erytheme (Hautrötungen) auftreten;
  - 4.2.7 sie nicht am gleichen Tag sonnenbaden und das Solarium benutzen sollen;
  - 4.2.8 sie beim Solarienbesuch:
    - a. Kosmetika entfernen und keinerlei Sonnenschutzmittel oder Produkte verwenden sollen, welche die Bräunung beschleunigen;
    - b. stets eine geeignete Schutzbrille verwenden sollen und empfindliche Hautstellen wie Narben, Tätowierungen und Geschlechtsteile vor der Bestrahlung schützen sollen;
  - 4.2.9 sie vor einer Bestrahlung eine Ärztin oder ein Arzt konsultieren sollen, falls:
    - a. sie auf UV-Bestrahlung empfindlich sind oder allergisch reagieren;
    - b. unerwartete Effekte auftreten, beispielsweise ein Jucken innerhalb von 48 Stunden nach der ersten UV-Bestrahlung;
    - c. sich hartnäckige Schwellungen oder wunde Stellen auf der Haut bilden oder sich pigmentierte Leberflecken verändern.

**Art. 3 Unbediente Solarien**

Die Betreiberin oder der Betreiber darf nur Solarien des UV-Typs 3 ohne Bedienung zur Verfügung stellen.

**Art. 4 Bediente Solarien**

Die Betreiberin oder der Betreiber muss für den Betrieb von Solarien der UV-Typen 1, 2 und 4 nach den folgenden Normen ausgebildetes Personal einsetzen:

- a. SN EN 16489-1:2014, «Professionelle Dienstleistungen in Sonnenstudios – Teil 1: Anforderungen an die Bereitstellung von Ausbildungsdienstleistungen»;
- b. SN EN 16489-2:2015, «Professionelle Dienstleistungen in Sonnenstudios – Teil 2: Erforderliche Qualifikation und Kompetenz der Sonnenstudio-Fachkraft».

**Art. 27 Kontrollen der Vollzugsorgane und Mitwirkungspflichten (Auszug)**

<sup>1</sup> Das BAG und die kantonalen Vollzugsorgane dürfen in Veranstaltungs- und Gewerbelokalen jederzeit unangemeldet Kontrollen und Messungen durchführen und dabei weitere Beweismittel erheben.

<sup>2</sup> Dem BAG und den kantonalen Vollzugsorganen sind unentgeltlich alle erforderlichen Auskünfte zu erteilen, sämtliche erforderlichen Dokumente zur Verfügung zu stellen und Zutritt zu den Räumlichkeiten und Veranstaltungsorten zu gewähren.

**Art. 29 Übergangsbestimmungen (Auszug)**

<sup>1</sup> Die Betreiberinnen und Betreiber müssen ihre Solarien:

- a. spätestens ein Jahr nach dem Inkrafttreten dieser Verordnung nach den Bestimmungen dieser Verordnung angepasst haben und entsprechend betreiben;
- b. spätestens bis zum 1. Januar 2022 so angepasst haben und ab diesem Zeitpunkt so betreiben, dass sie von Personen unter 18 Jahren nicht genutzt werden können.

## Anhang 2

# Musterplakate

### A.2.1 Anforderungen bezüglich Aufklärung Risikogruppen mittels Plakat

**Table 6 Anforderungen an Plakate bezüglich Risikogruppen**

<b>Plakat: Notwendige Aussagen, sinngemäss wiedergegeben</b>	<b>Nicht erfüllt</b>
«Folgende Risikogruppen dürfen unter keinen Umständen ein Solarium benutzen:»	
«Personen, die unter Hautkrebs leiden oder litten»	
«Personen mit erhöhtem Hautkrebsrisiko, insbesondere wenn: <ul style="list-style-type: none"><li>• bei deren Verwandten ersten Grades schwarzer Hautkrebs aufgetreten ist;</li><li>• sie wiederholt schwere Sonnenbrände während ihrer Kindheit erlitten haben;</li><li>• sie Leberflecken haben, die auf ein erhöhtes Hautkrebsrisiko hinweisen (mehr als 16 Leberflecken, solche mit asymmetrischer und ungleichmässiger Form und Rändern, mit einem Durchmesser größer als 5 Millimeter oder veränderter Pigmentierung)»</li></ul>	
«Auf UV-Strahlung empfindliche Personen, die: <ul style="list-style-type: none"><li>• unter Sonnenbrand leiden;</li><li>• sich an der Sonne überhaupt nicht bräunen können oder dabei leicht mit einem Sonnenbrand reagieren;</li><li>• zu Sommersprossen neigen;</li><li>• ungewöhnlich entfärbte Hautbereiche aufweisen;</li><li>• von Natur aus rothaarig sind;</li><li>• wegen Photosensibilität behandelt werden;</li><li>• photosensitive Medikamente einnehmen.»</li></ul>	
Total nicht erfüllte Kriterien	

Durch die Vollzugsorgane zu treffende Massnahmen:

Sofern mindestens ein Kriterium nicht erfüllt ist, zeigen die Vollzugsorgane die Betreiberin oder der Betreiber bei der kantonalen Strafverfolgungsbehörde nach Kapitel 11.1 an und ordnen die Massnahmen nach Kapitel 11.2 an.

## A.2.2 Risiken und deren Vermeidung

**Tabelle 7 Anforderungen an Plakate bezüglich Risiken und deren Vermeidung**

Plakat: Notwendige Aussagen, sinngemäss wiedergegeben	Nicht erfüllt
UV-Strahlung kann irreversible Haut- oder Augenschäden wie Hautkrebs oder Linsentrübung hervorrufen	
UV-Bestrahlung erhöht in jedem Alter und insbesondere in jungen Jahren das Risiko von Hautschäden im späteren Leben	
Nach übermässiger UV-Bestrahlung kann die Haut mit einem Sonnenbrand reagieren kann und es zu frühzeitiger Hautalterung und auch zu einem erhöhten Hautkrebsrisiko kommen	
Bestimmte Medikamente können die UV-Empfindlichkeit erhöhen. Im Zweifelsfall kann eine Ärztin oder ein Arzt oder eine Apothekerin oder ein Apotheker diesbezüglich Auskunft geben	
Zwischen den ersten beiden UV-Bestrahlungen sollten mindestens 48 Stunden liegen	
UV-Bestrahlungen gemäss Bestrahlungsplan dürfen erst nach einer Woche wieder begonnen werden darf, falls nach einer UV-Bestrahlung Erytheme (Hautrötungen) auftreten;	
Personen sollen nicht am gleichen Tag sonnenbaden und das Solarium benutzen sollen;	
Personen sollen beim Solarienbesuch: a. Kosmetika entfernen und keinerlei Sonnenschutzmittel oder Produkte verwenden, welche die Bräunung beschleunigen; b. stets eine geeignete Schutzbrille verwenden und empfindliche Hautstellen wie Narben, Tätowierungen und Geschlechtsteile vor der Bestrahlung schützen;	
Personen sollen vor einer Bestrahlung eine Ärztin oder ein Arzt konsultieren, falls: a. sie auf UV-Bestrahlung empfindlich sind oder allergisch reagieren; b. unerwartete Effekte auftreten, beispielsweise ein Jucken innerhalb von 48 Stunden nach der ersten UV-Bestrahlung; c. sich hartnäckige Schwellungen oder wunde Stellen auf der Haut bilden oder sich pigmentierte Leberflecken verändern.	
Total nicht erfüllte Kriterien	

Durch die Vollzugsorgane zu treffende Massnahmen:

Sofern mindestens ein Kriterium nicht erfüllt ist, zeigen die Vollzugsorgane die Betreiberin oder der Betreiber bei der kantonalen Strafverfolgungsbehörde nach Kapitel 11.1 an und ordnen die Massnahmen nach Kapitel 11.2 an.

# Gesundheitliche Auswirkungen von Solarien

## A.3.1 Einleitung

Um die Haut der Kundinnen und Kunden zu bräunen, erzeugen Solarien funktionsbedingt eine starke UV-Strahlung. Aufgrund der bisher durchgeführten Studien führt die UV-Strahlung von Solarien laut Weltgesundheitsorganisation (WHO) erwiesenermassen zu Krebs, vorzeitiger Hautalterung und in schwerwiegenden Fällen zu sehr gefährlichen Verbrennungen. Solche bedrohlichen Situationen entstehen vor allem dann, wenn nicht richtig hergestellte, installierte, gewartete oder falsch verwendete Solarien sehr hohe Strahlenbelastungen verursachen, die weit über derjenigen der Sonne liegen. Ursachen dazu sind vielfach zu starke Röhren und Hochdrucklampen, technische Mängel an den Zeitschaltuhren, falsch verwendete Solarien oder die Nutzung der Solarien durch UV-empfindliche Risikogruppen.

Solarien hingegen, die gemäss den Installations-, Verwendungs- und Wartungsanforderungen der europäischen Produktnorm für Hautbestrahlungsgeräte bzw. den Vorschriften der V-NISSG betrieben werden, verursachen zum einen eine begrenzte Strahlung und sorgen zum anderen, dass empfindliche Bevölkerungsgruppen Solarien selbstverantwortlich – oder im

Fall der Minderjährigen durch die Betreiberinnen und Betreiber sichergestellt - nicht benutzen.

## A.3.2 Bestrahlungsstärken und Bestrahlungsmengen

In Solarien, die den Anforderungen der V-NISSG entsprechen, entstehen Bestrahlungsstärken, die einem UV-Index von maximal 12 entsprechen. Solche Solarien erzeugen Bestrahlungsmengen von maximal 100 J/m<sup>2</sup> bei der ersten Sitzung, 250 J/m<sup>2</sup> bei der zweiten Sitzung und 600 J/m<sup>2</sup> in den nachfolgenden Sitzungen. Diese Bestrahlungsmengen lassen sich mit der Empfindlichkeit der Haut gegenüber UV-Strahlung vergleichen. Ein Mass dafür ist die minimale Erythemdosis (MED), bei der auf ungebräunter Haut nach einer UV-Bestrahlung erstmalig eine scharf abgegrenzte Rötung der Haut erkennbar ist. Die MED hängt von der einzelnen Person, von der bestrahlten Körperregion als auch der Eigenschaften der Haut ab. Letztere lassen sich in so genannten Hauttypen klassifizieren<sup>12</sup>. Die in Tabelle 8 angegebene MED stellt allerdings nur einen Anhaltspunkt dar und kann bei gleichem Hauttyp von Person zu Person variieren.

**Tabelle 8 Hauttypen**

Hauttyp	Farbe	Augen	Haar	Sommersprossen	Empfindlichkeit	Bräunung	Sonnenbrand	MED
I	Sehr hell	Hell	Rot, rotblond	Sehr häufig	extrem	Keine	sofort	200
II	Hell	Blau, grau, grün, braun	Blond, braun	Häufig	empfindlich	Kaum, mässig	oft	250
III	Hell, hellbraun	Braun, grau	Dunkelblond, braun	Selten		Schneller als Typ II		300
IV	Hellbraun bis olivfarben	Braun, dunkelbraun	Dunkelbraun	keine		Schnell		450
V	Dunkelbraun	Dunkelbraun	Dunkelbraun, schwarz	keine		keine		
VI	Dunkelbraun bis schwarz		Schwarz	keine		keine		

<sup>12</sup> Fitzpatrick TB: The validity and practicality of sun-reactive skin types I through VI. Arch Dermatol. 1988 Jun; 124(6):869-71.

Es ist ersichtlich, dass die Risikogruppe der auf UV-Strahlung empfindlichen Personen nach Anhang 2.1 dieser Vollzugshilfe, die selbstverantwortlich keine Solarien besuchen sollten, die Hauttypen I und II umfasst. Die Hauttypen III und höhere werden während den ersten beiden Sitzungen einer Sitzungsserie mit 100 J/m<sup>2</sup> und 250 J/m<sup>2</sup> und während den Folgesitzungen mit maximal 600 J/m<sup>2</sup> belastet. Es kann davon ausgegangen werden, dass während den ersten beiden Angewöhnungssitzungen eher keine Hautrötungen entstehen, da die Bestrahlungsmengen unterhalb der MED der Kundschaft liegen. Auch bei den Nachfolgesitzungen, nach denen sich die Haut bereits an die Bestrahlung angepasst hat, hält sich das Risiko für Hautrötungen in Grenzen. Aufgrund der beschränkten Bestrahlung entstehen für Nutzerinnen und Nutzern, die nicht Risikogruppen angehören, beschränkte gesundheitliche Risiken, die vom gesundheitlichen Standpunkt her toleriert werden können.

### **A.3.3 Epidemiologie/Auswirkungen auf die Schweiz**

Haut- und Gewebeveränderungen entstehen dann, wenn Personen zu hohe UV-Belastungen in ihrem Leben erhalten haben. Massgebend sind UV-Belastungen in jungen Jahren und intermittierende Belastungen mit hohen Dosen, wie sie typischerweise auch in Solarien vorkommen. Sie führen zu kosmetischen Effekten wie Lederhaut und fleckiger Haut, aber auch

zu pathologischen Effekten wie Hautkrebs, im Besonderen zu Karzinomen und Melanomen. Aufgrund bisheriger epidemiologischer Studien wie auch der heute zur Verfügung stehenden Daten des Krebsregisters lässt sich nicht abschätzen, wie gross das kosmetische Schadenpotenzial und die Gefährdung durch Karzinome sind. Bei Melanomen hingegen muss aufgrund des Krebsregisters davon ausgegangen werden, dass in der Schweiz pro Jahr 1400 Männer und 1300 Frauen an Melanomen erkranken. Laut aktuellen epidemiologischen Erkenntnissen sind 5.4% der Melanomerkrankungen auf Solarien zurückzuführen. Auf die Schweiz bezogen heisst dies, dass aufgrund der bisherigen Solarienbesuche gut 140 Personen pro Jahr an solariuminduzierten Melanomen erkranken und über 30 Personen daran sterben. Allerdings muss aufgrund bisheriger Stichprobenmessungen durch das METAS davon ausgegangen werden, dass in der Schweiz eine zwar unbekannte, aber vermutlich beträchtliche Anzahl von Solarien in der Vergangenheit die Strahlungsgrenzwerte moderat bis sehr stark überschritten hat und zu übermässiger Bestrahlung der Kundschaft mit entsprechenden Gesundheitsgefährdungen geführt hat. Ein effizienter Vollzug der Anforderungen der V-NISSG soll dafür sorgen, dass die Bestrahlungsmengen in einen bedeutend weniger risikobehafteten Bereich minimiert werden können. Epidemiologisch kann die Wirkung der minimierten Strahlungsmengen erst in ein bis zwei Jahrzehnten erfasst werden.