

**Verordnung über den Schutz der
Dienstnehmer in der Land- und
Forstwirtschaft vor der Einwirkung
durch optische Strahlung
(NÖ LFW OPST-VO)**

9020/17-0 **Stammverordnung** **98/10** **2010-12-17**
Blatt 1-7
[CELEX: 32006L0025]

9020/17-0

Ausgegeben am
17. Dezember 2010

Jahrgang 2010
98. Stück

Die NÖ Landesregierung hat am 7. Dezember 2010 aufgrund des § 239 Abs. 1 der NÖ Landarbeitsordnung 1973, LGBl. 9020–27 verordnet:

**Verordnung über den Schutz der Dienstnehmer in der
Land- und Forstwirtschaft vor der Einwirkung durch
optische Strahlung (NÖ LFW OPST-VO)**

Niederösterreichische Landesregierung:

Pernkopf
Landesrat

9020/17-0

Inhaltsverzeichnis

- § 1. Anwendungsbereich
- § 2. Begriffsbestimmungen
- § 3. Expositionsgrenzwerte
- § 4. Bewertungen und Messungen
- § 5. Ermittlung und Beurteilung der Gefahren
- § 6. Information, Unterweisung, Anhörung und Beteiligung der Dienstnehmer
- § 7. Maßnahmen und Maßnahmenprogramm
- § 8. Inhalt des Maßnahmenprogramms
- § 9. Persönliche Schutzausrüstung, Arbeitskleidung, Kennzeichnung
- § 10. Natürliche optische Strahlung
- § 11. Umgesetzte EU-Richtlinien

§ 1 Anwendungsbereich

- (1) Diese Verordnung gilt für Tätigkeiten, bei denen die Dienstnehmer während ihrer Arbeit einer Einwirkung durch optische Strahlung ausgesetzt sind oder ausgesetzt sein können,
 - in Arbeitsstätten im Sinne des § 77 Abs. 1 der NÖ Landarbeitsordnung 1973, LGBl. 9020-27 und
 - auf Feldern, Wäldern und sonstigen Flächen, die zu einem land- und forstwirtschaftlichen Betrieb gehören, aber außerhalb seiner verbauten Flächen liegen.
- (2) Im Sinne dieser Verordnung gelten als
 - NÖ Landarbeitsordnung 1973: NÖ Landarbeitsordnung 1973, LGBl. 9020-27
 - VOPST: Verordnung des Bundesministers für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz über den Schutz der Arbeitnehmer/innen vor der Einwirkung durch optische Strahlung (Verordnung optische Strahlung-VOPST), BGBl. II Nr. 221/2010
- (3) Soweit personenbezogene Bezeichnungen nur in männlicher Form angeführt sind, beziehen sie sich auf Frauen und Männer in gleicher Weise. Bei Anwendung auf bestimmte Personen ist die jeweils geschlechtsspezifische Form zu verwenden.

§ 2 Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieser Verordnung sind:

- Optische Strahlung: jede inkohärente und kohärente (z.B. LASER) elektromagnetische Strahlung von natürlichen oder künstlichen Quellen im Wellenlängenbereich von 100 nm bis 1 mm. Das

Spektrum der optischen Strahlung wird unterteilt in ultraviolette Strahlung, sichtbare Strahlung und Infrarotstrahlung;

- o Ultraviolette Strahlung: optische Strahlung im Wellenlängenbereich von 100 nm bis 400 nm. Der Bereich der ultravioletten Strahlung wird unterteilt in UV-A-Strahlung (315 nm bis 400 nm), UV-B-Strahlung (280 nm bis 315 nm) und UV-C-Strahlung (100 nm bis 280 nm);
- o Sichtbare Strahlung: optische Strahlung im Wellenlängenbereich von 380 nm bis 780 nm;
- o Infrarotstrahlung: optische Strahlung im Wellenlängenbereich von 780 nm bis 1 mm. Der Bereich der Infrarotstrahlung wird unterteilt in IR-A-Strahlung (780 nm bis 1400 nm), IR-B-Strahlung (1400 nm bis 3000 nm) und IR-C-Strahlung (3000 nm bis 1 mm).
- o Expositionsgrenzwerte: Grenzwerte für die Exposition gegenüber optischer Strahlung, die unmittelbar auf nachgewiesenen gesundheitlichen Auswirkungen und biologischen Erwägungen beruhen. Durch die Einhaltung dieser Grenzwerte wird sichergestellt, dass Dienstnehmer, die künstlichen Quellen optischer Strahlung ausgesetzt sind, vor allen bekannten gesundheitsschädlichen Auswirkungen geschützt sind;
- o Ausmaß: die kombinierte Wirkung von Bestrahlungsstärke, Bestrahlung und Strahldichte, der Dienstnehmer ausgesetzt sind.

§ 3

Expositionsgrenzwerte

- (1) Folgende Expositionsgrenzwerte dürfen nicht überschritten werden:

1. Für inkohärente künstliche optische Strahlung: die Expositionsgrenzwerte gemäß Tabelle A.3, Anhang A der VOPST unter Berücksichtigung der Definitionen gemäß Anhang A der VOPST;
 2. für kohärente optische Strahlung (z.B. LASER): die Expositionsgrenzwerte gemäß Tabellen B.4a, B.4b, B.4c, B.4d und B.4e, Anhang B der VOPST unter Berücksichtigung der Definitionen gemäß Anhang B der VOPST.
- (2) Wenn die Bewertung gemäß § 4 ergibt, dass die Exposition der Dienstnehmer einen der Expositionsgrenzwerte für künstliche optische Strahlung nach Abs. 1 überschreitet, sind § 6, § 7 Abs. 3, § 8 und § 9 anzuwenden.

§ 4

Bewertungen und Messungen

- (1) Künstliche optische Strahlung an den Arbeitsplätzen ist einer Bewertung zu unterziehen. Dazu können als Stand der Technik herangezogen werden:
 1. Internationale oder europäische Normen und Empfehlungen,
 2. nationale oder internationale wissenschaftlich untermauerte Leitlinien, falls die unter Z.1 genannten Normen und Empfehlungen keine Bewertung ermöglichen.
- (2) Angaben der Hersteller oder der Inverkehrbringer können bei der Bewertung berücksichtigt werden, wenn die Quellen künstlicher optischer Strahlung in den Geltungsbereich der einschlägigen Gemeinschaftsrichtlinien fallen. Dies kann z.B. die Angabe von Risikogruppen bei künstlicher inkohärenter optischer Strahlung für Lampen und Lampensysteme oder die Angabe von Laserklassen nach Stand der Technik sein.
- (3) Für Lampen, die dem Beleuchten von Räumen oder Freiflächen dienen, die unter die freie Gruppe laut

Tabelle A.4, Anhang A der VOPST fallen, können die weitere Bewertung oder Messung gemäß Abs. 4 bis 7 und die Ermittlung und Beurteilung gemäß § 5 entfallen. Die Dokumentation gemäß Abs. 5 Z. 3 ist durchzuführen.

- (4) Falls die Bewertung gemäß Abs. 1 keine eindeutige Festlegung der erforderlichen Maßnahmen ermöglicht, muss eine Bewertung auf Grundlage von repräsentativen Messungen oder Berechnungen nach Stand der Technik erfolgen.
- (5) Dienstgeber haben dafür zu sorgen, dass Bewertungen einschließlich Messungen oder Berechnungen
 1. für künstliche optische Strahlung unter Berücksichtigung der Herstellerangaben sachkundig geplant und in angemessenen Zeitabständen durchgeführt werden,
 2. den physikalischen Eigenschaften der künstlichen optischen Strahlung, dem Ausmaß, der Dauer und der physikalischen Größe sowie der Arbeitsumgebung angepasst sind und zu einem eindeutigen und repräsentativen Ergebnis (auch bei Stichprobenverfahren) führen,
 3. so dokumentiert werden (§ 74a NÖ Landarbeitsordnung 1973), dass die Ergebnisse eindeutig und nachvollziehbar sind.
- (6) Bewertungen oder Messungen dürfen nur von fachkundigen Personen durchgeführt werden. Diese müssen die erforderlichen Fachkenntnisse und Berufserfahrungen besitzen und die Gewähr für die gewissenhafte und repräsentative Durchführung der Bewertungen und Messungen nach dem Stand der Technik bieten. Als Fachkundige können auch Betriebsangehörige eingesetzt werden.
- (7) Fachkundige Personen müssen über die je nach Art der Aufgabenstellung notwendigen und geeigneten Einrichtungen verfügen (z.B. Software für Berechnungen, Messgeräte, die den vorherrschenden Bedingungen, insbesondere unter Berücksichtigung der Merkmale der zu messenden physikalischen

Größe angepasst sind, oder aus denen die physikalische Größe eindeutig und repräsentativ abgeleitet werden kann, Vergleichsdaten, einschlägige technische Normen).

§ 5

Ermittlung und Beurteilung der Gefahren

- (1) Dienstgeber müssen die Gefahren, denen die Dienstnehmer durch künstliche optische Strahlung ausgesetzt sind, ermitteln und beurteilen und dabei insbesondere Folgendes berücksichtigen:
 1. Art, Ausmaß, Dauer und Frequenz- oder Wellenlängenspektrum der Exposition gegenüber künstlicher optischer Strahlung, wobei auch die Exposition gegenüber mehreren Quellen zu berücksichtigen ist,
 2. Ergebnisse von Bewertungen und Messungen sowie zusätzlich einschlägige Informationen für künstliche optische Strahlung auf Grundlage der Gesundheitsüberwachung,
 3. veröffentlichte Informationen, wie wissenschaftliche Erkenntnisse oder Vergleichsdaten sowie die Angaben der Hersteller oder der Inverkehrbringer oder zusätzlich die Bedienungsanleitung (insbesondere Angaben zur korrekten Verwendung, zur Wartung und Kennzeichnung der Arbeitsmittel).
- (2) Falls unter vorhersehbaren Bedingungen gleiche Ergebnisse erzielt werden, wie bei einem Vergleich mit den Expositionsgrenzwerten, kann auf Basis der Bewertungen nach § 4 Abs. 2 die Ermittlung und Beurteilung biologischer Strahlengefahren durch künstliche optische Strahlung nach den Risikogruppen für Lampen und Lampensystemen, Anhang A der VOPST, insbesondere Tabelle A.4 und nach den Klassen für Laser, Anhang B der VOPST, insbesondere Tabelle B.5, nach dem Stand der Technik durchgeführt werden.

- (3) Weiters sind bei der Ermittlung und Beurteilung der Gefahren, denen die Dienstnehmer durch künstliche optische Strahlung ausgesetzt sind, zu berücksichtigen:
1. Alle Auswirkungen auf die Gesundheit und Sicherheit der Dienstnehmer,
 - a) die sich aus dem Zusammenwirken von künstlicher optischer Strahlung und fotosensibilisierenden chemischen Stoffen ergeben,
 - b) bei Schweißarbeiten,
 - c) bei Bearbeitungsvorgängen, z.B. mit Lasern, die Entstehung von gesundheitsgefährdenden Arbeitsstoffen oder explosionsfähigen Atmosphären,
 2. alle Auswirkungen auf die Gesundheit und Sicherheit besonders gefährdeter Dienstnehmer,
 3. alle indirekten Auswirkungen auf Gesundheit und Sicherheit der Dienstnehmer durch Blendung, Brand- und Explosionsgefahr,
 4. Gefahren, die bei Wartung, Instandhaltung, Störungsbehebung oder Justierarbeiten auftreten können,
 5. Klassifizierungen gemäß dem Stand der Technik, wie z.B. für Lampen und Lampensysteme künstlicher inkohärenter optischer Strahlung oder LASER oder vergleichbare Klassifizierungen nach Gefahren.
- (4) Bei der Ermittlung und Beurteilung der Gefahren durch künstliche optische Strahlung ist, ausgehend vom Ist-Zustand, Bedacht zu nehmen auf
1. die Gestaltung und Auslegung der Arbeitsstätten, Räume, Arbeitsplätze und Arbeitsverfahren, wie bauliche Trennung von stark belasteten Bereichen und Abschirmungen,
 2. die Verfügbarkeit alternativer Arbeitsmittel oder Ausrüstungen und die Möglichkeit technischer Maßnahmen, durch die das Ausmaß der Exposition verringert wird,

3. die Möglichkeit, künstliche optische Strahlenquellen so aufzustellen und Arbeitsvorgänge so durchzuführen, dass das Ausmaß der Exposition insbesondere für Dienstnehmer, die nicht an diesen Strahlenquellen oder bei diesen Arbeitsvorgängen tätig sind, verringert wird,
 4. die Möglichkeit zur Verringerung der Einwirkung von optischer Strahlung durch Verriegelungseinrichtungen, Abschirmungen oder vergleichbaren Schutzvorrichtungen,
 5. Durchführung von unverzüglichen Maßnahmen zur Unterschreitung von Expositionsgrenzwerten.
- (5) Die Ermittlung und Beurteilung der Gefahren ist regelmäßig zu aktualisieren. Eine Überprüfung und erforderlichenfalls eine Anpassung gemäß § 74 Abs. 6 und 7 NÖ Landarbeitsordnung 1973 hat insbesondere auch zu erfolgen, wenn die Ermittlung und Beurteilung der Gefahren aufgrund bedeutsamer Veränderungen veraltet sein könnte, oder wenn es sich aufgrund der Ergebnisse einer Bewertung oder Messung oder aufgrund der Ergebnisse der Gesundheitsüberwachung als erforderlich erweist.

§ 6

Information, Unterweisung, Anhörung und Beteiligung der Dienstnehmer

- (1) Wenn in Bereichen ein Expositionsgrenzwert für künstliche optische Strahlung überschritten ist oder aufgrund der Arbeitsvorgänge Gefahren zu vermeiden sind, z.B. indirekte Auswirkungen, muss eine Information und Unterweisung der Dienstnehmer nach § 76c und § 76e NÖ Landarbeitsordnung 1973 erfolgen. Diese hat sich jedenfalls zu beziehen auf:
1. Die Maßnahmen gemäß § 8,
 2. Bedeutung und Höhe der Expositionsgrenzwerte sowie ihren Bezug zur Gefährdung,

3. die Ergebnisse der Bewertungen oder Messungen und die potenziellen Gefahren, die von den Strahlenquellen ausgehen,
 4. das Erkennen und Melden von gesundheits-schädigenden Auswirkungen,
 5. die Voraussetzungen, unter denen die Dienstnehmer Anspruch auf eine Gesundheitsüberwachung haben und deren Zweck,
 6. sichere Arbeitsverfahren und korrekte Handhabung der Arbeitsmittel und Verhaltensweisen zur Minimierung der Exposition,
 7. die korrekte Verwendung der zur Verfügung gestellten persönlichen Schutzausrüstung, Arbeitskleidung und Schutzmittel.
- (2) Die Anhörung und Beteiligung der Dienstnehmer nach § 76d NÖ Landarbeitsordnung 1973 hat sich insbesondere zu beziehen auf:
1. Die Ergebnisse der Ermittlung und Beurteilung der Gefahren,
 2. die Maßnahmen gemäß § 8,
 3. die Auswahl von persönlicher Schutzausrüstung, Schutzmittel und Arbeitskleidung.

§ 7

Maßnahmen und Maßnahmenprogramm

- (1) Gefahren durch künstliche optische Strahlung müssen am Entstehungsort ausgeschlossen oder so weit verringert werden, als dies nach dem Stand der Technik möglich ist.
- (2) Um die Einwirkung von künstlicher optischer Strahlung auf das niedrigste in der Praxis vertretbare Niveau zu senken, müssen Dienstgeber unter Beachtung der Grundsätze der Gefahrenverhütung (§ 76 NÖ Landarbeitsordnung 1973) geeignete Maßnahmen setzen. Dies sind insbesondere Maßnahmen gemäß § 8.

- (3) Wenn die Expositionsgrenzwerte für künstliche optische Strahlung überschritten werden, müssen Dienstgeber bei der Festlegung von Maßnahmen gemäß § 74 Abs. 5 NÖ Landarbeitsordnung 1973 auch ein Programm mit Maßnahmen gemäß § 8 festlegen und durchführen, mit dem Ziel, diese zu unter-schreiten.

§ 8

Inhalt des Maßnahmenprogramms

- (1) Im Maßnahmenprogramm sind unter Berücksichtigung der Angaben der Hersteller oder der Inverkehrbringer von Quellen künstlicher optischer Strahlung folgende Maßnahmen festzulegen (§§ 74, 74a NÖ Landarbeitsordnung 1973):
1. Bauliche Maßnahmen zur Vermeidung oder Verringerung der Exposition wie die Gestaltung und Auslegung der Räume und Arbeitsplätze;
 2. Maßnahmen an der Quelle zur Vermeidung oder Verringerung der Exposition an der Quelle, wie
 - a) alternative Arbeitsverfahren, bei denen es zu keiner oder einer geringeren Exposition gegenüber optischer Strahlung kommt,
 - b) die Auswahl geeigneter Arbeitsmittel, die laut Herstellerangaben und unter Berücksichtigung der auszuführenden Arbeit möglichst wenig optische Strahlung emittieren,
 - c) die angemessene Wartung der Arbeitsmittel und Schutzeinrichtungen sowie ihrer Verbindungs- und Aufstellungsbauteile sowie anderer Einrichtungen an den Arbeitsplätzen;
 3. Maßnahmen betreffend Arbeitsmittel und Arbeitsvorgänge, wie
 - a) Arbeitsmittel und Arbeitsvorgänge, die an Arbeitsplätzen optische Strahlung über den Expositionsgrenzwerten verursachen, sind unter Berücksichtigung der Arbeitsabläufe nach Möglichkeit in eigenen Räumen unterzubringen oder durchzuführen,

- b) Arbeitsmittel und Arbeitsvorgänge, die an Arbeitsplätzen optische Strahlung verursachen, sind so aufzustellen oder durchzuführen, dass insbesondere für Dienstnehmer, die nicht an diesen Arbeitsmitteln oder bei diesen Arbeitsvorgängen tätig sind, das Ausmaß der Exposition soweit als möglich verringert wird;
- 4. technische Maßnahmen zur Verringerung der Einwirkung von optischer Strahlung, erforderlichenfalls sind auch Verriegelungseinrichtungen, Abschirmungen oder vergleichbare Schutzvorrichtungen einzusetzen;
- 5. organisatorische Maßnahmen, wie
 - a) Abstandsvergrößerung zur Strahlenquelle, insbesondere für Dienstnehmer, die nicht an diesen Arbeitsmitteln oder bei diesen Arbeitsvorgängen tätig sind, oder sichere Arbeitsverfahren sowie korrekte Handhabung der Arbeitsmittel und Verhaltensweisen zur Minimierung des Ausmaßes der Exposition der Dienstnehmer,
 - b) Begrenzen der Dauer der Exposition durch geeignete organisatorische Maßnahmen, wie eine Beschränkung der Beschäftigungsdauer, Arbeitsunterbrechungen oder die Einhaltung von Erholzeiten.
- (2) Bei Erstellung des Maßnahmenprogramms sind schutzbedürftige Dienstnehmer besonders zu berücksichtigen.

§ 9

Persönliche Schutzausrüstung, Arbeitskleidung, Kennzeichnung

- (1) Für Dienstnehmer, die sich in Bereichen aufhalten, in denen ein Expositionsgrenzwert für künstliche optische Strahlung überschritten ist, ist je nach Art und Ausmaß der vorliegenden Gefahr zur Verfügung zu stellen und von den Dienstnehmern zu benutzen:

1. Geeignete persönliche Schutzausrüstung für Augen und Haut oder
 2. geeignete Arbeitskleidung (Schutzkleidung), sofern geeignete persönliche Schutzausrüstung für optische Strahlung nicht erhältlich ist, sowie
 3. geeignete Schutzmittel für ungeschützte Haut.
- (2) Bereiche, in denen ein Expositionsgrenzwert überschritten ist, sind in geeigneter Weise zu kennzeichnen; erforderlichenfalls mit Angabe der maximalen Aufenthaltsdauer. Wenn dies technisch möglich und aufgrund der Expositionsgefahr gerechtfertigt ist, sind diese Bereiche auch abzugrenzen und ist der Zugang einzuschränken.
- (3) Die Überschreitung von Expositionsgrenzwerten nach Abs. 1 und 2 ist zu beurteilen
1. ortsbezogen oder
 2. personenbezogen, sofern Ausmaß, Lage und Organisation der Aufenthaltsdauer der betroffenen Dienstnehmer im Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokument festgelegt sind.

§ 10

Natürliche optische Strahlung

Der Schutz von Dienstnehmern vor Gefahren durch natürliche optische Strahlung ist gemäß §§ 74, 74a, 76c bis 76f, 78i Abs. 8, 78y und 89 NÖ Landarbeitsordnung 1973 durchzuführen.

Als Schutzmaßnahmen kommen insbesondere in Betracht:

Abschattung, organisatorische Maßnahmen wie z.B. Tätigkeitswechsel, Pausen, geeignete persönliche Schutzausrüstung oder geeignete Arbeitskleidung zur Bedeckung der Haut, geeignete Schutzmittel für ungeschützte Haut.

Der Vorrang des kollektiven Gefahrenschutzes vor individuellem Gefahrenschutz ist einzuhalten (§ 76 Abs. 2 Z. 9 NÖ Landarbeitsordnung 1973).

§ 11

Umgesetzte EU-Richtlinien

Durch diese Verordnung wird die Richtlinie 2006/25/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. April 2006 über Mindestvorschriften zum Schutz von Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch physikalische Einwirkungen (künstliche optische Strahlung) (19. Einzelrichtlinie im Sinne des Artikels 16 Abs. 1 der Richtlinie 89/391/EWG), ABI.Nr. L114 vom 27. April 2006 S. 38 umgesetzt.

9020/17-0