



MINISTERIALBLATT

FÜR DAS LAND NORDRHEIN-WESTFALEN

53. Jahrgang

Ausgegeben zu Düsseldorf am 2. November 2000

Nummer 64

Inhalt

I.

Veröffentlichungen, die in die Sammlung des bereinigten Ministerialblattes für das Land Nordrhein-Westfalen (SMBL NRW.) aufgenommen werden.

Glied.-Nr.	Datum	Titel	Seite
20310	4. 9. 2000	RdErl. d. Finanzministeriums u. d. Innenministeriums Änderungstarifvertrag Nr. 11 vom 30. Juni 2000 zum Tarifvertrag über die Regelung der Arbeitsbedingungen der Praktikantinnen/Praktikanten /TV Prakt)	1280
2151	6. 9. 2000	RdErl. d. Innenministeriums Belehrung und Erklärung des Personals der Verpflegungstrupps des Betreuungsdienstes nach § 43 Infektionsschutzgesetz	1283
7129	13. 9. 2000	Gem. RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, d. Ministeriums für Wirtschaft und Mittelstand, Energie und Verkehr u. d. Ministeriums für Städtebau und Wohnen, Kultur und Sport Lichtimmissionen, Messung, Beurteilung und Verminderung	1283
79011	1. 9. 2000	RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz Grundstücks- und Bauwesen (Forstwesen)	1291
7920	24. 9. 2000	RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz Richtlinien über die Gewährung von Zuwendungen aus den Mitteln der Jagdabgabe	1291

II.

Veröffentlichungen, die **nicht** in die Sammlung des bereinigten Ministerialblattes für das Land Nordrhein-Westfalen (SMBL NRW.) aufgenommen werden.

Datum	Titel	Seite
22. 5. 2000	Kassenzahnärztliche Vereinigung Westfalen-Lippe Ausfertigung der Änderung der Anlage zum Honorarverteilungsmaßstab der Kassenzahnärztlichen Vereinigung Westfalen-Lippe in der Fassung vom 15. 3. 2000.	1292
	Hinweise Inhalt des Gesetz- und Verordnungsblattes des Landes Nordrhein-Westfalen Nr. 42 v. 31. 8. 2000 Nr. 43 v. 11. 9. 2000 Nr. 44 v. 18. 9. 2000 Nr. 45 v. 22. 9. 2000	1293 1293 1293 1294

I.
20310
Änderungstarifvertrag Nr. 11
vom 30. Juni 2000
zum Tarifvertrag
über die Regelung der Arbeitsbedingungen
der Praktikantinnen/Praktikanten (TV Prakt)

Gem. RdErl. d. Finanzministeriums –
 B 4050 – 3.1/3.16 – IV 1 –
 u. d. Innenministeriums –
 II A 2 – 7.20.07 – 2/00 v. 4. 9. 2000

A:

Den nachstehenden Tarifvertrag, durch den der Tarifvertrag über die Regelung der Arbeitsbedingungen der Praktikantinnen/Praktikanten (TV Prakt) vom 22. März 1991 (bekannt gegeben mit dem Gem. RdErl. d. Finanzministeriums u. d. Innenministeriums vom 28. 3. 1991 – SMBI. NRW. 20310 –) geändert worden ist, geben wir bekannt:

Änderungstarifvertrag Nr. 11
vom 30. Juni 2000
zum Tarifvertrag über die Regelung der Arbeits-
bedingungen der Praktikantinnen/Praktikanten
(TV Prakt)

Zwischen

der Bundesrepublik Deutschland,
 vertreten durch das Bundesministerium des Innern,
 der Tarifgemeinschaft deutscher Länder,
 vertreten durch den Vorsitzenden des Vorstandes,
 der Vereinigung der kommunalen Arbeitgeberverbände,
 vertreten durch den Vorstand,

einerseits

und*)

andererseits

wird Folgendes vereinbart:

Der Abschluss von inhaltsgleichen Tarifverträgen und von Anschlussstarifverträgen zu diesem Tarifvertrag mit anderen Gewerkschaften wird jeweils in Teil II des MBI. NRW. bekannt gegeben.

§ 1

Änderung des Tarifvertrages

§ 2 Abs. 1 des zuletzt durch den Änderungstarifvertrag Nr. 10 vom 5. März 1999 geänderten Tarifvertrages über die Regelung der Arbeitsbedingungen der Praktikantinnen/Praktikanten (TV Prakt) vom 22. März 1991 wird in folgender Fassung wieder in Kraft gesetzt:

„(1) Das Entgelt und der Verheiratenzuschlag betragen monatlich

*) Gleichlautende Tarifverträge sind abgeschlossen worden mit:

- a) der Gewerkschaft Öffentliche Dienste, Transport und Verkehr – Hauptvorstand –, diese zugleich handelnd für die
 - Gewerkschaft der Polizei,
 - Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft,
 - Industriegewerkschaft Bauen-Agrar-Umwelt,

gemeinsam mit der Deutschen Angestellten-Gewerkschaft – Bundesvorstand –, diese zugleich handelnd für den Marburger Bund.

- b) mit der DBB Tarifunion, diese zugleich handelnd für
 - den Deutschen Handels- und Industrieangestellten-Verband,
 - die Gewerkschaft öffentlicher Dienst und Dienstleistungen,

vereinbart worden.
 Der Abschluss von inhaltsgleichen Tarifverträgen und von Anschlussstarifverträgen zu diesem Tarifvertrag mit anderen Gewerkschaften wird jeweils in Teil II des MBI. NRW. bekannt gegeben.

a) vom 1. April 2000 bis 31. August 2001:

Für die Praktikantin/den Praktikanten für den Beruf	Entgelt	Verheiratetenzuschlag
	DM	DM

des Sozialarbeiters, Sozialpädagogen, Heilpädagogen	2547,36	123,62
---	---------	--------

der pharm.-techn. Assistentin, Erzieherin	2165,07	117,78
---	---------	--------

der Kinderpflegerin, des Masseurs und med. Bademeisters, Rettungsassistenten	2068,46	117,78
--	---------	--------

b) vom 1. September bis 31. Dezember 2001:

Für die Praktikantin/den Praktikanten für den Beruf	Entgelt	Verheiratetenzuschlag
	DM	DM

des Sozialarbeiters, Sozialpädagogen, Heilpädagogen	2608,50	126,58
---	---------	--------

der pharm.-techn. Assistentin, Erzieherin	2217,03	120,60
---	---------	--------

der Kinderpflegerin, des Masseurs und med. Bademeisters, Rettungsassistenten	2118,10	120,60
--	---------	--------

c) vom 1. Januar 2002 an:

Für die Praktikantin/den Praktikanten für den Beruf	Entgelt	Verheiratetenzuschlag
	Euro	Euro

des Sozialarbeiters, Sozialpädagogen, Heilpädagogen	1333,70	64,72
---	---------	-------

der pharm.-techn. Assistentin, Erzieherin	1133,55	61,66
---	---------	-------

der Kinderpflegerin, des Masseurs und med. Bademeisters, Rettungsassistenten	1082,97	61,66“
--	---------	--------

§ 2

Ausnahmen vom Geltungsbereich

Dieser Tarifvertrag wird nicht angewendet auf Praktikantinnen/Praktikanten, die spätestens mit Ablauf des 12. Juni 2000 aus ihrem Verschulden oder auf eigenen Wunsch aus dem Praktikantenverhältnis ausgeschieden sind. Dies gilt auf Antrag nicht für Praktikantinnen/Praktikanten, die in unmittelbarem Anschluss an das auf eigenen Wunsch beendete Praktikantenverhältnis wieder in den öffentlichen Dienst eingetreten sind.

Öffentlicher Dienst im Sinne des Unterabsatzes 1 Satz 2 ist eine Beschäftigung

a) beim Bund, bei einem Land, bei einer Gemeinde, bei einem Gemeindeverband oder bei einem sonstigen Mitglied eines Arbeitgeberverbandes, der der Vereinigung der kommunalen Arbeitgeberverbände (VKA) angehört,

b) bei einer Körperschaft, Anstalt oder Stiftung des öffentlichen Rechts, die den BAT, den BAT-O oder einen Tarifvertrag wesentlich gleichen Inhalts anwendet.

§ 3

In-Kraft-Treten

Dieser Tarifvertrag tritt mit Wirkung vom 1. April 2000 in Kraft.

B:

Die Anlage in Abschn. B des Gem. RdErl. d. Finanzministeriums u. d. Innenministeriums vom 28. 3. 1991 – SMBI. NRW. 20310 – wird durch folgende Anlage ersetzt:

Anlage

Muster für Verträge mit Praktikantinnen/Praktikanten nach dem TV Prakt

Zwischen

.....
vertreten durch (Arbeitgeber)

und

Frau/Herrn

wohnhaft in

..... (Praktikant/in)

geboren am:

wird – vorbehaltlich¹

..... – folgender

Praktikantenvertrag

geschlossen:

§ 1

Die Praktikantin/Der Praktikant wird während der praktischen Tätigkeit, die nach der Ausbildungsordnung der staatlichen Anerkennung bzw. der Erlaubnis als

- ☐ Sozialarbeiter/in²
- ☐ Sozialpädagogin/Sozialpädagoge²
- ☐ Heilpädagogin/Heilpädagoge²
- ☐ Pharmazeutisch-technische/r Assistentin/Assistent²
- ☐ Erzieher/in²
- ☐ Kinderpfleger/in²
- ☐ Masseur/in und medizinische/r Bademeister/in²
- ☐ Rettungsassistent/in²

vorauszugehen hat, beschäftigt.

§ 2

(1) Das Praktikantenverhältnis beginnt am

und endet am

(2) Die ersten drei Monate des Praktikantenverhältnisses sind Probezeit. Hat die Praktikantin/der Praktikant in der Probezeit an insgesamt mehr als zehn Arbeitstagen nicht gearbeitet, verlängert sich die Probezeit um die Zahl von Arbeitstagen, die der Zahl der über zehn hinausgehenden Fehltage entspricht.

§ 3

Das Praktikantenverhältnis bestimmt sich nach dem Berufsbildungsgesetz vom 14. August 1969 in seiner jeweiligen Fassung, soweit es sich aus § 19 des Gesetzes ergibt, sowie nach dem Tarifvertrag über die Regelung der Arbeitsbedingungen der Praktikantinnen/Praktikanten (TV Prakt) vom 22. März 1991 und den diesen ergänzenden, ändernden oder ersetzenden Tarifverträgen in der jeweils geltenden Fassung.

§ 4

Änderungen und Ergänzungen des Praktikantenvertrages einschließlich von Nebenabreden 3 sind nur wirksam, wenn sie schriftlich vereinbart werden.

.....
(Ort, Datum)

.....
(Arbeitgeber)

.....
(Praktikantin/Praktikant)

¹ Auszufüllen, wenn die Wirksamkeit des Vertrages z.B. von dem Ergebnis einer Prüfung oder einer ärztlichen Untersuchung abhängig gemacht wird.

² Zutreffendes bitte ankreuzen!

³ Falls Nebenabreden vereinbart werden, ist auch zu regeln, ob sie gesondert kündbar sein sollen. In diesen Fällen wird die Vereinbarung einer Kündigungsfrist von zwei Wochen zum Monatsschluss empfohlen.

2151

Belehrung und Erklärung des Personals der Verpflegungstrupps des Betreuungsdienstes nach § 43 Infektionsschutzgesetz

RdErl. d. Innenministeriums v. 6. 9. 2000 –
V D 1 – 2121

Nach § 43 des Gesetzes zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten beim Menschen (Infektionsschutzgesetz – IfSG) vom 20. Juli 2000 (BGBl. I S. 1045) dürfen Personen gewerbsmäßig die in § 42 Abs. 1 bezeichneten Tätigkeiten erstmalig nur dann ausüben und mit diesen Tätigkeiten erstmalig nur dann beschäftigt werden, wenn durch eine nicht mehr als drei Monate alte Bescheinigung der unteren Gesundheitsbehörde oder eines von ihr beauftragten Arztes nachgewiesen ist, dass sie

1. über die in § 42 Abs. 1 genannten Tätigkeitsverbote und über die Verpflichtungen nach den Absätzen 2, 4 und 5 in mündlicher und schriftlicher Form von der unteren Gesundheitsbehörde oder von einem durch die untere Gesundheitsbehörde beauftragten Arzt belehrt wurden und
2. nach der Belehrung im Sinne der Nummer 1 schriftlich erklärt haben, dass ihnen keine Tatsachen für ein Tätigkeitsverbot bei ihnen bekannt sind.

Liegen Anhaltspunkte vor, dass bei einer Person Hinderungsgründe nach § 42 Abs. 1 bestehen, so darf die Bescheinigung erst ausgestellt werden, wenn durch ein ärztliches Zeugnis nachgewiesen ist, dass Hinderungsgründe nicht oder nicht mehr bestehen.

Die freiwilligen Helfer der Verpflegungstrupps des Betreuungsdienstes zur Abwehr von Großschadensereignissen nach dem Gesetz über den Feuerschutz und die Hilfeleistung üben im Einsatz – u.U. aber auch bei Übungen – eine Tätigkeit aus, die den in § 42 aufgeführten Tätigkeiten entspricht.

Ich bitte daher, die privaten Hilfsorganisationen zu veranlassen, dass die in Frage kommenden Personen, die ab 1. 1. 2001 **erstmalig** eine entsprechende Tätigkeit aufnehmen, die nach § 43 geforderten Bescheinigungen und Erklärungen vorlegen, wonach sie von den in § 42 genannten Krankheiten bzw. Krankheitserregern frei sind.

Die Bescheinigungen und Erklärungen verbleiben entsprechend § 43 Abs. 5 bei den Hilfsorganisationen. Auf die Verpflichtung zur jährlichen Wiederholung der Belehrung und deren Dokumentation gem. § 43 Abs. 4 bitte ich die Hilfsorganisationen hinzuweisen.

Ferner bitte ich sicherzustellen, dass Helfer der Verpflegungstrupps des Betreuungsdienstes, die die Voraussetzungen des § 43 Abs. 1 und 3 für ihr Tätigwerden im Sinne des § 42 nicht erfüllen, zu Einsätzen und Übungen nicht herangezogen werden.

Die den Helfern für die Ausstellung der Bescheinigungen und ärztlichen Zeugnisse entstehenden Kosten sind durch die Bezirksregierungen zu erstatten.

Dieser RdErl. gilt bis zum 31. 12. 2005.

Mein RdErl. v. 26. 3. 1986 (SMBI. NRW. 2151) wird mit Ablauf des 31. 12. 2000 aufgehoben.

– MBl. NRW. 2000 S. 1283.

7129

Lichtimmissionen, Messung, Beurteilung und Verminderung

Gem. RdErl. d. Ministeriums
für Umwelt und Naturschutz,
Landwirtschaft und Verbraucherschutz
– V B 2 – 8829 – (V Nr. 5/00) –,
d. Ministeriums für Wirtschaft und Mitteistand,
Energie und Verkehr
– III A 4 – 62 – 03 –,
u. d. Ministeriums für Städtebau und Wohnen,
Kultur und Sport –
II A 4 – 850.1 – v. 13. 9. 2000

Inhaltsübersicht

- 1 Grundsätzliches
- 2 Anwendungsbereich
- 3 Beurteilungsgrundsätze
- 4 Beurteilung und Messung der Raumaufhellung
 - 4.1 Beurteilung
 - 4.2 Zeit und Ort der Messung
 - 4.3 Anforderungen an das Beleuchtungsstärkemessgerät
- 5 Beurteilung und Messung der Blendung
 - 5.1 Beurteilung
 - 5.2 Beurteilung mehrerer Blendlichtquellen im Blickfeld
 - 5.3 Messgrößen und Messgeräte
 - 5.3.1 Leuchtdichte der Blendlichtquelle
 - 5.3.1.1 Berechnung der Leuchtdichte der Blendlichtquelle
 - 5.3.1.2 Messung der Leuchtdichte der Blendlichtquelle
 - 5.3.2 Umgebungsleuchtdichte
 - 5.3.3 Raumwinkel der Blendlichtquelle
- 6 Maßnahmen zur Minderung der Störwirkung

Verwendete Abkürzungen

Anlage

1 Grundsätzliches

Licht gehört gemäß § 3 Abs. 2 des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) vom 15. März 1974 (BGBl. I, S. 721, 1193) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Mai 1990 (BGBl. I, S. 880), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Oktober 1998 (BGBl. I, S. 3178) zu den Immissionen und gem. § 3 Abs. 3 BImSchG zu den Emissionen i.S. des Gesetzes. Lichtimmissionen gehören nach dem BImSchG zu den schädlichen Umwelteinwirkungen, wenn sie nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder für die Nachbarschaft herbeizuführen.

Genehmigungsbedürftige Anlagen sind gemäß § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch Licht nicht hervorgerufen werden können und dass Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen zur Emissionsbegrenzung getroffen wird.

Nicht genehmigungsbedürftige Anlagen sind gemäß § 22 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch Licht verhindert werden,

die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind, und dass nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden.

Dieser Erlass dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Licht sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Licht. Er enthält Beurteilungsmaßstäbe zur Konkretisierung der Anforderungen aus § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 und § 22 Abs. 1 BImSchG sowie aus § 3 Abs. 3 und § 13 des Gesetzes zum Schutz vor Luftverunreinigungen, Geräuschen und ähnlichen Umwelteinwirkungen (Landes-Immissionsschutzgesetz (LImSchG-) vom 18. März 1975 (GV. NRW. 1975 S. 232, zuletzt geändert durch Gesetz vom 15. Dezember 1993 GV. NRW. S. 987) zur Abwehr schädlicher Umwelteinwirkungen und zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Licht.

Eine für Anlagenbetreiber und Überwachungsbehörden gleichermaßen bundesweit rechtsverbindliche Klärung der Frage, wann Lichtimmissionen als schädliche Umwelteinwirkungen anzusehen sind, existiert nicht. Die Bewertung der Erheblichkeit von Belästigungen durch Lichteinwirkungen i. S. des BImSchG ist daher anhand von Regelwerken sachverständiger Organisationen oder von einzelfallbezogenen Gutachten vorzunehmen. Eine wesentliche Erkenntnisquelle ist die von der Deutschen Lichttechnischen Gesellschaft e. V., Berlin herausgegebene Publikation: „Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen künstlicher Lichtquellen“, LiTG-Publ. Nr. 12 (1996), ISBN 3-927787-14-0. Hierauf aufbauend hat der Länderausschuss für Immissionsschutz (LAI) am 10./12. Mai 2000 „Hinweise zur Messung, und Beurteilung von Lichtimmissionen“ beschlossen, nach denen in Einzelfällen die Schwellen zwischen erheblichen und gerade noch nicht erheblichen Belästigungen im Sinne des BImSchG ermittelt werden können. Diese „Hinweise“ bilden die Basis für wesentliche Inhalte dieses Erlasses.

Die im Immissionsschutz auftretenden Lichteinwirkungen bewegen sich im Bereich der Belästigung. Physische Schäden am Auge können ausgeschlossen werden.

2 Anwendungsbereich

Der Erlass ist zur Beurteilung der Wirkung von Lichtimmissionen auf Menschen durch Licht emittierende Anlagen aller Art anzuwenden, soweit es sich dabei um Anlagen oder Bestandteile von Anlagen i. S. des § 3 Abs. 5 BImSchG handelt. Zu den lichtemittierenden Anlagen zählen künstliche Lichtquellen aller Art wie z. B. Scheinwerfer zur Beleuchtung von Sportstätten, von Verladeplätzen und für Anstrahlungen sowie Lichtreklamen, aber auch hell beleuchtete Flächen wie z. B. angestrahlte Fassaden.

Anlagen zur Beleuchtung des öffentlichen Straßenraumes, Beleuchtungsanlagen von Kraftfahrzeugen und dem Verkehr zuzuordnende Signallichter gehören nicht zu den Anlagen i. S. des § 3 Abs. 5 BImSchG.

Er gilt nicht für statische technische oder bauliche Einrichtungen, die das Sonnenlicht reflektieren und nicht für Laser. Für Laser ist eine gesonderte Beurteilung nach den Kriterien des Gesundheitsschutzes erforderlich.

3 Beurteilungsgrundsätze

Schädliche Umwelteinwirkungen liegen dann vor, wenn die Nachbarschaft oder die Allgemeinheit erheblich belästigt wird. Dieser Erlass gibt Maßstäbe zur Beurteilung der Lästigkeitswirkung an. Eine erhebliche Belästigung i. S. des § 5 Abs. 1 Nr. 1 oder des § 22 Abs. 1 BImSchG tritt in der

Regel auf, wenn die angegebenen Immissionsrichtwerte überschritten werden.

Die Erheblichkeit der Belästigung durch Lichtimmissionen hängt aber auch wesentlich von der Nutzung des Gebietes, auf das sie einwirken, sowie dem Zeitpunkt (Tageszeit) oder der Zeitdauer der Einwirkungen ab. Die Beurteilung orientiert sich nicht an einer mehr oder weniger empfindlichen individuellen Person, sondern an der Einstellung eines durchschnittlich empfindlichen Menschen.

Von Bedeutung für die Beurteilung der Lichtimmissionen von Anlagen ist die Schutzbedürftigkeit der Nutzungen in den diesen Anlagen benachbarten Gebieten. Die Art der in Tabelle 1 bezeichneten Gebiete und Einrichtungen ergibt sich aus den Festlegungen in den Bebauungsplänen. Sonstige in Bebauungsplänen festgesetzte Flächen für Gebiete und Einrichtungen sowie Gebiete und Einrichtungen, für die keine Festsetzungen bestehen, sind entsprechend der Schutzbedürftigkeit zu beurteilen.

Liegen aufgrund baulicher Entwicklungen in der Vergangenheit Wohngebiete und lichtemittierende Anlagen eng zusammen, kann eine besondere Pflicht zur gegenseitigen Rücksichtnahme bestehen. Sofern an belästigenden Anlagen alle verhältnismäßigen Emissionsminderungsmaßnahmen durchgeführt sind, kann die Pflicht zur gegenseitigen Rücksichtnahme dazu führen, dass die Bewohner mehr an Lichtimmissionen hinnehmen müssen als die Bewohner von gleichartig genutzten Gebieten, die fernab derartiger Anlagen liegen. Die im Einzelfall noch hinzunehmende Lichtimmission hängt von der konkreten Schutzbedürftigkeit der Bewohner des Gebietes und den tatsächlich nicht weiter zu vermindern den Lichtemissionen ab. Die zu duldenden Lichteinwirkungen sollen aber die Immissionsrichtwerte unterschreiten, die für die Gebietsart mit dem nächst niedrigeren Schutzanspruch gelten. Eine Untersagung des Betriebs kommt nur unter den in §§ 20 oder 25 BImSchG genannten Voraussetzungen in Betracht.

Bei Beleuchtungsanlagen, die vor dem Datum der Veröffentlichung dieses Erlasses im Ministerialblatt für das Land Nordrhein-Westfalen baurechtlich genehmigt oder – soweit eine Genehmigung nicht erforderlich war – errichtet wurden, soll von einer Festsetzung von Betriebszeiten absehen werden, wenn die Immissionsrichtwerte für die Gebietsart mit dem nächst niedrigeren Schutzanspruch nicht überschritten werden.

Die Beurteilung umfasst zwei Bereiche:

a) Raumaufhellung:

Aufhellung des Wohnbereiches, insbesondere des Schlafzimmers, aber auch des Wohnzimmers, der Terrasse oder des Balkons durch die in der Nachbarschaft vorhandene Beleuchtungsanlage, die zu einer eingeschränkten Nutzung dieser Wohnbereiche führt. Die Aufhellung wird durch die mittlere Beleuchtungsstärke E_f in der Fensterebene beschrieben.

b) Blendung:

Bei der Blendung durch Lichtquellen wird zwischen der physiologischen und psychologischen Blendung unterschieden. Bei der physiologischen Blendung wird das Sehvermögen durch Streulicht im Glaskörper des Auges vermindert. Dieser Aspekt steht jedoch bei der Immissionssituation im Wohnbereich nicht im Vordergrund der Betrachtung. Die Störfunktion durch Blendung wird als psychologische Blendung bezeichnet und kann auch ohne Minderung des Sehvermögens auftreten und zu erheblicher Belästigung führen. Durch starke Lichtquellen in der Nachbarschaft kann dadurch die Nutzung eines inneren oder äußeren Wohnbereichs erheblich gestört werden, auch

wenn aufgrund großer Entfernung der Lichtquelle keine übermäßige Aufhellung erzeugt wird. Die Belästigung entsteht u.a. durch die ständige und ungewollte Ablenkung der Blickrichtung zur Lichtquelle hin, die bei großem Unterschied der Leuchtdichte der Lichtquelle zur Umgebungsleuchtdichte eine ständige Umadaptation des Auges auslöst. Für die Störwirkung sind daher die Leuchtdichte L_s der Blendlichtquelle, die Umgebungsleuchtdichte L_u und der Raumwinkel Ω_s vom Betroffenen (Immissionsort) aus gesehen, maßgebend.

4 Beurteilung und Messung der Raumaufhellung

4.1 Beurteilung

Mess- und Beurteilungsgröße für die Raumaufhellung ist die nach diesen Hinweisen gemessene mittlere Beleuchtungsstärke $\bar{E}_F$ am Immissionsort. Immissionsrichtwerte der mittleren Beleuchtungsstärke $\bar{E}_F$, die von einer Beleuchtungsanlage in ihrer Nachbarschaft nicht überschritten werden sollen, sind in Tabelle 1 (s. Anlage) enthalten, soweit die nachfolgenden Ausführungen dem nicht entgegenstehen.

Wird die mittlere Beleuchtungsstärke am Immissionsort maßgeblich durch andere Lichtquellen bestimmt, sollen Maßnahmen an der zu beurteilenden Beleuchtungsanlage solange ausgesetzt werden, wie die Anlage nicht wesentlich zur Gesamtbeleuchtungsstärke beiträgt.

Tabelle 1 bezieht sich auf zeitlich konstantes und weißes oder annähernd weißes Licht (das Licht von Natriumdampf-Hochdrucklampen gilt noch als annähernd weiß), das mehrmals in der Woche jeweils länger als eine Stunde eingeschaltet ist. Wird die Anlage seltener oder kürzer betrieben bzw. über Bewegungsmelder geschaltet, sind Einzelfallbetrachtungen anzustellen. Dabei soll der Zeitpunkt und die Häufigkeit des Auftretens, die allgemeine Umgebungshelligkeit, die Ortsüblichkeit sowie insbesondere die Möglichkeit für Minderungsmaßnahmen der Störwirkung berücksichtigt werden. Hieraus können gegebenenfalls auch höhere oder niedrigere Immissionsrichtwerte der Beleuchtungsstärke $\bar{E}_F$ als in Tabelle 1 vertreten werden. Bei Beleuchtungsanlagen mit veränderbaren Betriebszuständen ist der Beleuchtungszustand mit der maximalen Beleuchtungsstärke zu bewerten.

Beleuchtungsanlagen, deren Betriebszustände sich nicht schneller als in einem 5-minütigen Rhythmus ändern, gelten als zeitlich konstant abstrahlend. Ändern sich die Betriebszustände in weniger als fünf Minuten wesentlich, dann liegt ein Wechsellicht vor. In besonders auffälligen Wechsellichtsituationen (z.B. große Schwankungen der Beleuchtungsstärke, schnelle Hell-Dunkelübergänge, blitzlichtartige Vorgänge, schnelle Folgefrequenzen des Wechsellichtes), die lästiger als zeitlich konstantes Licht empfunden werden, sind bei der Beurteilung der Raumaufhellung die Maximalwerte je nach Auffälligkeit mit einem Faktor 2 bis 5 zu multiplizieren und mit den Immissionsrichtwerten der Tabelle 1 (s. Anlage) zu vergleichen.

Strahlt die Beleuchtungsanlage intensiv farbiges Licht aus, so ist bei besonderer Auffälligkeit (kräftige Farbtöne, die in der Regel lästiger empfunden werden) der Messwert mit einem Faktor 2 zu multiplizieren und mit den Immissionsrichtwerten der Tabelle 1 (s. Anlage) zu vergleichen.

Eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte als Anlass für behördliche Anordnungen nach §§ 17 oder 14 BImSchG kann wegen der Fehlergrenzen der Messgeräte (siehe Abschnitt 4.3) erst dann angenommen werden, wenn das Messergebnis mindestens 10% oberhalb der Immissionsrichtwerte der Tabelle 1 (s. Anlage) liegt.

4.2 Zeit und Ort der Messung

Es soll zu einer Zeit gemessen werden, die für die Lichtimmissionen am Immissionsort typisch ist. Werden die Messwerte z.B. durch Regen, Schnee oder Nebel beeinflusst, so ist nicht zu messen.

Messort bei der Beurteilung ist für Aufenthaltsräume bei geöffneten Fenstern die jeweilige Fensterebene, bei Balkonen oder Terrassen sind es sinngemäß die Begrenzungsflächen für die Wohnnutzung. Wird abweichend davon von innen durch die Fensterscheibe gemessen, so muss der Einfluss der Scheibe durch einen Korrekturfaktor berücksichtigt werden. Bei sauberen Scheiben können folgende Korrekturfaktoren näherungsweise eingesetzt werden:

Einfachverglasung:	1,1
Doppelverglasung:	1,25
Dreifachverglasung:	1,4
beschichtete Wärmeschutzverglasung:	1,7

Die Messzellennormale ist bei der Messung der mittleren Beleuchtungsstärke $\bar{E}_F$ parallel zur Normalen der Bezugsfläche auszurichten. Bei örtlich unterschiedlichen Beleuchtungsstärken in der Bezugsfläche ist der arithmetische Mittelwert der Beleuchtungsstärke zu ermitteln. Ist die Bezugsfläche größer als 1,5 m², dann ist der Mittelwert der am stärksten beleuchteten Fläche von 1,5 m² maßgebend. Bei der Messung ist die Zimmerbeleuchtung auszuschalten.

Beleuchtungsanteile durch nicht zu beurteilende Lichtquellen aus der Umgebung sind z.B. durch Ausblendung oder Differenzbildung zu beseitigen. Für die Differenzbildung sind die Beleuchtungsstärkewerte $E_{F,i}$ (mit) und $E_{F,i}$ (ohne) an den Messpunkten i zu messen, die sich bei eingeschalteter (d.h. mit) und bei ausgeschalteter (d.h. ohne) Beleuchtungsanlage ergeben. Der durch die zu beurteilende Anlage verursachte mittlere Beleuchtungsstärkewert errechnet sich aus:

$$\bar{E}_F = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n [E_{F,i} \text{ (mit)} - E_{F,i} \text{ (ohne)}] \quad (1)$$

4.3 Anforderungen an das Beleuchtungsstärkemessgerät

Das Beleuchtungsstärkemessgerät („Luxmeter“) muss gestatten, 0,01 lx zu messen. Die Geräte müssen mindestens den Anforderungen der Klasse B nach DIN 5032-7:1985-12 – Lichtmessung – Klasseneinteilung von Beleuchtungsstärke- und Leuchtdichtemessgeräten mit einem Gesamtfehler $\leq 10\%$ genügen.

5 Beurteilung und Messung der Blendung

5.1 Beurteilung

Als Konvention zur Berechnung von Werten für die maximal tolerable mittlere Leuchtdichte $\bar{L}_{max}$ einer technischen Blendlichtquelle wird für den Bereich des Immissionsschutzes folgende Beziehung festgelegt:

$$\bar{L}_{max} = k \sqrt{\frac{L_s}{\Omega_s}} \quad (2)$$

Es bedeuten:

$\bar{L}_{max}$ maximal tolerable Leuchtdichte einer Blendlichtquelle in cd/m², gemittelt über den zugehörigen Raumwinkel Ω_s .

L_u Maßgebende Leuchtdichte der Umgebung der Blendlichtquelle in cd/m². Falls die aus Messungen ermittelte Umgebungsleuchtdichte $L_{u, mess}$ (siehe Nr. 5.3.2) kleiner als 0,1 cd/m² ist, wird mit $L_u = 0,1$ cd/m² gerechnet.

Ω_s Raumwinkel der vom Immissionsort aus gesehenen Blendlichtquelle in sr.

- k Proportionalitätsfaktor; er dient zur Festlegung der Immissionsrichtwerte $\bar{L}_{\text{max}}$ (s. Anlage, Tabelle 2)

Die mittlere Leuchtdichte $\bar{L}_s$ der zu beurteilenden Blendquelle (siehe Nr. 5.3.1) soll die nach Gleichung (2) und Tabelle 2 berechneten Werte $\bar{L}_{\text{max}}$ nicht überschreiten. Dies gilt für zeitlich konstantes Licht, das mehrmals in der Woche jeweils länger als eine Stunde angeschaltet wird. Bei geringerer Einschaltdauer oder -häufigkeit sind höhere Leuchtdichtewerte als $\bar{L}_{\text{max}}$ möglich (z.B. in Sportanlagen). Dies ist je nach Einzelfall gesondert zu behandeln.

Lichtquellen, deren Lichtabstrahlung sich nicht schneller als in einem 5-minütigen Rhythmus verändert, werden zu den zeitlich konstant abstrahlenden Anlagen gerechnet. Ändert sich die Lichtabstrahlung in weniger als 5 Minuten wesentlich, handelt es sich um Wechsellicht. Bei Wechsellicht wird der zeitliche Maximalwert der Leuchtdichte für die Ermittlung von $\bar{L}_s$ zugrunde gelegt. In besonders auffälligen Situationen (z.B. große Schwankungen der Leuchtdichte, schnelle Hell-Dunkel-Übergänge, blitzlichtartige Vorgänge, schnelle Folgefrequenz des Wechsellichtes) werden die Maximalwerte mit einem Faktor 2 bis 5 multipliziert und mit den Immissionsrichtwerten nach Gleichung 2 und Tabelle 2 verglichen.

Der Anwendungsbereich von Gleichung (2) wird auf $0,1 \text{ cd/m}^2 \leq \bar{L}_s \leq 10 \text{ cd/m}^2$ und $10^{-7} \text{ sr} \leq \Omega_s \leq 10^{-2} \text{ sr}$ beschränkt.

Die Anwendung des Beurteilungsverfahrens gilt nur unter der Voraussetzung, dass vom Immissionsort aus bei üblicher Position der Blick zur Blendquelle hin möglich ist. Als Blickrichtung wird dann dieser Blick zur Blendquelle hin angenommen, weil sich das Auge im Allgemeinen unwillkürlich zur Blendlichtquelle hinwendet, da sie häufig das auffälligste Sehobjekt im Gesichtsfeld ist.

Eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte $\bar{L}_{\text{max}}$ als Anlass für behördliche Anordnungen kann wegen der Fehlergrenzen des hier zugrunde gelegten Leuchtdichtemessgerätes (siehe Nr. 5.3.1.2) und bei sorgfältiger Messdurchführung (z.B. korrekte Fokussierung und Positionierung) messtechnisch erst dann festgestellt werden, wenn die festgestellte Leuchtdichte $\bar{L}_s$ der zu beurteilenden Lichtquelle mindestens 40% oberhalb des entsprechenden Immissionsrichtwertes liegt. Dabei ist für die Messgrößen $\bar{L}_s$, Ω_s , $\bar{L}_{\text{u, mess}}$ ein relativer Fehler von jeweils 20% zugrunde gelegt.

5.2. Beurteilung mehrerer Blendlichtquellen im Blickfeld

Besteht eine Beleuchtungsanlage aus mehreren einzelnen Leuchten, so muss die Leuchtdichte jeder einzelnen Leuchte zumindest unterhalb der oben beschriebenen Werte liegen. Dabei wird die Störwirkung u.U. zu gering eingestuft, da die Belästigung durch die Gesamtanlage stärker als die durch eine einzelne Leuchte allein ist. Gesicherte Ergebnisse über die Summenwirkung mehrerer Leuchten liegen jedoch bisher nicht vor.

5.3 Messgrößen und Messgeräte

Die Messung von blendungsrelevanten Kenngrößen stellt hohe Anforderungen an die lichttechnischen Kenntnisse und praktischen Messerfahrungen des Sachverständigen sowie dessen Ausstattung mit geeigneten Messgeräten. Daher empfiehlt es sich erforderlichenfalls, einen entsprechend ausgewiesenen Fachmann heranzuziehen.

5.3.1 Leuchtdichte der Blendlichtquelle

Es wird die über den zugehörigen Raumwinkel Ω_s (siehe Nr. 5.3.3) gemittelte Leuchtdichte $\bar{L}_s$ der zu beurteilenden Blendlichtquelle bestimmt und mit den Werten $\bar{L}_{\text{max}}$ nach Gleichung (2) in Verbindung mit den k-Werten der Tabelle 2 verglichen.

5.3.1.1 Berechnung der Leuchtdichte der Blendlichtquelle

Sind die Daten der Blendlichtquelle (Lichtaustrittsfläche der Leuchte, Lichtstärkeverteilung) sowie der Winkel zwischen der Normalen der Lichtaustrittsfläche und dem Lichtimmissionsort bekannt, so kann die Leuchtdichte der Blendlichtquelle $\bar{L}_s$ berechnet werden:

$$\bar{L}_s = I/F_p \quad (3)$$

Es bedeutet:

$\bar{L}_s$: Mittlere Leuchtdichte der zu beurteilenden Blendlichtquelle in cd/m^2

I: Lichtstärke in cd

F_p : Projektion der Lichtaustrittsfläche der Leuchte auf eine Ebene senkrecht zur Verbindungsgeraden Immissionsort-Leuchte in m^2

Sind diese Daten nicht vorhanden, so ist die Leuchtdichte der Blendlichtquelle durch Messung zu ermitteln.

5.3.1.2 Messung der Leuchtdichte der Blendlichtquelle

Die Messung erfolgt bei Dunkelheit und klarem Wetter vom Immissionsort aus, z.B. vom Aufenthaltsraum bei geöffnetem Fenster, vom Balkon oder von der Terrasse. Das Leuchtdichtemessgerät soll mindestens den Anforderungen der Klasse B nach DIN 5032, Teil 7 [3] mit einem Gesamtfehler $\leq 10\%$ entsprechen. Es sollten möglichst mehrere Messfeldblenden mit Winkeldurchmessern im Bereich von ca. 10° bis ca. 1° zur Verfügung stehen. Der Anzeigebereich liegt zweckmäßigerweise etwa im Bereich von 10^{-2} cd/m^2 bis 10^6 cd/m^2 .

Bei der Messung ist auf genaue Fokussierung und Ausrichtung des Messgerätes zu achten. Ist der Raumwinkel der Messfeldblende des Messgerätes Ω_m größer als der der Lichtquelle Ω_s und schließt er ihn vollständig ein, so wird $\bar{L}_s$ wie folgt berechnet:

$$\bar{L}_s = \bar{L}_m \cdot \Omega_m / \Omega_s \quad (4)$$

Es bedeutet:

$\bar{L}_m$: Angezeigter Messwert, d.h. mittlere Leuchtdichte im Messfeld des Leuchtdichtemessers in cd/m^2

Ω_m : Raumwinkel des Messfeldes des Leuchtdichtemessers in sr.

Es gilt: $\Omega_m = 2\pi(1 - \cos \alpha/2)$ für Kreiskegel mit dem vollen Öffnungswinkel α .

Ω_s : Raumwinkel der Lichtquelle in sr, vom Immissionsort aus gesehen.

Dabei ist vorausgesetzt, dass die Leuchtdichte im Messfeld außerhalb der Lichtquelle vernachlässigbar ist. Ist der Raumwinkel Ω_s der Lichtquelle größer als Ω_m und überdeckt er Ω_m vollständig, so wird flächenrepräsentativ an mehreren Punkten der Lichtquelle gemessen und aus den Messwerten der arithmetische Mittelwert gebildet. Dieser Wert gibt die mittlere Leuchtdichte $\bar{L}_s$ der Lichtquelle an.

5.3.2 Umgebungsleuchtdichte

Die Leuchtdichte $\bar{L}_{\text{u, mess}}$ der Umgebung ist die durch Messung ermittelte mittlere Leuchtdichte in einem Winkelbereich von $\alpha_s \approx \pm 10^\circ$ um die zu beurteilende Lichtquelle.

Bei der Messung ist die Zimmer- bzw. Terrassen- oder Balkonbeleuchtung auszuschalten. Die zu beurteilende Lichtquelle bleibt jedoch eingeschaltet, da diese die Umgebungsleuchtdichte mit beeinflussen kann. Messungen in Wohnräumen sind bei geöffnetem Fenster durchzuführen.

Die Umgebungsleuchtdichte kann mit einem Leuchtdichtemessgerät mit möglichst großer Messfeldblende (Winkeldurchmesser etwa $\geq 1^\circ$) ermittelt werden, indem räumlich repräsentativ an mehreren Punkten im Winkelbereich von $\pm 10^\circ$ um

die zu beurteilende Lichtquelle gemessen wird. Die zu beurteilende Lichtquelle selber und ggf. weitere Blendquellen im 20°-Feld bleiben dabei ausgespart.

Sehr helle Lichtquellen wie z.B. Flutlichtstrahler müssen dabei nicht nur außerhalb des Messfeldes, sondern sogar außerhalb des Gesichtsfeldes des Leuchtdichtemessers bleiben, da andernfalls das Streulicht im Objektiv das Messergebnis zu sehr verfälscht. Die Umgebungsleuchtdichte $\bar{L}_{\text{umg}}$ ergibt sich dann als Mittelwert der einzelnen Leuchtdichtemesswerte L_i .

5.3.3 Raumwinkel der Blendlichtquelle

Der Raumwinkel Ω_s wird bei direkt abstrahlenden Lampen durch die vom Immissionsort aus sichtbaren Lampenabmessungen aufgespannt. Wenn das Licht durch Reflexion, Refraktion oder Streuung an der Leuchte zum Immissionsort gelenkt wird, sind die vom Immissionsort aus sichtbaren lichtabstrahlenden Leuchtenabmessungen („scheinbare“ Leuchtengröße, das heißt die Flächenprojektion auf eine Ebene senkrecht zur Verbindungsgeraden Immissionsort-Leuchte) zugrunde zu legen.

Die Ermittlung des Raumwinkels kann rechnerisch aus den Abmessungen der Blendlichtquelle, den Neigungswinkeln relativ zum Beobachter und dem Abstand zwischen der Blendlichtquelle und dem Immissionsort durchgeführt werden.

Der Raumwinkel Ω_s der Lichtquelle wird rechnerisch nach folgender Beziehung ermittelt:

$$\Omega_s = F_p / R^2 \quad (5)$$

mit

$$F_p = F_i \cdot \cos \varepsilon$$

Es bedeuten:

F_p : Projektion der lichtabstrahlenden Lampen- bzw. Leuchtenfläche auf eine Ebene senkrecht zur Verbindungsgeraden Immissionsort-Leuchte („scheinbare“ Leuchtengröße) in m^2

R : Direkter Abstand zwischen Lichtquelle und Immissionsort in m

F_i : Lichtaustrittsfläche der Leuchte, bzw. des Strahlers in m^2

ε : Winkel zwischen Lot auf die Leuchtenfläche und Verbindungsgerade Immissionsort-Leuchte

Da oft nicht alle Größen (R , F_i und ε bekannt oder einfach zu ermitteln sind, können andere Methoden zur Bestimmung des Raumwinkels vorzuziehen sein.

Einfach zu ermitteln ist der Raumwinkel rechteckiger Flächen durch reine Winkelmessungen mittels Theodolit vom Immissionsort. Der Raumwinkel ergibt sich dann aus der Winkeldifferenz der Eckpunkte der Lichtaustrittsfläche zu:

$$\Omega_s = 4 \sin(\Delta V/2) \sin(\Delta H_z/2) \quad (6a) \text{ oder}$$

$$\Omega_s = 4 \sin \Delta V \sin \Delta H_z \quad (6b)$$

ΔH_z , ΔV (s. Anlage, Abb. 1)

Gleichung (6 b) gilt für nicht zu große Winkel. Der Fehler ist > 0,2% für Winkel > 5°, > 1,7% für Winkel > 15°.

Liegt das Strahlerfeld verdreht im Messfeld des Theodoliten, dann ergibt sich für kleine Winkel (bzw. Abstand zur Lichtquelle sehr groß im Vergleich zu den Abmessungen):

$$\Omega_s = [(\sin^2 \Delta h_1 + \sin^2 \Delta v_1) (\sin^2 \Delta h_2 + \sin^2 \Delta v_2)]^{1/2} \quad (7)$$

Δh_1 , Δh_2 , Δv_1 , Δv_2 (s. Anlage, Abb. 1)

Der mögliche Fehler bei der Raumwinkelbestimmung mit dem Theodoliten bewegt sich je nach Größe des zu ermittelnden Raumwinkels im Bereich von etwa 5% bis 10%. Als Theodolit eignen

sich alle im Vermessungswesen eingesetzten Geräte. Moderne Geräte mit beleuchteter Messwertanzeige sind vorzuziehen. Zur Messung von Flutlichtstrahlern (sehr hohe Leuchtdichte) ist ein Graufilter notwendig.

Für die Messung des Raumwinkels Ω_s aus einer fotografischen Aufnahme, die vom Immissionsort aufgenommen wird, gilt für große Abstände $R \gg f$:

$$\Omega_s = F_{\text{Neg}} / f^2 \quad (8)$$

Es bedeutet:

F_{Neg} : Fläche des Bildes der Lichtquelle auf dem Negativ oder Dia in mm^2 .

f : Brennweite des Photoobjektivs in mm.

Bei der Aufnahme ist auf genaue Fokussierung und Verwacklungsfreiheit zu achten. Die Objektbrennweite hängt von der Größe der Lichtquelle und ihrer Entfernung zum Immissionsort ab; sie liegt für das Kleinbildformat in einem Bereich von ca. 135 mm bis 1000 mm, um eine möglichst Formatfüllende Aufnahme zu erhalten. Ein Fotoapparat zur fotografischen Ermittlung des Raumwinkels Ω_s benötigt verschiedene Objektive geeigneter Brennweite. Die Objektivbrennweite muss einmal an einem Objekt bekannter Größe in bekannter Entfernung überprüft werden. Es müssen stets mehrere Aufnahmen mit unterschiedlicher Belichtung gemacht werden, um eine optimal belichtete Aufnahme für die Auswertung zu erhalten.

6 Maßnahmen zur Minderung der Störwirkung

Insbesondere folgende Maßnahmen zur Minderung von Lichtimmissionen haben sich bewährt.

Bei der Festlegung des Leuchtenstandortes ist darauf zu achten, dass die Nachbarschaft möglichst wenig von Lichtimmissionen betroffen wird. Die evtl. Beeinträchtigung der Nachbarschaft ist abhängig von Ort, Neigung und Höhe der Leuchte. Oftmals sind mehrere räumlich verteilte Leuchten aus der Sicht des Nachbarnschutzes günstiger als wenige zentrale Leuchten.

Direkte Blickverbindung zur Leuchte sollte vermieden werden. Ist dies nicht möglich, sind zum Schutz der Nachbarschaft Blenden vorzusehen (s. Abb. 2 a und 2 b im Anhang).

Für größere Plätze, die gleichmäßig ausgeleuchtet werden sollen (z.B. Lager- und Sportplätze), sind Scheinwerfer mit asymmetrischer Lichtverteilung zu verwenden, die oberhalb von 85° Ausstrahlungswinkel (zur Vertikalen) kein Licht abgeben, z.B. Strahler mit horizontaler Lichtaustrittsfläche (s. Abb. 2 c im Anhang).

Zeitlich veränderliches Licht (z.B. bei Leuchtreklamen) sollte durch gleichbleibendes Licht ersetzt werden, soweit dies mit dem Zweck der Anlage zu vereinbaren ist.

Lichtimmissionen aus Gebäuden (z.B. beleuchtete Arbeitsräume, Gewächshäuser etc.) können durch geeignete Abdunklungsmaßnahmen (Rollos, Jalousien o. Ä.) verhindert werden.

Verwendete Abkürzungen

E	Beleuchtungsstärke, gemessen in lx
$\bar{E}_F$	mittlere Beleuchtungsstärke am Immissionsort, normalerweise in der Fensterebene, bei Terrassen und Balkonen in der Ebene vertikaler Bezugsflächen
f	Brennweite eines Photoobjektivs in mm
F_{Neg}	Fläche des Bildes einer Lichtquelle auf einem fotografischen Negativ oder Dia in mm^2
F_p	Projektion der Lichtaustrittsfläche der Leuchte auf eine Ebene senkrecht zur Verbindungsgeraden Immissionsort-Leuchte in m^2

R	Direkter Abstand zwischen Lichtquelle und Immissionsort in m
F_l	Lichtaustrittsfläche der Leuchte in m^2
k	Proportionalitätsfaktor zur Festlegung der Werte für die maximal tolerable mittlere Leuchtdichte einer Blendlichtquelle bzw. zur unmittelbaren Beschreibung der Güte der Blendungsbegrenzung
L	Leuchtdichte, gemessen in cd/m^2
$\bar{L}_s$	Mittlere Leuchtdichte der zu beurteilenden Blendlichtquelle
$\bar{L}_{u, mess}$	Mittlere Leuchtdichte des (20°)-Umfeldes der zu beurteilenden Blendlichtquelle
L_u	Messgebende Leuchtdichte der Umgebung der Blendlichtquelle
$\bar{L}_{max}$	Maximal tolerable mittlere Leuchtdichte einer Blendlichtquelle
$\bar{L}_m$	Mittlere Leuchtdichte im Messfeld eines Leuchtdichtemessers
I	Lichtstärke in cd
Ω	Raumwinkel, unter dem eine (leuchtende) Fläche erscheint, gemessen in sr $\Omega = F_p/R^2$ (F_p = Flächenprojektion; R = Abstand zur Fläche) $\Omega = 2 \pi \cdot (1 - \cos \alpha/2)$ für Kreiskegel mit Öffnungswinkel α
Ω_s	Raumwinkel, unter dem die zu beurteilende Blendlichtquelle erscheint
Ω_u	Raumwinkel des Umfeldes; $\Omega_u = 0,095$ sr für $\alpha_u = 20^\circ$
Ω_m	Raumwinkel zum Messfeld eines Leuchtdichtemessers, z.B. $\Omega_m = 0,000239$ sr für $\alpha = 1^\circ$
α	Voller Öffnungswinkel eines Kreiskegels, gemessen in Grad
α_u	Voller Öffnungswinkel des kreisförmigen Umfeldes um die zu beurteilende Blendlichtquelle Festlegung $\alpha_u = 20^\circ$
ε	Winkel zwischen der Senkrechten auf der Lichtaustrittsfläche der Leuchte und der Verbindungsgeraden Immissionsort-Leuchte
$\Delta V, \Delta H_z, \Delta h_i, \Delta v_1, \Delta v_2$	Winkeldifferenzen bei Messung mit Theodolit, siehe Abb. 1

Anlage

Tabelle 1: Immissionsrichtwerte der mittleren Beleuchtungsstärke $\overline{E}_F$ in der Fensterebene von Wohnungen bzw. bei Balkonen oder Terrassen, den Begrenzungsflächen für die Wohnnutzung, hervorgerufen von Beleuchtungsanlagen, ausgenommen öffentliche Straßenbeleuchtungsanlagen.

Immissionsort (Einwirkungsort) Gebietsart nach BauNVO ¹⁾	Beleuchtungsstärke $\overline{E}_F$ in lx	
	6 Uhr bis 22 Uhr	22 Uhr bis 6 Uhr
1 Kurgelbiete, Krankenhäuser, Pflegeanstalten ²⁾	1	1
2 reine Wohngebiete (§ 3) allgemeine Wohngebiete (§ 4) besondere Wohngebiete (§ 4a) Kleinsiedlungsgebiete (§ 2) Erholungsgebiete (§ 10)	3	1
3 Dorfgebiete (§ 5) Mischgebiete (§ 7)	5	1
4 Kerngebiete (§ 7) ³⁾ Gewerbegebiete (§ 8) Industriegebiete (§ 9)	15	5

¹⁾ Baunutzungsverordnung 1990 – BauNVO 1990 – Fassung vom 23. 1. 1990 (BGBl. I S. 132)

²⁾ Wird die Beleuchtungsanlage regelmäßig weniger als eine Stunde pro Tag eingeschaltet, gelten auch für die in Zeile 1 genannten Gebiete die Werte der Zeile 2.

³⁾ Kerngebiete können in Einzelfällen bei geringer Umgebungsbeleuchtung $\overline{E}_F$ auch Zeile 3 zugeordnet werden (vor 22 Uhr $\overline{E}_F \leq 5$ lx; nach 22 Uhr $\overline{E}_F \leq 1$ lx).

Tabelle 2: Proportionalitätsfaktor k zur Festlegung der maximal zulässigen mittleren Leuchtdichte L_{max} technischer Lichtquellen während der Dunkelstunden

Immissionsort (Einwirkungsort) (Gebietsart nach BauNVO) ¹⁾	Proportionalitätsfaktor k		
	6 Uhr bis 22 Uhr	20 Uhr bis 22 Uhr	22 Uhr bis bis 6 Uhr
1 Kurgelbiete, Krankenhäuser, Pflegeanstalten ²⁾	32	32	32
2 reine Wohngebiete (§ 3) allgemeine Wohngebiete (§ 4) besondere Wohngebiete (§ 4a) Kleinsiedlungsgebiete (§ 2) Erholungsgebiete (§ 10)	96	64	32
3 Dorfgebiete (§ 5) Mischgebiete (§ 6)	160	160	32
4 Kerngebiete (§ 7) ³⁾ Gewerbegebiete (§ 8) Industriegebiete (§ 9)	–	–	160

¹⁾ Baunutzungsverordnung 1990 – BauNVO 1990 – Fassung vom 23. 1. 1990 (BGBl. I S. 132)

²⁾ Wird die Beleuchtungsanlage regelmäßig weniger als eine Stunde pro Tag eingeschaltet, gelten auch für die in Zeile 1 genannten Gebiete die Werte der Zeile 2.

³⁾ Kerngebiete können in Einzelfällen bei geringer Umgebungsbeleuchtung ($L_{a, max} \leq 0,1$ cd/m²) auch Zeile 3 zugeordnet werden.

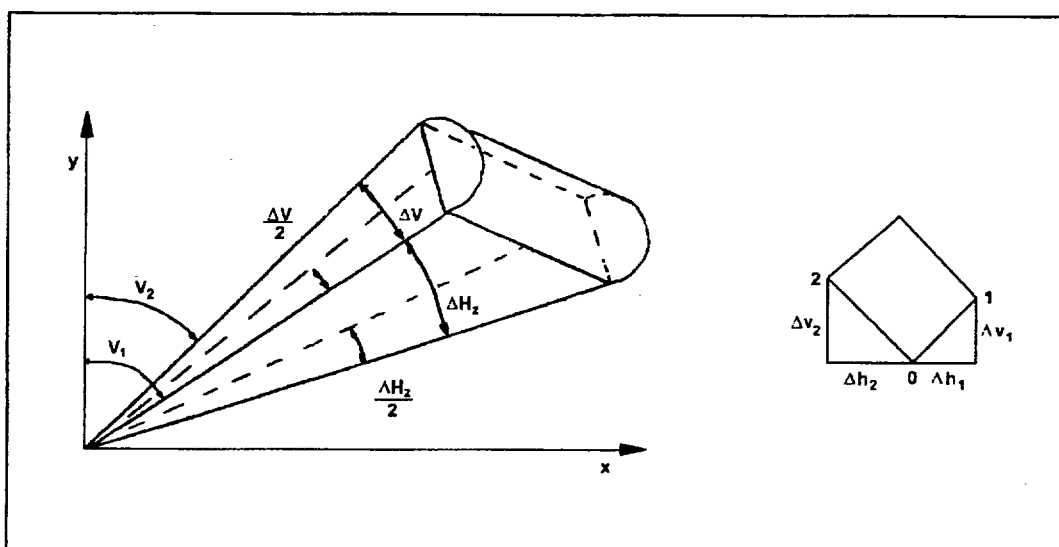


Abb. 1: Raumwinkelbestimmung durch Winkelmessung mit Theodolit links: bei horizontalem Strahler rechts: bei „verdrehtem“ Strahler

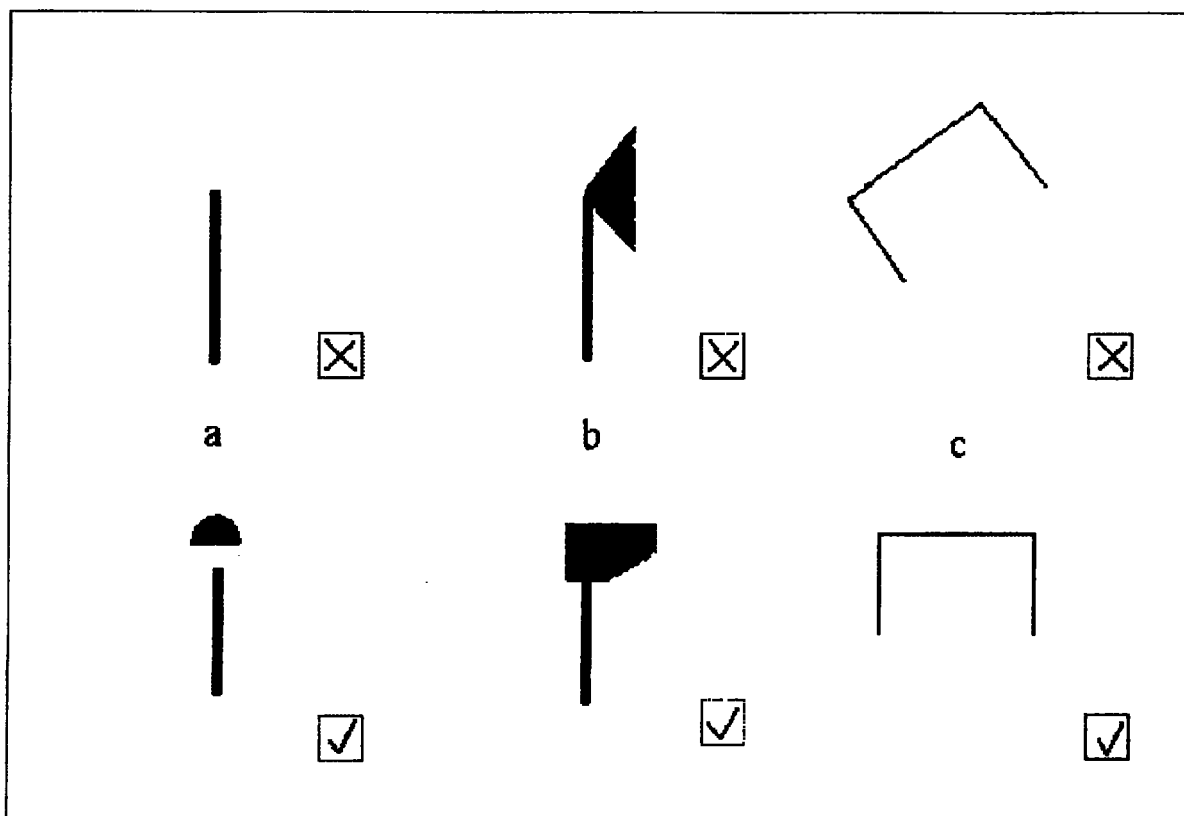


Abb. 2: Nicht empfehlenswerte und empfehlenswerte Varianten von Leuchten

79011

Grundstücks- und Bauwesen (Forstwesen)

RdErl. d. Ministeriums
für Umwelt und Naturschutz,
Landwirtschaft und Verbraucherschutz v. 1. 9. 2000 –
III A 3 – 34-00-00.05

Folgende Runderlasse werden hiermit aufgehoben:

RdErl. d. Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft
und Forsten v. 5. 4. 1966 (SMBL NRW 7901)
– Vertragsverzeichnis der Staatlichen Forstämter des
Landes Nordrhein-Westfalen

RdErl. d. Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft
und Forsten v. 11. 4. 1961 (SMBL NRW 79011)
– Vermögensverwaltung; hier: Bearbeitung von Grund-
stücksangelegenheiten

RdErl. d. Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft
und Forsten v. 25. 11. 1963 (SMBL NRW 79011)
– Verpachtung forstfiskalischer Einzelgrundstücke zur
landwirtschaftlichen Nutzung

RdErl. d. Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft
und Forsten v. 17. 8. 1962 (SMBL NRW 79034)
– Inanspruchnahme von forstfiskalischem Gelände für
die Wasserversorgung

– MBL NRW. 2000 S. 1291.

7920

Richtlinien über die Gewährung von Zuwendungen aus den Mitteln der Jagdabgabe

RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz,
Landwirtschaft und Verbraucherschutz
v. 24. 9. 2000 – III B 6 71-60-00.03 –

1 Verwendungszweck, Rechtsgrundlage

Das Land gewährt nach § 57 Abs. 2 Landesjagdge-
setz Nordrhein-Westfalen (LJG-NW) – in der je-
weils geltenden Fassung – nach Maßgabe dieser
Richtlinien und der Verwaltungsvorschriften zu § 44
Landeshaushaltsordnung (LHO) Zuwendungen.

Ein Anspruch auf Gewährung von Zuwendungen
besteht nicht. Vielmehr entscheidet die Bewilli-
gungsbehörde nach pflichtgemäßem Ermessen im
Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel.

2 Gegenstand der Förderung

- 2.1 Personal- und Sachausgaben der Landesvereini-
gungen der Jäger nach § 52 Abs. 1 LJG-NW für die
Geschäftsstellen
- 2.2 Personal- und Sachausgaben der Deutschen Ver-
suchs- und Prüf-Anstalt für Jagd- und Sportwaffen
e.V. (DEVA)
- 2.3 Redaktions-, Herstellungs- und Versandkosten der
Mitteilungsblätter der Landesvereinigungen der Jä-
ger
- 2.4 Personal- und Sachausgaben einer außerschuli-
schen Einrichtung zur Aus- und Fortbildung von
Jägerinnen und Jägern einschließlich der notwendi-
gen Lehr- und Versuchsreviere des Landesjagdver-
bandes Nordrhein-Westfalen e.V.
– Landesvereinigung der Jäger –
- 2.5 Veranstaltungen, die der Aus- und Fortbildung von
Jägerinnen und Jägern dienen
- 2.6 Personal- und Sachausgaben des Vereins Jagd- und
Naturkundemuseum Burg Brüggen e.V.

- 2.7 Neu- und Ausbau von Schießstandanlagen
- 2.8 Instandhaltung von Schießstandanlagen
- 2.9 Neu- und Ausbau sowie Instandhaltung von
Übungs- und Prüfungsanlagen für Jagdgebrauchs-
hunde
- 2.10 Unterhaltung der von der oberen Jagdbehörde aner-
kannten Schweißhundstationen
- 2.11 Prüfungsveranstaltungen für Jagdgebrauchshunde
- 2.12 Ausrichtung von Lehr- und Hege-schauen in Bewirt-
schaftungsbezirken für Schalenwild (§ 22 Abs. 12
Nr. 2 LJG-NW) in der Trägerschaft von Hegege-
meinschaften nach § 8 LJG-NW, auf denen die
Vorzeigepflicht nach § 22 Abs. 10 LJG-NW erfüllt
wird
- 2.13 Maßnahmen zur Erhaltung von Wildarten, insbe-
sondere Biotop- und Hege-maßnahmen, aufgrund wissen-
schaftlicher Gutachten
- 2.14 Maßnahmen zur Verhütung von Wildschäden durch
ganzjährig geschonte Wildarten aufgrund wissen-
schaftlicher Gutachten
- 2.15 Schonprämien aufgrund wissenschaftlicher Gut-
achten und Feststellungen
- 2.16 Sonstige Maßnahmen zur Förderung des Jagdwe-
sens im Sinne des § 57 Abs. 2 LJG-NW, die nach Art
und Umfang nicht unter die Nrn. 2.1 bis 2.15 fallen
(Sonderfälle)

3 Zuwendungsempfänger

- 3.1 Juristische Personen ohne Gebietshoheit, zu deren
satzungsgemäßen Aufgaben die Förderung des
Jagdwesens und/oder die Verhütung von Wildschä-
den gehören
- 3.2 Natürliche Personen und nicht rechtsfähige Verei-
nungen von natürlichen Personen, die Aufgaben
entsprechend der Nr. 3.1 erfüllen

4 Art und Umfang, Höhe der Zuwendung

4.1 Zuwendungsart

Projektförderung

4.2 Finanzierungsart

Bagatellgrenze: 500,00 DM

4.2.1 Anteilfinanzierung

bei den Nrn. 2.7, 2.8, 2.9, 2.13, 2.14 und 2.16

4.2.2 Festbetragsfinanzierung

bei den Nrn. 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.10, 2.11 und 2.15

4.2.3 Vollfinanzierung

bei Nr. 2.12

4.3 Form der Zuwendung

Zuschuss

4.4 Bemessungsgrundlage, Höhe der Zuwendung

Bemessungsgrundlage und Höhe der Zuwendung
richten sich nach der Anlage.

5 Sonstige Zuwendungsbestimmungen

- 5.1 Die Zuwendungsempfängerinnen und Zuwen-
dungsempfänger sind verpflichtet, die Benutzung
geförderter Schießstandanlagen Jagdscheininhaber-
innen und Jagdscheininhabern, Bewerberinnen
und Bewerbern um die Erlangung des ersten Jagd-
scheins und den unteren Jagdbehörden zur Durch-
führung von Jägerprüfungen im Rahmen der Nut-
zungsmöglichkeiten zu gestatten.
- 5.2 Bauten und bauliche Anlagen sind für die Mindest-
dauer von zwanzig Jahren, Sachen und technische
Einrichtungen für die Mindestdauer von fünf Jah-
ren dem Förderungszweck entsprechend zu nutzen.
Die Bindungsfrist beginnt mit dem auf die Inbe-
triebnahme folgenden Kalenderjahr.

6 Verfahren**6.1 Antragsverfahren**

Der Antrag ist in sinngemäßer Anwendung des Grundmusters 1 zu Nr. 3.1 VVG zu § 44 LHO zu stellen. Mehrere gleichartige Vorhaben können in einem Antrag zusammengefasst werden.

6.2 Bewilligungsverfahren**6.2.1 Bewilligungsbehörde ist die obere Jagdbehörde.****6.2.2 Der Zuwendungsbescheid ist in sinngemäßer Anwendung des Grundmusters 2 zu Nr. 4.1 VVG zu § 44 LHO unter Beifügung der Allgemeinen Nebenbestimmungen für Zuwendungen zur Projektförderung (ANBest-P) zu erlassen.****6.3 Anforderungs- und Auszahlungsverfahren**

In geeigneten Fällen kann die Bewilligungsbehörde die Zuwendung abweichend von Nr. 7.1 VV zu § 44 LHO in zeitlich festgelegten Teilbeträgen auszahlen.

6.4 Verwendungsnachweisverfahren

Der Verwendungsnachweis ist in sinngemäßer Anwendung des Grundmusters 3 zu Nr. 10.3 VVG zu erbringen.

6.5 Zu beachtende Vorschriften

Für die Bewilligung, Auszahlung und Abrechnung der Zuwendung, den Nachweis und die Prüfung der Verwendung und die ggf. erforderliche Aufhebung des Zuwendungsbescheides und die Rückforderung der gewährten Zuwendung gelten die VV/VVG zu § 44 LHO, soweit nicht in diesen Förderrichtlinien Abweichungen zugelassen worden sind.

7 Inkrafttreten

Diese Richtlinien treten am 1. 10. 2000 in Kraft. Gleichzeitig werden die Richtlinien über die Gewährung von Zuwendungen aus den Mitteln der Jagdabgabe – RdErl. d. Ministers für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten vom 13. 5. 1983 (MBl. NRW. 1983 S. 1418) zuletzt geändert durch RdErl. vom 14. 9. 1996 (MBl. NRW. 1996 S. 1738) – aufgehoben.

8 Befristung

Diese Richtlinien sind bis zum 30. 9. 2005 befristet.

Anlage

Zuwendungen können gewährt werden bei den Maßnahmen nach

Nr. 2.1	Festbetrag	100.000,00 DM je Haushaltsjahr
Nr. 2.2	Festbetrag	100.000,00 DM je Haushaltsjahr
Nr. 2.3	Festbetrag	250.000,00 DM je Haushaltsjahr
Nr. 2.4	Festbetrag	650.000,00 DM je Haushaltsjahr
Nr. 2.5	Festbeträge	
	a)	20,00 DM je TeilnehmerIn/eintägig
	b)	25,00 DM je TeilnehmerIn und Tag/mehrtägig
Nr. 2.6	Festbetrag	70.000,00 DM je Haushaltsjahr
Nr. 2.7	Anteilfinanzierung in Höhe von	80 v.H.
Nr. 2.8	Anteilfinanzierung in Höhe von	65 v.H.
Nr. 2.9	Anteilfinanzierung in Höhe von	80 v.H.
Nr. 2.10	Festbetrag	3.000,00 DM je Schweißhundstation/Haushaltsjahr

Nr. 2.11 Die Festbeträge für die einzelnen Prüfungen werden jährlich von der Bewilligungsbehörde im Einvernehmen mit der obersten Jagdbehörde festgelegt und bekannt gegeben. Bis zur Bekanntgabe der neuen Festbeträge sind die bisherigen Festbeträge anzuwenden.

Nr. 2.12 Vollfinanzierung

Nr. 2.13 Anteilfinanzierung in Höhe von 50 v.H. bis 80 v.H.

Bei Zuwendungen, die den Betrag von 10.000,00 DM überschreiten, bestimmt die oberste Jagdbehörde den Fördersatz. Dieser beträgt grundsätzlich 50 v.H. bis 80 v.H., in Einzelfällen bis 100 v.H.

Nr. 2.14 Anteilfinanzierung in Höhe von 50 v.H. bis 80 v.H.

Bei Zuwendungen, die den Betrag von 10.000,00 DM überschreiten, bestimmt die oberste Jagdbehörde den Fördersatz. Dieser beträgt grundsätzlich 50 v.H. bis 80 v.H., in Einzelfällen bis 100 v.H.

Nr. 2.15 Festbetrag nach Festlegung durch die Bewilligungsbehörde

Nr. 2.16 Anteilfinanzierung in Höhe von 50 v.H. bis 80 v.H.

Bei Zuwendungen, die den Betrag von 10.000,00 DM überschreiten, bestimmt die oberste Jagdbehörde den Fördersatz. Dieser beträgt grundsätzlich 50 v.H. bis 80 v.H., in Einzelfällen bis 100 v.H.

– MBl. NRW. 2000 S. 1291.

II.**Kassenzahnärztliche Vereinigung Westfalen-Lippe**

Ausfertigung der Änderung der Anlage zum Honorarverteilungsmaßstab der Kassenzahnärztlichen Vereinigung Westfalen-Lippe in der Fassung vom 15. 3. 2000

Bek. v. 22. 5. 2000

Die Vertreterversammlung der Kassenzahnärztlichen Vereinigung Westfalen-Lippe hat in ihrer Sitzung vom 19. 5. 2000 die folgenden Änderungen der Anlage zum Honorarverteilungsmaßstab der KZ VWL beschlossen:

1. Änderung des § 2 Ziffer 7.5

„§ 2 Ziffer 7.5 der Anlage zum Honorarverteilungsmaßstab wird gestrichen.“

2. Änderung des § 4 Ziffer 1, Satz 3

„Der Grenzwert wird getrennt ermittelt für die Gruppen der Zahnärzte, Oralchirurgen und Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgen.“

Münster, den 22. 5. 2000

Dr. Dietmar Gorski

Vorsitzender des Vorstandes

Dr. Walter Dieckhoff

Vorsitzender der Vertreterversammlung

– MBl. NRW. 2000 S. 1292

Hinweise**Inhalt des Gesetz- und Verordnungsblattes für das Land Nordrhein-Westfalen****Nr. 42 v. 31. 8. 2000**

(Einzelpreis dieser Nummer beträgt 4,40 DM zuzügl. Portokosten)

Glied.- Nr.	Datum		Seite
20320	15. 8. 2000	Verordnung über die Gewährung einer Stellenzulage an hauptamtliche Lehrkräfte bei verwaltungseigenen Aus- und Fortbildungseinrichtungen (Lehrzulagenverordnung Nordrhein-Westfalen – LehrzulV-NRW)	590
2128	2. 8. 2000	Verordnung zur Anpassung der Förderbeträge nach § 25 Abs. 5 und 6 des Krankenhausgesetzes des Landes Nordrhein-Westfalen	590
223	10. 8. 2000	Verordnung über die Festsetzung von Zulassungszahlen und die Vergabe von Studienplätzen in höheren Fachseminestern an den Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen zum Studienjahr 2000/2001	591
7831	14. 7. 2000	Verordnung über die Beiträge an die Tierseuchenkasse für das Jahr 2001 (TSK-BeitragsVO 2001)	602

– MBL NRW. 2000 S. 1293.

Nr. 43 v. 11. 9. 2000

(Einzelpreis dieser Nummer beträgt 2,20 DM zuzügl. Portokosten)

Glied.- Nr.	Datum		Seite
2022	22. 2. 2000	20. Änderung der Satzung der Kommunalen Zusatzversorgungskasse Westfalen-Lippe	608
203011	8. 8. 2000	Verordnung zur Änderung der Verordnung über den prüfungserleichterten Aufstieg vom mittleren in den gehobenen Justizdienst des Landes Nordrhein-Westfalen	608
223	2. 8. 2000	Zweite Verordnung zur Änderung der Zuständigkeit des Studentenwerkgesetzes gemäß § 1 Abs. 3.	608
301	18. 8. 2000	Verordnung über die maschinelle Führung des Handels- und des Genossenschaftsregisters bei dem Amtsgericht Essen (Register-Automations-VO AG Essen)	608
62	15. 8. 2000	Vierte Verordnung zur Änderung der Verordnung über die Zuständigkeit der Ausgleichsämtler in Nordrhein-Westfalen	609
	14. 8. 2000	Bekanntmachung des Inkrafttretens des Staatsvertrags über die Vergabe von Studienplätzen vom 24. Juni 1999.	609

– MBL NRW. 2000 S. 1293.

Nr. 44 v. 18. 9. 2000

(Einzelpreis dieser Nummer beträgt 4,40 DM zuzügl. Portokosten)

Glied.- Nr.	Datum		Seite
203011	4. 9. 2000	Verordnung über die Ausbildung und Prüfung für die Laufbahn des allgemeinen Vollzugsdienstes bei Justizvollzugsanstalten des Landes Nordrhein-Westfalen (VAPaVollzd); Bekanntmachung der Neufassung	612
203011	4. 9. 2000	Verordnung über die Ausbildung und Prüfung für die Laufbahn des Werkdienstes bei Justizvollzugsanstalten des Landes Nordrhein-Westfalen (VAPWd); Bekanntmachung der Neufassung.	617

– MBL NRW. 2000 S. 1293.

Nr. 45 v. 22. 9. 2000

(Einzelpreis dieser Nummer beträgt 2,20 DM zuzügl. Portokosten!)

Glied- Nr.	Datum		Seite
20320	12. 8. 2000	Zweite Anordnung zur Änderung der Anordnung über die Festsetzung von Zusätzen zu den Grund- amtsbezeichnungen	624
205	3. 9. 2000	Bekanntmachung der Verwaltungsvereinbarung zwischen der Bundesrepublik Deutschland und dem Land Nordrhein-Westfalen über die polizeiliche Zusammenarbeit bei Einsätzen aufgrund von Geisel- nahmen im Zusammenhang mit dem Luftverkehr	624
2251	25. 8. 2000	Bekanntmachung der Satzung über die Zugangsfreiheit zu digitalen Diensten gem. § 53 Abs. 7 des Vierten Staatsvertrages zur Änderung rundfunkrechtlicher Staatsverträge (RSfV).	625
822	15. 6. 2000	Änderung der Regelung über die Entschädigung für die ehrenamtlichen Mitglieder der Selbstverwal- tungsorgane und die von den Selbstverwaltungsorganen gebildeten Ausschüsse des Rheinischen Ge- meindeunfallversicherungsverbandes – Entschädigungsregelung –	628
	21. 8. 2000	Bekanntmachung der Genehmigung der 13. Änderung des Gebietsentwicklungsplanes für den Regie- rungsbezirk Detmold, Teilabschnitt Oberbereich Paderborn im Gebiet der Stadt Büren	629
	22. 9. 2000	Öffentliche Bekanntmachung über eine Ergänzungsgenehmigung für den Forschungsreaktor FRJ-1 in Jülich – Bescheid Nr. 7/8b (1E) FRJ-1 – Vom 29. März 2000 Datum der Bekanntmachung: 22. September 2000	629

– MBl. NRW. 2000 S. 1294.

Einzelpreis dieser Nummer 5,30 DM
zuzügl. Porto- und Versandkosten

Bestellungen, Anfragen usw. sind an den A. Bagel Verlag zu richten. Anschrift und Telefonnummer wie folgt:

Abonnementsbestellungen: Grafenberger Allee 100, Fax (0211) 9682/229, Tel. (0211) 9682/238 (8.00–12.30 Uhr), 40237 DüsseldorfBezugspreis halbjährlich 98,- DM (Kalenderhalbjahr), Jahresbezug 196,- DM (Kalenderjahr), zahlbar im Voraus. Abbestellungen für Kalenderhalbjahres-
bezug müssen bis zum 30. 4. bzw. 31. 10. für Kalenderjahresbezug bis zum 31. 10. eines jeden Jahres beim A. Bagel Verlag vorliegen.

Reklamationen über nicht erfolgte Lieferungen aus dem Abonnement werden nur innerhalb einer Frist von vier Wochen nach Erscheinen anerkannt.

In den Bezugs- und Einzelpreisen ist keine Umsatzsteuer i. S. d. § 14 UStG enthalten.**Einzelbestellungen:** Grafenberger Allee 100, Tel. (0211) 9682/241, 40237 DüsseldorfVon Vorabsendungen des Rechnungsbetrages – in welcher Form auch immer – bitten wir abzusehen. Die Lieferungen erfolgen nur aufgrund schriftlicher
Bestellung gegen Rechnung. Es wird dringend empfohlen, Nachbestellungen des Ministerialblattes für das Land Nordrhein-Westfalen möglichst innerhalb
eines Vierteljahres nach Erscheinen der jeweiligen Nummer beim A. Bagel Verlag vorzunehmen, um späteren Lieferschwierigkeiten vorzubeugen. Wenn nicht
innerhalb von vier Wochen eine Lieferung erfolgt, gilt die Nummer als vergriffen. Eine besondere Benachrichtigung ergeht nicht.

Herausgeber: Landesregierung Nordrhein-Westfalen, Haroldstraße 5, 40213 Düsseldorf

Herstellung und Vertrieb im Namen und für Rechnung des Herausgebers: A. Bagel Verlag, Grafenberger Allee 100, 40237 Düsseldorf

Druck: TSB Tiefdruck Schwann-Bagel, Düsseldorf und Mönchengladbach

ISSN 0177-3569