



Amtsblatt für Brandenburg

Gemeinsames Ministerialblatt für das Land Brandenburg

12. Jahrgang

Potsdam, den 14. Februar 2001

Nummer 7

Inhalt	Seite
Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung	
Leitlinie des Ministeriums für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung zur Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen (Licht-Leitlinie)	138
Richtlinie des Ministeriums für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung über die Unterstützung von Aufgabenträgern der Abwasserentsorgung bei der wirtschaftlichen Stabilisierung und zur Zusammenarbeit von Aufgabenträgern (Schuldenmanagementfonds - SchMF)	146
Ministerium der Finanzen	
Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundesumzugskostengesetz (BUKGVwV)	154
Ministerium des Innern	
Wahl der Oberbürgermeister und hauptamtlichen Bürgermeister 2001/2002	158
Beilage: Amtlicher Anzeiger Nr. 7/2001	

Leitlinie des Ministeriums für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung zur Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen (Licht-Leitlinie)

Vom 18. Januar 2001

Diese Leitlinie ist von den zuständigen Immissionsschutz-Behörden beim Vollzug des Bundes- und Landesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG, LImSchG) bei der Zulassung und Überwachung von Anlagen für die Prüfung, Messung sowie Beurteilung von Lichtimmissionen zu beachten.

Unter Nummer 7 sind Hinweise über die schädlichen Einwirkungen von Beleuchtungsanlagen auf Tiere - insbesondere auf Vögel und Insekten - und mit Vorschlägen zu deren Minderung enthalten.

Gliederung

1. Allgemeines
 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
7. Hinweise über die schädliche Einwirkung von Beleuchtungsanlagen auf Tiere – insbesondere auf Vögel und Insekten – und Vorschläge zu deren Minderung
 - 7.1 Allgemeines
 - 7.2 Maßnahmen zum Schutz von Insekten
 - 7.3 Maßnahmen zum Schutz von Vögeln
8. Geltungsdauer

Anhang

Abkürzungen

1. Allgemeines

Licht gehört gemäß § 3 Abs. 2 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) zu den Immissionen und gemäß § 3 Abs. 3 BImSchG zu den Emissionen im Sinne 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. § 3 Abs. 5 LImSchG konkretisiert dies dergestalt, dass Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen zu treffen ist, soweit dies nach Art der Anlage zumutbar und nicht im Einzelfall unverhältnismäßig ist.

Diese Leitlinie beinhaltet Vorgaben zur einheitlichen Messung und Beurteilung der Wirkung von Lichtimmissionen für den Vollzug des BImSchG.

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

2. Anwendungsbereich

Die Leitlinie ist anzuwenden zur Beurteilung der Wirkung von Lichtimmissionen auf Menschen durch lichtemittierende Anlagen aller Art, soweit es sich dabei um Anlagen oder Bestandteile von Anlagen im Sinne des § 3 Abs. 5 BImSchG handelt; bei der Anwendung des Landesimmissionsschutzgesetzes ist vom Anlagenbegriff nach § 2 Abs. 3 LImSchG auszugehen. 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.

Über das Maß der erheblichen Belästigung im Sinne des BImSchG hinaus kann zur Einschränkung von unerwünschten Lichtabstrahlungen (Lichtverschmutzung) in der Nachbarschaft astrophysikalischer Einrichtungen die Licht-Leitlinie im Einzelfall unter Berücksichtigung der Bauleitplanung mit herangezogen werden.

Anlagen zur Beleuchtung des öffentlichen Straßenraumes, Beleuchtungsanlagen von Kraftfahrzeugen und dem Verkehr zuzuordnende Signalleuchten gehören nicht zu den Anlagen im Sinne des § 3 Abs. 5 BlmSchG (vgl. § 2 Abs. 3 Satz 2 LImSchG).

Die Leitlinie gilt nicht für Laser, da hierfür eine gesonderte Beurteilung nach den Kriterien des Gesundheitsschutzes erforderlich ist.

Statische technische oder bauliche Einrichtungen, die das Sonnenlicht reflektieren, sind nach Baurecht zu behandeln.

3. Beurteilungsgrundsätze

Schädliche Umwelteinwirkungen liegen dann vor, wenn die Nachbarschaft oder die Allgemeinheit erheblich belästigt wird. Diese Leitlinie gibt Maßstäbe zur Beurteilung der Lästigkeitswirkung an. Eine erhebliche Belästigung im Sinne des § 5 Abs. 1 Nr. 1 oder des § 22 Abs. 1 BlmSchG 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. Bei der Zuordnung der für die Beurteilung maßgebenden Immissionsrichtwerte zu den Gebieten im Einwirkungsbereich der Anlage ist grundsätzlich vom Bebauungsplan auszugehen. Ist ein Bebauungsplan nicht aufgestellt, so ist die tatsächliche Nutzung zugrunde zu legen; eine voraussehbare Änderung der baulichen Nutzung ist zu berücksichtigen.

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 Schutzbedürftigkeit der Bewohner des Gebietes und den tatsächlich nicht weiter zu vermindern den Lichtemissionen ab. Die zu duldbaren Lichteinwirkungen sollen aber die Immissionsrichtwerte unterschreiten, die für die Gebietsart mit dem nächst niedrigeren Schutzanspruch gelten.

Bei Beleuchtungsanlagen, die vor der Veröffentlichung der Leitlinie baurechtlich genehmigt oder aus anderweitigen Gründen in zulässiger Weise errichtet wurden, soll die zuständige Behörde von einer Festsetzung von Betriebszeiten absehen, 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 \bar{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 Störempfung 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 unter anderem durch die ständige und ungewollte Ablenkung der Blickrichtung zur Lichtquelle hin, die bei großem Unterschied der Leuchtdichte der Lichtquelle zur Umgebungsleuchtdichte eine ständige Adaptation 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 dieser Leitlinie 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 enthalten, soweit die nachfolgenden Ausführungen dem nicht entgegenstehen.

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

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

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 Gesamt-Beleuchtungsstärke 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 sollen 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.

¹⁾ 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.

²⁾ Kerngebiete können in Einzelfällen bei geringer Umgebungsbeleuchtung auch Zeile 3 zugeordnet werden (vor 22 Uhr $\bar{E}_F \leq 5$ lx; nach 22 Uhr $\bar{E}_F \leq 1$ lx).

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-Dunkel-Übergänge, blitzlichtartige Vorgänge, schnelle Folgefrequenzen des Wechsellichtes), die lästiger als zeitlich konstantes Licht empfunden werden, sind bei der Beurteilung der Raum-aufhellung die Maximalwerte je nach Auffälligkeit mit einem Faktor 2 bis 5 zu multiplizieren und mit den Immissionsrichtwerten der Tabelle 1 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 zu vergleichen.

Eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte als Anlass für behördliche Anordnungen 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 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 (das heißt mit) und bei ausgeschalteter (das heißt 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, Teil 7 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 Immissionssschutzes folgende Beziehung festgelegt:

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

Es bedeuten:

- \bar{L}_{max} maximal tolerable Leuchtdichte einer Blendlichtquelle in cd/m^2 , gemittelt über den zugehörigen Raumwinkel Ω_s
- L_u Maßgebende Leuchtdichte der Umgebung der Blendlichtquelle in cd/m^2 . Falls die aus Messungen ermittelte Umgebungsleuchtdichte $\bar{L}_{u, mess}$ (siehe Nummer 5.3.2) kleiner als 0,1 cd/m^2 ist, wird mit $L_u = 0,1 \text{ cd/m}^2$ gerechnet.
- Ω_s Raumwinkel der vom Immissionsort aus gesehenen Blendlichtquelle in sr
- k Proportionalitätsfaktor; er dient zur Festlegung der Immissionsrichtwerte \bar{L}_{max} (s. Tabelle 2)

Die mittlere Leuchtdichte \bar{L}_s der zu beurteilenden Blendquelle (siehe Nummer 5.3.1) soll die nach Gleichung (2) und Tabelle 2 berechneten Werte \bar{L}_{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}_{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 $0,1 \text{ cd/m}^2 \leq L_u \leq 10 \text{ cd/m}^2$ 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.

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

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

Eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte \bar{L}_{max} als Anlass für behördliche Anordnungen kann wegen der Fehlergrenzen des hier zugrunde gelegten Leuchtdichtemessgerätes (siehe Nummer 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 $\bar{L}_s, \Omega_s, \bar{L}_{u, mess}$ ein relativer Fehler von jeweils 20 % zugrunde gelegt.

³⁾ 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.

⁴⁾ Kerngebiete können in Einzelfällen bei geringer Umgebungsbeleuchtung ($\bar{L}_{u, mess} \leq 0,1 \text{ cd/m}^2$) auch Zeile 3 zugeordnet werden.

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 unter Umständen 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

5.3.1 Leuchtdichte der Blendlichtquelle

Es wird die über den zugehörigen Raumwinkel Ω_s (siehe Nummer 5.3.3) gemittelte Leuchtdichte \bar{L}_s der zu beurteilenden Blendlichtquelle bestimmt und mit den Werten \bar{L}_{\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 bedeuten:

\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 ist bei Dunkelheit und klarem Wetter vom Immissionsort aus durchzuführen, 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 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 Anzeigeumfang liegt zweckmäßigerweise etwa im Bereich von $10^{-2} \text{ cd}/\text{m}^2$ bis $10^6 \text{ cd}/\text{m}^2$.

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 bedeuten:

\bar{L}_m	Angezeigter Messwert, das heißt 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 $\bar{L}_{u,\text{mess}}$ der Umgebung ist die durch Messung ermittelte mittlere Leuchtdichte in einem Winkelbereich von $\alpha_u = \pm 10^\circ$ 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 gegebenenfalls 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 $\bar{L}_{u,\text{mess}}$ 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

$$F_p = F_1 \cdot \cos \epsilon$$

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_1 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_1 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:

$$\Omega_s = 4 \sin(\Delta V/2) \sin(\Delta H_Z/2) \quad (6 a)$$

oder

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

$\Delta H_Z, \Delta V$ siehe Abb. 1

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

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):

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

$\Delta h_1, \Delta h_2, \Delta v_1, \Delta v_2$ siehe Abb. 1

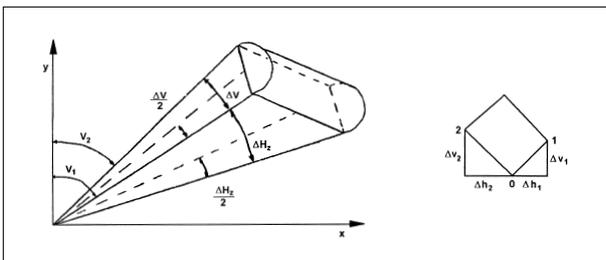


Abb. 1: Raumwinkelbestimmung durch Winkelmessung mit Theodolit
links: bei horizontalem Strahler
rechts: bei „verdrehtem“ Strahler

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 $R \gg f$:

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

Es bedeuten:

- 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 Objektivbrennweite hängt von der Größe der Lichtquelle und ihrer Entfernung zum Immissionsort ab; sie liegt für das Kleinbild-Format 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.

1. Bei der Festlegung des Leuchtenstandortes ist darauf zu achten, dass die Nachbarschaft möglichst wenig von Lichtimmissionen betroffen wird. Die eventuelle Beeinträchtigung der Nachbarschaft ist abhängig von Ort, Neigung und Höhe der Leuchte. Oftmals sind mehrere räumlich verteilte Leuchten aus der Sicht des Nachbarn günstiger als wenige zentrale Leuchten.
2. 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).
3. 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).

4. Zeitlich veränderliches Licht (z. B. bei Leuchtreklamen) sollte durch gleichbleibendes Licht ersetzt werden, soweit dies mit dem Zweck der Anlage zu vereinbaren ist.
5. Lichtimmissionen aus Gebäuden (z. B. beleuchtete Arbeitsräume, Gewächshäuser etc.) können durch geeignete Abdankungsmaßnahmen (Rollos, Jalousien o. Ä.) verhindert werden.

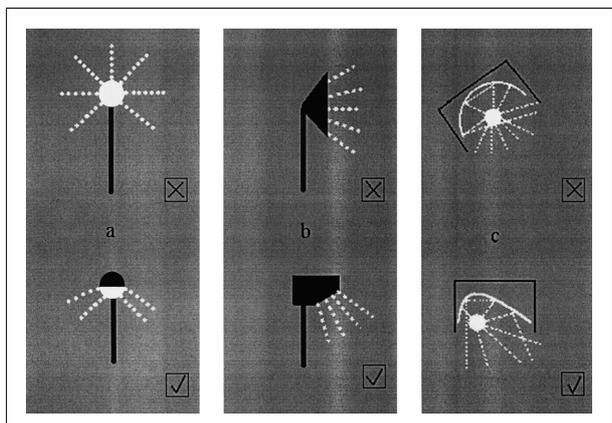


Abb. 2: Nicht empfehlenswerte und empfehlenswerte Varianten von Leuchten

7. Hinweise über die schädliche Einwirkung von Beleuchtungsanlagen auf Tiere - insbesondere auf Vögel und Insekten - und Vorschläge zu deren Minderung

7.1 Allgemeines

Lichtimmissionen gehören nach dem BImSchG zu den schädlichen Umwelteinwirkungen, wenn sie nach Art, Ausmaß und Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder für die Nachbarschaft herbeizuführen. Neben dem Schutz des Menschen ist es ebenfalls Ziel des Gesetzes, Tiere und Pflanzen vor schädlichen Umwelteinflüssen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

Viele Tiere haben sich im Laufe der Evolution an den Tag-Nacht-Wechsel angepasst. So gibt es tagaktive und nachtaktive Tiere, die ihr Verhalten der jeweiligen Umgebungsleuchtdichte anpassen. Durch die ständige ansteigende Zahl der Millionen von künstlichen Lichtquellen ist in den letzten Jahrzehnten für viele Tierarten eine gravierende Änderung ihrer jeweiligen Umwelt eingetreten.

- Eine Vielzahl von nachtaktiven Insekten werden von künstlichen Lichtquellen aller Art angelockt, verlassen ihren eigentlichen Lebensraum und sind an der Erfüllung ihrer ökologischen „Aufgaben“ wie Nahrungs- oder Partnersuche gehindert. Für viele der Insekten sind die Lichtquellen direkt (Verbrennen, Aufprall) oder indirekt (Verhungern, Erschöpfung, leichte Beute) Todesfallen. Die große Zahl der Individuenverluste kann zu einer Dezimierung der Populationen von nachtaktiven Insekten in der Umgebung der Lichtquelle führen. Dies wiederum hat dann weitgehende Auswirkungen auf das gesamte lokale ökologische Gleichgewicht (z. B. Nahrungsketten, Blütenbestäubung).

Optische Strahlung wird von Insekten spektral anders bewertet als vom Menschen. Hinsichtlich der Wirkung künstlichen Lichtes auf nachtaktive Insekten ist nachgewiesen, dass die Anlockwirkung von Lichtquellen mit hohen Anteilen im kurzwelligeren blauen und ultravioletten Spektralbereich (z. B. von Quecksilberdampf-Hochdrucklampen) sehr viel größer ist als von Lampen, deren Strahlung weit überwiegend im langwelligen Bereich liegt (Natriumdampf-Hochdrucklampen). So lockt eine Quecksilberdampf-Hochdrucklampe ca. 13-mal so viele Falter an wie eine für den Menschen gleich helle Natriumdampf-Hochdrucklampe. Erst wenn die Lichtquelle einen bestimmten Helligkeitswert übersteigt, wird das Verhalten maßgebend gestört. Für die Anlockwirkung einer Lichtquelle ist neben der spektralen Lichtverteilung vor allem die Leuchtdichte, der Kontrast zur Umgebung, der Abstrahlwinkel und die Leuchtpunkthöhe wichtig. So lockt eine schräg nach oben abstrahlende Leuchte ca. 1,5-mal so viele Insekten an wie eine nur nach unten abstrahlende Leuchte. Bei doppelter Leuchtenhöhe wird ca. die 1,5- bis 2fache Insektenmenge angezogen.

- Auch Vögel sind in unterschiedlicher Weise von Beleuchtungsanlagen betroffen. Sowohl für den Lebensrhythmus wie auch für die Orientierung spielen Lichtquellen für Vögel eine große Rolle. Große und markante Lichtquellen (Leuchttürme, Fabrikanlagen) haben einen Einfluss auf die räumliche Orientierung und das Bewegungsverhalten nachziehender Vögel. Nicht nur die Kollision mit der Lichtquelle, der Anflug in das unmittelbare Umfeld sind möglich, sondern auch die Veränderung des Zugkurses.

Bei einigen Vogelarten kann es durch die künstliche Beleuchtung zu einer Vorverlegung der Brutzeit kommen, wobei häufig ein Verlust der Brut gegeben ist (Beispiel Stadt).

- Fledermäuse und bestimmte Eulenarten nutzen die durch eine Lichtquelle angelockten und leicht zu erbeutenden Insekten. Vom Licht angelockte Insekten verstecken sich für den Tag nicht artgerecht und werden so leichter eine Beute für Vögel.

7.2 Maßnahmen zum Schutz von Insekten

Um unerwünschte Wirkungen auf Insekten zu vermeiden oder zu minimieren, sind - mit unterschiedlicher Wirksamkeit - die folgenden Maßnahmen geeignet:

- a) Vermeidung heller, weitreichender künstlicher Lichtquellen in der freien Landschaft

Ortsfeste Lichtquellen in der freien Natur sind, wo immer möglich, zu vermeiden. Ihre Wirkung reicht um so weiter, je größer die Leuchtpunkthöhe und je größer die Leuchtdichte bzw. die Lichtstärke in Richtung oberer Halbraum und etwa horizontal ist. Sind sie unvermeidlich, dann sind sie so niedrig wie möglich anzubringen. Eine größere Leuchtpunkthöhe und Leistung ist gegenüber wenigen Lichtpunkten großer Höhe und Leistung vorzuziehen. Zusätzlich sind Maßnahmen nach Buchstaben b und c in größtmöglichem Umfang anzuwenden. Dies gilt auch für alle Übergangsbereiche von dichter Bebauung in die offene Landschaft oder naturnahe Nutzung wie Garten- und Parkanlagen. Helle Gebäudewände sollten in solchen Bereichen nicht intensiv angestrahlt werden.

- b) Lichtlenkung ausschließlich in die Bereiche, die künstlich beleuchtet werden müssen

In empfindlichen Bereichen sind grundsätzlich nur solche Lichtquellen zu verwenden, deren Abstrahlung nach oben und in etwa horizontaler Richtung durch Abschirmung weitgehend verhindert wird. Die Abstrahlung ist möglichst auf einen Winkel kleiner als 70° zur Vertikalen zu beschränken. Müssen größere Abstrahlwinkel verwendet werden, ist eine Begrenzung der Lichtstärke zu empfehlen (Ausnahme: Anlagen zur Anstrahlung von Gebäuden u. Ä.). Bei den Anlagen zur Anstrahlung von Gebäuden sind die Aspekte des Tierschutzes bei der Planung zu berücksichtigen. Solche Leuchten gibt es sowohl für die Beleuchtung von Straßen, Wegen oder für ähnliche Zwecke als auch für große Flächen. Für die Beleuchtung häufig benutzter großer Flächen, wie z. B. Lager- oder Trainingsplätze, sollten nur Scheinwerfer mit asymmetrischer Lichtverteilung verwendet werden, die oberhalb von 85° Ausstrahlungswinkel (zur Vertikalen) kein Licht abgeben, z. B. Strahler mit horizontaler Lichtaustrittsfläche. Leuchten, die nur in den für die Beleuchtungszwecke benötigten Richtungen abstrahlen, haben auch einen wesentlich höheren Wirkungsgrad und sind daher auf Dauer ökonomischer. Frei nach (fast) allen Richtungen abstrahlende Leuchten - wie viele so genannte „dekorative“ Leuchten - dürfen in empfindlichen Bereichen nicht eingesetzt werden.

- c) Wahl von Lichtquellen mit für Insekten wirkungsarmem Spektrum

Am wenigsten beeinflusst wird das Verhalten von Nachtinsekten durch das monochromatische Licht der Natriumdampf-Niederdrucklampe. Bei für den Menschen gleichem Helligkeitsniveau liegt die Wirkung auf Insekten für diese Lampen nur bei 1 % bis 2,5 % derjenigen von Quecksilberdampflampen. Im rein gelben Licht dieser Lampe ist jedoch keine Farberkennung möglich. Daher ist sie aus der Sicht des Menschen nur in Fällen geringer Ansprüche einsetzbar.

Die Natriumdampf-Hochdrucklampen dagegen haben für den Menschen eine für die meisten Fälle befriedigende Farbwiedergabe, während die Wirkung auf Insekten erst im Bereich von 10 % bis 25 % der von Quecksilberdampflampen liegt.

Natriumdampflampen haben darüber hinaus eine höhere Lichtausbeute und Lebensdauer als Quecksilberdampflampen und sind größtenteils auch gegen diese austauschbar. In naturnahen Bereichen sollten daher künftig nur noch Natriumdampflampen eingesetzt werden, in freier Natur - wenn irgend vertretbar - Natriumdampf-Niederdrucklampen.

- d) Verwendung von staubdichten Leuchten

Dadurch lässt sich vermeiden, dass die Insekten in die Leuchte gelangen und dort an der heißen Lampe verbrennen oder eingesperrt verhungern.

- e) Begrenzung der Betriebsdauer auf die notwendige Zeit

Anlagen für künstliche Beleuchtung sollten nur so lange wie notwendig betrieben werden. Dies gilt insbesondere auch für die Anstrahlung von Gebäuden, wo eine Begrenzung der Lichtab-

strahlung in den unteren Halbraum nicht möglich und daher eine erhebliche Fernwirkung der Lichtquellen unvermeidlich ist. Diese sollten in den späteren Nachtstunden, während deren die gewünschte Wirksamkeit wegen des fehlenden Publikums ohnedies gering ist, abgeschaltet werden. Dies gilt auch für Beleuchtungsanlagen für Werbezwecke.

Für Beleuchtungsanlagen, die während der ganzen Nacht in Betrieb sein müssen, ist zu prüfen, ob für die späteren Nachtstunden eine Reduzierung des Niveaus möglich ist.

7.3 Maßnahmen zum Schutz von Vögeln

Die im Abschnitt zum Schutz von Insekten in Buchstaben a, b und e genannten Maßnahmen sind auch geeignet, möglicherweise ungünstige Einflüsse künstlicher Beleuchtung auf Vögel zu vermeiden oder zu minimieren. Außerdem:

- Vermeidung der Beleuchtung von Schlaf- und Brutplätzen
- Beleuchtung der Gebäudekörper von hohen Gebäuden

Zur Vermeidung von Vogelschlag an hohen Gebäuden wie Leucht- oder Funktürmen sollte auch der Gebäudekörper angeleuchtet werden, damit dieser für die Vögel sichtbar wird.

8. Geltungsdauer

Die Geltungsdauer dieser Leitlinie ist bis zum 31. Dezember 2006 befristet.

Anhang

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 Blend-

	lichtquelle bzw. zur unmittelbaren Beschreibung der Güte der Blendungsbegrenzung
L	Leuchtdichte, gemessen in cd/m ²
\bar{L}_s	Mittlere Leuchtdichte der zu beurteilenden Blendlichtquelle
$\bar{L}_{u, \text{mess}}$	Mittlere Leuchtdichte des (20°-)Umfeldes der zu beurteilenden Blendlichtquelle
L_u	Maßgebende 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
$\Delta V, \Delta H_2, \Delta h_1, \Delta h_2, \Delta v_1, \Delta v_2$	Winkeldifferenzen bei Messung mit Theodolit, siehe Abb. 1

Richtlinie des Ministeriums für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung über die Unterstützung von Aufgabenträgern der Abwasserentsorgung bei der wirtschaftlichen Stabilisierung und zur Zusammenarbeit von Aufgabenträgern (Schuldenmanagementfonds - SchMF)

Vom 25. Januar 2001

I. Zuwendungszweck, Gegenstand der Förderung, Zuwendungsempfänger, Allgemeine Zuwendungsvoraussetzung

1. Zuwendungszweck

Das Land Brandenburg unterstützt Aufgabenträger der Abwasserentsorgung (im Folgenden Aufgabenträger), die sich in einer schwierigen wirtschaftlichen Situation befinden, durch ein vom Land eingesetztes Beratungsteam und finanzielle Zuwendungen.

Ziel der Unterstützungsleistungen ist es zum einen, mit kurzfristigen Maßnahmen die Arbeitsfähigkeit der Aufgabenträger sicherzustellen. Zum anderen sollen die Ursachen der wirtschaftlichen Schwierigkeiten beseitigt und mittelfristig Strukturen geschaffen werden, welche die Aufgabenträger in die Lage versetzen, eigenverantwortlich, effizient und mit vertretbaren Belastungen für die Einwohner die Aufgabe der Abwasserentsorgung wahrzunehmen.

Der Geschäftsbereich der Trinkwasserversorgung kann im Einzelfall nach Votum des Beratungsteams in den Sanierungsprozess einbezogen werden, wenn ohne diese Einbeziehung eine erfolversprechende Stabilisierung des Aufgabenträgers nicht möglich ist.

Die Landesregierung sieht in der Schaffung leistungsfähiger und betriebswirtschaftlich sinnvoller Strukturen ein wichtiges Instrument zur Überwindung und Vermeidung von wirtschaftlich schwierigen Situationen bei Aufgabenträgern und fördert deshalb verstärkt Kooperationen und Fusionen.

2. Gegenstand der Förderung

Folgende Zuwendungen können im Rahmen der Projektförderung gewährt werden:

1. Zuwendungen für Datenbeschaffung
2. Zuwendungen zur Aufrechterhaltung der Zahlungsfähigkeit
3. Zuwendungen zur Unterstützung der nachhaltigen wirtschaftlichen Stabilisierung
4. Zuwendungen zur Förderung der Kooperation und Fusion
5. Zuwendungen für Qualifizierungsmaßnahmen

3. Zuwendungsempfänger

Zuwendungsempfänger sind Aufgabenträger - vorrangig Zweckverbände -, die in die Prioritätenliste des Ministeriums für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung (MLUR) (Aufnahmekriterien gemäß Anlage 1), Stand: 31. Dezember 2000 aufgenommen worden sind und die bis zum 31. März 2001 einen formlosen Antrag auf Aufnahme in den Schuldenmanagementfonds gestellt haben. Diese Ausschlussfrist gilt nicht für Zuwendungen nach Nummer II.4 dieser Richtlinie.

Aufgabenträger, die nach dem Ergebnis des Statusberichtes keiner Zuwendung bedürfen und Aufgabenträger, bei denen bereits der endgültige Sanierungsbeitrag des Landes bestimmt worden ist, können keine weiter gehenden Leistungen mehr beanspruchen.

Durch Beschluss der Regierungskommission Abwasser können in begründeten Ausnahmefällen nachträglich Aufgabenträger neu in die Prioritätenliste aufgenommen werden oder Aufgabenträger nach Absatz 2 eine Zuwendung erhalten.

4. Allgemeine Zuwendungsvoraussetzung

Das zuständige Beschlussorgan des Aufgabenträgers muss vor Gewährung einer Zuwendung einer Untersuchung durch ein vom Land eingesetztes Beratungsteam zugestimmt haben.

II. Einzelne Fördertatbestände

1. Zuwendung zur Datenbeschaffung

Der Aufgabenträger kann zur Beschaffung von Grundlagendaten, die für eine Untersuchung des Aufgabenträgers erforderlich sind, eine Zuwendung als rückzahlbare Zuweisung erhalten.

2. Zuwendungen zur Aufrechterhaltung der Zahlungsfähigkeit

2.1 Liquiditätshilfen zur Bedienung des Kapitaldienstes

2.1.1 Besondere Zuwendungsvoraussetzung

Der Aufgabenträger ist nicht in der Lage, den Kapitaldienst aus Kommunalkrediten gegenüber Kreditinstituten zu bedienen.

Der Aufgabenträger hat eine Liquiditätsplanung für die auf die Antragstellung folgenden zwölf Monate einzureichen. Diese Liquiditätsplanung ist vierteljährlich gegenüber der Bewilligungsbehörde zu aktualisieren.

2.1.2 Art, Umfang und Höhe der Zuwendung

Die Zuwendung wird auf der Grundlage der jährlichen Liquiditätsplanung als zinsfreie rückzahlbare Zuweisung zur Aufrechterhaltung der Zahlungsfähigkeit der Aufgabenträger jeweils für die Dauer eines Jahres bewilligt (Liquiditätsrahmen).

Ausgezahlt wird die Zuwendung jeweils vierteljährlich aufgrund der aktuellen vierteljährlichen Liquiditätsplanung für das kommende Quartal in Höhe des Kapitaldienstes, der vom Aufgabenträger in diesem Zeitraum nicht bedient werden kann (Liquiditätszahlung).

Über die weitere Inanspruchnahme beziehungsweise (Teil-) Rückzahlung der Zuwendung durch den Aufgabenträger entscheidet die Bewilligungsbehörde vierteljährlich aufgrund der vierteljährlich einzureichenden Liquiditätsplanung.

Die rückzahlbare Zuwendung kann in einen verlorenen Zuschuss umgewandelt werden, wenn der Liquiditätsengpass aufgrund nicht gezahlter Umlageverpflichtungen von Mitgliedsgemeinden im Antragsjahr entstanden ist, deren finanzielle Leistungsfähigkeit überschritten ist.

Die finanzielle Leistungsfähigkeit der Gemeinden wird dabei in Zusammenarbeit mit dem Ministerium des Innern gemäß Anlage 2 geprüft.

2.2 Rückzahlbare Zuwendungen zum Ausgleich der ausgabewirksamen Verluste des laufenden Geschäftsjahres

2.2.1 Besondere Zuwendungsvoraussetzungen

Der Aufgabenträger muss einen Finanzbedarf für das Jahr der Antragstellung aufgrund ausgabewirksamer Verluste gemäß Anlage 3 ermitteln. Dabei werden anstelle der Abschreibungen die planmäßigen Tilgungen berücksichtigt und Erträge sowie Aufwendungen, die nicht zu Einnahmen beziehungsweise Ausgaben führen, berücksichtigt.

Kann der Aufgabenträger die Berechnung nicht selbst vornehmen, unterstützt ihn das Beratungsteam. Der Wirtschaftsprüfer des Aufgabenträgers ist aufzufordern, die ausgabewirksamen Verluste in der Jahresbilanz gesondert auszuweisen.

Der Aufgabenträger hat einen Umlagebescheid in Höhe des Finanzbedarfs für das Antragsjahr zu erstellen und diesen den umlageverpflichteten Gemeinden bekannt zu geben.

Die umlageverpflichteten Gemeinden dürfen für das Jahr der Antragstellung nicht in der Lage sein, diese Umlageverpflichtung in Höhe des Finanzbedarfes zu erfüllen. Die finanzielle Leistungsfähigkeit der Gemeinden wird dabei im Bewilligungsverfahren in Zusammenarbeit mit dem Ministerium des Innern gemäß Anlage 2 geprüft.

2.2.2 Art, Umfang und Höhe der Zuwendung

Die Zuwendung wird als rückzahlbare Zuwendung in Form von Abschlagszahlungen auf die endgültige Zuwendung des Landes zur dauerhaften Stabilisierung gewährt.

Die Höhe der Zuwendung bemisst sich nach dem errechneten ausgabewirksamen Verlust. Dabei ist der Teil abzuziehen, den die umlageverpflichteten Mitgliedsgemeinden aufgrund geprüfter Leistungsfähigkeit erbringen können.

3. Maßnahmen zur nachhaltigen wirtschaftlichen Stabilisierung

3.1 Zuwendungen zur Umsetzung der Zeit- und Maßnahmepläne

3.1.1 Besondere Zuwendungsvoraussetzung

Voraussetzung für eine Zuwendung ist ein Beschluss des zuständigen Beschlussorgans des Aufgabenträgers über die Durchführung des Zeit- und Maßnahmeplanes.

3.1.2 Art, Umfang und Höhe der Zuwendung

Zuwendungen können insbesondere für folgende Maßnahmen gewährt werden:

- a) die Erstellung von Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen, die der nachhaltigen wirtschaftlichen Stabilisierung dienen sollen
- b) die Erstellung von Jahresabschlüssen
- c) den Aufbau einer kaufmännischen Buchhaltung einschließlich einer ordnungsgemäßen Gebühren- und Beitragsverwaltung
- d) die Überprüfung von Gebühren- und Beitragskalkulationen
- e) die Überprüfung von Vertrags- und Satzungswerk
- f) Erstellung von Gutachten zur Überprüfung der Wirtschaftlichkeit von Zusammenschlüssen und Kooperationen
- g) Finanzierung von Maßnahmen zur Senkung der Betriebskosten.

Die Zuwendung wird als rückzahlbare Zuwendung gewährt.

3.2 Zuwendungen zur dauerhaften Stabilisierung des Jahresergebnisses

3.2.1 Zuwendungsziel

Ziel der Zuwendung an den Aufgabenträger ist es, ihn in die Lage zu versetzen, am Ende des Stabilisierungszeitraumes beständig ausgeglichene Jahresergebnisse zu erzielen. Der Betrachtungszeitraum erstreckt sich längstens bis zum 31. Dezember 2008, dem Ende der Laufzeit des Schuldenmanagementfonds.

3.2.2 Besondere Zuwendungsvoraussetzungen

Der Aufgabenträger muss durch das zuständige Beschlussorgan einen vereinbarten Zeit- und Maßnahmeplan beschlossen haben und diesen adäquat umsetzen.

Das Beratungsteam muss festgestellt haben, dass der Aufgabenträger den Ausgleich des negativen Jahresergebnisses nicht oder nicht vollumfänglich durch eigene Maßnahmen in den Bereichen des Ertrages und des Betriebsaufwandes erreichen kann.

Im Bereich des Ertrages können folgende Maßnahmen des Aufgabenträgers in Betracht kommen:

- a) Erheben der nach dem Kommunalabgabengesetz zulässigen Entgelte oder Entgelte in Höhe von mindestens 461 DM (235,70 Euro)¹⁾ je zentral angeschlossenem Einwohnerwert und Jahr (Berechnung gemäß Anlage 4)
- b) Erheben von kostendeckenden Gebühren bei der mobilen Entsorgung
- c) Veräußerung von nicht betriebsnotwendigem Vermögen
- d) Auflösung von Rücklagen, soweit rechtlich zulässig
- e) Erhöhen des Anschlussgrades und Überprüfung der bestehenden Entsorgungssituation.

Im Bereich des Betriebsaufwandes können folgende Maßnahmen in Betracht kommen:

- a) Senkung der Ausgaben für Betriebsführerentgelte und Betreiberentgelte
- b) Senkung von Personalkosten
- c) Senkung von Material- und Energiekosten
- d) Senkung von Wartungskosten und sonstigen Dienstleistungsentgelten.

3.2.3 Art, Umfang und Höhe der Zuwendung

Die Zuwendung wird als verlorener Zuschuss gewährt. Die Zuwendungen sollen in der Regel in Jahresscheiben für die Gesamtlaufzeit bis Ende 2008 erfolgen. Die Zuwendungen werden in Abhängigkeit von der Leistungsfähigkeit der umlageverpflichteten Gemeinden gewährt. Die finanzielle Leistungsfähigkeit der Gemeinden wird dabei im Bewilligungsverfahren in Zusammenarbeit mit dem Ministerium des Innern gemäß Anlage 2 geprüft.

Der Förderzeitraum kann verkürzt werden, wenn die jährlichen Zahlungen 1 Mio. DM (511 291,88 Euro) nicht übersteigen oder der Gesamtbetrag zur dauerhaften wirtschaftlichen Stabilisierung 3 Mio. DM (1 533 875,60 Euro) nicht übersteigt.

3.2.4 Besonderheiten

Bei den in der Prioritätenliste als „Sonderfälle“ eingestuften Aufgabenträgern gelten die Bestimmungen der Nummern 3.1 und 3.2 auch ohne eine vorherige Untersuchung durch ein Beratungsteam sinngemäß, soweit eine anderweitige eingehende Prüfung stattgefunden hat.

3.3 Anrechnungsverfahren

Die rückzahlbaren Zuwendungen nach den Nummern II.1, II.2 und II.3.1 können im Rahmen der Entscheidung über eine Zuwendung zur dauerhaften Stabilisierung in einen verlorenen Zuschuss umgewandelt werden. Die so umgewandelten Zuwendungen werden dann auf die endgültige Zuwendung nach Nummer II.3.2 angerechnet.

¹⁾ 1 Euro entspricht nach dem amtlichen Umrechnungskurs 1,95583 DM.

4. Maßnahmen zur Förderung der Kooperation und Fusion

4.1 Zuwendungsempfänger

Abweichend von Nummer I.3 kann jeder Aufgabenträger Zuwendungsempfänger sein, soweit er einen Antrag gestellt hat und einen Kooperationsvertrag abschließt oder einen Zusammenschluss vollzieht. Im Fall eines Beitritts oder einer Eingliederung kann der aufnehmende Aufgabenträger Zuwendungsempfänger sein.

4.2 Zuwendungen zur Durchführung von Kooperationsprojekten

4.2.1 Zuwendungsvoraussetzungen

Zwischen den beteiligten Aufgabenträgern muss ein Kooperationsvertrag abgeschlossen worden sein. Inhalt dieses Vertrages muss die Zusammenarbeit in einem oder mehreren Kooperationsprojekten sein. Dem Kooperationsvertrag ist eine Stellungnahme des zuständigen Landkreises beizufügen.

Die Kooperationsprojekte können sich auf den kaufmännischen (a), den technischen (b), und den verwaltungsorganisatorischen Bereich (c) erstrecken. In diesen Bereichen sind insbesondere folgende Kooperationsprojekte förderungswürdig:

a) Kaufmännischer Kooperationsbereich

- Aufbau und Betrieb einer gemeinsamen Forderungsvollstreckung
- Zusammenschlüsse zu Einkaufsgemeinschaften
- Zusammenschlüsse zu Einleitergemeinschaften
- Zusammenschlüsse zu Auftragsgemeinschaften für Beratungsverträge und sonstige Dienstleistungsverträge

b) Technischer Kooperationsbereich

- Erstellen von aufgabenträgerübergreifenden Abwasserbeseitigungskonzepten
- Planung, Bau und Unterhaltung von gemeinsamen technischen Einrichtungen und Anlagen
- Entwicklung und Anwendung von innovativen Technologien im Abwasserentsorgungsbereich
- Zusammenführung von bisher getrennten technischen Einrichtungen und Anlagen, soweit dies technisch und wirtschaftlich sinnvoll ist
- gemeinsame Wartung von technischen Einrichtungen und Anlagen
- Aufbau eines gemeinsamen Kontrollsystems für technische Einrichtungen und Anlagen

c) Verwaltungsorganisatorischer Kooperationsbereich

- Aufbau von gemeinsamen Bürgerserviceeinrichtungen einschließlich einer gemeinsamen Öffentlichkeitsarbeit
- Aufbau einer gemeinschaftlichen Personalverwaltung
- Einrichtung von Jobsharing-Arbeitsplätzen

4.2.2 Art, Umfang und Höhe der Zuwendung

Die Zuwendung wird als verlorener Zuschuss gewährt. Die Zuwendung wird einmalig in Höhe der nachgewiesenen Verwaltungskosten für Planung und Einrichtung der Kooperation bis zu einem Höchstbetrag von 100 000 DM (51 129,19 Euro) gezahlt. Investitionskosten werden nicht gefördert.

Für jede Vertragsgemeinschaft wird unabhängig von der Reichweite der Kooperation die Zuwendung nur einmal bewilligt. Sofern nicht anders nachgewiesen, erfolgt die Zuwendung zu gleichen Teilen an die Vertragspartner.

4.3 Zuwendungen bei der Unterstützung der Geschäftsführung durch einen qualifizierten Aufgabenträger

4.3.1 Zuwendungsvoraussetzung

Zwischen den beteiligten Aufgabenträgern muss ein Kooperationsvertrag vorliegen, der als Kooperationsleistung mögliche Lösungswege für die Problemfelder der Geschäftsführung des unterstützten Verbandes beinhaltet. Der unterstützende Aufgabenträger stellt dabei seine vorhandenen technischen, wirtschaftlichen, organisatorischen oder juristischen Kenntnisse zur Verfügung. Er übt eine beratende Funktion aus und hat keine Geschäftsführungsbefugnisse bei dem zu unterstützenden Aufgabenträger.

4.3.2 Art, Umfang und Höhe der Zuwendung

Dem unterstützenden Aufgabenträger werden im ersten Jahr die aus der Tätigkeit nach Nummer II.4.3.1 entstehenden Kosten bis zu 30 000 DM (15 338,76 Euro) als verlorener Zuschuss gewährt. Die entstehenden Kosten sind vierteljährlich qualifiziert gegenüber dem unterstützten Aufgabenträger abzurechnen und mit einem bestätigten Prüfvermerk von diesem an die Bewilligungsbehörde weiterzuleiten.

4.4 Zuwendung bei Übertragung der Betriebsführung

4.4.1 Zuwendungsvoraussetzungen

Zwischen den Aufgabenträgern muss ein Vertrag mit dem Inhalt abgeschlossen worden sein, dass der unterstützende Aufgabenträger die Betriebsführung insgesamt oder nur auf einem Teilgebiet übernimmt.

4.4.2 Art, Umfang und Höhe der Zuwendung

Im Fall einer vollständigen Übertragung der Betriebsführung auf einen Aufgabenträger werden einmalig 20 DM (10,23 Euro) für jeden im Einzugsbereich des übertragenden Aufgabenträgers gemeldeten Einwohner, maximal jedoch 100 000 DM (51 129,19 Euro) gezahlt. Maßgeblich ist die vom Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik veröffentlichte Einwohnerzahl zum 31. Dezember des Vorjahres. Sofern nur die kaufmännische oder nur die technische Betriebsführung übertragen wird, halbieren sich die vorgenannten Beträge.

Die Zuwendung wird als verlorener Zuschuss gewährt.

4.5 Zuwendungen bei der Eingliederung, dem Beitritt und bei der Neubildung

4.5.1 Zuwendungsvoraussetzungen

Die Aufgabenträger haben eine Genehmigung der Satzungsänderung der Eingliederung, des Beitritts beziehungsweise der Neubildung durch die Kommunalaufsicht nachzuweisen.

4.5.2 Art, Umfang und Höhe der Zuwendung

Der aufnehmende Aufgabenträger beziehungsweise der neu gebildete Aufgabenträger erhält folgende Zuwendung als verlorenen Zuschuss:

Für den Fall der Eingliederung oder des Beitritts werden einmalig 30 DM (15,34 Euro) für jeden im Einzugsbereich der fusio- nierenden Aufgabenträger gemeldeten Einwohner, maximal jedoch 120 000 DM (61 355,02 Euro), an den aufnehmenden beziehungsweise neu gebildeten Aufgabenträger gezahlt. Maßgeblich ist die vom Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik veröffentlichte Einwohnerzahl zum 31. Dezember des Vorjahres.

Bei Zusammenschlüssen von mehr als zwei Aufgabenträgern erhöht sich pro weiterem Aufgabenträger der Zuwendungsbetrag pauschal um 50 000 DM (25 564,59 Euro).

Zuwendungen zur nachhaltigen wirtschaftlichen Stabilisierung nach Nummern II.3.1 und II.3.2 dieser Richtlinie, soweit diese gegenüber dem Aufgabenträger in schwieriger wirtschaftlicher Situation bewilligungsfähig sind, bleiben erhalten.

5. Qualifizierungsmaßnahmen

Die Fortbildungsveranstaltungen, die durch das MLUR initiiert und insbesondere von den kommunalen Studieninstituten durchgeführt werden, sind kostenfrei. Darin nicht eingeschlossen sind etwaige Fahrt- und Verpflegungskosten der Teilnehmer. Teilnehmer dieser Fortbildungsveranstaltungen sind Mitglieder der Verbandsversammlungen sowie leitende Bedienstete eines Aufgabenträgers einer Prioritätenliste.

Die zuständigen Aufsichtsbehörden können kostenfrei an diesen Fortbildungsveranstaltungen teilnehmen.

Lehrgangsgebühren für sonstige Fortbildungsveranstaltungen, die im Zusammenhang mit der wirtschaftlichen Stabilisierung stehen, können für Vorstandsvorsteher, stellvertretende Vorstandsvorsteher, Geschäftsführer sowie leitende Mitarbeiter eines in der Untersuchung befindlichen Aufgabenträgers durch den Schuldenmanagementfonds auf Antrag übernommen werden.

Die Bagatellgrenze der Verwaltungsvorschriften zu § 44 der Landeshaushaltsordnung (LHO) findet keine Anwendung.

III. Sonstige Zuwendungsvoraussetzungen und Zuwendungsbestimmungen

1. Sonstige Zuwendungsvoraussetzungen

Die Zuwendungsvoraussetzungen bestimmen sich im Übrigen nach Nummer 1 der Verwaltungsvorschriften für Zuwendungen an Gemeinden (VVG) zu § 44 LHO. Ein Anspruch auf Gewährung von Zuwendungen besteht nicht. Die Bewilligungsbehörde entscheidet aufgrund ihres pflichtgemäßen Ermessens im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel.

Ausnahmen von der Richtlinie bedürfen der Zustimmung der Regierungskommission Abwasser.

2. Sonstige Zuwendungsbestimmungen

Es gelten die Allgemeinen Nebenbestimmungen für Zuwendungen zur Projektförderung an Gemeinden (ANBest-G) vom 21. August 2000 (ABl. S. 825).

Der Zuwendungsbescheid kann mit weiteren Nebenbestimmungen versehen werden.

IV. Verfahren

1. Antragstellung

Anträge auf Leistungen nach dieser Richtlinie sind formlos über die zuständige untere Kommunalaufsichtsbehörde an die InvestitionsBank des Landes Brandenburg (ILB) zu richten.

2. Bewilligung

Bewilligungsbehörde ist die ILB. Das MLUR hat ein Weisungsrecht gegenüber der ILB.

3. Auszahlung der Zuwendungen

Die Bewilligungsbehörde zahlt nach Erlass des bestandskräftigen Bewilligungsbescheides auf Anforderung des Antragstellers die Zuwendungen an den Antragsteller aus.

Bei mehrjährigen Zuwendungen wird die Förderhöhe jährlich daraufhin überprüft, ob die Zahlungsvoraussetzungen noch vorliegen.

4. Verwendungsnachweisverfahren

Der Zuwendungsempfänger legt der Bewilligungsbehörde innerhalb von drei Monaten nach Abruf des jeweiligen Betrages für die jeweiligen Teilleistungen einen den ANBest-G entsprechenden Zwischenverwendungsnachweis vor, soweit nicht im Bewilligungsbescheid besondere Regelungen getroffen werden.

V. Kosten der Programmabwicklung

Die Kosten der Programmabwicklung werden aus dem Schuldenmanagementfonds getragen.

VI. In-Kraft-Treten

Diese Richtlinie tritt am Tage nach der Veröffentlichung in Kraft und ist zunächst bis zum 31. Dezember 2002 befristet.

Gleichzeitig tritt die Richtlinie des Ministeriums des Innern über die Unterstützung von Aufgabenträgern der Abwasserentsorgung bei der wirtschaftlichen Stabilisierung in der Fassung vom 18. Dezember 1998 (ABl. S. 1058) außer Kraft.

Anlage 1

Aufnahmekriterien für die Prioritätenlisten Teil A, Teil B und Teil C (Sonderfälle) gemäß Nummer I.3 der Richtlinie

1. Priorität A

In die Prioritätenliste A können Aufgabenträger eingeordnet werden, wenn sie die folgenden Kriterien kumulativ erfüllen:

1.1 die spezifische Verschuldung¹⁾ überschreitet den Wert von 1 700 DM je zentral angeschlossenem Einwohnerwert

1.2 das spezifische Anlagevermögen überschreitet den Wert von 6 000 DM je zentral angeschlossenem Einwohnerwert

1.3 Vorliegen eines der nachfolgenden Tatbestände

- rechnerische jährliche Belastung je zentral angeschlossenem Einwohner liegt über 461²⁾ DM
- Jahresergebnis des vorletzten Jahres vor Antragstellung war negativ
- Valuta der Investitionskredite übersteigt den Buchwert des Anlagevermögens
- Betriebskosten liegen über dem durch das MLUR ermittelten betriebstypischen Landesniveau des Vorjahres

¹⁾ Der Schwellenwert von 1 700 DM ergibt sich aus dem Kreditanteil bei den durchschnittlichen Abwasserinvestitionen i. H. v. 6 000 DM/angeschlossenem Einwohner. Dabei setzt sich die Finanzierung der Investitionen aus je 2 000 DM an Fördermitteln, Eigenmitteln und Kreditmitteln zusammen. Der Kreditanteil von 2 000 DM wurde zur Vermeidung von möglichen Kreditunsicherheiten auf 1 700 DM abgesenkt.

²⁾ Der Schwellenwert von 461 DM ergibt sich aus den durchschnittlichen Kosten für die leitungsgewundene Abwasserbeseitigung von 300 DM/Jahr für Gebühren und 161 DM/Jahr für Beiträge, wobei ein durchschnittlicher Verbrauch von 30 m³/Jahr, eine Gebührenbelastungsgrenze von 10 DM/m³, ein durchschnittlicher Beitragsanteil pro angeschlossenem Einwohner von 2 000 DM und ein Kapitalwiederbeschaffungsfaktor von 0,08059 zugrunde gelegt worden ist.

2. Priorität B

In die Prioritätenliste B können Aufgabenträger eingeordnet werden, wenn sie die folgenden Kriterien kumulativ erfüllen:

2.1 Zweckverbände

Der Jahresverlust aus dem Jahr vor der Antragstellung beträgt mehr als 100 000 DM. Zugleich liegt ein Tatbestand nach Nummer 1.3 dieser Anlage vor.

2.2 Sonstige Aufgabenträger

Der Jahresverlust aus dem Jahr vor der Antragstellung beträgt mehr als 50 000 DM. Zugleich liegt ein Tatbestand nach Nummer 1.3 dieser Anlage vor.

3. Priorität C (Sonderfälle)

In die Prioritätenliste C können Aufgabenträger mit einer atypischen Konstellation (z. B. Public-Private-Partnership-Modelle, Aufgabenträger in Liquidation) sowie Aufgabenträger, deren wirtschaftliche Schwierigkeiten bereits vor dem 1. Januar 1999 aufgrund anderweitiger eingehender Prüfungen bekannt sind und keiner gesonderten Untersuchung durch ein Beratungsteam bedürfen, aufgenommen werden.

Anlage 2

Beurteilung der finanziellen Leistungsfähigkeit von (Mitglieds-)Gemeinden gemäß Nummern II.2.1.2, II.2.2.1 und II.3.2.3 der Richtlinie

1. Vermögen

Verwertbares Vermögen der Gemeinden bleibt unberücksichtigt.

2. Realsteuermehreinnahmen

Geprüft wird, ob alle Einnahmemöglichkeiten aus der Realsteuererhebung durch die Gemeinden ausgeschöpft worden sind.

- Anrechnung: - bei einjährigen Zuwendungen mit 50 % der entgangenen Einnahmen
 - bei mehrjährigen Zuwendungen ab dem der Bewilligung folgenden Jahr mit 100 % der entgangenen Einnahmen

3. Freiwillige Ausgaben

Geprüft wird, ob die freiwilligen Ausgaben 1 % der Gesamtausgaben des Verwaltungshaushaltes überschreiten.

- Anrechnung: - überschreitender Anteil zu 100 %

4. Rücklagen

Geprüft werden die Höhe und der Verwendungszweck einer Rücklage.

Anrechnung: - Sollrücklage (§ 19 Abs. 2 GemHVO) bleibt unberücksichtigt
 - überschreitender Teil wird zu 100 % angerechnet
 - Ausnahme der Anrechnung: soweit Rücklagen unabweisbaren Zwecken dienen

5. Personal-, Verwaltungs- und Betriebskosten

Überdurchschnittliche Personal-, Verwaltungs- und Betriebskosten bleiben unberücksichtigt.

6. Bagatellgrenze für die Anrechnung

Übersteigt die Summe aller Anrechnungspositionen nicht den Betrag von 5 000 DM, so findet keine Anrechnung statt.

- + Abschreibungen und Wertberichtigungen auf immaterielle Vermögensgegenstände und Sachanlagen
- + Abschreibungen und Wertberichtigungen auf Finanzanlagen
- + Buchverluste aus Anlageabgängen
- + Erhöhung der Wertberichtigungen auf Forderungen ohne Forderungsausfälle
- + Auflösung langfristiger aktiver Rechnungsabgrenzungsposten
- + Zuführungen zu langfristigen Rückstellungen
- + Zuführungen zu Sonderposten mit Rücklageanteil
- + Aufwand aus der Berichtigung der Auflösung empfangener Ertragszuschüsse

abzüglich Erträge, die nicht zu Einnahmen führen:

- Zuschreibungen zum Anlagevermögen
- Herabsetzung der Wertberichtigungen auf Forderungen
- Auflösung passivierter Ertragszuschüsse
- Auflösung von Sonderposten mit Rücklageanteil
- Auflösung Fördermittel
- Auflösung langfristiger Rückstellungen
- Auflösung langfristiger passiver Rechnungsabgrenzungsposten

abzüglich Ausgaben, die keine Aufwendungen sind:

- planmäßige Darlehenstilgung
- Zuführung zu langfristigen aktiven Rechnungsabgrenzungsposten
- Inanspruchnahme von langfristigen Rückstellungen

zuzüglich Einnahmen, die keine laufenden Erträge sind:

- + Zuführung zu langfristigen passiven Rechnungsabgrenzungsposten

(langfristig = über 5 Jahre)

Anlage 3**Berechnung des ausgabewirksamen Verlustes gemäß Nummer II.2.2.1 der Richtlinie**

Jahresgewinn (+)/Jahresverlust (-)

zuzüglich Aufwendungen, die nicht zu Ausgaben führen:

- + Abschreibungen der Kosten für Ingangsetzung und Erweiterung des Geschäftsbetriebes

Anlage 4

Berechnung der zu erhebenden Entgelte gemäß Nummer II.3.2.2 der Richtlinie

Berechnung:

1. Erhebung der Entgelte entsprechend den Einwohnerwerten (EW)

1.1 Beiträge:

Summe der bisher erhobenen Beiträge (ohne Kostenersatz für Haus- und Grundstücksanschlüsse)	=	.....	DM
angeschlossene EW	=	.....
Beitrag pro EW	=	.....	DM/EW
Jährliche Belastung aus dem Beitrag = Beitrag pro EW x 0,08059	=	.....	DM/EW/a (jährl. Belastung pro EW)

1.2 Gebühren:

Summe der erhobenen Gebühren	=	.....	DM/a (bezogen auf das Vorjahr)
angeschlossene EW	=	.....
Gebühr pro EW	=	.....	DM/EW/a

1.3 Gesamtbelastung

Beitrag pro EW	=	.....	DM/EW/a
Gebühr pro EW	=	.....	DM/EW/a
Summe pro EW	=	.....	DM/EW/a

**Allgemeine Verwaltungsvorschrift
zum Bundesumzugskostengesetz (BUKGVwV)**

Rundschreiben des Ministeriums der Finanzen
– 15.3 - 2712 - 08 - 6.1 –
Vom 19. Januar 2001

In Ergänzung des Rundschreibens vom 29. Mai 2000 (ABl. S. 274) wird das Rundschreiben des Bundesministeriums des Innern vom 12. Januar 2001 mit den aktualisierten Listen der Rationalisierungskartelle im Speditionsgewerbe mit der Bitte um Beachtung übersandt. Insbesondere wird auf die Erläuterung in Nummer 2 des Rundschreibens hingewiesen.

Die Listen der Speditionskartelle – Stand: November 2000 –

- **2. Deutsche Möbelspedition GmbH & Co. System Transport (DMS)**
(abgedruckt auf S. 275 des Amtsblattes),
- **3. ConFern - Möbeltransportbetriebe GmbH & Co. KG**
(abgedruckt auf S. 276 des Amtsblattes)

und

- **4. COMTRANS Comfort Möbeltransportgesellschaft mbH**
(abgedruckt auf S. 277 des Amtsblattes)

sind gegen die dem BMI-Rundschreiben beigefügten Listen auszutauschen.

Die Listen der Speditionskartelle – Stand: Januar 2000 –

- **1. UTS Umzugs- und Transportsysteme GmbH & Co. KG**
(abgedruckt auf S. 274 des Amtsblattes)

und

- **5. EuroUMZUG e. V.**
(abgedruckt auf S. 278 des Amtsblattes)

bleiben unverändert.

**Anlage zum Rundschreiben
des Ministeriums der Finanzen
vom 19. Januar 2001**

**Rundschreiben des Bundesministeriums des Innern
vom 12. Januar 2001 – D I 5 - 222 404-1/2 –**

Betr.: Bundesumzugskostengesetz (BUKG)
hier: Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundesumzugskostengesetz (BUKGVwV)
Bezug: Schreiben vom 16. Mai 2000 – D I 5 - 222 404-1/2¹⁾
Anlg.: - 1 -

1. Die dem Bezugsrundschreiben beigefügte Auflistung ist teilweise nicht mehr aktuell. Sie ist aufgrund der mir vom Bundeskartellamt zugeleiteten Änderungsmitteilungen aktualisiert worden. Ich bitte daher, die Seiten 2 bis 9 der alten Anlage gegen die aktualisierten Seiten auszutauschen.
2. Gewisse Anzeichen lassen befürchten, dass der Zweck des Bezugsrundschreibens offenbar von einzelnen Dienststellen missverstanden wird (z. B. wenn Kostenvoranschläge von zwei oder mehr Firmen aus demselben Kartell von vornherein unberücksichtigt oder ausgelassen werden). Eine solche Handhabung widerspräche Textziffer 6.1.2 BUKGVwV.

Liegen zwei oder mehr Kostenvoranschläge von Unternehmen (Spediteuren) desselben Rationalisierungskartells vor, soll nur eins von diesen berücksichtigt werden, und es wäre ein weiterer (im Sinne der BUKGVwV zweiter) Kostenvoranschlag von einem nicht diesem Kartell angehörigen Unternehmen einzuholen. Danach soll dann grundsätzlich der preiswertere Kostenvoranschlag zum Zuge kommen. Das bedeutet umgekehrt, dass bei zwei oder mehr Kostenvoranschlägen aus demselben Kartell stets ein Kostenvoranschlag berücksichtigungsfähig bliebe und zur Ermittlung der notwendigen Beförderungsauslagen heranzuziehen wäre.

Ich bitte um Beachtung.

¹⁾ siehe Rundschreiben des Ministeriums der Finanzen vom 29. Mai 2000 (ABl. S. 274)

**Anlage zu BMI; D I 5 - 222 404-1/2 vom 12. Januar 2001
Stand: November 2000**

**2. Deutsche Möbelspedition GmbH & Co.
System Transport (DMS)**

Mitglieder	Anschrift
Stuttgarter Möbeltransport GmbH & Co. Gebr. Reimold	Stuttgart
Jakob Haibel	Bad Tölz
L. Wackler Wwe Nachf. GmbH & Co.	Göppingen (Geislingen)
Hubert Elsen KG	Wittlich
L. Spangenberg GmbH & Co. KG	Hannover
Joh. Achnitz GmbH	Siegburg
J. & G. Adrian GmbH & Co. KG	Wiesbaden
Albert Lange GmbH	Lüdenscheid
A. Paas & Cie GmbH, Möb.-Transp.-Abt.	Essen-Rüttenscheid
Amos Umzüge und Logistik GmbH	Tuttlingen
Honold KG Möb.-Transp.-Abt.	Neu-Ulm
Peter Niesen GmbH & Co.	Leverkusen
B. Ridder Möbeltransporte GmbH	Wesel, Kleve, Dinslaken, Rees, Bocholt
Eigl & Schwed GmbH & Co. KG	Straubing
H. E. Herbst Inh. M. Brasse	Detmold
Günther Höhne Inh. J. Grass Nachf. – GmbH	Mainz
Heinrich Hartleb e. K.	Kassel
Johannes Bitzer GmbH	Albstadt (Ebing)
Schmitt Int. Möbelspedition	Böblingen
Akelbein Möbelspedition GmbH & Co. KG	Lübeck
Kühne Möbeltransport GmbH	Dortmund
Altevogt Spedition GmbH & Co. KG	Lengerich
Kläre Krahe	Eschweiler
Paul Filter Möbelspedition GmbH	Norderstedt
Aschendorf Möbelspedition und Lagerhaus GmbH	Neuss
Aufleger-Innung GmbH	Landshut
Günther Roleff GmbH	Esslingen
Gerhard Hilbrans GmbH & Co. KG	Duisburg u. Krefeld
Marschall Möbelspedition GmbH	Osnabrück
Wilhelm Belz GmbH & Co. KG	Biberach/Riß
Umzug Schrooten GmbH	Duisburg
Schildmann GmbH	Frankfurt/Main
Friedhelm Niggeling GmbH	Bochum

Mitglieder	Anschrift
Hans Müller Möbelspedition GmbH & Co. KG	Osnabrück
Günther Diebold	Offenburg
Krahe GmbH	Gauting
Westhoff Umzüge GmbH	Mühlheim und Gelsenkirchen
Carl Balke GmbH	Holzminden
Johannes Staats GmbH & Co.	Flensburg
Fritz Frey GmbH	Ohlweiler
Herbert Voigt GmbH & Co. KG	Neumünster
Aug. Wüst GmbH & Co	Weißenburg
Kreuznacher Möbeltransporte Erbes GmbH & Co. KG	Rüdesheim über Bad Kreuznach
Max Schlieffe	Berlin
Bollens & Sander Spediteure GmbH	Essen
Spedition Ebert GmbH	Heidenheim
Carl Reddehase GmbH & Co	Wuppertal
Karl Hofbauer	Passau
Heinrich Schneider	Marburg
Fritz Nöth KG	Bad Neustadt/Saale
W. Wüst GmbH & Co	Heilbronn
Wilhelm Schramm GmbH	Saulgau
C. Hasenauers Nachf. GmbH & Co. KG	Reutlingen
Joh. Bader GmbH & Co KG	Sonthofen
A. Schindlauer GmbH	Garching-Hochbrück
DMS-International	Bonn
Hermann Clüver	Rotenburg/Wümme
Gerhard Wilts	Leer
Adolf Titgemeyer	Gütersloh
Heinrich Weiterer GmbH & Co. KG	Bremerhaven
Simon Hegele GmbH	Karlsruhe
Bartsch & Weickert GmbH & Co. KG	Düsseldorf u. Dresden
Alfons Dollenbacher GmbH	Mannheim
Friedrich Friedrich GmbH	Darmstadt
Wilhelm Nicolaysen GmbH	Husum
Max Müller Spedition	Lindenberg
Schneider u. Schneider Spediteure GmbH	Saarbrücken
Lader Innung Rosenheim Stadler GmbH	Rosenheim
Keim Krauth & Co GmbH	Hamburg
Horst Auer Int. Spedition GmbH	Wien
Gebr. Bartel Möbelspedition GmbH	Rathenow

Mitglieder	Anschrift
Gerhard Bertram	Magdeburg
Simon Hegele	Halle/Saale sowie Forchheim u. Leipzig
Mylius Möbelspedition GmbH	Magdeburg
Boes Umzugsservice GmbH	Osnabrück
Johann Wunder GmbH	München
H. E. Herbst GmbH & Co	Bielefeld u. Leipzig
Alber Umzüge	Villingen-Schwenningen
H. Weissenhorn u. cie. GmbH	Augsburg
Spindler GmbH	Augsburg
Durner-Rössle GmbH	Donauwörth
Gebr. Friedrich Int. Möbeltransporte	Weiterstadt
Otto Krosanke GmbH & Co	Hamburg
Lingscheidt Int. Möbeltransporte GmbH	Euskirchen
Heinrich Hagemann Möbeltransporte GmbH	Köln
Milos Nikolic	Wuppertal
Hans Blum Int. Möbeltransporte GmbH	./.
Czapla Umzüge GmbH, Harras	./.
Ebert GmbH	Heidenheim

3. ConFern - Möbeltransportbetriebe GmbH & Co KG

Mitglieder	Anschrift
Friedrich Bauer Sped.-Gesellschaft mbH	73565 Calw
Bielefeld & Sohn GmbH	28307 Bremen
J. Calenberg GmbH	15378 Berlin-Herzfelde 53227 Bonn
Andreas Christ Sped. u. Möbeltr. GmbH	74076 Heilbronn, 70191 Stuttgart, 89079 Ulm, 60327 Frankfurt
Chorus Umzüge Mainz GmbH	55129 Mainz
Chorus Spedition	54292 Trier
Möbeltr. Danmark A/S	Rodovre-Copenhagen
Augsburger Möbelsped. Carl Domberger GmbH & Co. KG	86145 Augsburg
A. Denker GmbH & Co. KG	24768 Rendsburg
Clemens Erben GmbH	56070 Koblenz

Mitglieder	Anschrift
Friedrich Ehlenbeck Söhne GmbH & Co.	42719 Solingen
Van Eupen Sped.-Ges. & Co.	45141 Essen, 45661 Recklinghausen
Fritz Fels GmbH	69124 Heidelberg
Möbelspedition Frye GmbH	59399 Olfen/Westfalen
Carl Grove GmbH & Co. KG	38106 Braunschweig
Carl Grove Spedition GmbH	39326 Meitzendorf
Grove Spedition GmbH	01689 Niederau OT Ockrilla
C. Gruner Nachf. Spedition GmbH	78467 Konstanz
Theodor Hartmann GmbH	89520 Heidenheim
Hannich Möbeltransport – Spedition GmbH	76137 Karlsruhe, 75015 Bretten
Heeck Umzugsservice GmbH	47533 Kleve-Kellen
Hofspediteur Wilhelm Helmke GmbH	36043 Fulda
Eduard Heppe GmbH	35037 Marburg/Lahn
Wilhelm Hörster	59821 Arnsberg
J. H. Herlitz Möbelspedition GmbH	80807 München
Holländer GmbH	68167 Mannheim
Jüngling Möbeltransport u. Spedition GmbH	78727 Oberndorf
Kehrli & Oeler AG	CH-8423 Embrach/ Zürich CH-3008 Bern
Heinrich Klingenberg	22848 Hamburg – Norderstedt, 53121 Bonn
Fr. Klophaus GmbH & Co. KG	42329 Wuppertal
W. Knust Möbeltr. u. Lagerhausges. mbH & Co. KG	38106 Braunschweig
Kopania & Co. GmbH & Co.	12169 Berlin
Kreye Spedition GmbH	26135 Oldenburg
Friedrich Kruse	19053 Schwerin
Küchler Transporte GmbH	40225 Düsseldorf
Kraftverkehr Leipzig GmbH Möbelspedition Inh. Paul Gröters	04509 Radefeld – GVZ Leipzig
Möbelspedition Hubert Löhr	44575 Castrop-Rauxel
Heinrich Longuet GmbH	23560 Lübeck
August Mülker GmbH & Co. KG	44145 Dortmund
Wilhelm Rosebrock GmbH & Co.	28219 Bremen, 14482 Potsdam
Pelichet S. A.	CH-1227 Carouge/ Genf/Schweiz

Mitglieder	Anschrift
Franz Schloms Nachf. Möbelspedition GmbH	30165 Hannover
Tischendorf Möbeltr. & Service GmbH	24107 Kiel
Heinrich Wenzel GmbH	34117 Kassel
August Peters Möbelspedition	48155 Münster
Preiß GmbH & Co. Sachsen	01159 Dresden
Rospieg Rollfuhr- u. Speditions-GmbH	81245 München
Donath GmbH & Co. KG	61462 Königstein
SORG Umzüge	90491 Nürnberg
Spree Spedition GmbH	15517 Fürstenwalde
J. Wilh. Meyer GmbH & Co. KG	27243 Groß Ippener/ Delmenhorst
UBG Umzug Berlin GmbH	10435 Berlin
Rospieg Bayreuth GmbH	95410 Bayreuth
Schaufelberger-Espey Speditions-ges. mbH	47059 Duisburg
G. Schillinger GmbH	76532 Baden-Baden
Adolf Titgemeyer Speditions GmbH & Co	33332 Gütersloh
Davies Turner Worldwide Movers Limited	Mitcham/GB
Wildenhofer Spedition und Transport GmbH	A-5020 Salzburg/ Österreich
H. Christian Petersen GmbH	24937 Flensburg
J. Ph. Vandergoten S. A.	B-1130 Haren- Brüssel/Belgien
GMÜR & Co. AG	CH-6002 Luzern/ Schweiz
POT International Movers	NL-3812 PN Amersfoort/ Niederlande

4. COMTRANS Comfort Möbeltransportgesellschaft mbH

Mitglieder	Anschrift
Eckardt GmbH & Co KG	70734 Fellbach- Stuttgart
Gerhard Erb Möbeltransport GmbH	77904 Lahr
Rothaar & Müller Spedition	66111 Saarbrücken- Güdingen
H. C. Fintzen	24999 Wees
F. W. Neukirch GmbH & Co.	28307 Bremen
Plischka Möbeltransporte Kurt Plischka	12247 Berlin

Mitglieder	Anschrift
R. Walterstein Speditions- u. Möbeltransport GmbH	30179 Hannover
Salge Spedition	38259 Salzgitter-Bad
A.M.S. Atlantic Internat. Möbelspedition GmbH	40721 Hilden
Rudolf Meurer Spedition-Möbeltransport	35799 Merenberg
Andreas Brandhofer	85057 Ingolstadt
Breer GmbH Umzüge	42439 Wuppertal
M. Binsch GmbH	02763 Zittau
Düren GmbH & Co. KG	53175 Bonn
Globel GmbH	53121 Bonn
Werner Göllner KG	31582 Nienburg/ Weser
Gut GmbH & Co. KG	78224 Singen
Haberland Möbelspedition	37079 Göttingen
Philipp Hansen	22299 Hamburg
Heinrich Harms GmbH	23843 Bad Oldesloe
August Hendker GmbH	48145 Münster
Joker International GmbH	97816 Lohr am Main
Knopf GmbH Berlin	12277 Berlin
Ewald Lübke Umzüge	49525 Lengerich
Meyer & Meyer GmbH & Co. KG	49084 Osnabrück
Spedition R. Möschner GmbH	85375 Neufahrn
Eduard Moser	23701 Eutin
Norrenberg GmbH	53111 Bonn
M. Mallmann GmbH	54292 Trier
Fr. Schulze Möbeltransport GmbH	12099 Berlin
Trostel GmbH	71522 Backnang
Michael Wolf Spedition	94315 Straubing
Karl Hagmann GmbH	89079 Ulm
Ressin Transport GmbH	78628 Rottweil
Spedition Lauterwasser GmbH	72488 Sigmaringen

Wahl der Oberbürgermeister und hauptamtlichen Bürgermeister 2001/2002

Erlass des Ministeriums des Innern
Vom 29. Januar 2001

1. Wahltermine

1.1 Nach § 74 Abs. 1 Satz 2 des Brandenburgischen Kommunalwahlgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 20. Mai 1998 (GVBl. I S. 130), geändert durch Artikel 5 des Gesetzes zur Änderung beamten- und richterrechtlicher Vorschriften vom 21. Dezember 1998 (GVBl. I S. 234, 242), soll die Neuwahl des hauptamtlichen (Ober-)Bürgermeisters innerhalb der letzten vier Monate der Amtszeit des Amtsinhabers erfolgen.

1.2 Auf Grund des 5 1/2-monatigen Zeitraumes, in dem die Amtszeiten der im Dezember 1993 gewählten Amtsinhaber auslaufen, und der 4-Monatsfrist des § 74 Abs. 1 Satz 2 des Brandenburgischen Kommunalwahlgesetzes, in der jeweils die Neuwahl des hauptamtlichen (Ober-)Bürgermeisters erfolgen soll, scheidet rechtlich die Festlegung eines landesweit einheitlichen Hauptwahl- und Stichwahltermins aus.

1.3 Im Interesse einer hohen öffentlichen Resonanz der (Ober-)Bürgermeisterwahlen und einer regen Wahlbeteiligung gilt es, ein völliges Auseinanderlaufen der Wahltermine zu vermeiden. Deshalb werden auf der Grundlage des § 64 Abs. 2 des Brandenburgischen Kommunalwahlgesetzes folgende Wahltermine bestimmt:

1.3.1 In den kreisfreien Städten **Brandenburg an der Havel, Cottbus** und **Frankfurt (Oder)** werden aufgrund des § 64 Abs. 2 des Brandenburgischen Kommunalwahlgesetzes folgende Wahltermine festgesetzt:

Tag der **Hauptwahl:** Sonntag, der
24. Februar 2002

Tag der etwa notwendig
werdenden **Stichwahl:** Sonntag, der
17. März 2002

1.3.2 In den amtsfreien und geschäftsführenden Gemeinden, in denen die laufende Amtszeit des hauptamtlichen Bürgermeisters in der Zeit *von Anfang Januar bis Ende Juni 2002* endet, werden auf der Grundlage des § 64 Abs. 2 des Brandenburgischen Kommunalwahlgesetzes folgende Wahltermine vorgegeben:

Erste Wahlrunde 2001

Tag der **Hauptwahl:** Sonntag, der
11. November 2001

Tag der etwa notwendig
werdenden **Stichwahl:** Sonntag, der
2. Dezember 2001

Zweite Wahlrunde 2002

Tag der **Hauptwahl:** Sonntag, der
24. Februar 2002

Tag der etwa notwendig
werdenden **Stichwahl:** Sonntag, der
17. März 2002

1.3.3 Wird im Einzelfall der für die erste Wahlrunde vorgesehene Termin der Hauptwahl (11. November 2001) aus bestimmten Gründen für unzulässig erachtet, kann der Landrat im Einvernehmen mit der betreffenden Gemeinde **Sonntag, den 18. November 2001**, Volkstrauertag, als Tag der Hauptwahl des hauptamtlichen Bürgermeisters festsetzen.

1.4 Die jeweils konkreten Wahltermine für die Haupt- und die etwa notwendig werdende Stichwahl des hauptamtlichen Bürgermeisters richten sich nach dem Ende der Amtszeit des jeweiligen Amtsinhabers:

- Endet die Amtszeit des *im Dezember 1993 gewählten Amtsinhabers* **vor dem 18. April 2002**, findet die Hauptwahl des hauptamtlichen Bürgermeisters am 11. November 2001 oder im Falle der Nummer 1.3.3 am 18. November 2001 sowie die etwa notwendig werdende Stichwahl am 2. Dezember 2001 statt.

- Endet die Amtszeit des *im Dezember 1993 gewählten Amtsinhabers* **nach dem 17. April 2002** (und spätestens im Verlaufe des Juni 2002), findet die Hauptwahl des hauptamtlichen Bürgermeisters am 24. Februar 2002 und die etwa notwendig werdende Stichwahl am 17. März 2002 statt.

Die in Nummer 1.3 bestimmten Wahltermine sind somit für die Landeshauptstadt Potsdam sowie die amtsfreien und geschäftsführenden Gemeinden, wo die jeweilige Amtszeit des hauptamtlichen (Ober-)Bürgermeisters aufgrund einer vorzeitigen Neuwahl (ab 1994) und der achtjährigen Amtszeit erst in der Folgezeit endet, unbeachtlich.

1.5 Die Festsetzung des für die jeweilige amtsfreie oder geschäftsführende Gemeinde maßgeblichen Hauptwahl- und Stichwahltermins obliegt dem jeweils zuständigen Landrat als allgemeiner unterer Landesbehörde. Die Festsetzung sollte alsbald nach In-Kraft-Treten dieses Erlasses erfolgen.

1.6 Die Landräte werden gebeten, dem

Ministerium des Innern
Referat III/1
Postfach 60 11 65
14411 Potsdam

die in ihrem Landkreis festgesetzten Haupt- und Stichwahltermine gemeindebezogen zur Kenntnis zu geben.

2. Wahlzeit

Die Wahlzeit am Tag der Hauptwahl und dem Tag der etwa notwendig werdenden Stichwahl dauert jeweils einheitlich von 8 bis 18 Uhr.

3. Wahlbekanntmachung

- 3.1 Gemäß § 64 Abs. 3 des Brandenburgischen Kommunalwahlgesetzes hat der Gemeindevorstand *spätestens* am 60. Tag vor der Hauptwahl den Tag der Hauptwahl und den Tag der etwa erforderlichen Stichwahl sowie die Wahlzeit öffentlich bekannt zu machen.
- 3.2 Die Wahlbekanntmachung ist *frühestens* nach In-Kraft-Treten der für die Wahl maßgeblichen Rechtsgrundlagen zu erlassen. An dieser Stelle sei gesondert auf den Gesetzentwurf der Landesregierung zur Reform der Ge-

meindestruktur und zur Stärkung der Verwaltungskraft der Gemeinden im Land Brandenburg (Landtags-Drucksache 3/2233) hingewiesen, der in Artikel 3 Nr. 11 Buchstabe a Doppelbuchstabe aa die Anhebung der allgemeinen Altersgrenze für das passive Wahlrecht zum hauptamtlichen (Ober-)Bürgermeister um etwa zwei Jahre auf 59 Jahre vorsieht. Das Ministerium des Innern wird sobald wie möglich den frühesten Termin für den Erlass der Wahlbekanntmachung mitteilen.

4. Schlussbestimmungen

Die Landräte werden gebeten, den für die Ausübung der Kommunalaufsicht zuständigen Mitarbeitern der Kommunalaufsichtsbehörde, dem Kreiswahlleiter, den im betreffenden Landkreis gelegenen amtsfreien und geschäftsführenden Gemeinden sowie den Wahlleitern dieser Gemeinden diesen Erlass zur Kenntnis zu geben.

Amtsblatt für Brandenburg

Gemeinsames Ministerialblatt für das Land Brandenburg

Herausgeber: Minister der Justiz und für Europaangelegenheiten des Landes Brandenburg.

Der Bezugspreis beträgt jährlich 110,- DM (zzgl. Versandkosten + Portokosten). Die Einzelpreise enthalten keine Mehrwertsteuer. Die Einweisung kann jederzeit erfolgen.

Die Berechnung erfolgt im Namen und für Rechnung des Ministeriums der Justiz und für Europaangelegenheiten des Landes Brandenburg.

Die Kündigung ist nur zum Ende eines Bezugsjahres zulässig; sie muss bis spätestens 3 Monate vor Ablauf des Bezugsjahres dem Verlag zugegangen sein.

Die Lieferung dieses Blattes erfolgt durch die Post. Reklamationen bei Nichtzustellung, Neu- bzw. Abbestellungen, Änderungswünsche und sonstige Anforderungen sind an die Brandenburgische Universitätsdruckerei und Verlagsgesellschaft Potsdam mbH zu richten.

Herstellung, Verlag und Vertrieb: Brandenburgische Universitätsdruckerei und Verlagsgesellschaft Potsdam mbH, Karl-Liebknecht-Straße 24-25, Haus 2,
14476 Golm (bei Potsdam), Telefon Potsdam (03 31) 56 89 - 0