

# Bundesgesetzblatt <sup>1609</sup>

Teil I

G 5702

---

**2004** **Ausgegeben zu Bonn am 20. Juli 2004** **Nr. 36**

---

Tag	Inhalt	Seite
9. 7. 2004	Neunte Verordnung zur Änderung der DPMA-Verwaltungskostenverordnung ..... FNA: 424-4-8	1610
12. 7. 2004	Verordnung zur Änderung der Apothekenbetriebsordnung ..... FNA: 2121-2-2	1611
13. 7. 2004	Verordnung zur Umsetzung EG-rechtlicher Vorschriften, zur Novellierung der Zweiundzwanzigsten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Immissi- onswerte für Schadstoffe in der Luft) und zur Aufhebung der Dreiundzwanzigsten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über die Festlegung von Kon- zentrationenwerten) ..... FNA: neu: 2129-8-33; 2129-8-22-1, 2129-8-23	1612
15. 7. 2004	Verordnung über die Berufsausbildung zum Eisenbahner im Betriebsdienst/zur Eisenbahnerin im Betriebsdienst ..... FNA: neu: 806-21-1-327; 806-21-1-218	1626
15. 7. 2004	Verordnung über die Berufsausbildung zum Schädlingsbekämpfer/zur Schädlingsbekämpferin . . . . FNA: neu: 806-21-1-328	1638
15. 7. 2004	Verordnung über die Berufsausbildung zum Holzbearbeitungsmechaniker/zur Holzbearbeitungsme- chanikerin ..... FNA: neu: 806-21-1-330; 806-21-1-81, 806-21-1-322	1645
13. 7. 2004	Berichtigung des Entschädigungsrechtsänderungsgesetzes ..... FNA: -	1654
13. 7. 2004	Berichtigung des DDR-Entschädigungserfüllungsgesetzes ..... FNA: 105-31	1654
16. 5. 2004	Erste Anordnung zur Änderung der Anordnung zur Übertragung von Befugnissen auf dem Gebiet des Beamtenrechts im Bereich der Deutschen Telekom AG ..... FNA: 900-10-4-29	1655

---

**Hinweis auf andere Verkündungsblätter**

Bundesgesetzblatt Teil II Nr. 23 .....	1655
--	------

---

**Neunte Verordnung  
zur Änderung der DPMA-Verwaltungskostenverordnung**

**Vom 9. Juli 2004**

Auf Grund des § 1 Abs. 2 Nr. 1 des Patentkostengesetzes vom 13. Dezember 2001 (BGBl. I S. 3656) in Verbindung mit Artikel 5 des Gesetzes vom 12. März 2004 (BGBl. I S. 390) verordnet das Bundesministerium der Justiz:

**Artikel 1**

**Änderung der DPMA-Verwaltungskostenverordnung**

Das Kostenverzeichnis (Anlage zu § 2 Abs. 1) der DPMA-Verwaltungskostenverordnung vom 15. Oktober 1991 (BGBl. I S. 2013), die zuletzt durch Artikel 4 Abs. 46 des Gesetzes vom 5. Mai 2004 (BGBl. I S. 718) geändert worden ist, wird wie folgt geändert:

1. In Teil A Abschnitt III wird Nummer 301 320 wie folgt gefasst:

Nr.	Gebührentatbestand	Gebühren- betrag in Euro
„301 320	Erteilung einer Schmuckurkunde (§ 25 Abs. 2 DPMVA) ..... (1) Gebührenfrei ist – die Erteilung von Patent-, Gebrauchsmuster-, Topografie-, Marken- und Geschmacksmusterurkunden (§ 25 Abs. 1 DPMVA) und – das Anheften von Unterlagen an die Schmuckurkunden. (2) Auslagen werden zusätzlich erhoben.	30“.

2. In Teil B Abschnitt III wird Nummer 302 310 wie folgt gefasst:

Nr.	Auslagen	Höhe
„302 310	pro Schutzrecht ..... Bekanntmachungen ohne Abbildungen sind auslagenfrei.	25 EUR“.

**Artikel 2**

**Inkrafttreten**

Diese Verordnung tritt mit Wirkung vom 2. Juni 2004 in Kraft.

Berlin, den 9. Juli 2004

Die Bundesministerin der Justiz  
Brigitte Zypries

**Verordnung  
zur Änderung der Apothekenbetriebsordnung**

**Vom 12. Juli 2004**

Auf Grund des § 21 Abs. 1 und 2 Nr. 1 des Apothekengesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Oktober 1980 (BGBl. I S. 1993), von denen Abs. 1 zuletzt durch Artikel 17 Nr. 2 der Verordnung vom 25. November 2003 (BGBl. I S. 2304) geändert worden ist, in Verbindung mit Artikel 34 des Gesetzes vom 14. November 2003 (BGBl. I S. 2190) verordnet das Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung:

**Artikel 1**

Die Apothekenbetriebsordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. September 1995 (BGBl. I S. 1195), zuletzt geändert durch Artikel 21 des Gesetzes vom 14. November 2003 (BGBl. I S. 2190), wird wie folgt geändert:

1. In § 17 Abs. 6 wird in Nummer 4 am Ende der Punkt durch ein Komma ersetzt und folgende Nummer 5 angefügt:  
„5. das in § 300 Abs. 3 Nr. 1 des Fünften Buches Sozialgesetzbuch genannte bundeseinheitliche Kennzeichen für das verordnete Fertigarzneimittel, soweit es zur Anwendung bei Menschen bestimmt ist.“
2. Nach § 35a wird folgender § 35b eingefügt:

„§ 35b

Übergangsbestimmungen

Abweichend von § 17 Abs. 6 Nr. 5 muss bis zum 31. März 2005 das Kennzeichen nur dann auf der Verschreibung angegeben werden, wenn diese auf einem normierten Formular vorgelegt wird, das in der Form dem in der Gesetzlichen Krankenversicherung verwendeten Ordnungsblattvordruck entspricht. Wird ein solches Formular nicht vorgelegt, ist das Kennzeichen auf dem vorgelegten Formular oder auf einem gesonderten Blatt aufzudrucken.“

**Artikel 2**

**Inkrafttreten**

Diese Verordnung tritt am Tag nach der Verkündung in Kraft.

—————  
Der Bundesrat hat zugestimmt.

Bonn, den 12. Juli 2004

Die Bundesministerin  
für Gesundheit und Soziale Sicherung  
Ulla Schmidt

**Verordnung**  
**zur Umsetzung EG-rechtlicher Vorschriften, zur Novellierung der**  
**Zweiundzwanzigsten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes**  
**(Verordnung über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft)**  
**und zur Aufhebung der**  
**Dreiundzwanzigsten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes**  
**(Verordnung über die Festlegung von Konzentrationswerten)**

**Vom 13. Juli 2004**

Auf Grund des § 48a Abs. 1 und 3 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. September 2002 (BGBl. I S. 3830) verordnet die Bundesregierung unter Wahrung der Rechte des Deutschen Bundestages nach § 48b des Bundes-Immissionsschutzgesetzes:

**Artikel 1**

Dreiunddreißigste Verordnung  
zur Durchführung des  
Bundes-Immissionsschutzgesetzes  
(Verordnung zur Verminderung  
von Sommersmog, Versauerung  
und Nährstoffeinträgen – 33. BImSchV)\*)

**Inhaltsübersicht**

- § 1 Begriffsbestimmungen
- § 2 Immissionswerte
- § 3 Beurteilung der Luftqualität
- § 4 Unterrichtung der Öffentlichkeit
- § 5 Grenzüberschreitende Luftverschmutzung
- § 6 Berichtspflichten
- § 7 Emissionshöchstmengen, -inventare und -prognosen
- § 8 Programm zur Verminderung der Ozonkonzentration und zur Einhaltung der Emissionshöchstmengen

**Verzeichnis der Anlagen**

- Anlage 1 Regelungen zur Überprüfung der Einhaltung der Zielwerte und langfristigen Ziele
- Anlage 2 Information der Öffentlichkeit
- Anlage 3 Information an die Kommission der Europäischen Gemeinschaften, Kriterien für die Aggregation der Daten und die Berechnung statistischer Parameter
- Anlage 4 Einstufung, Kriterien und Standorte für ortsfeste Ozonprobenahmestellen
- Anlage 5 Mindestzahl von ortsfesten Ozonprobenahmestellen
- Anlage 6 Messung von Ozonvorläuferstoffen
- Anlage 7 Datenqualität, Informationen bei Anwendung von Schätzverfahren, Normierung
- Anlage 8 Referenzmethoden für Messung, Modellrechnung und Kalibrierung

\*) Diese Verordnung dient der Umsetzung der Richtlinien des Europäischen Parlaments und des Rates 2002/3/EG vom 12. Februar 2002 über den Ozongehalt der Luft (ABl. EG Nr. L 67 S. 14) und 2001/81/EG vom 23. Oktober 2001 über nationale Emissionshöchstmengen für bestimmte Luftschadstoffe (ABl. EG Nr. L 309 S. 22) in deutsches Recht.

**§ 1**

**Begriffsbestimmungen**

Im Sinne dieser Verordnung bedeuten die Begriffe

1. „Ozonvorläuferstoffe“ Stoffe, die zur Bildung von bodennahem Ozon beitragen;
2. „Beurteilung“ die Ermittlung und Bewertung der Luftqualität durch Messung, Berechnung, Vorhersage oder Schätzung anhand der Methoden und Kriterien, die in dieser Verordnung genannt sind;
3. „Zielwert“ eine Ozonkonzentration in der Luft, die mit dem Ziel festgelegt wird, schädliche Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit oder die Umwelt langfristig zu vermeiden, und die so weit wie möglich in einem bestimmten Zeitraum erreicht werden muss;
4. „langfristiges Ziel“ eine langfristig zu erreichende Ozonkonzentration in der Luft, unterhalb derer direkte schädliche Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit oder die Umwelt insgesamt nach den derzeitigen wissenschaftlichen Erkenntnissen unwahrscheinlich sind;
5. „Alarmschwelle“ eine Ozonkonzentration in der Luft, bei deren Überschreitung bei kurzfristiger Exposition ein Risiko für die Gesundheit der Gesamtbevölkerung besteht;
6. „Informationsschwelle“ eine Ozonkonzentration in der Luft, bei deren Überschreitung bei kurzfristiger Exposition ein Risiko für die Gesundheit besonders empfindlicher Bevölkerungsgruppen besteht;
7. „Gebiet“ einen von den zuständigen Behörden festgelegten Teil der Fläche eines Landes im Sinne des § 3 Abs. 1 dieser Verordnung;
8. „Ballungsraum“ ein Gebiet mit mindestens 250 000 Einwohnern, das aus einer oder mehreren Gemeinden besteht, oder ein Gebiet, das aus einer oder mehreren Gemeinden besteht, welche jeweils eine Einwohnerdichte von 1 000 Einwohnern oder mehr je Quadratkilometer bezogen auf die Gemarkungsfläche haben und die zusammen mindestens eine Fläche von 100 Quadratkilometern haben;
9. „Emissionen“ Schadstoffe, die durch menschliche Tätigkeit aus Quellen auf dem Gebiet der Bundesrepublik Deutschland und ihrer ausschließlichen Wirtschaftszone freigesetzt werden, ausgenommen Schadstoffe des internationalen Seeverkehrs und von Flugzeugen außerhalb des Lande- und Startzyklus;

10. „flüchtige organische Verbindungen“ (NMVOC = non methane volatile organic compounds) alle organischen Verbindungen mit Ausnahme von Methan, die natürlichen Ursprungs sind oder durch menschliche Tätigkeit verursacht werden und durch Reaktion mit Stickstoffoxiden in Gegenwart von Sonnenlicht photochemische Oxidantien erzeugen können; die §§ 7 und 8 umfassen, soweit sie sich auf die Einhaltung der nationalen Emissionshöchstmengen von NMVOC beziehen, nur NMVOC, die durch menschliche Tätigkeit verursacht werden;
11. „AOT40“ – ausgedrückt in Mikrogramm Stunden per Kubikmeter – die über einen vorgegebenen Zeitraum summierte Differenz zwischen Ozonkonzentrationen über 80 Mikrogramm · Stunden per Kubikmeter und 80 Mikrogramm · Stunden per Kubikmeter unter ausschließlicher Verwendung der täglichen 1-Stunden-Mittelwerte zwischen 8.00 und 20.00 Uhr mitteleuropäischer Zeit (MEZ);
12. „geplante Maßnahmen“ – des Programms nach § 8 – eine Zusammenstellung der von der Bundesregierung beabsichtigten Rechts- oder Verwaltungsvorschriften des Bundes sowie anderer in der Zuständigkeit der Bundesregierung liegender Maßnahmen, mit deren Hilfe die Immissionswerte und Emissionshöchstmengen eingehalten werden sollen.

## § 2

### Immissionswerte

(1) Der Zielwert zum Schutz der menschlichen Gesundheit vor bodennahem Ozon beträgt 120 Mikrogramm per Kubikmeter als höchster 8-Stunden-Mittelwert der Ozonkonzentration in der Luft während eines Tages bei 25 zugelassenen Überschreitungen im Kalenderjahr. Der Wert ist ab dem 1. Januar 2010 so weit wie möglich einzuhalten. Maßgebend für die Beurteilung der Einhaltung des Zielwertes ist die Zahl der Überschreitungstage pro Kalenderjahr gemittelt über drei Jahre. 2010 ist das erste Jahr, dessen Daten zur Überprüfung der Einhaltung dieses Zielwertes für den Dreijahreszeitraum herangezogen werden.

(2) Der Zielwert zum Schutz der Vegetation vor bodennahem Ozon beträgt 18 000 Mikrogramm · Stunden per Kubikmeter, als AOT40 für den Zeitraum Mai bis Juli. Der Wert ist ab dem Jahr 2010 so weit wie möglich einzuhalten. Maßgebend für die Beurteilung der Einhaltung des Zielwertes ist der AOT40-Wert dieses Zeitraumes, gemittelt über fünf Jahre. 2010 ist das erste Jahr, dessen Daten zur Überprüfung der Einhaltung dieses Zielwertes für den Fünfjahreszeitraum herangezogen werden.

(3) Das langfristige Ziel zum Schutz der menschlichen Gesundheit vor bodennahem Ozon beträgt 120 Mikrogramm per Kubikmeter als höchster 8-Stunden-Mittelwert der Ozonkonzentration in der Luft während eines Tages.

(4) Das langfristige Ziel zum Schutz der Vegetation vor bodennahem Ozon beträgt 6 000 Mikrogramm · Stunden per Kubikmeter, als AOT40 für den Zeitraum Mai bis Juli.

(5) Die Informationsschwelle für bodennahes Ozon beträgt 180 Mikrogramm per Kubikmeter als 1-Stunden-Mittelwert der Ozonkonzentration in der Luft.

(6) Die Alarmschwelle für bodennahes Ozon beträgt 240 Mikrogramm per Kubikmeter als 1-Stunden-Mittelwert der Ozonkonzentration in der Luft.

## § 3

### Beurteilung der Luftqualität

(1) Die Länder legen Ballungsräume fest und bestimmen Gebiete gemäß der in Absatz 10 festgelegten Einstufung, um dort nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze die Ozonkonzentration zur Erfassung der Überschreitungen der Immissionswerte zu messen und zu beurteilen. Das Umweltbundesamt stellt den Ländern hierfür auf Anforderung die in seinem Messnetz routinemäßig vorhandenen Messergebnisse seiner Probenahmestellen zur Verfügung, die die Kriterien für den ländlichen Hintergrund gemäß Anlage 4 Abschnitt I erfüllen.

(2) Bei der Festlegung der ortsfesten Probenahmestellen und bei der Ermittlung der Ozonkonzentration gelten die in den Anlagen 4 und 5 genannten Kriterien. Die Referenzmethode für die Analyse von Ozon ist in Anlage 8 Abschnitt I festgelegt.

(3) In Gebieten oder Ballungsräumen, in denen Messungen in einem Jahr der vorangegangenen fünfjährigen Messperiode ergeben haben, dass ein langfristiges Ziel überschritten worden war, führen die Länder kontinuierliche Messungen an ortsfesten Probenahmestellen durch. Liegen Daten für weniger als fünf Jahre vor, können zur Ermittlung von Überschreitungen kurzzeitige Messkampagnen durchgeführt werden. Diese Messungen müssen zu Zeiten und an Orten durchgeführt werden, die für die höchsten Ozonkonzentrationen typisch sind, und können mit Ergebnissen aus Emissionsinventaren und Modellrechnungen kombiniert werden. Die erste fünfjährige Mess- bzw. Beurteilungsperiode umfasst den Zeitraum von 1999 bis 2003.

(4) Die Mindestzahl ortsfester Probenahmestellen für die kontinuierliche Messung von Ozon in Gebieten oder Ballungsräumen, in denen die Informationen zur Beurteilung der Luftqualität ausschließlich durch Messungen gewonnen werden, ist in Anlage 5 Abschnitt I festgelegt.

(5) An mindestens 50 vom Hundert der Ozonprobenahmestellen gemäß Anlage 5 Abschnitt I, ausgenommen solcher im ländlichen Hintergrund, ist Stickstoffdioxid kontinuierlich zu messen.

(6) Für Gebiete oder Ballungsräume, in denen die Informationen von ortsfesten Probenahmestellen durch Modellrechnungen oder orientierende Messungen ergänzt werden, kann die in Anlage 5 Abschnitt I festgelegte Gesamtzahl der Probenahmestellen verringert werden,

1. wenn die zusätzlichen Methoden ein angemessenes Informationsniveau für die Beurteilung der Luftqualität in Bezug auf die Zielwerte sowie die Informations- und Alarmschwelle liefern;
2. wenn die Zahl der einzurichtenden ortsfesten Probenahmestellen und die räumliche Auflösung anderer Techniken ausreicht, um die Ozonkonzentration im Einklang mit den in Anlage 7 Abschnitt I festgelegten Datenqualitätszielen zu ermitteln, und zu den Beurteilungsergebnissen nach Anlage 7 Abschnitt II führen;

3. wenn in jedem Gebiet mindestens eine Probenahmestelle pro zwei Millionen Einwohner oder eine pro 50 000 Quadratkilometer besteht, je nachdem, was zur größeren Zahl von Probenahmestellen führt;
4. wenn es in jedem Gebiet oder Ballungsraum mindestens eine Probenahmestelle gibt und
5. wenn Stickstoffdioxid an allen verbleibenden Probenahmestellen mit Ausnahme von Stellen im ländlichen Hintergrund kontinuierlich gemessen wird.

Die Mindestzahl der ortsfesten Probenahmestellen ergibt sich aus den Nummern 1 bis 4.

(7) In Gebieten oder Ballungsräumen, in denen in jedem Jahr während der Messperiode in den vergangenen fünf Jahren die Ozonkonzentrationen unter den langfristigen Zielen lagen, ist die Zahl der kontinuierlich arbeitenden Probenahmestellen gemäß Anlage 5 Abschnitt II zu bestimmen.

(8) Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit oder die von ihm beauftragte Stelle errichtet und betreibt im Bundesgebiet mindestens eine Probenahmestelle zur Erfassung der Konzentrationen der in Anlage 6 aufgelisteten Ozonvorläuferstoffe. Sofern die Länder Ozonvorläuferstoffe messen, stimmen sie sich mit dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit oder der von ihm beauftragte Stelle ab.

(9) Bei der Überprüfung der Einhaltung der Zielwerte und der langfristigen Ziele ist Anlage 1 anzuwenden.

(10) Die Länder erstellen unter Berücksichtigung der Absätze 3 und 9 Listen der Gebiete oder Ballungsräume, in denen die Ozonkonzentrationen

1. über den Zielwerten,
  2. zwischen den Zielwerten und den langfristigen Zielen sowie
  3. unter den langfristigen Zielen
- liegen.

#### § 4

##### Unterrichtung der Öffentlichkeit

(1) Das nach § 8 zu erarbeitende Programm muss zusammen mit den Emissionsinventaren und -prognosen nach § 7 Abs. 3 der Öffentlichkeit, insbesondere den Umweltschutzorganisationen, den Verbraucherverbänden, den Interessenvertretungen empfindlicher Bevölkerungsgruppen und anderen mit dem Gesundheitsschutz befassten relevanten Stellen zugänglich gemacht werden.

(2) Die Länder machen der Öffentlichkeit in geeigneter Form (z. B. durch Rundfunk, Presse, Computernetzdienste) aktuelle Informationen über die Ozonkonzentrationen in der Luft zugänglich. Werden die Informations- oder die Alarmschwelle überschritten oder ist dies zu erwarten, ist die Öffentlichkeit nach Anlage 2 zu unterrichten. Die Informationen sind täglich, bei erhöhten Ozonbelastungen stündlich zu aktualisieren. Im Rahmen dieser Informationen stellen die Länder sicher, dass zumindest alle Überschreitungen des langfristigen Ziels zum Schutz der menschlichen Gesundheit sowie festgestellte oder zu erwartende Überschreitungen der Informationsschwelle oder der Alarmschwelle für den betreffenden Mittelungszeitraum angegeben werden. Ferner

sollten die gesundheitlichen Auswirkungen kurz bewertet werden. Bezüglich der in der Zuständigkeit des Bundes liegenden Verpflichtungen in den Nummern 4 und 5 der Anlage 2 ist auf den Bericht des Umweltbundesamtes gemäß Absatz 3 zu verweisen.

(3) Das Umweltbundesamt erstellt jährlich einen Bericht auf der Basis der von den Ländern erhobenen Daten und macht ihn der Öffentlichkeit zugänglich. Im Bericht sind neben den in den Nummern 4 und 5 der Anlage 2 genannten Angaben zumindest folgende Informationen anzugeben:

1. Bewertung der getroffenen Maßnahmen im Hinblick auf die Verringerung des Risikos, der Dauer oder des Ausmaßes einer Überschreitung der Alarmschwelle,
2. alle Überschreitungen des Zielwertes und des langfristigen Ziels bezüglich der menschlichen Gesundheit, der Informationsschwelle und der Alarmschwelle, gegebenenfalls mit einer Kurzbewertung der Auswirkungen dieser Überschreitungen,
3. alle Überschreitungen des Zielwertes und des langfristigen Ziels bezüglich der Vegetation, gegebenenfalls mit einer Kurzbewertung der Auswirkungen dieser Überschreitungen,
4. soweit vorhanden, Informationen und Bewertungen in Bezug auf die Einhaltung des zum Schutz der Wälder in Anlage 3 Abschnitt I genannten AOT40-Wertes und Informationen zu relevanten Vorläuferstoffen, soweit diese nicht vom geltenden Gemeinschaftsrecht erfasst werden.

#### § 5

##### Grenzüberschreitende Luftverschmutzung

(1) Werden die Zielwerte oder die langfristigen Ziele in erheblichem Umfang aufgrund von Emissionen anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union überschritten, soll sich das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit darum bemühen, gemeinsam mit diesen Staaten ein Programm zur Verminderung der Ozonkonzentration aufzustellen. Das gilt nicht, wenn die Zielwerte oder die langfristigen Ziele nur mit unverhältnismäßigen Maßnahmen zu erreichen sind.

(2) Ist die Informationsschwelle oder die Alarmschwelle nach § 2 in Gebieten nahe der Landesgrenze zu einem oder mehreren Nachbarstaaten überschritten, sollen die Länder so bald wie möglich die zuständigen ausländischen Behörden informieren, um die Unterrichtung der Öffentlichkeit in diesen Staaten zu erleichtern.

#### § 6

##### Berichtspflichten

Für die Berichterstattung an die Kommission der Europäischen Gemeinschaften übermitteln die zuständigen Behörden über die nach Landesrecht zuständige Behörde dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit oder der von ihm beauftragten Stelle, soweit sie aufgrund des regelmäßigen Datenaustausches noch nicht vorliegen, folgende Informationen:

1. bis zum 31. Juli des Folgejahres für jedes Kalenderjahr die Listen der Gebiete oder Ballungsräume gemäß § 3 Abs. 10;

2. 22 Monate nach Ablauf des Kalenderjahres, in dem die Zielwerte überschritten wurden, soweit notwendig, ergänzende Hinweise zur Erklärung der jährlichen Überschreitungen des Zielwertes zum Schutz der menschlichen Gesundheit;
3. für jedes Kalenderjahr auf vorläufiger Basis:
  - a) für jeden Monat von April bis September zum 20. des nachfolgenden Monats für jeden Tag, an dem die Informations- oder Alarmschwelle überschritten wurde, das Datum, die Dauer der Überschreitungen in Stunden, den höchsten 1-Stunden-Mittelwert der Ozonkonzentration, sofern die Messdaten nicht fortlaufend dem Umweltbundesamt übermittelt werden,
  - b) bis zum 20. Oktober jeden Jahres alle anderen auswertbaren Informationen nach Anlage 3;
4. für jedes Kalenderjahr bis zum 31. Juli des Folgejahres die überprüften Informationen nach Anlage 3 und den Jahresmittelwert der Konzentrationen von Ozonvorläuferstoffen, die in Anlage 6 aufgeführt sind und deren Konzentration gemäß § 3 Abs. 8 gemessen werden muss.

§ 7

**Emissionshöchstmengen,  
-inventare und -prognosen**

(1) Für die Emissionen der Stoffe Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>), Stickstoffoxide (NO<sub>x</sub>), flüchtige organische Verbindungen (NMVOC) und Ammoniak (NH<sub>3</sub>) werden folgende Höchstmengen pro Kalenderjahr für die Bundesrepublik Deutschland insgesamt festgelegt:

SO <sub>2</sub> (Kilotonnen)	NO <sub>x</sub> (Kilotonnen)	NMVOC (Kilotonnen)	NH <sub>3</sub> (Kilotonnen)
520	1 051	995	550

(2) Die Emissionen sind mit Maßnahmen des Programms nach § 8 spätestens bis zum 31. Dezember 2010 auf die in Absatz 1 genannten Höchstmengen zu begrenzen und dürfen danach nicht mehr überschritten werden.

(3) Das Umweltbundesamt erstellt für die in Absatz 1 genannten Stoffe jährlich Emissionsinventare und Emissionsprognosen für das Jahr 2010. Dabei sind Verfahren zu verwenden, die im Rahmen des Übereinkommens vom 13. November 1979 über weiträumige grenzüberschreitende Luftverunreinigung (BGBl. 1982 II S. 373) der Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa – UN-ECE vereinbart wurden.

§ 8

**Programm zur Verminderung  
der Ozonkonzentration und  
zur Einhaltung der Emissionshöchstmengen**

(1) Die Bundesregierung erstellt nach Anhörung der Länder und der beteiligten Kreise ihr Programm mit dauerhaften Maßnahmen zur Verminderung der Ozonkonzentration und zur Einhaltung der Emissionshöchstmengen.

(2) Dieses Programm wird jährlich überprüft und, soweit erforderlich, fortgeschrieben.

(3) Die im Programm nach Absatz 1 enthaltenen Maßnahmen zielen darauf ab:

1. die Emissionen der in § 7 Abs. 1 genannten Stoffe so weit zu vermindern, dass die dort festgelegten Emissionshöchstmengen ab dem genannten Termin eingehalten werden;
2. die in § 2 Abs. 1 und 2 festgelegten Zielwerte ab dem 1. Januar 2010 so weit wie möglich einzuhalten;
3. die in § 2 Abs. 3 und 4 festgelegten langfristigen Ziele zu erreichen, soweit dies mit Maßnahmen, die in einem angemessenen Verhältnis zum angestrebten Erfolg stehen, möglich ist;
4. in den Gebieten der Bundesrepublik Deutschland, in denen die Ozonkonzentrationen unter den langfristigen Zielen liegen, die bestmögliche Luftqualität im Einklang mit einer dauerhaften und umweltgerechten Entwicklung und ein hohes Schutzniveau für die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu erhalten, soweit insbesondere der grenzüberschreitende Charakter der Ozonbelastung und die meteorologischen Gegebenheiten dies zulassen.

(4) Das Programm enthält Informationen über eingeführte und geplante Maßnahmen zur Schadstoffreduzierung sowie quantifizierte Schätzungen über deren Auswirkungen auf die Schadstoffemissionen im Jahr 2010. Erwartete erhebliche Veränderungen der geografischen Verteilung der nationalen Emissionen sind anzugeben. Soweit das Programm auf die Verminderung der Ozonkonzentration beziehungsweise deren Vorläuferstoffe abzielt, sind die in Anlage 6 der Zweiundzwanzigsten Verordnung zur Durchführung der Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft) vom 11. September 2002 (BGBl. I S. 3626) genannten Angaben zu machen.

(5) Die Maßnahmen des Programms müssen unter Berücksichtigung von Aufwand und Nutzen verhältnismäßig sein.

**Anlage 1****Regelungen zur Überprüfung  
der Einhaltung der Zielwerte und langfristigen Ziele****Anwendung der Zielwerte und langfristigen Ziele für Ozon**

- a) Die jährlichen Überschreitungsdaten, die zur Prüfung der Einhaltung der in § 2 Abs. 1 bis 4 genannten Zielwerte und langfristigen Ziele verwendet werden, können nur berücksichtigt werden, wenn sie den Kriterien von Anlage 3 Abschnitt II entsprechen.
- b) Der höchste 8-Stunden-Mittelwert der Konzentration eines Tages wird durch Prüfung der gleitenden 8-Stunden-Mittelwerte ermittelt, die aus 1-Stunden-Mittelwerten berechnet und stündlich aktualisiert werden. Jeder 8-Stunden-Mittelwert gilt für den Tag, an dem dieser Zeitraum endet, das heißt der erste Berechnungszeitraum für jeden einzelnen Tag umfasst die Zeitspanne von 17.00 Uhr des vorangegangenen Tages bis 1.00 Uhr des betreffenden Tages, während für den letzten Berechnungszeitraum jeweils die Stunden von 16.00 bis 24.00 Uhr des betreffenden Tages zugrunde gelegt werden.
- c) Falls die Durchschnittswerte über drei oder fünf Jahre nicht auf der Grundlage einer vollständigen und kontinuierlichen Serie gültiger Jahresdaten berechnet werden können, sind folgende Mindestjahresdaten zur Prüfung der Einhaltung der Zielwerte erforderlich:
  1. für den Zielwert zum Schutz der menschlichen Gesundheit: gültige Daten für ein Jahr;
  2. für den Zielwert zum Schutz der Vegetation: gültige Daten für drei Jahre.
- d) Alle Zeitangaben erfolgen in mitteleuropäischer Zeit (MEZ).

**Anlage 2****Information der Öffentlichkeit**

Der Öffentlichkeit sind folgende Informationen zur Verfügung zu stellen:

1. Informationen über eine oder mehrere festgestellte Überschreitungen:
  - a) Ort oder Gebiet der Überschreitung;
  - b) Art der überschrittenen Schwelle (Informationsschwelle oder Alarmschwelle);
  - c) Beginn und Dauer der Überschreitung;
  - d) höchste 1-Stunden- und 8-Stunden-Mittelwerte der Konzentration.
2. Vorhersage für den kommenden Nachmittag/Tag (die kommenden Nachmittage/Tage):
  - a) geografisches Gebiet der erwarteten Überschreitung der Informations- oder Alarmschwelle;
  - b) erwartete Änderung der Belastung (Verbesserung, Stabilisierung, Verschlechterung).
3. Informationen über betroffene oder gefährdete Bevölkerungsgruppen, mögliche gesundheitliche Auswirkungen und empfohlenes Verhalten:
  - a) Beschreibung möglicher Symptome;
  - b) der betroffenen oder gefährdeten Bevölkerung empfohlene Vorsichtsmaßnahmen, zum Beispiel Empfehlung, dass ungewohnte und erhebliche körperliche Anstrengungen im Freien und besondere sportliche Ausdauerleistungen vermieden werden sollten;
  - c) weitere Informationsquellen.
4. Informationen über vorbeugende dauerhafte Maßnahmen zur Verminderung der Belastung oder Exposition:
  - a) Angabe der wichtigsten Verursacherguppen;
  - b) Empfehlungen für dauerhafte Maßnahmen zur Verminderung der Emissionen.
5. Informationen über die Wirksamkeit der getroffenen Maßnahmen zur Verringerung des Risikos oder von Dauer und Ausmaß einer Überschreitung der Alarmschwelle.



Information an die Kommission der  
Europäischen Gemeinschaften, Kriterien für die Aggregation  
der Daten und die Berechnung statistischer Parameter

**I. Von den Ländern bereitzustellende Informationen:**

Die erforderlichen Daten (Typ und Umfang) sind in der nachstehenden Tabelle zusammengefasst:

Schutzziel	Art der Probenahmestellen	Ozonkonzentration	Mitteilungs-/ Akkumulationszeitraum	Vorläufige Daten für jeden Monat für den Zeitraum April – September	Jahresbericht
Gesundheitsschutz: Informationsschwelle	Alle Typen	180 Mikrogramm per Kubikmeter ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	1 Stunde	– Für jeden Tag mit Überschreitung(en): Datum, Dauer der Überschreitung(en) in Stunden, höchster 1-Stunden-Mittelwert für Ozon und ggf. für $\text{NO}_2$	– Für jeden Tag mit Überschreitung(en): Datum, Dauer der Überschreitung(en) in Stunden, höchster 1-Stunden-Mittelwert für Ozon und ggf. für $\text{NO}_2$
Alarmschwelle	Alle Typen	240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1 Stunde	– Für jeden Tag mit Überschreitung(en): Datum, Dauer der Überschreitung(en) in Stunden, höchster 1-Stunden-Mittelwert für Ozon und ggf. für $\text{NO}_2$	– Für jeden Tag mit Überschreitung(en): Datum, Dauer der Überschreitung(en) in Stunden, höchster 1-Stunden-Mittelwert für Ozon und ggf. für $\text{NO}_2$
Zielwert	Alle Typen	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	8 Stunden	– Für jeden Tag mit Überschreitung(en): Datum und höchster 8-Stunden-Mittelwert*)	– Für jeden Tag mit Überschreitung(en): Datum und höchster 8-Stunden-Mittelwert*)
Vegetation	Vorstädtisch, ländlich, ländlicher Hintergrund	AOT40 = 6 000 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) h	1 Stunde, akkumuliert von Mai bis Juli	–	Wert
Wälder	Vorstädtisch, ländlich, ländlicher Hintergrund	AOT40 = 20 000 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) h	1 Stunde, akkumuliert über den Zeitraum April bis September	–	Wert
Materialien	Alle Typen	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1 Jahr	–	Wert

\*) Höchster 8-Stunden-Mittelwert des Tages.

Im Rahmen der jährlichen Berichterstattung sind folgende Daten zu ermitteln und zur Verfügung zu stellen, sofern die verfügbaren Stundenwerte für Ozon, Stickstoffdioxid und Stickstoffoxide des betreffenden Jahres nicht bereits im Rahmen der Entscheidung 97/101/EG des Rates (ABl. EG Nr. L 35 S. 14) übermittelt worden sind:

- für Ozon, Stickstoffdioxid, Stickstoffoxide und die Summe von Ozon und Stickstoffdioxid (ermittelt durch die Addition als ppb und ausgedrückt in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  Ozon): Höchstwert, 99,9; 98 und 50 Perzentil sowie Jahresmittelwert und Anzahl gültiger 1-Stunden-Mittelwerte;
- für Ozon: Höchstwert, 98 und 50 Perzentil sowie Jahresmittelwert aus den höchsten 8-Stunden-Mittelwerten jeden Tages.

Die im Rahmen der monatlichen Berichterstattung übermittelten Daten werden als vorläufig betrachtet und sind gegebenenfalls im Rahmen nachfolgender Übermittlungen zu aktualisieren.

**II. Kriterien für die Aggregation der Daten und die Berechnung statistischer Parameter**

Perzentile sind nach der in der Entscheidung 97/101/EG des Rates festgelegten Methode zu berechnen.

Bei der Aggregation der Daten und der Berechnung der statistischen Parameter sind zur Prüfung der Gültigkeit folgende Kriterien anzuwenden:

Parameter	Erforderlicher Prozentsatz gültiger Daten
1-Stunden-Mittelwerte	75 % (d. h. 45 Minuten)
8-Stunden-Mittelwerte	75 % der Werte (d. h. 6 Stunden)
höchster 8-Stunden-Mittelwert pro Tag aus stündlich gleitenden 8-Stunden-Mittelwerten	75 % der stündlich gleitenden 8-Stunden-Mittelwerte (d. h. 18 Achtstunden-Mittelwerte pro Tag)
AOT40	90 % der 1-Stunden-Mittelwerte während des zur Berechnung des AOT40-Wertes festgelegten Zeitraumes <sup>1)</sup> )
Jahresmittelwert	75 % der 1-Stunden-Mittelwerte jeweils getrennt während des Sommers (April bis September) und des Winters (Januar bis März, Oktober bis Dezember)
Anzahl Überschreitungen und Höchstwerte je Monat	90 % der höchsten 8-Stunden-Mittelwerte der Tage (27 verfügbare Tageswerte je Monat) 90 % der 1-Stunden-Mittelwerte zwischen 8.00 und 20.00 Uhr MEZ
Anzahl Überschreitungen und Höchstwerte pro Jahr	5 von 6 Monaten während des Sommerhalbjahres (April bis September)

<sup>1)</sup> Liegen nicht alle möglichen Messdaten vor, so werden die AOT40-Werte nach folgendem Faktor berechnet:

$$\text{AOT40 [Schätzwert]} = \text{gemessener AOT40-Wert} \times \frac{\text{mögliche Gesamtstundenzahl}^*)}{\text{Zahl der gemessenen Stundenwerte}}$$

<sup>\*)</sup> Stundenzahl innerhalb der Zeitspanne der AOT40-Definition (d. h. 8.00 Uhr bis 20.00 Uhr MEZ vom 1. Mai bis 31. Juli jeden Jahres in Bezug auf den Schutz der Vegetation und vom 1. April bis 30. September jeden Jahres in Bezug auf den Schutz der Wälder).

## Einstufung, Kriterien und Standorte für ortsfeste Ozonprobenahmestellen

## I. Großräumige Standortbestimmung:

Art der Probenahmestelle	Ziel der Messungen	Repräsentativität*)	Kriterien für die großräumige Standortbestimmung
Städtisch	<b>Schutz der menschlichen Gesundheit:</b> Beurteilung der Exposition der Stadtbevölkerung gegenüber Ozon, d. h. bei einer Bevölkerungsdichte und Ozonkonzentration, die relativ hoch und repräsentativ für die Exposition der allgemeinen Bevölkerung sind.	1 bis 10 km <sup>2</sup>	Außerhalb des Einflussbereichs örtlicher Emissionsquellen wie Verkehr, Tankstellen usw.; Standorte mit guter Durchmischung der Umgebungsluft; Standorte wie Wohn- und Geschäftsviertel in Städten, Grünanlagen (nicht in unmittelbarer Nähe von Bäumen), große Straßen oder Plätze mit wenig oder keinem Verkehr, für Schulen, Sportanlagen oder Freizeiteinrichtungen charakteristische offene Flächen.
Vorstädtisch	<b>Schutz der menschlichen Gesundheit und der Vegetation:</b> Beurteilung der Exposition der Bevölkerung und Vegetation in vorstädtischen Gebieten von Ballungsräumen mit den höchsten Ozonwerten, denen Bevölkerung und Vegetation direkt oder indirekt ausgesetzt sein dürften.	10 bis 100 km <sup>2</sup>	In gewissem Abstand von den Gebieten mit hohen Emissionen und auf deren Leeseite, bezogen auf jene Hauptwindrichtungen, welche bei für die Ozonbildung günstigen Bedingungen vorherrschen; wo sich die Wohnbevölkerung, empfindliche Nutzpflanzen oder natürliche Ökosysteme in der Randzone eines Ballungsraumes befinden und hohen Ozonkonzentrationen ausgesetzt sind; gegebenenfalls auch einige Probenahmestellen in vorstädtischen Gebieten auch auf der Hauptwindrichtung zugewandten Seite, um das regionale Hintergrundniveau der Ozonkonzentrationen zu ermitteln.
Ländlich	<b>Schutz der menschlichen Gesundheit und der Vegetation:</b> Beurteilung der Exposition der Bevölkerung, von Nutzpflanzen und natürlichen Ökosystemen gegenüber Ozonkonzentrationen von subregionaler Ausdehnung.	100 bis 1 000 km <sup>2</sup>	Die Probenahmestellen können sich in kleinen Siedlungen oder Gebieten mit natürlichen Ökosystemen, Wäldern oder Nutzpflanzkulturen befinden; repräsentativ für Ozon außerhalb des Einflussbereichs örtlicher Emittenten wie Industrieanlagen und Straßen; in offenem Gelände, jedoch nicht auf Berggipfeln.
Ländlicher Hintergrund	<b>Schutz der Vegetation und der menschlichen Gesundheit:</b> Beurteilung der Exposition von Nutzpflanzen und natürlichen Ökosystemen gegenüber Ozonkonzentrationen von regionaler Ausdehnung sowie der Exposition der Bevölkerung.	1 000 bis 10 000 km <sup>2</sup>	Probenahmestelle in Gebieten mit niedrigerer Bevölkerungsdichte, z. B. mit natürlichen Ökosystemen, Wäldern, weit entfernt von Stadt- und Industriegebieten und entfernt von örtlichen Emissionsquellen; zu vermeiden sind Standorte mit örtlich verstärkter Bildung bodennaher Temperaturinversionen sowie Gipfel höherer Berge; Küstengebiete mit ausgeprägten täglichen Windzyklen örtlichen Charakters werden nicht empfohlen.

\*) Probenahmestellen sollten möglichst auch repräsentativ für ähnliche Standorte sein, die nicht in ihrer unmittelbaren Nähe liegen.

Für ländliche Probenahmestellen und solche im ländlichen Hintergrund ist gegebenenfalls eine Koordinierung mit den Überwachungsanforderungen aufgrund der Durchführungsverordnung zur Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates „Forest Focus“ in Erwägung zu ziehen.

## II. Kleinräumige Standortbestimmung

Die folgenden Leitlinien sollen berücksichtigt werden, soweit dies praktisch möglich ist:

1. Der Luftstrom um den Messeinlass (in einem Umkreis von mindestens 270°) darf nicht beeinträchtigt werden und es dürfen keine Hindernisse vorhanden sein, die den Luftstrom in der Nähe der Probenahmeeinrichtung beeinflussen, das heißt Gebäude, Balkone, Bäume und andere Hindernisse müssen um mindestens die doppelte Höhe, um die sie die Probenahmeeinrichtung überragen, entfernt sein.
2. Im Allgemeinen sollte sich der Messeinlass in einer Höhe zwischen 1,5 Meter (Atemhöhe) und 4 Meter über dem Boden befinden. Eine höhere Anordnung ist bei Probenahmestellen in Städten unter besonderen Umständen und in bewaldeten Gebieten möglich.
3. Der Messeinlass sollte sich in beträchtlicher Entfernung von Emissionsquellen wie Öfen oder Schornsteinen von Verbrennungsanlagen und in mehr als 10 Meter Entfernung von der nächstgelegenen Straße befinden, wobei der einzuhaltende Abstand mit der Verkehrsdichte zunimmt.
4. Die Abluftleitung der Probenahmestelle sollte so angebracht sein, dass ein Wiedereintritt der Abluft in den Messeinlass vermieden wird.

Nachstehenden Faktoren ist unter Umständen ebenfalls Rechnung zu tragen:

1. Störquellen;
2. Sicherheit;
3. Zugänglichkeit;
4. vorhandene elektrische Versorgung und Telefonleitungen;
5. Sichtbarkeit der Probenahmestelle in der Umgebung;
6. Sicherheit der Öffentlichkeit und des Betriebspersonals;
7. mögliche Zusammenlegung der Probenahmestellen für verschiedene Schadstoffe;
8. bauplanerische Anforderungen.

## III. Dokumentation und Überprüfung der Standortbestimmung

Die Verfahren für die Standortwahl sind in der Einstufungsphase vollständig zu dokumentieren, zum Beispiel mit Fotografien der Umgebung in den Haupthimmelsrichtungen und einer detaillierten Karte. Die Standorte sollten regelmäßig überprüft und wiederholt dokumentiert werden, damit sichergestellt ist, dass die Kriterien für die Standortwahl weiterhin erfüllt sind. Hierzu ist eine gründliche Voruntersuchung und Auswertung der Messdaten unter Beachtung der meteorologischen und photochemischen Prozesse, die die an den einzelnen Standorten gemessenen Ozonkonzentrationen beeinflussen, notwendig.

## Mindestzahl von ortsfesten Ozonprobenahmestellen

**I. Mindestzahl der Probenahmestellen für kontinuierliche ortsfeste Messungen zur Beurteilung der Qualität der Luft im Hinblick auf die Einhaltung der Zielwerte, der langfristigen Ziele und der Informations- und Alarmschwellen, soweit die kontinuierliche Messung die einzige Informationsquelle darstellt**

Bevölkerung (× 1 000)	Ballungsräume (städtische und vorstädtische Gebiete) <sup>1)</sup>	Sonstige Gebiete (vorstädtische und ländliche Gebiete) <sup>1)</sup>	Ländlicher Hintergrund
< 250		1	1 Probenahmestelle pro 50 000 km <sup>2</sup> als mittlere Dichte über alle Gebiete pro Land <sup>2)</sup>
< 500	1	2	
< 1 000	2	2	
< 1 500	3	3	
< 2 000	3	4	
< 2 750	4	5	
< 3 750	5	6	
> 3 750	1 zusätzliche Probenahmestelle je 2 Mio. Einwohner	1 zusätzliche Probenahmestelle je 2 Mio. Einwohner	

<sup>1)</sup> Mindestens 1 Probenahmestelle in vorstädtischen Gebieten, in denen die Exposition der Bevölkerung am stärksten sein dürfte. In Ballungsräumen sollten mindestens 50 % der Probenahmestellen in Vorstadtgebieten liegen.

<sup>2)</sup> 1 Probenahmestelle je 25 000 km<sup>2</sup> in orografisch stark gegliedertem Gelände wird empfohlen.

**II. Mindestzahl der Probenahmestellen für ortsfeste Messungen in Gebieten oder Ballungsräumen, in denen die langfristigen Ziele eingehalten werden**

Die Zahl der Ozon-Probenahmestellen muss in Verbindung mit den zusätzlichen Beurteilungsmethoden wie Luftqualitätsmodellierung und am gleichen Standort durchgeführte Stickstoffdioxidmessungen zur Prüfung des Trends der Ozonbelastung und der Einhaltung der langfristigen Ziele ausreichen. Die Zahl der Probenahmestellen in Ballungsräumen und in anderen Gebieten kann auf ein Drittel der in Teil I angegebenen Zahl vermindert werden. Wenn die Informationen aus ortsfesten Probenahmestellen die einzigen Informationsquellen darstellen, sollte zumindest eine Probenahmestelle beibehalten werden.

Hat dies in Gebieten, in denen zusätzliche Beurteilungsmethoden eingesetzt werden, zur Folge, dass in einem Gebiet keine Probenahmestelle mehr vorhanden ist, so ist durch Koordinierung mit den Probenahmestellen der benachbarten Gebiete sicherzustellen, dass die Einhaltung der langfristigen Ziele hinsichtlich der Ozonkonzentrationen ausreichend beurteilt werden kann. Die Zahl der Probenahmestellen im ländlichen Hintergrund sollte 1 pro 100 000 Quadratkilometer betragen.

**Anlage 6****Messung von Ozonvorläuferstoffen****Ziele**

Die Hauptzielsetzung dieser Messungen besteht in der Ermittlung von Trends der Ozonvorläuferstoffe, der Prüfung der Wirksamkeit der Emissionsminderungsstrategien, der Prüfung der Konsistenz von Emissionsinventaren und in der Zuordnung von Emissionsquellen zu Schadstoffkonzentrationen.

Ein weiteres Ziel besteht im verbesserten Verständnis der Mechanismen der Ozonbildung und der Ausbreitung der Ozonvorläuferstoffe sowie in der Anwendung photochemischer Modelle.

**Stoffe**

Die Messung von Ozonvorläuferstoffen muss mindestens Stickstoffoxide und geeignete flüchtige organische Verbindungen (NMVOC) umfassen. Eine Liste der zur Messung empfohlenen flüchtigen organischen Verbindungen ist nachstehend wiedergegeben:

Ethan	1-Buten	Isopren	Ethylbenzol
Ethen	trans-2-Buten	n-Hexan	m+p-Xylol
Ethin	cis-2-Buten	i-Hexan	o-Xylol
Propan	1,3-Butadien	n-Heptan	1,2,4-Trimethylbenzol
Propen	n-Pentan	n-Octan	1,2,3-Trimethylbenzol
n-Butan	i-Pentan	i-Octan	1,3,5-Trimethylbenzol
i-Butan	1-Penten	Benzol	Formaldehyd
	2-Penten	Toluol	Summe der Kohlenwasserstoffe ohne Methan

**Referenzmethoden**

Die in der Zweiundzwanzigsten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft) vom 11. September 2002 (BGBl. I S. 3626) angegebene Referenzmethode gilt für Stickstoffoxide.

Die Länder, die Ozonvorläuferstoffe messen, teilen dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit oder der von ihm beauftragten Stelle die von ihnen angewandten Methoden zur Probenahme und Messung von NMVOC mit.

**Standortkriterien**

Messungen sollten insbesondere in städtischen und vorstädtischen Gebieten an allen gemäß der Zweiundzwanzigsten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft) errichteten Probenahmestellen durchgeführt werden, die für die oben erwähnten Überwachungsziele als geeignet betrachtet werden.

## Datenqualität, Informationen bei Anwendung von Schätzverfahren, Normierung

### I. Datenqualitätsziele

Qualitätssicherungsprogramme sollten hinsichtlich der zulässigen Unsicherheit der Beurteilungsmethoden, der Mindestzeitdauer und der Messdatenerfassung auf folgende Datenqualitätsziele ausgerichtet sein:

	Für Ozon, NO und NO <sub>2</sub>
<b>Kontinuierliche ortsfeste Messung</b>	
Unsicherheit der einzelnen Messungen	15 %
Mindestdatenerfassung	Sommer: 90 % Winter: 75 %
<b>Orientierende Messung</b>	
Unsicherheit der einzelnen Messungen	30 %
Mindestdatenerfassung	90 %
Mindestzeitdauer	> 10 % im Sommer
<b>Modellrechnung</b>	
Unsicherheit	
1-Stunden-Mittelwerte (während des Tages)	50 %
höchster 8-Stunden-Mittelwert eines Tages	50 %
<b>Objektive Schätzverfahren</b>	
Unsicherheit	75 %

Die Unsicherheit (bei einem Vertrauensbereich von 95 %) der Messmethoden wird in Einklang mit den Grundsätzen des ISO-Leitfadens des Zuverlässigkeitsmanagements (Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement 1993) oder der Methodik nach ISO 5725-1 (Accuracy – trueness and precision – of measurement methods and results 1994) oder einer gleichwertigen Methodik beurteilt. Die in der obigen Tabelle angegebenen Prozentsätze für die Unsicherheit gelten für Einzelmessungen, gemittelt über den zur Berechnung der Zielwerte und Langfristziele erforderlichen Zeitraum, bei einem Vertrauensbereich von 95 %. Die Unsicherheit der kontinuierlichen ortsfesten Messungen sollte so interpretiert werden, dass sie in der Nähe des jeweiligen Schwellenwertes gilt.

Die Unsicherheit von Modellrechnungen und objektiven Schätzverfahren ist definiert als die größte Abweichung zwischen den gemessenen und den berechneten Konzentrationswerten während der für die Berechnung des jeweiligen Schwellenwertes festgelegten Zeitspanne, ohne dass die zeitliche Abfolge der Ereignisse berücksichtigt wird.

Die Mindestzeitdauer wird definiert als der Prozentsatz der zur Bestimmung des Schwellenwertes in Betracht gezogenen Zeit, während der der Schadstoff gemessen wird.

Die Mindestdatenerfassung wird definiert als das Verhältnis der Zeit, während der die Instrumente gültige Daten liefern, zu der Zeit, für die der statistische Parameter oder der aggregierte Wert berechnet werden muss.

Die Anforderungen für die Mindestdatenerfassung und Mindestzeitdauer erstrecken sich nicht auf Verluste von Daten infolge regelmäßiger Kalibrierung oder üblicher Wartung der Instrumente.

### II. Ergebnisse der Luftqualitätsbeurteilung

Die folgenden Informationen sollen für Gebiete oder Ballungsräume zusammengestellt werden, in denen zusätzlich zu Messungen andere Datenquellen als ergänzende Informationen genutzt werden:

1. Beschreibung der vorgenommenen Beurteilung;
2. eingesetzte spezifische Methoden, mit Verweisen auf ihre Beschreibung;
3. Daten- und Informationsquellen;
4. Beschreibung der Ergebnisse, einschließlich der Unsicherheiten, und insbesondere die Ausdehnung eines jeden Teilgebiets innerhalb des Gebiets oder des Ballungsraumes, in dem die Konzentrationen die langfristigen Ziele oder Zielwerte überschreiten;
5. bei langfristigen Zielen oder Zielwerten zum Schutz der menschlichen Gesundheit zusätzlich die Zahl der Einwohner, die potentiell den Konzentrationen ausgesetzt sind, die die Schwellenwerte übersteigen.

So weit wie möglich sollten die Länder kartografische Darstellungen der Konzentrationsverteilung innerhalb der einzelnen Gebiete oder Ballungsräume erstellen.

### III. Normierung

Für Ozon ist das Volumen nach folgenden Temperatur- und Druckbedingungen zu normieren: 293 Kelvin, 101,3 Kilopascal. Für Stickstoffoxide gelten die Normierungsvorschriften der Zweiundzwanzigsten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft).

## Anlage 8

### Referenzmethoden für Messung, Modellrechnung und Kalibrierung

#### I. Referenzmethode zur Analyse von Ozon und zur Kalibrierung der Ozonmessgeräte:

1. Analysemethode: UV-Photometrie (ISO FDIS 13964)
2. Kalibrierungsmethode: Referenz UV-Photometer (ISO FDIS 13964, VDI 2468, B1.6)

Diese Methode wird zurzeit vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) standardisiert. Nach Veröffentlichung der einschlägigen Norm durch CEN stellen die darin festgelegte Methode und Verfahren die Referenz- und Kalibriermethode für diese Richtlinie dar.

Es kann auch eine andere Methode verwendet werden, wenn nachgewiesen wird, dass sie gleichwertige Ergebnisse erbringt.

#### II. Referenzverfahren für Ozon-Modellrechnungen

Für Modellrechnungen auf diesem Gebiet kann zurzeit kein Referenzverfahren angegeben werden.



Artikel 2  
Änderung der  
Zweiundzwanzigsten Verordnung  
zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes  
(Verordnung über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft)

Die Zweiundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft) vom 11. September 2002 (BGBl. I S. 3626) wird wie folgt geändert:

1. Die §§ 15 bis 19 sowie die Anlage 8 werden aufgehoben.
2. Anlage 2 Nr. I Buchstabe b wird wie folgt geändert:  
Im Satz 1 wird das Wort „Straßen“ durch die Wörter „Bundesautobahnen oder mindestens vierspurige Bundesfernstraßen“ ersetzt.
3. In Anlage 5 Nr. VI Satz 1 wird das Wort „Absorptionskartusche“ durch das Wort „Adsorptionskartusche“ ersetzt.

Artikel 3  
Inkrafttreten, Außerkrafttreten

Diese Verordnung tritt am Tage nach der Verkündung in Kraft. Gleichzeitig tritt die Dreiundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über die Festlegung von Konzentrationswerten) vom 16. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1962) außer Kraft.

---

Der Bundesrat hat zugestimmt.

Berlin, den 13. Juli 2004

Der Bundeskanzler  
Gerhard Schröder

Der Bundesminister  
für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit  
Jürgen Trittin

**Verordnung  
über die Berufsausbildung  
zum Eisenbahner im Betriebsdienst/zur Eisenbahnerin im Betriebsdienst\*)**

**Vom 15. Juli 2004**

Auf Grund des § 25 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 2 Satz 1 des Berufsbildungsgesetzes vom 14. August 1969 (BGBl. I S. 1112), der zuletzt durch Artikel 184 Nr. 1 der Verordnung vom 25. November 2003 (BGBl. I S. 2304) geändert worden ist, verordnet das Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung:

**§ 1**

**Staatliche  
Anerkennung des Ausbildungsberufes**

(1) Der Ausbildungsberuf Eisenbahner im Betriebsdienst/Eisenbahnerin im Betriebsdienst wird staatlich anerkannt.

(2) Es kann in den folgenden Fachrichtungen ausgebildet werden:

1. Fahrweg,
2. Lokführer und Transport.

**§ 2**

**Ausbildungsdauer**

Die Ausbildung dauert drei Jahre.

**§ 3**

**Zielsetzung der Berufsausbildung**

Die in dieser Verordnung genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen so vermittelt werden, dass der Auszubildende zur Ausübung einer qualifizierten beruflichen Tätigkeit im Sinne des § 1 Abs. 2 des Berufsbildungsgesetzes befähigt wird, die insbesondere selbständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren sowie das Handeln im betrieblichen Gesamtzusammenhang einschließt. Die in Satz 2 beschriebene Befähigung ist auch in den Prüfungen nach den §§ 8 bis 10 nachzuweisen.

**§ 4**

**Ausbildungsberufsbild**

(1) Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:

1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
4. Umweltschutz,
5. Betriebliche und technische Kommunikation, Kundenkommunikation,
6. Planen und Organisieren der Arbeit, Bewerten der Arbeitsergebnisse,

\*) Diese Rechtsverordnung ist eine Ausbildungsordnung im Sinne des § 25 des Berufsbildungsgesetzes. Die Ausbildungsordnung und der damit abgestimmte, von der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland beschlossene Rahmenlehrplan für die Berufsschule werden demnächst als Beilage im Bundesanzeiger veröffentlicht.

7. Eisenbahnbetrieb,
8. Begleiten von Triebfahrzeugen,
9. Rangieren,
10. Bilden von Zügen,
11. Prüfen von Wagen,
12. Prüfen von Bremsen,
13. Aufsicht am Zug,
14. Leiten des Fahrdienstes,
15. Logistische Prozesse und Qualitätsmanagement.

(2) Gegenstand der Berufsausbildung in den Fachrichtungen sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:

1. in der Fachrichtung Fahrweg:
  - a) Bedienen von Stellwerkseinrichtungen im Rangierbetrieb,
  - b) Bedienen von Stellwerkseinrichtungen und Leiten des Fahrdienstes im Regelbetrieb,
  - c) Bedienen von Stellwerkseinrichtungen und Leiten des Fahrdienstes bei Abweichungen vom Regelbetrieb,
  - d) Bedienen von Stellwerkseinrichtungen und Leiten des Fahrdienstes bei Störungen,
  - e) Ergreifen von Maßnahmen bei gefährlichen Ereignissen;
2. in der Fachrichtung Lokführer und Transport:
  - a) Prüfen von Triebfahrzeugen,
  - b) Bedienen von Triebfahrzeugen,
  - c) Durchführen von Fahrten im Regelbetrieb,
  - d) Durchführen von Fahrten beim Abweichen vom Regelbetrieb und bei Störungen.

**§ 5**

**Ausbildungsrahmenplan**

(1) Die Fertigkeiten und Kenntnisse nach § 4 sollen nach der in der Anlage enthaltenen Anleitung zur sachlichen und zeitlichen Gliederung der Berufsausbildung (Ausbildungsrahmenplan) vermittelt werden. Eine von dem Ausbildungsrahmenplan abweichende sachliche und zeitliche Gliederung des Ausbildungsinhaltes ist insbesondere zulässig, soweit betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

(2) Die im Abschnitt I der Anlage genannten Ausbildungsinhalte sind um Ausbildungsinhalte aus den Arbeits- und Geschäftsprozessen der gewählten Fach-

richtung zu erweitern, um zur Durchführung komplexer ganzheitlicher Arbeitsaufgaben zu befähigen.

## § 6

### Ausbildungsplan

Die Ausbildenden haben unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplans für die Auszubildenden einen Ausbildungsplan zu erstellen.

## § 7

### Berichtsheft

Die Auszubildenden haben ein Berichtsheft in Form eines Ausbildungsnachweises zu führen. Ihnen ist Gelegenheit zu geben, das Berichtsheft während der Ausbildungszeit zu führen. Die Ausbildenden haben das Berichtsheft regelmäßig durchzusehen.

## § 8

### Zwischenprüfung

(1) Zur Ermittlung des Ausbildungsstandes ist eine Zwischenprüfung durchzuführen. Sie soll vor dem Ende des zweiten Ausbildungsjahres stattfinden.

(2) Die Zwischenprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage für das erste Ausbildungsjahr und für das dritte Ausbildungshalbjahr aufgeführten Qualifikationen sowie auf den im Berufsschulunterricht entsprechend dem Rahmenlehrplan zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(3) Die Zwischenprüfung besteht aus der Ausführung von drei Arbeitsaufgaben, situativen Gesprächsphasen sowie schriftlichen Aufgabenstellungen. Der betriebliche Schwerpunkt ist hierbei zu berücksichtigen. Die Arbeitsaufgaben und die Gesprächsphasen sollen in insgesamt höchstens 180 Minuten durchgeführt werden, wobei die Gesprächsphasen insgesamt höchstens 15 Minuten umfassen sollen. Für die Arbeitsaufgaben kommen insbesondere in Betracht:

1. manuelles Umstellen von elektrisch gestellten oder mechanisch ferngestellten Weichen und Anlegen von Handverschlüssen,
2. Durchführen einer vollen Bremsprobe an einem Reise- oder Güterzug sowie Erstellen eines Bremszettels,
3. Durchführen einer Zugprüfung, einschließlich der Wagenprüfung, an einem Reise- oder Güterzug.

In den schriftlichen Aufgabenstellungen soll der Prüfling in insgesamt höchstens 120 Minuten zeigen, dass er den Regelbetrieb sicherstellen kann.

## § 9

### Abschlussprüfung Fachrichtung Fahrweg

(1) Die Abschlussprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(2) Die Abschlussprüfung besteht aus den Prüfungsbereichen Arbeitsaufträge im Stellwerk, Betriebsdienst, Abweichungen vom Regelbetrieb sowie Wirtschafts- und

Sozialkunde. Dabei sind Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht, Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes, Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit, Umweltschutz, betriebliche und technische Kommunikation, Kundenkommunikation, Planen und Organisieren der Arbeit, Bewerten der Arbeitsergebnisse, Eisenbahnbetrieb sowie logistische Prozesse und Qualitätsmanagement zu berücksichtigen.

(3) Die Prüflinge sollen im Prüfungsbereich Arbeitsaufträge im Stellwerk in höchstens 60 Minuten Arbeitsaufträge im Fahrdienstleiterstellwerk durchführen und mit aufgabenspezifischen Unterlagen dokumentieren sowie begleitende situative Fachgesprächsphasen von insgesamt höchstens 10 Minuten führen. Dabei sollen die Prüflinge zeigen, dass sie

1. Arbeitsaufträge entgegennehmen und beurteilen, Informationen beschaffen, technische und organisatorische Schnittstellen beachten, Lösungen unter betrieblichen, technischen, betriebswirtschaftlichen und ökologischen Gesichtspunkten entwickeln und bewerten,
2. Auftragsabläufe planen und abstimmen,
3. Rangier- und Zugfahrten durchführen,
4. fahrdienstliche Unterlagen führen

können. Insbesondere sollen die Prüflinge dabei zeigen, dass sie die Betriebssicherheit berücksichtigen.

(4) Die Prüflinge sollen im Prüfungsbereich Betriebsdienst in höchstens 120 Minuten nach vorgegebenen betrieblichen Situationen Aufgaben des Bahnbetriebs schriftlich lösen. Dabei sollen die Prüflinge zeigen, dass sie

1. Betriebsvorschriften, Arbeitsschutzbestimmungen und andere sicherheitsrelevante Bestimmungen beachten,
2. der Situation entsprechend kommunizieren,
3. die Auswirkungen des eigenen Handelns auf Sicherheit, Pünktlichkeit und Kundenzufriedenheit beachten können.

(5) Die Prüflinge sollen im Prüfungsbereich Abweichungen vom Regelbetrieb nach vorgegebenen betrieblichen Situationen, Arbeitsaufträge des Bahnbetriebs bei Abweichungen vom Regelbetrieb, Störungen oder Unregelmäßigkeiten in einem situationsbezogenen Fachgespräch von höchstens 30 Minuten Dauer oder an einem Simulator in höchstens 60 Minuten lösen. Dabei sollen die Prüflinge zeigen, dass sie

1. Maßnahmen zur Weiterführung des Bahnbetriebs bei Arbeiten an Infrastruktureinrichtungen sowie bei Störungen und gefährlichen Ereignissen ergreifen,
2. Betriebsvorschriften und andere sicherheitsrelevante Bestimmungen einhalten,
3. die Abhängigkeiten zwischen Infrastruktur und Fahrzeugen beachten,
4. der Situation entsprechend kommunizieren sowie
5. die Auswirkungen des eigenen Handelns auf Sicherheit, Pünktlichkeit und Kundenzufriedenheit beachten können.

(6) Die Prüflinge sollen im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde in höchstens 60 Minuten praxisbezogene handlungsorientierte Aufgaben schriftlich bearbeiten und dabei zeigen, dass sie allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt darstellen und beurteilen können.

(7) Bei der Ermittlung des Gesamtergebnisses haben die einzelnen Prüfungsbereiche das folgende Gewicht:

1. Prüfungsbereich Arbeitsaufträge im Stellwerk:	30 Prozent,
2. Prüfungsbereich Betriebsdienst:	25 Prozent,
3. Prüfungsbereich Abweichungen vom Regelbetrieb:	25 Prozent,
4. Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde:	20 Prozent.

(8) Die schriftlichen Prüfungsbereiche sind auf Antrag der Prüflinge oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses in einzelnen Prüfungsbereichen durch eine mündliche Prüfung zu ergänzen, wenn diese für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Bei der Ermittlung der Ergebnisse für die mündlich geprüften Prüfungsbereiche sind die jeweiligen bisherigen Ergebnisse und die entsprechenden Ergebnisse der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2 : 1 zu gewichten.

(9) Die Abschlussprüfung ist bestanden, wenn

1. im Gesamtergebnis und
2. in den Prüfungsbereichen Betriebsdienst und Abweichungen vom Regelbetrieb

jeweils mindestens ausreichende Leistungen erbracht wurden. In keinem der Prüfungsbereiche dürfen ungenügende Leistungen erbracht worden sein.

## § 10

### **Abschlussprüfung Fachrichtung Lokführer und Transport**

(1) Die Abschlussprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(2) Die Abschlussprüfung besteht aus den Prüfungsbereichen Zugfahrt, Betriebsdienst, Prüfen von Triebfahrzeugen sowie Wirtschafts- und Sozialkunde. Dabei sind Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht, Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes, Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit, Umweltschutz, betriebliche und technische Kommunikation, Kundenkommunikation, Planen und Organisieren der Arbeit, Bewerten der Arbeitsergebnisse, Eisenbahnbetrieb sowie logistische Prozesse und Qualitätsmanagement zu berücksichtigen.

(3) Die Prüflinge sollen im Prüfungsbereich Zugfahrt in höchstens 60 Minuten Arbeitsaufgaben durchführen sowie begleitende situative Fachgesprächsphasen von insgesamt höchstens 10 Minuten führen. Dabei sollen die Prüflinge zeigen, dass sie

1. Arbeitsaufträge entgegennehmen und beurteilen, Informationen beschaffen, technische und organisatorische Schnittstellen beachten, Lösungen unter betrieblichen, technischen, betriebswirtschaftlichen und ökologischen Gesichtspunkten entwickeln und bewerten,
2. Auftragsabläufe planen und abstimmen,
3. der Situation entsprechend kommunizieren und
4. eine Zugfahrt durchführen

können. Insbesondere sollen die Prüflinge dabei zeigen, dass sie die Betriebssicherheit berücksichtigen.

(4) Die Prüflinge sollen im Prüfungsbereich Betriebsdienst in höchstens 120 Minuten nach vorgegebenen betrieblichen Situationen Aufgaben des Bahnbetriebs schriftlich lösen. Dabei sollen die Prüflinge zeigen, dass sie

1. die Bedeutung von Signalen erklären,
2. Betriebsvorschriften, Arbeitsschutzbestimmungen und andere sicherheitsrelevante Bestimmungen beachten und
3. Auswirkungen des eigenen Handelns auf Sicherheit, Pünktlichkeit und Kundenzufriedenheit beachten

können.

(5) Die Prüflinge sollen im Prüfungsbereich Prüfen von Triebfahrzeugen in höchstens 60 Minuten Arbeitsaufträge am Triebfahrzeug durchführen und mit aufgabenspezifischen Unterlagen dokumentieren sowie begleitende situative Fachgesprächsphasen von insgesamt höchstens 15 Minuten führen. Dabei sollen die Prüflinge zeigen, dass sie

1. Triebfahrzeuge unter Berücksichtigung der funktionalen Zusammenhänge von Antriebs-, Steuerungs- und Bremssystemen prüfen,
2. Vorbereitungs- und Abschlussarbeiten durchführen,
3. Maßnahmen bei Störungen ergreifen,
4. Betriebsvorschriften, Arbeitsschutzbestimmungen und andere sicherheitsrelevante Bestimmungen beachten und
5. Auswirkungen des eigenen Handelns auf Sicherheit, Pünktlichkeit und Kundenzufriedenheit beachten

können.

(6) Die Prüflinge sollen im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde in höchstens 60 Minuten praxisbezogene handlungsorientierte Aufgaben schriftlich bearbeiten und dabei zeigen, dass sie allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt darstellen und beurteilen können.

(7) Bei der Ermittlung des Gesamtergebnisses haben die einzelnen Prüfungsbereiche das folgende Gewicht:

1. Prüfungsbereich Zugfahrt:	30 Prozent,
2. Prüfungsbereich Betriebsdienst:	30 Prozent,
3. Prüfungsbereich Prüfen von Triebfahrzeugen:	20 Prozent,
4. Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde:	20 Prozent.

(8) Die schriftlichen Prüfungsbereiche sind auf Antrag der Prüflinge oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses in einzelnen Prüfungsbereichen durch eine mündliche Prüfung zu ergänzen, wenn diese für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Bei der Ermittlung der Ergebnisse für die mündlich geprüften Prüfungsbereiche sind die jeweiligen bisherigen Ergebnisse und die entsprechenden Ergebnisse der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2 : 1 zu gewichten.

(9) Die Abschlussprüfung ist bestanden, wenn

1. im Gesamtergebnis und
2. in den Prüfungsbereichen Betriebsdienst und Zugfahrt

jeweils mindestens ausreichende Leistungen erzielt wurden. In keinem der Prüfungsbereiche dürfen ungenügende Leistungen erbracht worden sein.

## § 11

### **Übergangsregelung**

Auf Berufsausbildungsverhältnisse, die bei Inkrafttreten dieser Verordnung bestehen, sind die bisherigen Vorschriften weiter anzuwenden, es sei denn, die Vertragsparteien vereinbaren die Anwendung der Vorschriften dieser Verordnung.

## § 12

### **Inkrafttreten, Außerkrafttreten**

Diese Verordnung tritt am 1. August 2004 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Verordnung über die Berufsausbildung zum Eisenbahner im Betriebsdienst/zur Eisenbahnerin im Betriebsdienst vom 2. April 1997 (BGBl. I S. 752) außer Kraft.

Berlin, den 15. Juli 2004

Der Bundesminister  
für Wirtschaft und Arbeit  
In Vertretung  
Georg Wilhelm Adamowitsch

**Anlage**  
 (zu § 5)

Ausbildungsrahmenplan  
für die Berufsausbildung  
zum Eisenbahner im Betriebsdienst/zur Eisenbahnerin im Betriebsdienst

**I. Gemeinsame Ausbildung**

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
1	Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht (§ 4 Abs. 1 Nr. 1)	a) Bedeutung des Ausbildungsvertrages, insbesondere Abschluss, Dauer und Beendigung, erklären b) gegenseitige Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag nennen c) Möglichkeiten der beruflichen Fortbildung nennen d) wesentliche Teile des Arbeitsvertrages nennen e) wesentliche Bestimmungen der für den ausbildenden Betrieb geltenden Tarifverträge nennen	während der gesamten Ausbildung zu vermitteln		
2	Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes (§ 4 Abs. 1 Nr. 2)	a) Aufbau und Aufgaben des ausbildenden Betriebes erläutern b) Grundfunktionen des ausbildenden Betriebes wie Beschaffung, Fertigung, Absatz und Verwaltung erklären c) Beziehungen des ausbildenden Betriebes und seiner Belegschaft zu Wirtschaftsorganisationen, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennen d) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des ausbildenden Betriebes beschreiben			
3	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (§ 4 Abs. 1 Nr. 3)	a) Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung ergreifen b) berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden c) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten d) Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden; Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen			
4	Umweltschutz (§ 4 Abs. 1 Nr. 4)	Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere a) mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbildungsbetrieb und seinen Beitrag zum Umweltschutz an Beispielen erklären b) für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes anwenden c) Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzen d) Abfälle vermeiden; Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen			

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
5	Betriebliche und technische Kommunikation, Kundenkommunikation (§ 4 Abs. 1 Nr. 5)	a) IT-Systeme nutzen b) Einrichtungen des Zug- und Rangierfunks nutzen c) Informationsquellen nutzen, Informationen recherchieren, beschaffen und bewerten d) innerbetriebliche Regelwerke auswerten und anwenden e) Daten pflegen, schützen, sichern und archivieren f) Gespräche mit Vorgesetzten, Mitarbeitern und im Team situationsgerecht führen, Sachverhalte zielgruppengerecht aufbereiten, deutsche und fremdsprachliche*) Fachausdrücke anwenden	4*)		
		g) Informationsbedürfnisse von Kunden erkennen, Kunden im Regelbetrieb und bei Leistungsstörungen zielgruppengerecht informieren und Lösungen anbieten h) Reklamationen und Beschwerden entgegennehmen und weiterleiten, Beteiligte informieren i) fremdsprachliche Standardtexte anwenden			
6	Planen und Organisieren der Arbeit, Bewerten der Arbeitsergebnisse (§ 4 Abs. 1 Nr. 6)	a) Aufträge erfassen sowie organisatorische Durchführbarkeit von Aufträgen prüfen und mit betrieblichen Möglichkeiten abstimmen b) Aufgaben im Team planen und abstimmen, Konflikte im Team lösen, kulturelle Identitäten berücksichtigen c) Arbeitsschritte mit betrieblichen und außerbetrieblichen Beteiligten abstimmen	4*)		
		d) Arbeitsabläufe und Teilaufgaben unter Beachtung rechtlicher, wirtschaftlicher und terminlicher Vorgaben planen, bei Abweichungen von der Planung Prioritäten setzen e) Kosten vergleichen, Problemlösungstechniken anwenden f) Einflüsse von Arbeitssituationen, Arbeitsumgebung und Arbeitsverhalten der Beteiligten auf Arbeitsergebnisse berücksichtigen g) Qualifikationsdefizite feststellen, Qualifizierungsmöglichkeiten nutzen sowie unterschiedliche Lerntechniken anwenden			
7	Eisenbahnbetrieb (§ 4 Abs. 1 Nr. 7)	a) Bahnanlagen auf Durchführung des Bahnbetriebes nach ihren Zwecken unterscheiden b) Aufbau von Gleisanlagen beschreiben c) Anforderungen an Mitarbeiter im Bahnbetrieb sowie deren Aufgaben im Hinblick auf die sichere und pünktliche Durchführung des Eisenbahnbetriebs beachten d) Sicherungsmaßnahmen hinsichtlich des Vorranges des Eisenbahnverkehrs bei höhengleichen Bahnübergängen unterscheiden e) Bahnübergangssicherungsanlagen bedienen	4		

\*) Im Zusammenhang mit anderen im Ausbildungsrahmenplan aufgeführten Qualifikationen zu vermitteln.

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte im Ausbildungsjahr			
			1	2	3	
1	2	3	4			
		f) Fahrpläne anwenden g) fernbediente Weichen manuell umstellen, Handverschlüsse anlegen h) von Bahnstromsystemen ausgehende Gefahren berücksichtigen				
		i) Maßnahmen bei betriebsgefährdenden Situationen, insbesondere Einschränkungen des Lichtraumprofils, Unbefahrbarkeit von Gleisen und Weichen sowie Personen im Gleis, ergreifen k) Maßnahmen bei Unfällen ergreifen, insbesondere Rettungskonzepte umsetzen, Hilfsmaßnahmen einleiten, Zug- und Rangierfahrten anhalten, Unfallstellen sichern, Unfälle melden, Beweise sichern, Reisende beim Aussteigen auf freier Strecke und bei Unfällen betreuen l) Maßnahmen beim Freiwerden gefährlicher Stoffe ergreifen m) Zugfahrten beobachten, Maßnahmen bei Unregelmäßigkeiten ergreifen		6		
8	Begleiten von Triebfahrzeugen (§ 4 Abs. 1 Nr. 8)	a) System der Strecken- und Bahnhofssicherung erläutern, Anordnung der Signale und Zugbeeinflussungseinrichtungen begründen b) Abhängigkeiten zwischen den Sicherungs- und Leit-systemen an Triebfahrzeugen und am Fahrweg beachten c) Signale beachten d) Züge unter Berücksichtigung der physikalischen Eigenschaften des Rad-Schiene-Systems zum Stillstand bringen und sichern	8			
9	Rangieren (§ 4 Abs. 1 Nr. 9)	a) Rangieraufträge durchführen b) Verständigung der Beteiligten beim Rangieren sicherstellen c) Triebfahrzeuge und Wagen kuppeln und entkuppeln d) vorgegebene Bremsverhältnisse herstellen e) Rangierverfahren unter Berücksichtigung örtlicher Verhältnisse anwenden f) Rangiersignale geben und beachten g) Vorsichtswagen behandeln h) Wagen mit Hemmschuh und Handbremse bremsen i) ortsgestellte Weichen, Gleissperren und Bahnübergangssicherungsanlagen bedienen k) Maßnahmen beim Auffahren von Weichen ergreifen l) Maßnahmen zur Verhinderung von Gefährdungen von Zügen durch Rangierbewegungen ergreifen m) stillstehende Fahrzeuge sichern	12			



Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte im Ausbildungsjahr			
			1	2	3	
1	2	3	4			
10	Bilden von Zügen (§ 4 Abs. 1 Nr. 10)	a) Fahrzeuggewichte, -abmessungen und Radsatzlasten im Hinblick auf die Beschaffenheit und Begrenzung von Bahnanlagen beurteilen b) Züge unterschiedlicher Art insbesondere unter Berücksichtigung der betrieblichen Verwendung von Wagen und ihrer technischen Ausrüstung zusammenstellen c) Einfluss von Wagen auf die Zuggeschwindigkeit beurteilen, bei Abweichen von Fahrplanvorgaben Maßnahmen einleiten d) Wagen mit außergewöhnlichen Sendungen und mit gefährlichen Gütern bei der Bildung von Zügen berücksichtigen e) Wagenlisten erstellen	8			
11	Prüfen von Wagen (§ 4 Abs. 1 Nr. 11)	a) Fahrzeuge und deren Ausrüstung nach ihrer Zweckbestimmung unterscheiden b) die für den Betrieb und Arbeitsschutz erforderlichen Anschriften und Zeichen beachten c) Einhaltung von Kontroll- und Überwachungsfristen für Wagen prüfen, Maßnahmen bei Fristüberschreitungen ergreifen d) Wagen auf Betriebssicherheit prüfen, insbesondere Schäden und Mängel an Laufwerk, Wagenuntergestell, Zug- und Stoßvorrichtungen, Bremsen, Verriegelungs- und Verschlusseinrichtungen sowie Bedienungseinrichtungen feststellen, Maßnahmen bei Unregelmäßigkeiten ergreifen e) Wagen auf betriebssichere Beladung oder Funktion der Komforteinrichtungen prüfen, Verkehrstauglichkeit feststellen sowie Abhilfe bei Mängeln veranlassen	12			
12	Prüfen von Bremsen (§ 4 Abs. 1 Nr. 12)	a) Bremsberechnungen durchführen, Bremszettel erstellen b) Maßnahmen bei Nichterreichen der vorgegebenen Bremsverhältnisse ergreifen c) Bremsproben durchführen, Maßnahmen bei Unregelmäßigkeiten einleiten		10		
13	Aufsicht am Zug (§ 4 Abs. 1 Nr. 13)	a) betriebliche Unterlagen ausfertigen b) Abfahrbereitschaft feststellen, Züge fertig melden, Abfahrauftrag erteilen c) Maßnahmen bei Unregelmäßigkeiten, insbesondere bei Halt aus unvorhergesehenem Anlass, ergreifen d) Abschlussarbeiten nach Beendigung der Fahrt durchführen		6		
14	Leiten des Fahrdienstes (§ 4 Abs. 1 Nr. 14)	a) Fahrordnung im Stellwerksbereich anwenden b) fahrdienstliche Bedingungen für Zugfahrten prüfen, Zustimmung erteilen c) Zugfahrten auf ordnungsgemäßen Verlauf prüfen			8	

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
15	Logistische Prozesse und Qualitätsmanagement (§ 4 Abs. 1 Nr. 15)	a) Kundenaufträge annehmen b) Auftragsabwicklungen planen und mit vor- und nachgelagerten Bereichen abstimmen, organisatorische Schnittstellen beachten, Planungsunterlagen erstellen c) Bedarf an Dienstleistungen und Produkten ermitteln, Bestellungen veranlassen d) vorlaufenden, begleitenden und nachlaufenden Informationsfluss sicherstellen e) Maßnahmen bei Störungen in der Transportkette ergreifen f) Qualitätsmanagementsystem des Ausbildungsbetriebs anwenden g) Dokumentationen erstellen, Leistungen nachweisen h) Soll-Ist-Vergleiche mit Planungsdaten durchführen, Arbeitsergebnisse und -durchführungen hinsichtlich Wirtschaftlichkeit und Qualität bewerten i) zur kontinuierlichen Verbesserung von Arbeitsvorgängen im eigenen Arbeitsbereich beitragen			12*)

\*) Im Zusammenhang mit anderen im Ausbildungsrahmenplan aufgeführten Qualifikationen zu vermitteln.

## II. Fachrichtung Fahrweg

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte im Ausbildungsjahr			
			1	2	3	
1	2	3	4			
1	Bedienen von Stellwerkeinrichtungen im Rangierbetrieb (§ 4 Abs. 2 Nr. 1 Buchstabe a)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Verständigungen durchführen</li> <li>b) Fahrwege einstellen</li> <li>c) Zustimmungen erteilen</li> </ul>				4
2	Bedienen von Stellwerkeinrichtungen und Leiten des Fahrdienstes im Regelbetrieb (§ 4 Abs. 2 Nr. 1 Buchstabe b)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Verständigung über Zug- und Kleinwagenfahrten, insbesondere Zugmeldeverfahren, durchführen</li> <li>b) Fahrwege einstellen und sichern</li> <li>c) Zug- und Kleinwagenfahrten durchführen</li> <li>d) fahrdienstliche Aufgaben bei Sonderzügen, beim Ausfall von Zügen, bei Verwendung von Schiebelokomotiven sowie bei der Beförderung außergewöhnlicher Sendungen wahrnehmen</li> </ul>				16
3	Bedienen von Stellwerkeinrichtungen und Leiten des Fahrdienstes bei Abweichungen vom Regelbetrieb (§ 4 Abs. 2 Nr. 1 Buchstabe c)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Fahrten entgegen der gewöhnlichen Fahrtrichtung durchführen</li> <li>b) Gleise der freien Strecke sperren, Sperrfahrten durchführen</li> <li>c) Bahnhofsgleise sperren</li> <li>d) Fahren auf Sicht anordnen</li> <li>e) Sicherungsmaßnahmen bei Arbeiten an technischen Einrichtungen sowie Zugfahrten durchführen</li> <li>f) Maßnahmen bei gefährdenden Umständen und Unregelmäßigkeiten im Bahnbetrieb ergreifen, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> <li>aa) bei Personen, Tieren oder Gegenständen im Gleis,</li> <li>bb) beim Anhalten vor Signalzugschlussstellen,</li> <li>cc) beim unzulässigen Vorbeifahren an Haltsignalen,</li> <li>dd) bei Halten aus unvorhergesehenen Anlässen und</li> <li>ee) beim Zurücksetzen von Zügen</li> </ul> </li> </ul>				12
4	Bedienen von Stellwerkeinrichtungen und Leiten des Fahrdienstes bei Störungen (§ 4 Abs. 2 Nr. 1 Buchstabe d)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) technische Unregelmäßigkeiten erkennen und Maßnahmen zur Beseitigung einleiten</li> <li>b) Zugfahrten bei technischen Unregelmäßigkeiten durchführen, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> <li>aa) an Signalen, Weichen und Gleissperren,</li> <li>bb) an Einrichtungen von Bahnhofs- und Streckenblöcken,</li> <li>cc) an Gleisfreimeldeanlagen,</li> <li>dd) am Oberbau,</li> <li>ee) an Oberleitungen oder Stromschienen,</li> <li>ff) an Zugbeeinflussungsanlagen und</li> <li>gg) an technischen Bahnübergangssicherungen</li> </ul> </li> </ul>				12

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte im Ausbildungsjahr			
			1	2	3	
1	2	3	4			
5	Ergreifen von Maßnahmen bei gefährlichen Ereignissen (§ 4 Abs. 2 Nr. 1 Buchstabe e)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Maßnahmen zur Gefahrenabwehr für den Zugbetrieb treffen, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> <li>aa) Nothalte veranlassen,</li> <li>bb) Gleissperrungen vornehmen,</li> <li>cc) Abschaltung der Energiezufuhr veranlassen,</li> <li>dd) Absperrungen veranlassen und</li> <li>ee) Notrufe absetzen</li> </ul> </li> <li>b) Maßnahmen nach dem Freiwerden gefährlicher Stoffe ergreifen</li> <li>c) externe und interne Hilfsdienste nach Alarmierungsplan, das Notfallmanagement sowie die Betriebsleitung verständigen</li> </ul>				8

## III. Fachrichtung Lokführer und Transport

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte im Ausbildungsjahr			
			1	2	3	
1	2	3	4			
1	Prüfen von Triebfahrzeugen (§ 4 Abs. 2 Nr. 2 Buchstabe a)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Vorbereitungs- und Abschlussarbeiten durchführen</li> <li>b) Triebfahrzeuge und deren Teilsysteme, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> <li>aa) Antrieb,</li> <li>bb) Laufwerk,</li> <li>cc) Untergestell,</li> <li>dd) Zug- und Stoßeinrichtungen,</li> <li>ee) Bremsen sowie</li> <li>ff) Kommunikations- und Sicherheitseinrichtungen auf Funktion, Schäden und Mängel prüfen</li> </ul> </li> <li>c) Fehler und deren Ursachen unter Beachtung der funktionellen Zusammenhänge eingrenzen, Störsuchpläne anwenden</li> <li>d) Mängelberichte anfertigen sowie Maßnahmen zur Behebung von Mängeln ergreifen</li> <li>e) Triebfahrzeuge warten und pflegen</li> </ul>				12
2	Bedienen von Triebfahrzeugen (§ 4 Abs. 2 Nr. 2 Buchstabe b)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Züge und Rangiereinheiten in Abhängigkeit von der Bauart mit unterschiedlichen Anhängelasten und Reibwerten unter Beachtung des Materialverschleißes, des Energieverbrauchs und der Kundenakzeptanz anfahren, beschleunigen, bremsen und anhalten</li> <li>b) Sicherheitseinrichtungen bedienen</li> <li>c) Unregelmäßigkeiten und Störungen an Triebfahrzeugen feststellen, Anzeigen und andere Überwachungseinrichtungen auswerten</li> <li>d) Kommunikationseinrichtungen nutzen</li> <li>e) Belästigungen durch Immissionen, insbesondere durch Lärm und Abgase, vermeiden</li> <li>f) ortsfeste Anlagen bedienen</li> </ul>				16
3	Durchführen von Fahrten im Regelbetrieb (§ 4 Abs. 2 Nr. 2 Buchstabe c)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Zug- und Rangierfahrten durchführen</li> <li>b) Fahrwege beobachten</li> <li>c) Fahrpläne anwenden</li> <li>d) Regelungen für die Verwendung von Schiebe- und Vorspannlokomotiven beschreiben</li> <li>e) Regelungen bei der Beförderung außergewöhnlicher Sendungen anwenden</li> </ul>				12
4	Durchführen von Fahrten bei Abweichungen vom Regelbetrieb und bei Störungen (§ 4 Abs. 2 Nr. 2 Buchstabe d)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Zugfahrten bei Abweichungen vom Regelbetrieb und bei Störungen durchführen, insbesondere Fahrten ohne Hauptsignal, ohne Signalbedienung und gegen die gewöhnliche Fahrtrichtung sowie Sperrfahrten</li> <li>b) Maßnahmen zur Gefahrenabwehr treffen, insbesondere Notrufe absetzen, Notsignale anbringen, Gleise abriegeln, gefährdete Züge anhalten</li> <li>c) Maßnahmen bei Störungen und Unregelmäßigkeiten, insbesondere an Bahnübergangssicherungsanlagen, zur Sicherung des Schienen- und Straßenverkehrs, treffen</li> </ul>				12

## Verordnung über die Berufsausbildung zum Schädlingsbekämpfer/zur Schädlingsbekämpferin\*)

Vom 15. Juli 2004

Auf Grund des § 25 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 2 Satz 1 des Berufsbildungsgesetzes vom 14. August 1969 (BGBl. I S. 1112), der zuletzt durch Artikel 212 Nr. 2 der Verordnung vom 29. Oktober 2001 (BGBl. I S. 2785) geändert worden ist, verordnet das Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung und dem Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft:

### § 1

#### Staatliche Anerkennung des Ausbildungsberufes

Der Ausbildungsberuf Schädlingsbekämpfer/Schädlingsbekämpferin wird staatlich anerkannt.

### § 2

#### Ausbildungsdauer

Die Ausbildung dauert drei Jahre.

### § 3

#### Zielsetzung der Berufsausbildung

Die in dieser Verordnung genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen so vermittelt werden, dass die Auszubildenden zur Ausübung einer qualifizierten beruflichen Tätigkeit im Sinne des § 1 Abs. 2 des Berufsbildungsgesetzes befähigt werden, die insbesondere selbständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren einschließt. Diese Befähigung ist auch in den Prüfungen nach den §§ 8 und 9 nachzuweisen.

### § 4

#### Ausbildungsberufsbild

Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:

1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
4. Umweltschutz,
5. Rechtsvorschriften und Normen,
6. Kommunikation und Information,
7. Planen von Arbeitsabläufen,
8. Bedienen und Warten von Betriebsmitteln,
9. Umgang mit und Anwendung von Gefahrstoffen,

10. Umgang mit und Anwendung von Schädlingsbekämpfungsmitteln,
11. Sichern des Arbeitsbereiches,
12. Feststellen von Schädlingsbefall im Gesundheits- und Vorratsschutz, Holz- und Bautenschutz sowie im Pflanzenschutz,
13. Planen und Durchführen von Schädlingsbekämpfungsmaßnahmen im Gesundheits- und Vorratsschutz, im Holz- und Bautenschutz sowie im Pflanzenschutz,
14. Kundenberatung,
15. Qualitätssichernde Maßnahmen.

### § 5

#### Ausbildungsrahmenplan

Die in § 3 genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen nach der in der Anlage enthaltenen Anleitung zur sachlichen und zeitlichen Gliederung der Berufsausbildung (Ausbildungsrahmenplan) vermittelt werden. Eine vom Ausbildungsrahmenplan abweichende sachliche und zeitliche Gliederung des Ausbildungsinhaltes ist insbesondere zulässig, soweit betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

### § 6

#### Ausbildungsplan

Die Auszubildenden haben unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplanes für die Auszubildenden einen Ausbildungsplan zu erstellen.

### § 7

#### Berichtsheft

Die Auszubildenden haben ein Berichtsheft in Form eines Ausbildungsnachweises zu führen. Ihnen ist Gelegenheit zu geben, das Berichtsheft während der Ausbildungszeit zu führen. Die Auszubildenden haben das Berichtsheft regelmäßig durchzusehen.

### § 8

#### Zwischenprüfung

(1) Zur Ermittlung des Ausbildungsstandes ist eine Zwischenprüfung durchzuführen. Sie soll vor dem Ende des zweiten Ausbildungsjahres stattfinden.

(2) Die Zwischenprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage für die ersten 18 Monate aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht entsprechend dem Rahmenlehrplan zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

\*) Diese Rechtsverordnung ist eine Ausbildungsordnung im Sinne des § 25 des Berufsbildungsgesetzes. Die Ausbildungsordnung und der damit abgestimmte, von der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland beschlossene Rahmenlehrplan für die Berufsschule werden demnächst als Beilage im Bundesanzeiger veröffentlicht.

(3) Im praktischen Teil der Zwischenprüfung soll der Prüfling in höchstens 30 Minuten ein Konzept für die Durchführung eines Arbeitsauftrages aus dem Bereich Gesundheits- und Vorratsschutz entwickeln und dieses in einem höchstens zehnminütigen Fachgespräch erläutern. Dabei soll der Prüfling zeigen, dass er Schädlinge, Spuren und Schadbilder erkennen und bestimmen, Arbeitsschritte selbständig planen und festlegen sowie Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit sowie zum Umweltschutz berücksichtigen kann.

(4) Im schriftlichen Teil der Zwischenprüfung soll der Prüfling in höchstens 90 Minuten praxisbezogene Aufgaben lösen, die sich auf physikalische und biotechnische Verfahren in den Bereichen Gesundheits- und Vorratsschutz sowie Holz- und Bautenschutz beziehen. Dabei soll der Prüfling zeigen, dass er Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit sowie zum Umweltschutz einbeziehen und berufsspezifische Rechtsvorschriften und Normen beachten kann.

## § 9

### Abschlussprüfung

(1) Die Abschlussprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(2) Der Prüfling soll im praktischen Teil der Prüfung in insgesamt höchstens acht Stunden drei praktische Aufgaben durchführen sowie innerhalb dieser Zeit ein Kundengespräch von höchstens 15 Minuten führen. Für die praktischen Aufgaben kommen insbesondere in Betracht:

1. Durchführen einer Schädlingsbekämpfungsmaßnahme im Gesundheits- und Vorratsschutz bezogen auf zehn unterschiedliche Schädlinge oder Schadbilder,
2. Durchführen einer Schädlingsbekämpfungsmaßnahme im Holz- und Bautenschutz bezogen auf fünf unterschiedliche Schädlinge oder Schadbilder,
3. Durchführen einer Schädlingsbekämpfungsmaßnahme im Pflanzenschutz bezogen auf fünf unterschiedliche Schädlinge oder Schadbilder.

Dabei soll der Prüfling zeigen, dass er Schädlinge, Schädlingsbefall und Schadbilder erkennen und bestimmen, die Durchführung der Maßnahme in Bezug auf jeweils einen Schädling selbständig planen, Arbeitsergebnisse kontrollieren und dokumentieren, Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit und zum Umweltschutz ergreifen sowie den Arbeitsbereich sichern kann. Im Zusammenhang mit einer der drei praktischen Aufgaben soll der Prüfling ein Kundengespräch führen und dabei in höchstens 15 Minuten zeigen, dass er über Art, Umfang und Ursache des Befalls, über die Auswirkung des Schädlingsbefalls, über Art, Umfang und Dauer der Bekämpfung, über die Wirkungsweisen der Bekämpfungsmittel, über die Sicherheitsmaßnahmen sowie die Vorbeugemaßnahmen informieren kann.

(3) Innerhalb des praktischen Teils der Prüfung sind die drei praktischen Aufgaben wie folgt zu gewichten:

1. die praktische Aufgabe,  
in der das Kundengespräch  
geführt wird 40 Prozent,

2. die beiden übrigen  
praktischen Aufgaben jeweils 30 Prozent.

(4) Der Prüfling soll im schriftlichen Teil der Prüfung in den Prüfungsbereichen Gesundheits- und Vorratsschutz, Holz- und Bautenschutz, Pflanzenschutz sowie Wirtschafts- und Sozialkunde geprüft werden. In den Prüfungsbereichen Gesundheits- und Vorratsschutz, Holz- und Bautenschutz und Pflanzenschutz soll der Prüfling zeigen, dass er praxisbezogene Aufgaben mit verknüpften arbeitsorganisatorischen, technologischen, mathematischen und zeichnerischen Inhalten lösen kann und dabei Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zur Sicherung des Arbeitsplatzes, zum Umweltschutz und qualitätssichernde Maßnahmen einbeziehen sowie berufsspezifische Rechtsvorschriften und Normen beachten kann. Es kommen Aufgaben insbesondere aus folgenden Gebieten in Betracht:

1. im Prüfungsbereich Gesundheits- und Vorratsschutz:
  - a) Maßnahmen zur Bekämpfung von Schädlingen,
  - b) Maßnahmen zur Bekämpfung von Vorratsschädlingen,
  - c) Maßnahmen zur Bekämpfung von Gesundheits- und Hygieneschädlingen;
2. im Prüfungsbereich Holz- und Bautenschutz:
  - a) Maßnahmen zur Bekämpfung von holzerstörenden Insekten,
  - b) Maßnahmen zur Bekämpfung von holzerstörenden Pilzen,
  - c) Maßnahmen zur Gebäudeabsicherung gegen Tauben,
  - d) Maßnahmen zur Gebäudeabsicherung gegen Feuchtigkeit;
3. im Prüfungsbereich Pflanzenschutz:
  - a) Maßnahmen zur Bekämpfung von Pflanzenkrankheiten,
  - b) Maßnahmen zur Bekämpfung von Pflanzenschädlingen,
  - c) Maßnahmen zur Bekämpfung von Schädlingen;
4. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde:

Allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge aus der Berufs- und Arbeitswelt.

(5) Der schriftliche Teil der Prüfung dauert höchstens:

- |  |              |
|--|--------------|
| 1. im Prüfungsbereich Gesundheits- und Vorratsschutz | 120 Minuten, |
| 2. im Prüfungsbereich Holz- und Bautenschutz         | 90 Minuten,  |
| 3. im Prüfungsbereich Pflanzenschutz                 | 90 Minuten,  |
| 4. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde   | 60 Minuten.  |

(6) Der schriftliche Teil der Prüfung ist auf Antrag des Prüflings oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses in einzelnen Bereichen durch eine mündliche Prüfung zu ergänzen, wenn diese für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Bei der Ermittlung des Ergebnisses für die mündlich geprüften Prüfungsbereiche sind das jeweilige bisherige Ergebnis und das entsprechende Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2 : 1 zu gewichten.

(7) Innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung sind die Prüfungsbereiche wie folgt zu gewichten:

- |   |             |
|---|-------------|
| 1. Prüfungsbereich Gesundheits- und Vorratsschutz | 30 Prozent, |
| 2. Prüfungsbereich Holz- und Bautenschutz         | 25 Prozent, |
| 3. Prüfungsbereich Pflanzenschutz                 | 25 Prozent, |
| 4. Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde   | 20 Prozent. |

(8) Die Prüfung ist bestanden, wenn jeweils im praktischen und im schriftlichen Teil der Prüfung sowie innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung in mindestens drei der vier Prüfungsbereiche mindestens ausreichende Leistungen erbracht sind. Werden die Prüfungsleistungen in einem der Prüfungsbereiche mit ungenügend bewertet, so ist die Prüfung nicht bestanden.

§ 10

**Inkrafttreten**

Diese Verordnung tritt am 1. August 2004 in Kraft.

Berlin, den 15. Juli 2004

Der Bundesminister  
für Wirtschaft und Arbeit  
In Vertretung  
Georg Wilhelm Adamowitsch



Ausbildungsrahmenplan  
für die Berufsausbildung zum Schädlingsbekämpfer/zur Schädlingsbekämpferin

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	Zeitliche Richtwerte in Wochen	
			1.-18. Monat	19.-36. Monat
1	2	3	4	
1	Berufsausbildung, Arbeits- und Tarifrecht (§ 4 Abs. 1 Nr. 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Bedeutung des Ausbildungsvertrages, insbesondere Abschluss, Dauer und Beendigung erklären</li> <li>b) gegenseitige Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag nennen</li> <li>c) Möglichkeiten der beruflichen Fortbildung nennen</li> <li>d) wesentliche Teile des Arbeitsvertrages nennen</li> <li>e) wesentliche Bestimmungen der für den ausbildenden Betrieb geltenden Tarifverträge nennen</li> </ul>		
2	Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes (§ 4 Abs. 1 Nr. 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Aufbau und Aufgaben des ausbildenden Betriebes erläutern</li> <li>b) Grundfunktionen des ausbildenden Betriebes erklären</li> <li>c) Beziehung des ausbildenden Betriebes und seiner Beschäftigten zu Wirtschaftsorganisationen, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennen</li> <li>d) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweisen der betriebsverfassungs- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des ausbildenden Betriebes beschreiben</li> </ul>		
3	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (§ 4 Abs. 1 Nr. 3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung ergreifen</li> <li>b) berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden</li> <li>c) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten</li> <li>d) Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden; Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen</li> <li>e) Aufgaben der zuständigen Berufsgenossenschaft und der für den Arbeitsschutz zuständigen Behörden erläutern</li> <li>f) persönliche Schutzausrüstungen unterscheiden und handhaben</li> <li>g) Sicherheitseinrichtungen am Arbeitsplatz bedienen und ihre Funktionsfähigkeit erhalten</li> <li>h) Explosionsgefahren beschreiben und Maßnahmen zum Explosionsschutz ergreifen</li> <li>i) Kennzeichnungen und Kennzeichnungsfarben von Behältern und Fördersystemen zuordnen</li> <li>k) Regeln der Arbeitshygiene anwenden</li> <li>l) ergonomische Grundregeln anwenden sowie Maßnahmen zur Erhaltung der Gesundheit und Leistungsfähigkeit ergreifen</li> </ul>		während der gesamten Ausbildung zu vermitteln

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	Zeitliche Richtwerte in Wochen	
			1.–18. Monat	19.–36. Monat
1	2	3	4	
4	Umweltschutz (§ 4 Abs. 1 Nr. 4)	Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere a) mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbildungsbetrieb und seinen Beitrag zum Umweltschutz an Beispielen erklären b) für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes anwenden c) Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzen d) Abfälle vermeiden; Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen e) Abfälle sammeln, lagern und für die Verwertung bereitstellen		
5	Rechtsvorschriften und Normen (§ 4 Abs. 1 Nr. 5)	a) berufsbezogene rechtliche Grundlagen und Normen der Schädlingsbekämpfung beachten und anwenden b) mit den für die Schädlingsbekämpfung zuständigen Behörden zusammenarbeiten	4	
6	Kommunikation und Information (§ 4 Abs. 1 Nr. 6)	a) Informationsquellen nutzen und Informationen auch mit fremdsprachigen Fachbegriffen anwenden b) betriebsspezifische Kommunikations- und Informationssysteme einsetzen c) mit Standardsoftware und arbeitsplatzspezifischer Software arbeiten d) Regeln zum Datenschutz und zur Datensicherheit anwenden	4	
		e) Kommunikationsregeln anwenden		4
7	Planen von Arbeitsabläufen (§ 4 Abs. 1 Nr. 7)	a) Materialien, Geräte, Hilfsmittel und persönliche Schutzausrüstung auswählen und bereitstellen b) Aufgaben im Team abstimmen und durchführen	4	
		c) Arbeitsabläufe festlegen, Arbeitsschritte und Teilaufgaben unter Beachtung wirtschaftlicher und terminlicher Vorgaben sowie zeitlicher Abläufe durchführen; Arbeitsschritte bei Abweichung von der Planung auf die veränderte Situation anpassen d) Arbeitsabläufe mit weiteren Beteiligten, insbesondere mit anderen Gewerken und Behörden, abstimmen		4
8	Bedienen und Warten von Betriebsmitteln (§ 4 Abs. 1 Nr. 8)	a) Geräte für die Schädlingsbekämpfung bedienen, pflegen und warten b) Funktionstüchtigkeit und Sicherheit von Geräten überprüfen und Reparaturen veranlassen	6	
9	Umgang mit und Anwendung von Gefahrstoffen (§ 4 Abs. 1 Nr. 9)	Gefahrstoffe a) erkennen b) lagern c) entsorgen	8	

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	Zeitliche Richtwerte in Wochen	
			1.–18. Monat	19.–36. Monat
1	2	3	4	
		d) nach Wirkung und Eigenschaften unterscheiden und einordnen e) transportieren f) auswählen g) anwenden		10
10	Umgang mit und Anwendung von Schädlingsbekämpfungsmitteln (§ 4 Abs. 1 Nr. 10)	a) Schädlingsbekämpfungsmittel nach Wirkung und Eigenschaften unterscheiden b) Anwendungsverfahren unterscheiden c) Schädlingsbekämpfungsmittel nach Formulierungen unterscheiden	12	
11	Sichern des Arbeitsbereiches (§ 4 Abs. 1 Nr. 11)	Arbeitsbereiche gegen Zugang durch Nichtbeteiligte, insbesondere durch Information, Kennzeichnung und Absperrung, sichern	2	
12	Feststellen von Schädlingsbefall im Gesundheits- und Vorratsschutz, Holz- und Bautenschutz sowie im Pflanzenschutz (§ 4 Abs. 1 Nr. 12)	a) Schädlinge, Spuren und Schadbilder erkennen und bestimmen b) Schädlingsbefall im Innen- und Außenbereich, insbesondere durch Sichtkontrolle und technisches Monitoring, feststellen	20	
		c) Befallsorte eingrenzen, Befallsstärke einschätzen und Ursachen ermitteln d) Dokumentationen erstellen		20
13	Planen und Durchführen von Schädlingsbekämpfungsmaßnahmen im Gesundheits- und Vorratsschutz, im Holz- und Bautenschutz sowie im Pflanzenschutz (§ 4 Abs. 1 Nr. 13)	a) Außenbereiche, Innenbereiche und Transportwege gegen Zulauf/Zuflug von Schädlingen absichern b) Schädlingsbekämpfung mit physikalischen Verfahren durchführen c) Schädlingsbekämpfung mit biotechnischen Verfahren durchführen	18	
		d) Mittel und Verfahren unter Berücksichtigung örtlicher und sachlicher Gegebenheiten auswählen e) Schädlingsbekämpfung mit chemischen Verfahren durchführen f) Schädlingsbekämpfung mit biologischen Verfahren durchführen g) Durchführung, Mittel, Maßnahmen und Ergebnisse dokumentieren		20
14	Kundenberatung (§ 4 Abs. 1 Nr. 14)	Kunden über: a) Art, Umfang und Ursache des Befalls b) Auswirkung des Schädlingsbefalls c) Art, Umfang und Dauer der Bekämpfung d) Wirkungsweisen der Bekämpfungsmittel e) Sicherheitsmaßnahmen f) Vorbeugemaßnahmen g) Vertrags- und Geschäftsbedingungen informieren		18

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungs- berufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	Zeitliche Richtwerte in Wochen	
			1.-18. Monat	19.-36. Monat
1	2	3	4	
15	Qualitätssichernde Maßnahmen (§ 4 Abs. 1 Nr. 15)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) betriebsspezifische Maßnahmen der Qualitätssicherung erläutern und aufgabenspezifisch anwenden</li> <li>b) prozess- und kundenorientiert arbeiten</li> <li>c) Reklamationen entgegennehmen und Maßnahmen einleiten</li> </ul>		2

**Verordnung  
über die Berufsausbildung  
zum Holzbearbeitungsmechaniker/zur Holzbearbeitungsmechanikerin\*)**

**Vom 15. Juli 2004**

Auf Grund des § 25 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 2 Satz 1 des Berufsbildungsgesetzes vom 14. August 1969 (BGBl. I S. 1112), der zuletzt durch Artikel 184 Nr. 1 der Verordnung vom 25. November 2003 (BGBl. I S. 2304) geändert worden ist, verordnet das Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung:

**§ 1**

**Staatliche  
Anerkennung des Ausbildungsberufes**

Der Ausbildungsberuf Holzbearbeitungsmechaniker/Holzbearbeitungsmechanikerin wird staatlich anerkannt.

**§ 2**

**Ausbildungsdauer**

Die Ausbildung dauert drei Jahre.

**§ 3**

**Zielsetzung der Berufsausbildung**

Die in dieser Verordnung genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen bezogen auf Arbeits- und Geschäftsprozesse vermittelt werden. Sie sollen so vermittelt werden, dass die Auszubildenden zur Ausübung einer qualifizierten beruflichen Tätigkeit im Sinne des § 1 Abs. 2 des Berufsbildungsgesetzes befähigt werden, die insbesondere selbständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren sowie das Handeln im betrieblichen Gesamtzusammenhang einschließt. Die in Satz 2 beschriebene Befähigung ist auch in den Prüfungen nach den §§ 8 und 9 nachzuweisen.

**§ 4**

**Ausbildungsberufsbild**

(1) Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:

1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
4. Umweltschutz,
5. Umgang mit Informations- und Kommunikationstechniken,
6. Vorbereiten von Arbeitsabläufen, Auswerten von Informationen, Arbeiten im Team,

\*) Diese Rechtsverordnung ist eine Ausbildungsordnung im Sinne des § 25 des Berufsbildungsgesetzes. Die Ausbildungsordnung und der damit abgestimmte, von der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland beschlossene Rahmenlehrplan für die Berufsschule werden demnächst als Beilage im Bundesanzeiger veröffentlicht.

7. Anfertigen und Anwenden von technischen Unterlagen, Durchführen von Messungen,
8. Vorbereiten, Einrichten und Sichern von Arbeitsplätzen,
9. Sortieren, Vermessen, Kontrollieren und Einteilen von Holz und Rohmaterialien,
10. Einrichten, Bedienen und Instandhalten von Geräten, Maschinen und Anlagen,
11. Einrichten und Instandhalten von Maschinenwerkzeugen,
12. Überwachen von Produktionsprozessen,
13. Vorbereitende und nachbearbeitende Arbeiten zur Herstellung von Erzeugnissen,
14. Durchführen von Holzschutzmaßnahmen,
15. Trocknen von Holz,
16. Transportieren, Lagern und Pflegen von Holz, Rohmaterialien und Erzeugnissen,
17. Versenden von Erzeugnissen,
18. Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen, Kundenorientierung,
19. Eine vom Ausbildenden festzulegende Wahlqualifikationseinheit im Umfang von 16 Wochen aus der Auswahlliste gemäß Absatz 2.

(2) Die Auswahlliste umfasst folgende Wahlqualifikationseinheiten:

1. Herstellen von Sägewerkserzeugnissen,
2. Herstellen von Hobelwerkserzeugnissen,
3. Herstellen von Leimholzerzeugnissen,
4. Herstellen von Holzwerkstoffserzeugnissen.

**§ 5**

**Ausbildungsrahmenplan**

Die in § 4 genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen nach der in der Anlage enthaltenen Anleitung zur sachlichen und zeitlichen Gliederung der Berufsausbildung (Ausbildungsrahmenplan) vermittelt werden. Eine von dem Ausbildungsrahmenplan abweichende sachliche und zeitliche Gliederung des Ausbildungsinhaltes ist insbesondere zulässig, soweit betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

**§ 6**

**Ausbildungsplan**

Die Ausbildenden haben unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplanes für die Auszubildenden einen Ausbildungsplan zu erstellen.

## § 7

**Berichtsheft**

Die Auszubildenden haben ein Berichtsheft in Form eines Ausbildungsnachweises zu führen. Ihnen ist Gelegenheit zu geben, das Berichtsheft während der Ausbildungszeit zu führen. Die Auszubildenden haben das Berichtsheft regelmäßig durchzusehen.

## § 8

**Zwischenprüfung**

(1) Zur Ermittlung des Ausbildungsstandes ist eine Zwischenprüfung durchzuführen. Sie soll vor dem Ende des zweiten Ausbildungsjahres stattfinden.

(2) Die Zwischenprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage für die ersten 18 Monate aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht entsprechend dem Rahmenlehrplan zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(3) Der Prüfling soll im praktischen Teil der Prüfung in insgesamt höchstens drei Stunden eine Arbeitsaufgabe durchführen. Für die Arbeitsaufgabe kommt insbesondere in Betracht:

Bearbeiten eines Werkstückes unter Anwendung maschineller Bearbeitungstechniken sowie Sortieren und Stapeln von Holzzerzeugnissen einschließlich einer Holzfeuchtemessung.

(4) Im schriftlichen Teil der Prüfung sind in insgesamt höchstens 120 Minuten Aufgaben, die im Zusammenhang mit der praktischen Aufgabe stehen, zu bearbeiten.

(5) In beiden Prüfungsteilen soll der Prüfling zeigen, dass er Arbeitsschritte und Arbeitsabläufe planen, Arbeitsmittel festlegen, technische Unterlagen nutzen sowie Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und zur Qualitätssicherung berücksichtigen kann.

## § 9

**Abschlussprüfung**

(1) Die Abschlussprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(2) Der Prüfling soll im praktischen Teil der Prüfung in insgesamt höchstens sechs Stunden eine Arbeitsaufgabe durchführen. Für die Arbeitsaufgabe kommt insbesondere in Betracht:

Herstellen von Holzzerzeugnissen einschließlich Auswählen und Einteilen von Holz und Rohmaterialien, Einrichten und Bedienen von Holzbearbeitungsmaschinen oder Produktionsanlagen sowie Sortieren und Vermessen von Holzzerzeugnissen.

Bei der Erstellung der Arbeitsaufgabe ist die festgelegte Wahlqualifikationseinheit zu berücksichtigen. Bei der Durchführung der Arbeitsaufgabe soll der Prüfling zeigen, dass er die Arbeitsabläufe unter Beachtung wirtschaftlicher, technischer, organisatorischer und zeitlicher Vorgaben selbstständig planen, die Arbeitszusammenhänge

erkennen, die Arbeitsergebnisse kontrollieren und dokumentieren sowie Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit sowie zum Umweltschutz ergreifen kann.

(3) Der Prüfling soll im schriftlichen Teil der Prüfung in den Prüfungsbereichen Fertigungstechnik, Maschinen- und Anlagentechnik sowie Wirtschafts- und Sozialkunde geprüft werden. In den Prüfungsbereichen Fertigungstechnik und Maschinen- und Anlagentechnik sind insbesondere praxisbezogene Aufgaben mit verknüpften informationstechnischen, technologischen und mathematischen Sachverhalten zu analysieren, zu bewerten und zu lösen. Dabei soll der Prüfling zeigen, dass er die Arbeitssicherheits-, Gesundheitsschutz- und Umweltschutzbestimmungen berücksichtigen, die Verwendung von Werk-, Hilfs- und Beschichtungstoffen planen sowie Werkzeuge, Geräte, Maschinen und Anlagen zuordnen, Herstellerangaben beachten und qualitätssichernde Maßnahmen einbeziehen kann. Es kommen praxisbezogene Aufgaben insbesondere aus folgenden Gebieten in Betracht:

1. im Prüfungsbereich Fertigungstechnik:

Beschreiben der Vorgehensweise bei Herstellung von Holzzerzeugnissen, Holzbauteilen oder Holzwerkstoffen unter Berücksichtigung der Produktqualität. Erstellen von Fertigungsunterlagen sowie Optimieren von Arbeitsabläufen;

2. im Prüfungsbereich Maschinen- und Anlagentechnik:

Beschreiben der Vorgehensweise beim Einrichten, Bedienen und Steuern von Maschinen und Anlagen, Steuern von Produktionsabläufen und Instandhalten von Werkzeugen, Maschinen und Anlagen;

3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde:

allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt.

(4) Für den schriftlichen Teil der Prüfung ist von folgenden zeitlichen Höchstwerten auszugehen:

- |   |              |
|---|--------------|
| 1. im Prüfungsbereich Fertigungstechnik             | 120 Minuten, |
| 2. im Prüfungsbereich Maschinen- und Anlagentechnik | 120 Minuten, |
| 3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde  | 60 Minuten.  |

(5) Der schriftliche Teil der Prüfung ist auf Antrag des Prüflings oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses in einzelnen Prüfungsbereichen durch eine mündliche Prüfung zu ergänzen, wenn diese für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Bei der Ermittlung der Ergebnisse für die mündlich geprüften Prüfungsbereiche sind die jeweiligen bisherigen Ergebnisse und die entsprechenden Ergebnisse der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2 : 1 zu gewichten.

(6) Innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung sind die Prüfungsbereiche wie folgt zu gewichten:

- |  |             |
|--|-------------|
| 1. Prüfungsbereich Fertigungstechnik             | 40 Prozent, |
| 2. Prüfungsbereich Maschinen- und Anlagentechnik | 40 Prozent, |
| 3. Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde  | 20 Prozent. |

(7) Die Prüfung ist bestanden, wenn jeweils im praktischen und schriftlichen Teil der Prüfung mindestens ausreichende Leistungen erbracht sind. Innerhalb der schriftlichen Prüfung müssen in zwei der Prüfungsbereiche nach Absatz 3 mindestens ausreichende Leistungen, in dem weiteren Prüfungsbereich dürfen keine ungenügenden Leistungen erbracht werden.

§ 10

**Übergangsregelung**

Auf Berufsausbildungsverhältnisse, die bei Inkrafttreten dieser Verordnung bestehen, sind die bisherigen Vor-

schriften weiter anzuwenden, es sei denn, die Vertragsparteien vereinbaren die Anwendung der Vorschriften dieser Verordnung.

§ 11

**Inkrafttreten, Außerkrafttreten**

Diese Verordnung tritt am 1. August 2004 in Kraft. Gleichzeitig treten die Verordnungen über die Berufsausbildung zum Holzbearbeitungsmechaniker/zur Holzbearbeitungsmechanikerin vom 19. August 1980 (BGBl. I S. 1524) und vom 30. April 2004 (BGBl. I S. 706) außer Kraft.

Berlin, den 15. Juli 2004

Der Bundesminister  
für Wirtschaft und Arbeit  
In Vertretung  
Georg Wilhelm Adamowitsch

**Anlage**  
 (zu § 5)

**Ausbildungsrahmenplan**  
 für die Berufsausbildung zum Holzbearbeitungsmechaniker/zur Holzbearbeitungsmechanikerin

**Abschnitt I: Pflichtqualifikationen gemäß § 4 Abs. 1**

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
			1.–18. Monat	19.–36. Monat
1	2	3	4	
1	Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht (§ 4 Abs. 1 Nr. 1)	a) Bedeutung des Ausbildungsvertrages, insbesondere Abschluss, Dauer und Beendigung, erklären b) gegenseitige Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag nennen c) Möglichkeiten der beruflichen Fortbildung nennen d) wesentliche Teile des Arbeitsvertrages nennen e) wesentliche Bestimmungen der für den ausbildenden Betrieb geltenden Tarifverträge nennen	während der gesamten Ausbildung zu vermitteln	
2	Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes (§ 4 Abs. 1 Nr. 2)	a) Aufbau und Aufgaben des ausbildenden Betriebes erläutern b) Grundfunktionen des ausbildenden Betriebes, wie Angebot, Beschaffung, Fertigung und Verwaltung, erklären c) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des ausbildenden Betriebes beschreiben		
3	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (§ 4 Abs. 1 Nr. 3)	a) Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung ergreifen b) berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden c) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten d) Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden; Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen		
4	Umweltschutz (§ 4 Abs. 1 Nr. 4)	Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere a) mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbildungsbetrieb und seinen Beitrag zum Umweltschutz an Beispielen erklären b) für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes anwenden c) Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzen d) Abfälle vermeiden; Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen		



Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
			1.–18. Monat	19.–36. Monat
1	2	3	4	
5	Umgang mit Informations- und Kommunikationstechniken (§ 4 Abs. 1 Nr. 5)	a) Informations- und Kommunikationssysteme nutzen b) Informationen erfassen, aufbereiten, bewerten und anwenden	2*)	
		c) Arbeitsaufgaben mit Hilfe von Informations- und Kommunikationssystemen bearbeiten d) Branchen-Software nutzen, Daten sichern und Datenschutzvorschriften anwenden e) Daten aktualisieren und archivieren f) fremdsprachliche Fachbegriffe anwenden		3*)
6	Vorbereiten von Arbeitsabläufen, Auswerten von Informationen, Arbeiten im Team (§ 4 Abs. 1 Nr. 6)	a) Arbeitsauftrag erfassen und Vorgaben auf Umsetzbarkeit prüfen b) Informationen, insbesondere technische Merkblätter und Gebrauchsanleitungen, beschaffen und nutzen c) Arbeitsschritte und Arbeitsabläufe unter Berücksichtigung technischer, wirtschaftlicher und ergonomischer Gesichtspunkte festlegen und vorbereiten d) Mengen auftragsbezogen ermitteln	2*)	
		e) Zeitaufwand und personelle Unterstützung abschätzen, Zeitaufwand dokumentieren f) Gespräche mit Vorgesetzten und Mitarbeitern situationsgerecht führen, Sachverhalte darstellen g) Einsatz von Arbeitsmitteln unter Beachtung der Vorschriften planen und Sicherungsmaßnahmen anwenden h) Aufgaben im Team planen und umsetzen, Ergebnisse der Zusammenarbeit auswerten i) technische Veränderungen feststellen und auf Umsetzbarkeit prüfen		3*)
7	Anfertigen und Anwenden von technischen Unterlagen, Durchführen von Messungen (§ 4 Abs. 1 Nr. 7)	a) Skizzen und Zeichnungen anfertigen und anwenden b) auftragsbezogene Listen erstellen und anwenden c) technische Unterlagen, insbesondere Materiallisten, Betriebsanleitungen, Herstellerangaben, Normen, Sicherheitsregeln und Arbeitsanweisungen, anwenden d) Messverfahren auswählen, Messgeräte auf Funktion prüfen e) Messungen durchführen und dokumentieren, Messwerte berücksichtigen	5*)	
		f) Ausbeuteberechnungen durchführen		2*)
8	Vorbereiten, Einrichten und Sichern von Arbeitsplätzen (§ 4 Abs. 1 Nr. 8)	a) Arbeitsplatz einrichten und sichern, ergonomische Gesichtspunkte berücksichtigen b) persönliche Schutzausrüstung verwenden	4*)	

\*) Im Zusammenhang mit anderen im Ausbildungsrahmenplan aufgeführten Ausbildungsinhalten zu vermitteln.

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
			1.–18. Monat	19.–36. Monat
1	2	3	4	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>c) Arbeitshilfen auf- und abbauen</li> <li>d) Gefahrstoffe erkennen, umweltgerechte Lagerung durchführen und Entsorgung von gefährstoffhaltigen Abfällen veranlassen</li> </ul>		
9	Sortieren, Vermessen, Kontrollieren und Einteilen von Holz und Rohmaterialien (§ 4 Abs. 1 Nr. 9)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Holz nach Holzarten und Rohmaterialien nach Arten unterscheiden, Güte, Abmessungen, Eigenschaften und Verwendungszweck beurteilen</li> <li>b) Güte-, Stärke-, Sortier- und Festigkeitsklassen prüfen und dokumentieren</li> </ul>	6	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>c) Werkseingangskontrollen durchführen und Ergebnisse dokumentieren</li> <li>d) Rohmaterialien für den Arbeitsauftrag auswählen und unter Berücksichtigung der Mengenausnutzung einteilen</li> </ul>		4
10	Einrichten, Bedienen und Instandhalten von Geräten, Maschinen und Anlagen (§ 4 Abs. 1 Nr. 10)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Aufbau und Funktionszusammenhänge von Produktionseinrichtungen unterscheiden; Handwerkzeuge, Geräte, Maschinen und Anlagen auftragsbezogen auswählen</li> <li>b) handgeführte Maschinen einrichten und bedienen</li> <li>c) Geräte, Maschinen und Anlagen einrichten und unter Verwendung von Schutzeinrichtungen bedienen</li> <li>d) Störungen an Geräten, Maschinen und Anlagen erkennen, Störungsbeseitigung veranlassen</li> </ul>	8	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>e) pneumatische, hydraulische, elektrische und elektronische Steuer- und Regeleinrichtungen einstellen</li> <li>f) Handwerkzeuge, Geräte, Maschinen und Anlagen instand halten, Systemkomponenten austauschen, Reparaturarbeiten durchführen</li> </ul>		5
11	Einrichten und Instandhalten von Maschinenwerkzeugen (§ 4 Abs. 1 Nr. 11)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Maschinenwerkzeuge nach Verwendungszweck unterscheiden und auswählen</li> <li>b) Maschinenwerkzeuge vorbereiten und einrichten</li> <li>c) Maschinenwerkzeuge schärfen und instand halten</li> <li>d) Maschinenwerkzeuge lagern</li> </ul>	8	
12	Überwachen von Produktionsprozessen (§ 4 Abs. 1 Nr. 12)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Geräte, Maschinen und Anlagen steuern, regeln und überwachen</li> <li>b) Produktionsabläufe durch Eingriffe in die Steuerung nach Unterlagen und Anweisungen optimieren und dokumentieren</li> <li>c) Bearbeitungsfehler erkennen und Bearbeitungsprozesse korrigieren</li> <li>d) Programmfehler erkennen und Korrekturen veranlassen</li> <li>e) pneumatische, hydraulische, elektrische und elektronische Steuer- und Regeleinrichtungen justieren und Einstellungsparameter überwachen</li> <li>f) Fördervorgänge überwachen</li> </ul>		18

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
			1.–18. Monat	19.–36. Monat
1	2	3	4	
13	Vorbereitende und nachbearbeitende Arbeiten zur Herstellung von Erzeugnissen (§ 4 Abs. 1 Nr. 13)	a) Holz und Rohmaterialien sowie Hilfsstoffe auftragsbezogen zuordnen und bereitstellen	14	
		b) Rundholz, Schnittholz oder Rohmaterialien nach Bearbeitungsvorgaben und unter Berücksichtigung optimaler Mengen- und Güteaussparung auswählen, prüfen, transportieren und bearbeitungsgerecht zuordnen		
		c) Schnittholz nach Arbeitsauftrag trennen, kappen, besäumen und sortieren d) Nebenprodukte und Reststoffe für die Weiterverwertung vorbereiten	14	
		e) Erzeugnisse normengerecht und auftragsbezogen sortieren und vermessen		4
14	Durchführen von Holzschutzmaßnahmen (§ 4 Abs. 1 Nr. 14)	a) konstruktive und chemische Holzschutzmaßnahmen unter Berücksichtigung ökologischer und technischer Gesichtspunkte sowie des Verwendungszweckes unterscheiden und auswählen b) Holzschutzmaßnahmen unter Berücksichtigung des Gesundheits- und Umweltschutzes durchführen c) Holzschutzmittel lagern und Entsorgung veranlassen		6
15	Trocknen von Holz (§ 4 Abs. 1 Nr. 15)	a) Holzfeuchtemessungen durchführen b) Freilufttrocknung vorbereiten und durchführen	4	
		c) technische Holz Trocknung unter Berücksichtigung der Ausgangsbedingungen, geforderter Trocknungsqualität sowie unter wirtschaftlicher Energieverwendung und Vermeidung von Trocknungsfehlern vorbereiten, durchführen und dokumentieren		4
16	Transportieren, Lagern und Pflegen von Holz, Rohmaterialien und Erzeugnissen (§ 4 Abs. 1 Nr. 16)	a) Holz, Rohmaterialien und Erzeugnisse auftrags- und materialgerecht lagern b) Holz, Rohmaterialien und Erzeugnisse für den internen Transport vorbereiten c) Schutzmaßnahmen zur schadensfreien Lagerung von Holz und Rohmaterialien durchführen	6	
		d) Hebe- und Transportgeräte, insbesondere Gabelstapler, bedienen e) Schutzmaßnahmen zur schadensfreien Lagerung von Erzeugnissen durchführen		6
17	Versenden von Erzeugnissen (§ 4 Abs. 1 Nr. 17)	a) Erzeugnisse kennzeichnen	2	
		b) Erzeugnisse kommissionieren und verpacken c) Fahrzeuge nach Anweisung be- und entladen d) Ladungen anhand der Versandunterlagen auf Vollständigkeit prüfen		4

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
			1.–18. Monat	19.–36. Monat
1	2	3	4	
18	Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen, Kundenorientierung (§ 4 Abs. 1 Nr. 18)	a) Aufgaben und Ziele von qualitätssichernden Maßnahmen anhand betrieblicher Beispiele erläutern b) eigene Arbeiten anhand von Qualitätsvorgaben prüfen	3*)	
		c) qualitätssichernde Maßnahmen im eigenen Arbeitsbereich anwenden, dabei zur kontinuierlichen Verbesserung von Arbeitsvorgängen beitragen d) Zwischen- und Arbeitsergebnisse sowie Zeitaufwand und Materialverbrauch kontrollieren und dokumentieren e) Einhaltung von Kundenanforderungen kontrollieren		3*)

\*) Im Zusammenhang mit anderen im Ausbildungsrahmenplan aufgeführten Ausbildungsinhalten zu vermitteln.

**Abschnitt II: Wahlqualifikationseinheiten gemäß § 4 Abs. 2**

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
			1.-18. Monat	19.-36. Monat
1	2	3	4	
1	Herstellen von Sägewerkserzeugnissen (§ 4 Abs. 2 Nr. 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Schnittfiguren zur Erzeugung unterschiedlicher Schnittprodukte erstellen und auswerten</li> <li>b) Rundholz unter Berücksichtigung optimaler Mengen- und Güteaussnutzung einschneiden</li> </ul>		16
2	Herstellen von Hobelwerkserzeugnissen (§ 4 Abs. 2 Nr. 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Schnittholz, insbesondere unter Berücksichtigung optimaler Mengen- und Güteaussnutzung, hobeln und profilieren</li> <li>b) Hobelwerkserzeugnisse, insbesondere unter Berücksichtigung optimaler Mengen- und Güteaussnutzung, kappen und endbearbeiten</li> <li>c) Profile für Kehl- und Fräsmesser aus- und übertragen</li> <li>d) Oberflächen von Hobelwerkserzeugnissen vorbereiten und beschichten</li> </ul>		16
3	Herstellen von Leimholzerzeugnissen (§ 4 Abs. 2 Nr. 3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Kleb- und Zusatzstoffe nach Arbeitsauftrag auswählen und für die Verarbeitung vorbereiten</li> <li>b) Lamellen herstellen und unter Beachtung von Druck, Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Aushärtezeit nach Vorschriften zu Leimholzerzeugnissen verleimen</li> <li>c) Leimholzerzeugnisse endbearbeiten</li> </ul>		16
4	Herstellen von Holzwerkstoffserzeugnissen (§ 4 Abs. 2 Nr. 4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Furniere, insbesondere unter Berücksichtigung optimaler Mengen- und Güteaussnutzung, herstellen und zusammensetzen</li> <li>b) Kleb- und Zusatzstoffe nach Arbeitsauftrag auswählen und für die Verarbeitung vorbereiten</li> <li>c) Holzwerkstoffe, insbesondere durch Pressen, Schleifen und Formatieren, herstellen</li> <li>d) Oberflächen von Holzwerkstoffen beschichten</li> </ul>		16

**Berichtigung  
des Entschädigungsrechtsänderungsgesetzes**

**Vom 13. Juli 2004**

Das Entschädigungsrechtsänderungsgesetz vom 10. Dezember 2003 (BGBl. I S. 2471) ist wie folgt zu berichtigen:

In der Inhaltsübersicht muss die Abkürzung des DDR-Entschädigungserfüllungsgesetzes wie folgt lauten:

„DDR-EErfG“.

Berlin, den 13. Juli 2004

Bundesministerium der Finanzen  
Im Auftrag  
Dr. Rodenbach

---

**Berichtigung  
des DDR-Entschädigungserfüllungsgesetzes**

**Vom 13. Juli 2004**

Das DDR-Entschädigungserfüllungsgesetz vom 10. Dezember 2003 (BGBl. I S. 2471, 2473) ist wie folgt zu berichtigen:

§ 3 Satz 2 muss wie folgt lauten:

„Der Anspruch ist abweichend von § 7 Abs. 2 des Entschädigungsgesetzes vom 25. April 1960 (GBl. I Nr. 26 S. 257), § 3 Abs. 2 des Entschädigungsgesetzes vom 15. Juni 1984 (GBl. I Nr. 17 S. 209) und § 6 Abs. 2 und § 12 Abs. 2 der Verordnung über die Entschädigung ehemaliger Gesellschafter für Beteiligungen an enteigneten Unternehmen und die Befriedigung langfristiger Verbindlichkeiten aus der Zeit nach dem 8. Mai 1945 vom 23. August 1956 (GBl. I Nr. 77 S. 683) ab dem 17. Dezember 2003 mit 4 vom Hundert für das Jahr zu verzinsen.“

Berlin, den 13. Juli 2004

Bundesministerium der Finanzen  
Im Auftrag  
Dr. Rodenbach

**Erste Anordnung  
zur Änderung der Anordnung  
zur Übertragung von Befugnissen auf dem Gebiet  
des Beamtenrechts im Bereich der Deutschen Telekom AG**

**Vom 16. Mai 2004**

Auf Grund des § 1 Abs. 4 Satz 1 des Postpersonalrechtsgesetzes vom 14. September 1994 (BGBl. I S. 2353), der zuletzt durch Artikel 24 des Gesetzes vom 9. Juli 2001 (BGBl. I S. 1510) geändert wurde, wird durch den Vorstand der Deutschen Telekom AG bestimmt:

I.

Abschnitt I der Anordnung zur Übertragung von Befugnissen auf dem Gebiet des Beamtenrechts im Bereich der Deutschen Telekom AG vom 25. Februar 2004 (BGBl. I S. 472) wird wie folgt geändert:

Nach den Wörtern „– den Niederlassungen“ wird die Angabe  
„– dem Betrieb Bilanzierung, Buchhaltung und Abschlüsse (BBA),“ eingefügt.

II.

Diese Anordnung tritt mit Wirkung vom 1. Mai 2004 in Kraft.

Bonn, den 16. Mai 2004

Deutsche Telekom AG  
Der Vorstand  
Klinkhammer

**Hinweis auf das Bundesgesetzblatt Teil II**

**Nr. 23, ausgegeben am 16. Juli 2004**

Tag	Inhalt	Seite
11. 7.2004	<b>Gesetz zu dem Übereinkommen vom 19. August 2002 zwischen den Vertragsstaaten des Übereinkommens zur Gründung einer Europäischen Weltraumorganisation und der Europäischen Weltraumorganisation über den Schutz und den Austausch geheimhaltungsbedürftiger Informationen</b> ..... <small>GESTA: XB005</small>	1010
8. 7.2004	Verordnung zur Änderung der Anlagen 1 und 3 des Übereinkommens vom 1. September 1970 über internationale Beförderungen leicht verderblicher Lebensmittel und über die besonderen Beförderungsmittel, die für diese Beförderungen zu verwenden sind (Fünfte Verordnung zur Änderung des ATP-Übereinkommens) .....	1016
9. 6.2004	Bekanntmachung des deutsch-eritreischen Abkommens über Finanzielle Zusammenarbeit .....	1022
10. 6.2004	Bekanntmachung der deutsch-amerikanischen Vereinbarung über die Gewährung von Befreiungen und Vergünstigungen an das Unternehmen „CACI Premier Technology, Inc.“ (Nr. DOCPER-AS-24-05)	1023

Herausgeber: Bundesministerium der Justiz – Verlag: Bundesanzeiger Verlagsges.mmbH. – Druck: M. DuMont Schauberg, Köln

Bundesgesetzblatt Teil I enthält Gesetze sowie Verordnungen und sonstige Bekanntmachungen von wesentlicher Bedeutung, soweit sie nicht im Bundesgesetzblatt Teil II zu veröffentlichen sind.

Bundesgesetzblatt Teil II enthält

- a) völkerrechtliche Übereinkünfte und die zu ihrer Inkraftsetzung oder Durchsetzung erlassenen Rechtsvorschriften sowie damit zusammenhängende Bekanntmachungen,  
b) Zolltarifvorschriften.

Laufender Bezug nur im Verlagsabonnement. Postanschrift für Abonnementbestellungen sowie Bestellungen bereits erschienener Ausgaben:

Bundesanzeiger Verlagsges.mmbH., Postfach 10 05 34, 50445 Köln

Telefon: (02 21) 9 76 68-0, Telefax: (02 21) 9 76 68-3 36

E-Mail: bgbl@bundesanzeiger.de

Internet: www.bundesgesetzblatt.de bzw. www.bgbl.de

Bezugspreis für Teil I und Teil II halbjährlich je 45,00 €. Einzelstücke je angefangene 16 Seiten 1,40 € zuzüglich Versandkosten. Dieser Preis gilt auch für Bundesgesetzblätter, die vor dem 1. Januar 2002 ausgegeben worden sind. Lieferung gegen Voreinsendung des Betrages auf das Konto der Bundesanzeiger Verlagsges.mmbH. (Kto.-Nr. 399-509) bei der Postbank Köln (BLZ 370 100 50) oder gegen Vorausrechnung.

Preis dieser Ausgabe: 5,10 € (4,20 € zuzüglich 0,90 € Versandkosten), bei Lieferung gegen Vorausrechnung 5,70 €.

Im Bezugspreis ist die Mehrwertsteuer enthalten; der angewandte Steuersatz beträgt 7%.

ISSN 0341-1095

Bundesanzeiger Verlagsges.mmbH. · Postfach 10 05 34 · 50445 Köln

Postvertriebsstück · Deutsche Post AG · G 5702 · Entgelt bezahlt

Tag	Inhalt	Seite
10. 6. 2004	Bekanntmachung über die 2. Änderung der deutsch-amerikanischen Vereinbarung vom 2. Oktober 2003 über die Gewährung von Befreiungen und Vergünstigungen an die Unternehmen „EER Systems, Inc.“, „Premier Technology Group, Inc.“ und „Houston Associates, Inc.“ (Nr. DOCPER-AS-20-02, DOCPER-AS-10-05 und DOCPER-AS-16-02) .....	1026
11. 6. 2004	Bekanntmachung über das Inkrafttreten der Durchführungsvereinbarung zum deutsch-koreanischen Abkommen über Soziale Sicherheit und über das gleichzeitige Inkrafttreten der dazugehörigen Verordnung .....	1028
11. 6. 2004	Bekanntmachung über den Geltungsbereich des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) .....	1028
11. 6. 2004	Bekanntmachung über den Geltungsbereich des Wiener Übereinkommens über das Recht der Verträge .....	1029
16. 6. 2004	Bekanntmachung über den Geltungsbereich der Berner Übereinkunft zum Schutz von Werken der Literatur und Kunst .....	1029
28. 6. 2004	Bekanntmachung der deutsch-amerikanischen Vereinbarung über die Gewährung von Befreiungen und Vergünstigungen an das Unternehmen „Cherokee Nation Distributors, Inc.“ (Nr. DOCPER-TC-02-01) .....	1030