

# MINISTERIALBLATT

FÜR DAS LAND NORDRHEIN-WESTFALEN

Ausgabe A

26. Jahrgang	Ausgegeben zu Düsseldorf am 29. Juni 1973	Nummer 56
--------------	---	-----------

## Inhalt

### I.

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

Glied.- Nr.	Datum	Titel	Seite
232343	30. 5. 1973	RdErl. d. Innenministers DIN 4114 — Stahlbau; Stabilitätsfälle, (Knickung, Kippung, Beulung) . . . . .	1004
233	7. 6. 1973	Gem. RdErl. d. Finanzministers, d. Ministers für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten u. d. Innenministers Kontinuierliche Bautätigkeit; Vergabe von Winterbauarbeiten bei Hochbaumaßnahmen . . . . .	1005

### II.

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

Datum		Seite
	<b>Hinweis</b>	
	Inhalt des Gemeinsamen Amtsblattes des Kultusministeriums und des Ministeriums für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen Nr. 5 — Mai 1973 . . . . .	1022

232343

## I.

# DIN 4114 — Stahlbau Stabilitätsfälle (Knickung, Kippung, Beulung)

RdErl. d. Innenministers v. 30. 5. 1973  
— V B 4 — 480.102

Die Normen DIN 4114 Blatt 1 (Ausgabe Juli 1952x) und Blatt 2 (Ausgabe Februar 1953x), die mit RdErl. des Ministers für Wiederaufbau v. 20. 4. 1959 (SMBl. NW. 232342) bauaufsichtlich eingeführt worden sind, werden z. Z. neu bearbeitet. Da wegen des Umfangs der Arbeiten die Herausgabe der zu überarbeitenden Norm noch nicht abzusehen ist, vordringliche Regelungen aber bereits jetzt erforderlich sind, ist ergänzend zu den vorgenannten Normen ab sofort folgendes zu beachten:

1. In Abänderung von DIN 4114 Ri 18.13 ist das Trägheitsmoment von einseitigen Beulstufen auf den Schwerpunkt von Steife und anteiligem Stegblech zu beziehen, wenn sich dabei ein kleinerer Wert  $I$  ergibt. Hierbei ist ein Blechstreifen von höchstens der Breite  $b_m = 0,5 (b_1 + b_2)$  anzunehmen wobei  $b_1$  und  $b_2$  die Breiten der an die Steife angrenzenden Blechfelder bezeichnen.

Die Berechnung der Knicklänge für Rahmenstiele nach DIN 4114 Abschnitt 14 ist nur zulässig, wenn die Hilfsgröße  $m$  positiv ist.

Bei freistehenden Rahmen mit gelenkig gelagerten Stiefüßen sowie mit vertikaler und/oder horizontaler Belastung ist, statt der Knickuntersuchung nach DIN 4114 Abschnitt 10.02, der Tragsicherheitsnachweis entsprechend DIN 4114 Blatt 2 Abschnitt Ri 10.2 zu führen, wenn die beim allgemeinen Spannungsnachweis (nach Abschnitt 10.01) maßgebenden Querschnitte allein an den Enden der Stäbe liegen, die nicht nach Abschnitt 10.02 nachgewiesen sind.

Bei den Nachweisen nach Abschnitt 10.02 ist die Knickzahl  $\omega$  für die Knicklänge des jeweiligen Stabes im elastischen Gesamtsystem einzusetzen.

2. Die Norm DIN 4114 regelt Stabilitätsfälle aus den Bereichen

Knicken und Biegedrillknicken der Druckstäbe, Kippen der Träger, Beulen der Stegbleche vollwandiger Träger und Beulen dünnwandiger Teile von Druckstäben.

Über plattenartige Druckgurte von Trägern und deren Stöße sowie über Schalenbauten sind z. B. keine unmittelbaren Angaben gemacht. Bei Anwendung der Norm DIN 4114 ist daher darauf zu achten, daß Anwendungsfall und Normabschnitt tatsächlich übereinstimmen. In dieser Hinsicht ist für Beulnachweise dann, wenn nicht ein Nachweis nach Nummer 3.1 dieses Erlasses geführt wird, folgendes zu beachten:

- 2.1. Die Beulsicherheitszahl für auf Biegung und Druck beanspruchte ausgesteifte Stegbleche vollwandiger Träger muß mindestens 1,71 (H) bzw. 1,5 (HZ) betragen, wenn eine Umlagerung der Normalspannungen vom Steg auf die Gurte nicht nachgewiesen wird. Wird eine Umlagerung der Stegnormalspannungen in die Gurtungen nachgewiesen, dann können die Beulsicherheitszahlen nach DIN 4114 Abschnitt 17.4 eingesetzt werden.

Die zusätzliche Beanspruchung der Gurte kann vernachlässigt werden, wenn die Gurtkräfte hierdurch um mehr als 3 Prozent erhöht werden.

- 2.2. In plattenartigen Druckgurten von Trägern muß die Beulsicherheitszahl mindestens 1,71 im Lastfall H und 1,5 im Lastfall HZ sein. Dies gilt für längsausgesteifte Teilfelder, für längs- und querausgesteifte Felder und für dünnwandige Teile der Aussteifungen.

- 2.3. Erfolgt das Beulen unter einer Last, die in etwa der Knicklast eines herausgeschnittenen Streifens entspricht — längsgedrückte Platte mit kleinem Seitenverhältnis (s. auch Klöppel-Möller „Beulwerte ausgesteifter Rechteckplatten“ Verlag Ernst & Sohn,

Berlin/München, Seite 15) — so sind diese Streifen als Knickstäbe nach DIN 4114 zu berechnen. Hierbei ist die Breite des Blechstreifens, die für die „Knicklänge“ maßgebend ist, nach E DIN 1073 zu bestimmen und der Berechnung des reduzierten Trägheitsmomentes  $I_{red}$  der Steife zugrunde zu legen. Der Schlankheitsgrad  $\lambda_i$  ist mit dem reduzierten Trägheitsradius nach der Formel

$$\lambda_{red} = \frac{I_{red}}{F_{voll}}$$

zu berechnen.

Bei einem unter Berücksichtigung dieser Umstände zu führenden Traglastnachweis nach DIN 4114 ist festzustellen, ob die in DIN 4114 Ri 7.22 angegebenen Imperfektionen eingehalten werden können. Andernfalls sind sie entsprechend den vorliegenden Verhältnissen höher anzusetzen.

- 2.4. Wenn die in den Nummern 2.1 bis 2.3 umschriebenen Gegebenheiten zutreffen, dürfen für Vergleichsspannungen  $\sigma_{VK} \geq 3750 \text{ kp/cm}^2$  die rechnerisch nachzuweisenden Beulsicherheiten nach DIN 4114 Abschnitt 17.5 abgemindert werden.

- 2.5. Stöße und Anschlüsse sind bei der konstruktiven Bearbeitung mit besonderer Sorgfalt auszubilden. Dabei ist zu berücksichtigen, daß die Stabilitätsnachweise im allgemeinen unter der Voraussetzung von zwischen den Querstreifen unverschwächt durchlaufenden Querschnitten geführt werden und daß Exzentrizitäten und die Auswirkung von Herstellungsgenauigkeiten (Versatz und Knickwinkel bei Stumpfstoßen u. ä.) entweder vermieden oder genauer untersucht werden müssen.

- 2.6. Beim Beulnachweis der zwischen Aussteifungen liegenden Einzelfelder, die durch Normal- und Schubspannungen beansprucht werden, ist nachzuweisen, daß

bei Berücksichtigung der Normalspannungen oder Schubspannungen je für sich allein die Beulsicherheitszahlen mindestens 1,71 (H) oder 1,5 (HZ) und bei Berücksichtigung gleichzeitig beider (Normal- und Schub-) Spannungen die Beulsicherheitszahlen mindestens 1,5 (H) oder 1,33 (HZ) betragen.

3. Fälle besonderer Art, auf die weder in der Norm DIN 4114 noch in diesem Erlass besonders eingegangen wird, sind wie folgt zu behandeln:

- 3.1. Bezogen auf die durch Versuch oder durch Berechnung ermittelten Traglasten (höchste im stabilen Gleichgewicht ertragbare Last) sind Tragsicherheitszahlen nachzuweisen, die im Lastfall H mindestens  $\gamma_{KH} = 1,71$  und im Lastfall HZ mindestens  $\gamma_{KHZ} = 1,5$  betragen müssen.

Der Nachweis darf analog zu DIN 4114 Ri 7.9 und 10.2 erbracht werden. Dabei sind Imperfektionen sowohl in der Tragwerksgeometrie (z. B. Lastangriff, Herstellungsgenauigkeit, Versatz an Stumpfstoßen) als auch in der Materialstruktur (z. B. Eigenspannungen) zu berücksichtigen; und zwar in einer Form, die möglichst gut mit derjenigen Ausweichform übereinstimmt, die für die niedrigste Verzweigungslast bekannt ist bzw. geschätzt wird. Annahmen nach DIN 4114 Ri 7.22 sind im allgemeinen ausreichend. Sollten die für ungünstige Voraussetzungen in DIN 4114 Ri 7.22 geregelten Annahmen nicht ausreichen, sind größere Imperfektionen anzunehmen.

Für ersatzweise zu errechnende Verzweigungslasten sind die höheren Sicherheitszahlen nach DIN 4114 Tafel 7 einzusetzen.

- 3.2. Ist die Traglast bei Schalen im überkritischen Bereich erheblich kleiner als die kritische Beullast — z. B. beim Durchschlagen längsgedrückter, nicht versteifter Kreiszyklinderschalen —, so ist die Tragsicherheitszahl im Lastfall H mit 2,2 und im Lastfall HZ mit 1,9 gegen die 10 % Fraktile einer ausreichenden Anzahl von Versuchswerten zu bemessen.

4. Für Aluminium und andere Metalle gelten die Regelungen der Abschnitte 1 bis 3.2 sinngemäß.

5. Sofern die Anwendungsnormen DIN 4119, 11 622, 4115 und 4133 Sonderregelungen für Stabilitätsnachweise enthalten, bleiben sie von den vorstehenden Bestimmungen unberührt.

6. Das Verzeichnis der nach § 3 Abs. 3 BauO NW eingeführten technischen Baubestimmungen, Anlage zum RdErl. v. 7. 6. 1963 (SMBl. NW. 2323), erhält in Abschnitt 5.4 bei DIN 4114 Blatt 1 und DIN 4114 Blatt 2 in Spalte 7 folgenden Hinweis:

Ergänzende Bestimmungen zu DIN 4114:

RdErl. v. 30. 5. 1973

(MBl. NW. S. 1004/SMBl. NW. 232343)

—MBl. NW. 1973 S. 1004.

233

### Kontinuierliche Bautätigkeit Vergabe von Winterbauarbeiten bei Hochbaumaßnahmen

Gem. RdErl. d. Finanzministers — B 1440 — 501

— II B 4 —, d. Ministers für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten — II A 6 — 2075/9 — u. d. Innenministers — VII C 1 — 825.2 — v. 7. 6. 1973

Durch das Zweite Gesetz zur Änderung und Ergänzung des Arbeitsförderungsgesetzes vom 19. Mai 1972 (BGBl. I S. 791), die Winterbau-Umlageverordnung vom 13. Juli 1972 (BGBl. I S. 1201) und die Baubetriebe-Verordnung vom 19. Juli 1972 (BGBl. I S. 1257) soll zur Sicherung stabiler Baumarktvhältnisse die kontinuierliche Bautätigkeit (Winterbau) verstärkt werden. Um dieses Ziel zu erreichen, sind bei Hochbaumaßnahmen des Bundes und des Landes folgende Bestimmungen zu beachten:

1. Hochbaumaßnahmen des Bundes und des Landes sind so vorzubereiten, auszuschreiben und zu vergeben, daß kontinuierlich gebaut werden kann. Anlauftermine neuer Baumaßnahmen sind so festzulegen, daß die Baukapazitäten möglichst gleichmäßig ausgelastet werden; dabei ist so zu disponieren, daß während der Wintermonate möglichst weitgehend auch Ausbauarbeiten vorgenommen werden.
2. Hochbaumaßnahmen des Bundes und des Landes sind grundsätzlich im Winter weiterzuführen. Arbeitsunterbrechungen sollen sich auf Gewerke und auf Wetterlagen beschränken, bei denen die Fortsetzung der Arbeiten nicht vertretbare Aufwendungen verursachen würde. Insbesondere sind ausreichende Vorkehrungen für den ungehinderten Ausbau in den Wintermonaten zu treffen.
3. Die Maßnahmen zur Fortführung der Bauarbeiten im Winter (Winterbaumaßnahmen) sind in allen Fällen bereits bei der Planung und bei der Aufstellung der Kostenberechnungen zu berücksichtigen.  
Sofern es technisch möglich und wirtschaftlich vertretbar ist, eine Baumaßnahme ganz oder teilweise im Winter durchzuführen, sind die voraussichtlichen Kosten der Winterbaumaßnahmen in gesonderten Positionen, nach Rohbau und Ausbau getrennt, zu veranschlagen und zu erläutern. Die Kosten der Winterbaumaßnahmen sind bei Bundesbaumaßnahmen in der Kostenberechnung der Haushaltsunterlage Bau (RBBau F 2.1.3) und bei Landesbaumaßnahmen in der Kostenberechnung nach § 24 LHO auszuweisen. Die veranschlagten Haushaltsmittel sind zweckgebunden.
4. Die im Winter auszuführenden Arbeiten müssen unter Beachtung der besonderen technischen und organisatorischen Erfordernisse sorgfältig geplant werden. Bei der Auswahl der Baustoffe und Bauarten ist soweit wie möglich auf die Ausführungszeit Rücksicht zu nehmen. Der Vorfertigung ist in diesem Zusammenhang besondere Beachtung zu schenken.
5. Die Winterbaumaßnahmen sind in einem besonderen Abschnitt des Leistungsverzeichnisses zu erfassen. Als

Muster kann das als Anlage abgedruckte Leistungsverzeichnis verwendet werden. **Anlage**

6. Die Winterbaumaßnahmen sind dem Wettbewerb zu unterwerfen. Die Verdingungsunterlagen müssen die witterungsbedingten Umstände, unter denen die geforderten Leistungen zu erbringen sind, eindeutig und erschöpfend darstellen. Die Unternehmer sind ausdrücklich zu verpflichten, die Bauarbeiten bis zu einer bestimmten Temperaturgrenze fortzuführen.

7. In die Verdingungsunterlagen ist ferner folgender Vorbehalt aufzunehmen:

„Der Auftraggeber kann den Auftrag zur Durchführung der im Leistungsverzeichnis eingeführten Winterbaumaßnahmen in die Zuschlagserteilung für die vertragliche Leistung einbeziehen oder nach dem Bau-tenstand rechtzeitig vor Beginn des Winters erteilen.“

8. Bei der Durchführung von Winterbauarbeiten ist Vorsorge dafür zu treffen, daß die Produktive Winterbauförderung — PWF — (§§ 77 bis 82 des Zweiten Gesetzes zur Änderung und Ergänzung des Arbeitsförderungsgesetzes (AFG) vom 19. Mai 1972 — BGBl. I S. 791) von den Auftragnehmern voll genutzt wird. Nach diesen Bestimmungen gewährt die Bundesanstalt für Arbeit den in der Baubetriebe-Verordnung vom 19. Juli 1972 (BGBl. I S. 1257) aufgeführten Unternehmen des Baugewerbes für Bauarbeiten auf Antrag

1. in der Schlechtwetterzeit vom 1. November bis 31. März Zuschüsse für den Erwerb oder die Miete von Geräten und Einrichtungen gemäß § 77 AFG,
2. in der Förderungszeit vom 16. Dezember bis 15. März Zuschüsse zu den sonstigen witterungsbedingten Mehrkosten gemäß § 78 AFG.

Die Unternehmer des Baugewerbes können diese Zuschüsse auch bei öffentlichen Baumaßnahmen in Anspruch nehmen.

Die Höhe der Zuschüsse ist aus dem von der Bundesanstalt für Arbeit herausgegebenen Merkblatt über die Winterbauförderung — gültig ab 1. Mai 1972 — zu entnehmen.

Mit dem Auftragnehmer ist in den Besonderen Vertragsbedingungen folgendes zu vereinbaren:

- a) Der Auftragnehmer hat vor Beginn der Schlechtwetterzeit bzw. der Förderungszeit oder vor Beginn der Arbeiten — falls diese erst in der Schlechtwetterzeit bzw. Förderungszeit aufgenommen werden — beim zuständigen Arbeitsamt die Anerkennung der Voraussetzungen für die Zahlung der Zuschüsse im Rahmen der PWF zu beantragen und dem Auftraggeber von der Antragstellung sowie der Entscheidung des Arbeitsamts Kenntnis zu geben.
- b) Der Auftragnehmer hat nach Ablauf der Schlechtwetterzeit bzw. der Förderungszeit unverzüglich die Auszahlung der Zuschüsse zu beantragen und die Höhe der vom Arbeitsamt zu zahlenden Zuschüsse dem Auftraggeber bekanntzugeben. Der Zuschußbetrag ist von ihm von der endgültigen Abrechnungssumme der Winterbauleistungen abzusetzen; maßgebend ist hierbei die Netto-Abrechnungssumme, da die PWF-Zuschüsse umsatzsteuerfrei sind.

Die veranschlagten Mittel für die Winterbaumaßnahmen sind zweckgebunden. Die mit dem Auftragnehmer verrechneten Zuschußbeträge sind daher als echte Einsparungen nachzuweisen.

9. Soweit für bereits begonnene Baumaßnahmen noch Winterbaumaßnahmen vorgesehen werden können, sind die hierfür erforderlichen Mittel in Form eines begründeten Nachtrags zu beantragen.
10. Die „Hinweise für die Vorbereitung und Durchführung von Winterarbeiten im Hochbau“ und die „Hinweise für die Vergabe von Winterarbeiten im Hochbau“, jedoch nicht die Anlage „Beispiel einer Leistungsbeschreibung für zusätzliche Leistungen im Frostbau“ (BBauBl. 11/1955 S. 546 ff., als Broschüre im Fachbuchhandel erhältlich), sind zu beachten.

11. In der Verordnung über die Betriebe des Baugewerbes, in denen die ganzjährige Beschäftigung zu fördern ist (Baubetriebe-Verordnung) vom 19. Juli 1972 (BGBl. I S. 1257), sind die Betriebe aufgeführt, die bei der Förderung berücksichtigt bzw. nicht berücksichtigt werden können. Die Voraussetzungen zur Gewährung von Leistungen im Rahmen der Förderung sind in dem Merkblatt über die Winterbauförderung — gültig ab 1. Mai 1972 —, das von der Bundesanstalt für Arbeit herausgegeben worden ist, erläutert.

12. Die Bundesanstalt für Arbeit erhebt monatlich zur Aufbringung der Mittel für die Produktive Winterbauförderung von den Arbeitgebern des Baugewerbes, in deren Betrieben die ganzjährige Beschäftigung zu fördern ist, eine Umlage. Diese Umlage beträgt 4 v. H. der lohnsteuerpflichtigen Bruttoarbeitslöhne der Arbeiter in den betroffenen Betrieben und Betriebsabteilungen (§ 1 der Winterbau-Umlageverordnung). Die Arbeitgeber können die Umlagebeträge über gemeinsame Einrichtungen (z. B. die Zusatzversorgungskasse des Baugewerbes VVaG, Wiesbaden) abführen, mit denen die Bundesanstalt für Arbeit ein vereinfachtes Abrechnungsverfahren vereinbart hat (§ 2 der Winterbau-Umlageverordnung). Arbeitgeber, die die Umlage nicht über eine gemeinsame Einrichtung abführen, haben die Umlagebeträge an das Landesarbeitsamt zu zahlen, in dessen Bezirk die Lohnabrechnungsstelle des Unternehmens liegt (§ 5 der Winterbau-Umlageverordnung). Diese Arbeitgeber haben ferner die Mehraufwendungen für die Einziehung pauschal zu erstatten. Das Pauschale beträgt 10 v. H. der Umlagebeträge (§ 6 Winterbau-Umlageverordnung). Die Umlagepflicht besteht bei Unternehmen, die ihre Umlage über die Sozialkassen des Baugewerbes abführen, ab 1. Juli 1972 und bei Unternehmen des Dachdeckerhandwerks und des Garten- und Landschaftsbaues ab 1. August 1972.

Die Aufwendungen für die Winterbau-Umlage gehören preisrechtlich zu den Gemeinkosten im Sinne der Nr. 46 der „LSP-Bau“.

Die Winterbau-Umlageverordnung wirkt sich auf die bestehenden und künftig abzuschließenden Bauverträge wie folgt aus:

12.1 Bei bestehenden Leistungsverträgen (Einheitspreisverträgen, Pauschalverträgen) können die Aufwendungen für die Winterbau-Umlage nicht gesondert vergütet werden.

Das gilt auch für die Verträge, die eine Lohngleitklausel nach Ergänzung VIII (Bund) oder Ergänzung I (Land) der Zusätzlichen Vertragsbedingungen enthalten. Nach diesen Lohngleitklauseln hat der

Auftragnehmer einen Anspruch auf Erstattung der nachweislich bezahlten Mehrlöhne mit einem Zuschlag für angefallene lohngebundene Kosten. Lohngebundene Kosten im Sinne dieser Lohngleitklauseln sind nur die gesetzlichen und tariflichen Sozialaufwendungen. Die von der Bundesanstalt für Arbeit erhobene Winterbau-Umlage gehört nicht zu den Sozialaufwendungen und damit auch nicht zu den lohngebundenen Kosten.

12.2 Bei künftigen Leistungsverträgen (Einheitspreisverträgen, Pauschalverträgen) ist davon auszugehen, daß die Winterbau-Umlage in die Angebotspreise einkalkuliert ist.

12.3 Sind bei bestehenden und künftigen Verträgen Stundenlohnsätze (Verrechnungssätze) vereinbart, können die Aufwendungen für die Winterbau-Umlage nicht gesondert vergütet werden. Sind keine Verrechnungssätze vereinbart und fehlen ortsübliche Verrechnungssätze (§ 15 Nr. 1 VOB/B), so kann der Auftragnehmer bei der Abrechnung von Stundenlohnarbeiten neben den Zuschlägen für Gemeinkosten und Gewinn die Aufwendungen für die Winterbau-Umlage in Höhe von 4,5 v. H. der Lohn- und Gehaltskosten der Baustelle in Ansatz bringen, sofern dem nicht vertragliche Vereinbarungen entgegenstehen. Einem Auftragnehmer, der seine Umlagebeträge nicht über eine gemeinsame Einrichtung abführt, können auch die Mehraufwendungen für die Einziehung der Winterbau-Umlage vergütet werden. Er muß jedoch nachweisen, daß für seinen Betrieb keine gemeinsame Einrichtung besteht.

13. Den Gemeinden und Gemeindeverbänden sowie Bauherren, die mit staatlicher Finanzierungshilfe Wohnungsbauvorhaben durchführen, wird empfohlen, bei ihren Baumaßnahmen entsprechend zu verfahren.

14. Die obersten Landesbehörden werden gebeten, bei der Bereitstellung von Landesmitteln für Baumaßnahmen Dritter, insbesondere auch der Gemeinden und Gemeindeverbände durch geeignete Auflagen sicherzustellen, daß die vorstehenden Bestimmungen sinngemäß angewandt werden.

Der Gem.RdErl. d. Finanzministers und d. Ministers für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten v. 13. 1. 1971 (SMBl. NW. 233) sowie der RdErl. d. Innenministers v. 15. 5. 1959 (SMBl. NW. 233) werden aufgehoben.

Dieser RdErl. ergeht im Einvernehmen mit d. Minister für Wirtschaft, Mittelstand und Verkehr.

**Leistungsverzeichnis (Muster)**

für Winterbauschutz-Maßnahmen zur Fortführung der Arbeiten in der Winterbauzeit

(Wegen der Verschiedenartigkeit der einzelnen Baumaßnahmen hinsichtlich Art und Lage des Bauwerks, den Erfordernissen und Gegebenheiten u. a. m. ist das Leistungsverzeichnis den jeweiligen Anforderungen anzupassen.)

OZ	Menge	Leistung	Einzelpreis DM	Gesamtpreis DM
----	-------	----------	-------------------	-------------------

**Einrichtung der Winterbaustelle**

**Vollschutz** für .....  
 .....\*)  
 (Bauwerk, Bauteil, Arbeiten)

**Teilschutz** für .....  
 .....\*)  
 (Bauwerk, Bauteil, Arbeiten)

**Einzelerschutz** für .....  
 .....\*)  
 (Bauwerk, Bauteil, Arbeiten)

**1. Einrichten****1.1 Winterbauhalle als Vollschutz**

komplett einschl. aller Einzelteile und Materialien, Ersatz- und Hilfsstoffe sowie aller Nebenleistungen für die Herstellung bzw. Ausführung von

.....\*)  
 (Bauwerk, Bauteil, Arbeiten)

**Beschreibung der Hallenkonstruktion**

.....\*)  
 (Tragkonstruktion, Außenhaut, Grundfläche, lichte Höhe, Materialluken usw.)

Erläuterungsskizze und Überschlagsstatik sind beizufügen.

Antransport, Bereitstellung auf der Baustelle, Auf- und Abbau, Abtransport

Pauschalpreis .....

**1.11** anteilige Kosten für  
 Antransport, Bereitstellung auf der Baustelle, Abtransport

Pauschalpreis .....

**1.12** anteilige Kosten für Auf- und Abbau

Pauschalpreis .....

**Übertrag:**

\*) Von der ausschreibenden Stelle vorzuschreiben oder vom Bieter auszufüllen, d. h. anbieten lassen.

OZ	Menge	Leistung	Einzelpreis DM	Gesamtpreis DM
Übertrag:				
1.2		<b>Abdeckungen und/oder Verkleidungen als Teil- oder Einzelschutz (Flächenabdeckung)</b> mit leichter Unterkonstruktion komplett einschl. aller Einzelteile sowie aller Nebenleistungen für die Herstellung bzw. Ausführung von		
		.....*) (Bauwerk, Bauteil, Arbeiten)		
		Beschreibung der Abdeckung und/oder Verkleidung einschl. der Unterkonstruktion		
		.....*) (Unterkonstruktion, Außenhaut, Grundfläche, lichte Höhe usw.)		
1.21		Waagerechte Flächen der Abdeckung		
	*) .....	m <sup>2</sup> insgesamt	für 1 m <sup>2</sup> .....	
1.22		Senkrechte Flächen der Verkleidung		
	*) .....	m <sup>2</sup> insgesamt	für 1 m <sup>2</sup> .....	
1.23		Schräge Flächen der Verkleidung		
	*) .....	m <sup>2</sup> insgesamt		
		oder		
	*) .....	lfd. m insgesamt	für 1 m <sup>2</sup> /lfd. m .....	
1.3		<b>Winterfestes Abdichten eines Gebäuderohbaues als Teilschutz</b>		
1.31		Abdichtung der Öffnungen der Türen, Fenster oder sonstigen senkrechten oder schrägen Öffnungen		
		Beschreibung der Öffnungen		
		.....*) (Form und Größe)		
		Beschreibung der Abdichtung		
		.....*) (Konstruktion, Material, Lichtdurchlässigkeit usw. — oder Skizze)		
	*) .....	m <sup>2</sup> insgesamt	für 1 m <sup>2</sup> .....	
1.32		Abdichtung von		
		.....*) (sonstigen Öffnungen, z. B. mit provisorischer Dachhaut)		
		Beschreibung der Abdichtung		
		.....*) (Konstruktion, Material usw. — oder Skizze)		
	*) .....	m <sup>2</sup> insgesamt	für 1 m <sup>2</sup> .....	
Übertrag:				

OZ	Menge	Leistung	Einzelpreis DM	Gesamtpreis DM
Übertrag:				
1.4	<b>Einzelschutzmaßnahmen</b>			
1.41	Schutz für Betonmischanlage komplett einschl. aller Einzelteile sowie aller Nebenleistungen.			
	Beschreibung der Schutzeinrichtung			
	.....*)			
	(Unterkonstruktion, Außenhaut, Grundfläche, lichte Höhe usw. — oder Skizze)			
	*) .....	Stück insgesamt	für 1 Stück	.....
1.42	Schutz des Arbeitsplatzes für			
	.....*)			
1.42.1	Schutz für			
	.....*)			
	(Herstellung von Bauwerkseinzelteilen)			
	Beschreibung des Schutzes			
	.....*)			
	(Unterkonstruktion, Außenhaut, lichte Höhe usw. — oder Skizze)			
	*) .....	Stück insgesamt	für 1 Stück	.....
1.42.2	wie OZ 1.42.1 Schutz für die Herstellung von z. B.			
ff.	Spannbetongliedern, Schalungs- und Bewehrungselementen, am Ort hergestellter Fertigbetonteile u. a. m.			
1.43	Schutz des Materials			
	Schutz für .....*)			
	Beschreibung des Schutzes			
	.....*)			
	(Unterkonstruktion, Außenhaut, Grundfläche, lichte Höhe usw. — oder Skizze)			
	*) .....	Stück insgesamt	für 1 Stück	.....
1.44	Schutz für Sonderanlagen			
	z.B. Wasserhaltungsanlage			
	.....*)			
	oder Lastenaufzug, Schweißarbeiten, Schachtmauerwerk u. a.			
	Beschreibung des Schutzes			
	.....*)			
	(Unterkonstruktion, Außenhaut, Grundfläche, lichte Höhe usw. — oder Skizze)			
	*) .....	m <sup>2</sup> insgesamt		.....
	oder			
	*) .....	lfd. m insgesamt	für 1 m <sup>2</sup> /lfd. m	.....
Übertrag:				

OZ	Menge	Leistung	Einzelpreis DM	Gesamtpreis DM
Übertrag:				
1.5	<b>Abdeckmaterial ohne Unterkonstruktion</b>			
1.51	Gewebeplanen			
	Material .....	*)		
	Dicke .....	mm*)		
*)	m <sup>2</sup> insgesamt		für 1 m <sup>2</sup>	
1.52	Kunststoffplanen aus .....			
	(Materialart, Dicke usw.)	*)		
*)	m <sup>2</sup> insgesamt		für 1 m <sup>2</sup>	
1.53	Strohmatte			
*)	m <sup>2</sup> insgesamt		für 1 m <sup>2</sup>	
1.54	..... *)			
	(Isolier-, Hartfaserplatten usw.)			
*)	m <sup>2</sup> insgesamt		für 1 m <sup>2</sup>	
1.6	<b>Heizanlagen und Heizgeräte</b>			
	zur Beheizung von Arbeits- und Lagerräumen, zum Aufwärmen von Materialien u. a.			
	Es ist sicherzustellen, daß bei Betrieb der Anlagen und Geräte die MAK-Werte (maximale Arbeitsplatzkonzentration) nicht überschritten werden.			
1.61	<b>Zentrale Heizanlage</b>			
	komplett zum Beheizen von .....			
	(Bauwerk, Bauteil, Arbeitsplätze)	*)		
	Beschreibung der Anlage			
	.....	*)		
	(Anzahl und Art der einzelnen Geräte)			
	Leistung .....	Kcal/h*)		
	Fabrikat .....	*)		
	Betriebsstoff .....	*)		
	Es ist sicherzustellen, daß die Heizanlage in den zu beheizenden Räumen ständig eine Temperatur herstellt, die den Erfordernissen des „Kontinuierlichen Bauens“ entspricht.			
			Pauschalpreis	
1.62	<b>Heizgeräte</b>			
1.62.1	<b>Heizgerät</b>			
	Leistung .....	Kcal/h*)		
	Fabrikat .....	*)		
	Betriebsstoff .....	*)		
*)	Stück insgesamt		für 1 Stück	
Übertrag:				



OZ	Menge	Leistung	Einzelpreis DM	Gesamtpreis DM
			Übertrag:	
1.62.2 ff.		wie OZ 1.62.1 für weitere Gerätearten, getrennt nach Betriebs- stoffen.		
1.7		<b>Dampferzeuger und Warmwassergeräte</b>		
1.71		Dampferzeuger		
1.71.1		Dampferzeuger komplett mit Zubehör		
		Leistung .....	*)	
		Fabrikat .....	*)	
		Geräteart .....	*)	
		(Niederdruck, Hochdruck)		
		Betriebsstoff .....	*)	
*).....		Stück insgesamt	für 1 Stück	
1.71.2 ff.		wie 1.71.1 für weitere Gerätearten, getrennt nach Betriebsstoffen u. ä.		
1.72		Warmwassergeräte		
1.71.1		Warmwassergerät		
		Leistung .....	*)	
		Fabrikat .....	*)	
		Geräteart .....	*)	
		Betriebsstoff .....	*)	
*).....		Stück insgesamt	für 1 Stück	
1.72.2		wie OZ 1.72.1 für weitere Gerätearten, getrennt nach Betriebsstoffen u. a.		
1.8		<b>Sonstige Einrichtungen</b>		
1.81		.....	*)	
1.82 ff.		.....	*)	
Summe 1 Einrichten:				

OZ	Menge	Leistung	Einzelpreis DM	Gesamtpreis DM
2.	<b>VORHALTEN</b>			
2.1	<b>Winterbauhalle als Vollschutz</b>			
	betriebsbereit gem. OZ 1.1 vorhalten			
	*).....	Kal.-Tage	für 1 Kal.-Tag	.....
2.2	<b>Abdeckung und/oder Verkleidungen mit leichter Unterkonstruktion als Teil- oder Einzelschutz (Flächenabdeckung)</b>			
2.21	waagerechte Flächen der Abdeckung einschl. leichter Unterkonstruktion gem. OZ 1.21 vorhalten			
	*).....	m <sup>2</sup> insgesamt		
	*).....	Kal.-Tage	für 1 m <sup>2</sup> und 1 Kal.-Tag	.....
2.22	senkrechte Flächen der Verkleidung einschl. leichter Unterkonstruktion gem. OZ 1.22 vorhalten			
	*).....	m <sup>2</sup> insgesamt		
	*).....	Kal.-Tage	für 1 m <sup>2</sup> und 1 Kal.-Tag	.....
2.23	schräge Flächen der Abdeckung einschl. leichter Unterkonstruktion gem. OZ 1.23 vorhalten			
	*).....	m <sup>2</sup> insgesamt		
	oder			
	*).....	lfd. m insgesamt		
	*).....	Kal.-Tage	für 1 m <sup>2</sup> /1 lfd. m und 1 Kal.-Tag	.....
2.3	<b>Winterfeste Abdichtung eines Gebäuderohbaues als Teilschutz</b>			
2.31	Abdichtung von Öffnungen der Türen, Fenster und sonstigen senkrechten oder schrägen Öffnungen gem. OZ 1.31 vorhalten			
	*).....	m <sup>2</sup> insgesamt		
	*).....	Kal.-Tage	für 1 m <sup>2</sup> und 1 Kal.-Tag	.....
2.32	Abdichtung von			
	.....*)			
	(sonstigen Öffnungen, z. B. mit prov. Dachhaut)			
	gem. OZ 1.32 vorhalten			
	*).....	m <sup>2</sup> insgesamt		
	*).....	Kal.-Tage	für 1 m <sup>2</sup> und 1 Kal.-Tag	.....
2.4	<b>Einzelschutzmaßnahmen</b>			
2.41	Schutz für Betonmischanlage komplett einschl. aller Einzelteile gem. OZ 1.41 vorhalten			
	*).....	Stück insgesamt		
	*).....	Kal.-Tage	für 1 Stück und 1 Kal.-Tag	.....

Übertrag:

OZ	Menge	Leistung	Einzelpreis DM	Gesamtpreis DM
Übertrag:				
2.42		Schutz des Arbeitsplatzes für .....*)		
2.42.1		Schutz für .....*) (Herstellung von Bauwerkselementen) komplett gem. OZ 1.42.1 vorhalten *)..... Stück insgesamt *)..... Kal.-Tage für 1 Stück und 1 Kal.-Tag		
2.42.2 ff.		wie OZ 2.42.1 Schutz für die Herstellung von z. B. Spannbetongliedern, Schalungs- und Bewehrungselementen, am Ort hergestellte Fertigbetonteile u. a. m. gem. OZ 1.42.2 vorhalten		
2.43		Schutz des Materials		
2.43.1		Schutz für.....*) komplett gem. OZ 1.43.1 vorhalten *)..... Stück insgesamt *)..... Kal.-Tage für 1 Stück und 1 Kal.-Tag		
2.44		Schutz für Sonderanlagen .....*) (z. B. Wasserhaltungsanlagen) oder Lastenaufzug, Schweißarbeiten, Schachtmauerwerk, u. a. komplett gem. OZ 1.44 vorhalten *)..... m <sup>2</sup> insgesamt oder *)..... lfd. m insgesamt *)..... Kal.-Tage für 1 m <sup>2</sup> /1 lfd. m und 1 Kal.-Tag		
2.5		<b>Abdeckmaterial ohne Unterkonstruktion</b>		
2.51		Gewebeplanen gem. OZ 1.51 vorhalten *)..... m <sup>2</sup> insgesamt *)..... Kal.-Tage für 1 m <sup>2</sup> und 1 Kal.-Tag		
2.52		Kunststoffplanen aus .....*) (Materialart, Dicke usw.) gem. OZ 1.52 vorhalten *)..... m <sup>2</sup> insgesamt *)..... Kal.-Tage für 1 m <sup>2</sup> und 1 Kal.-Tag		
2.53		Strohmatte gem. OZ 1.53 vorhalten *)..... m <sup>2</sup> insgesamt *)..... Kal.-Tage für 1 m <sup>2</sup> und 1 Kal.-Tag		
2.54 ff		*)..... gem. OZ 1.54 ff für 1 m <sup>2</sup> und 1 Kal.-Tag		
Übertrag:				

OZ	Menge	Leistung	Einzelpreis DM	Gesamtpreis
			Übertrag:	
2.6	<b>Heizanlagen und Heizgeräte</b>			
2.61	Zentrale Heizanlage komplett zum Beheizen von			
		.....*)		
		(Bauwerk, Bauteil, Arbeitsplätze)		
		gem. OZ 1.61 vorhalten		
	*).....	Stück insgesamt		
	*).....	Kal.-Tage	für 1 Stück und 1 Kal.-Tag	
2.62	Heizgeräte			
2.62.1	Heizgerät			
	komplett gem. OZ 1.62.1 vorhalten			
	*).....	Stück insgesamt		
	*).....	Kal.-Tage	für 1 Stück und 1 Kal.-Tag	
2.62.2 ff.	wie OZ 2.62.1 für weitere Gerätearten getrennt nach Betriebs- stoffen			
	gem. OZ 1.62.2 vorhalten			
2.7	<b>Dampferzeuger und Warmwassergeräte</b>			
2.71	Dampferzeuger			
2.71.1	Dampferzeuger			
	komplett mit Zubehör gem. OZ 1.71.1 vorhalten			
	*).....	Stück insgesamt		
	*).....	Kal.-Tage	für 1 Stück und 1 Kal.-Tag	
2.71.2 ff.	wie OZ 2.71.1 für weitere Gerätearten, getrennt nach Betriebs- stoffen gem. OZ 1.71.2 vorhalten			
2.72	Warmwassergeräte			
2.72.1	Warmwassergerät			
	komplett gem. OZ 1.72.1 vorhalten			
	*).....	Stück insgesamt		
	*).....	Kal.-Tage	für 1 Stück und 1 Kal.-Tag	
2.72.2 ff.	wie OZ 2.72.1 für weitere Gerätearten, getrennt nach Betriebs- stoffen o. a. gem. OZ 1.72.2 vorhalten			
2.8	<b>Sonstige Einrichtungen, Vorhalten</b>			
2.81	gem. OZ 1.81			
		.....*)		
2.82	gem. OZ 1.82			
		.....*)		
Summe 2 Vorhalten:				

OZ	Menge	Leistung	Einzelpreis DM	Gesamtpreis DM
3.		<b>BETRIEB</b>		
3.1		<b>Winterbauhalle als Vollschutz</b>		
3.11		Winterbauhalle gem. OZ 1.1 je 1 mal aufstaken um ..... m*)		
	*)..... mal		für 1 mal	.....
3.12		Winterbauhalle gem. OZ 1.1 je 1 mal umsetzen um ..... m*)		
	*)..... mal		für 1 mal	.....
3.2		<b>Abdeckung und/oder Verkleidung mit leichter Unterkonstruktion als Teil- oder Einzelschutz (Flächenabdeckung)</b>		
3.21		waagerechte Flächen der Abdeckung einschl. leichter Unterkonstruktion gem. OZ 1.21 je 1 mal umsetzen		
	*)..... m <sup>2</sup> insgesamt			
	*)..... mal		für 1 m <sup>2</sup> und 1 mal	.....
3.22		senkrechte Flächen der Verkleidung einschl. leichter Unterkonstruktion gem. OZ 1.22 je 1 mal umsetzen		
	*)..... m <sup>2</sup> insgesamt			
	*)..... mal		für 1 m <sup>2</sup> und 1 mal	.....
3.23		schräge Flächen der Abdeckung einschl. leichter Unterkonstruktion gem. OZ 1.23 je 1 mal umsetzen		
	*)..... m <sup>2</sup> insgesamt			
	oder			
	*)..... lfd. m			
	*)..... mal		für 1 m <sup>2</sup> /lfd. m und 1 mal	.....
3.3		<b>Winterfeste Abdichtung eines Gebäuderohbaues als Teilschutz</b>		
3.31		Abdichtung von Öffnungen der Türen, Fenster und sonstiger senkrechter und schräger Öffnungen gem. OZ 1.31 je 1 mal umbauen		
	*)..... m <sup>2</sup> insgesamt			
	*)..... mal		für 1 m <sup>2</sup> und 1 mal	.....
3.32		Abdichtung von ..... ..... (sonstigen Öffnungen, z. B. mit prov. Dachhaut) gem. OZ 1.32 je 1 mal umsetzen		
	*)..... m <sup>2</sup> insgesamt			
	*)..... mal		für 1 m <sup>2</sup> und 1 mal	.....

Übertrag:

OZ	Menge	Leistung	Einzelpreis DM	Gesamtpreis DM
Übertrag:				
3.4		<b>Einzelschutzmaßnahmen</b>		
3.41		Schutz für Betonmischanlage gem. OZ 1.41 je 1 mal umsetzen		
	*) .....	mal	für 1 mal	
3.42		Schutz des Arbeitsplatzes für .....*)		
3.42.1		Schutz für .....*) (Herstellung von Bauwerkseinzelteilen) gem. OZ 1.42.1 je 1 mal umsetzen		
	*) .....	Stück	für 1 Stück	
3.42.2		Wie OZ 3.42.1 für die Herstellung von z. B.		
ff.		Spannbetongliedern, Schalungs- und Bewehrungselementen, am Ort hergestellte Fertigbetonteile u. a. m. gem. OZ 1.42.2 umsetzen		
3.43		Schutz des Materials		
3.43.1		Schutz für .....*) gem. OZ 1.43.1 je 1 m umsetzen		
	*) .....	mal	für 1 mal	
3.44		Schutz für Sonderanlagen z. B. Wasserhaltungsanlagen .....*) oder Lastenaufzüge, Schweißarbeiten, Schachtmauerwerk u. a. gem. OZ 1.44 je 1 mal umsetzen		
	*) .....	m <sup>2</sup> insgesamt		
	oder			
	*) .....	lfd. m insgesamt		
	*) .....	mal	für 1 m <sup>2</sup> /lfd. m und 1 mal	
3.5		<b>Abdeckmaterial ohne Unterkonstruktion</b>		
3.51		Gewebeplanen gem. OZ 1.51 je 1 mal ein- und abdecken		
	*) .....	m <sup>2</sup>		
	*) .....	mal	für 1 m <sup>2</sup> und 1 mal	
3.52		Kunststoffplanen aus .....*) (Material, Dicke usw.) gem. OZ 1.52 je 1 mal ein- und abdecken		
	*) .....	m <sup>2</sup>		
	*) .....	mal	für 1 m <sup>2</sup> und 1 mal	
Übertrag:				

OZ	Menge	Leistung	Einzelpreis DM	Gesamtpreis DM
Übertrag:			.....	.....
3.53		Strohmatte		
		gem. OZ 1.53 je 1 mal ein- und abbauen		
	*)..... m <sup>2</sup>			
	*)..... mal	für 1 m <sup>2</sup> und 1 mal	.....	.....
3.54 ff	*)	gem. OZ 1.54 ff je 1 mal ein- und abbauen	.....	.....
3.6		<b>Heizanlagen und Heizgeräte</b>		
3.61		Zentrale Heizanlage		
		komplett zum Beheizen von		
		.....*)		
		(Bauwerk, Bauteil, Arbeitsplätze)		
		gem. OZ 1.61 betreiben		
		einschl. Kosten für Heizstoffe, Wartung, Reparatur, Umsetzen usw.		
	*)..... Betriebsstunden	für 1 Betriebsstunde	.....	.....
		(Diese OZ kann auch Anwendung finden bei winterfest abgedichteten Gebäuden, in denen sich bereits eine fertig montierte Heizung befindet.)		
3.62		Heizgeräte		
3.62.1		Heizgerät		
		komplett gem. OZ 1.62.1 betreiben		
		einschl. Kosten für Heizstoffe, Wartung, Reparatur, Umsetzen usw.		
	*)..... Stück			
	*)..... Betriebsstunden	für 1 Stück und 1 Betriebsstunde	.....	.....
3.62.2		wie OZ 3.62.1 für weitere Gerätearten, getrennt nach Betriebsstoffen		
ff.		gem. OZ 1.62.2 betreiben		
3.7		<b>Dampferzeuger und Warmwassergeräte</b>		
3.71		Dampferzeuger		
3.71.1		Dampferzeuger		
		komplett mit Zubehör gem. OZ 1.71.1 betreiben		
		einschl. Kosten für Betriebsstoffe, Wartung, Reparatur, Umsetzen usw.		
	*)..... Stück			
	*)..... Betriebsstunden	für 1 Stück und 1 Betriebsstunde	.....	.....
Übertrag:			.....	.....

OZ	Menge	Leistung	Einzelpreis DM	Gesamtpreis DM
Übertrag:				
3.71.2		wie OZ 3.71.1 für weitere Gerätearten, getrennt nach Betriebsstoffen gem. OZ 1.71.2 betreiben		
3.72		<b>Warmwassergeräte</b>		
3.72.1		Warmwassergerät komplett gem. OZ 1.72.1 betreiben einschl. Kosten für Betriebsstoffe, Wartung, Reparatur, Umsetzen usw.		
	*) .....	Stück		
	*) .....	Betriebsstunden	für 1 Stück und 1 Betriebsstunde	
3.72.2		wie OZ 3.72.1 für weitere Gerätearten, getrennt nach Betriebsstoffen o. a. gem. OZ 1.72.2 betreiben		
3.8		<b>Sonstige Einrichtungen, Betreiben</b>		
3.81		gem. OZ 1.81		
		.....	*) .....	
3.82		gem. OZ 1.82		
		.....	*) .....	
3.9		<b>Sonstige Maßnahmen oder Leistungen</b>		
3.91		Vorgewärmter Transportbeton		
		Einbautemperatur..... °C*)		
		als Zulage zu OZ .....	*) des	
		Hauptangebotes vom .....	*)	
	*) .....	m³	Zulage für 1 m³	
3.92		..... (Weitere Maßnahmen oder Leistungen)		
		<b>Summe 3 Betrieb</b>		



### Zusammenstellung

- |   |                 |
|---|-----------------|
| 1. Einrichten   | ..... DM        |
| 2. Vorhalten  | ..... DM        |
| 3. Betrieb  | ..... <u>DM</u> |
| Vorläufiger Gesamtpreis der Winterbauschutz-Maßnahmen Summe 1. bis 3.   |                 |
|   | ..... <u>DM</u> |
| 4. Bei einer mit Hilfe von Winterbauschutz-Maßnahmen ermöglichten kontinuierlichen Ausführung der Bauarbeiten gewährt der Bieter auf vorstehende Summe ein <b>Abgebot</b> von | ..... DM        |
| 5. <b>Produktive Winterbauförderung</b>   |                 |
| Schätzung des Mehrkostenzuschusses gemäß AFG §§ 78 und 79   |                 |
| 5.1 Voraussichtliche Anzahl der in der Förderungszeit auf der Baustelle zu leistenden Arbeitsstunden  | ..... Std.      |
| 5.2 Förderungssatz  | ..... DM/Std    |
| 5.3 Voraussichtlicher Förderungsbetrag $5.1 \times 5.2 = \text{ca.}$  | ..... DM        |

.....  
(Unterschrift und Firmenstempel)

## Anlage zur Leistungsbeschreibung für Winterbauschutzmaßnahmen

### „Begriffe und Begriffsbestimmungen für den Winterbau“

#### 1. Winterbau

Durchführung von Bauarbeiten während der Winterbauzeit mit Hilfe von Winterbauschutzmaßnahmen.

#### 2. Winterbauzeit

Zeit, in der über die in der Arbeitsschutz-Verordnung für Winterbaustellen vom 1. 8. 1968 festgelegten Maßnahmen hinaus Winterbauschutzmaßnahmen erforderlich sind. Sie kann über die gesetzlich festgelegte Schlechtwetterzeit (2. Gesetz zur Änderung und Ergänzung des Arbeitsförderungsgesetzes vom 19. 5. 1972 bzw. Arbeitsschutz-Verordnung für Winterbaustellen § 1 Abs. 1: 1.11 bis 31.3.) hinausgehen und beginnt mit dem vom Auftraggeber oder Auftragnehmer festgelegten bzw. zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer vereinbarten Termin, zu dem alle zu diesem Zeitpunkt für den Winterbau erforderlichen Maßnahmen einsatzbereit sein müssen und sind. Sie endet zu dem vereinbarten Zeitpunkt.

#### 3. Winterbauschutz

Maßnahmen, die in der Winterbauzeit entsprechend den Witterungsverhältnissen und den technischen Bedingungen die Fortführung der Bauarbeiten gewährleisten sollen.

Art und Umfang der zu treffenden Maßnahmen dienen dem Schutz des Bauwerks oder eines Teiles des Bauwerks, der Baustelleneinrichtung, des Materials und der sonstigen witterungsempfindlichen, für die Bau- und Durchführung notwendigen Anlagen und Geräte (z. B. Wasserhaltungsanlagen, Zufahrtswege) sowie des Arbeiters. Sie richten sich nach der Art und Lage des Bauwerks, den in der Winterbauzeit auszuführenden Arbeiten, den besonderen Gegebenheiten der Baustelle und der Entscheidung, bis zu welcher untersten Witterungsgrenze (Temperatur, Niederschlag, Wind) die Ausführung der Arbeiten technisch möglich, wirtschaftlich vertretbar und für die Arbeitnehmer zumutbar ist. Die Bestimmungen der Arbeitsschutz-Verordnung für Winterbaustellen vom 1. 8. 1968 zum Schutz der Arbeiter bleiben unberührt.

#### 4. Winterbauschutzangebot

besteht aus

- a) den Vorbemerkungen zum Leistungsverzeichnis für die Winterbauschutzmaßnahmen, in denen Art und Umfang des Winterbauschutzes festgelegt und die einzelnen Maßnahmen näher erläutert werden;
- b) dem Leistungsverzeichnis für die einzelnen Winterbauschutzmaßnahmen getrennt nach

Einrichtung — Vorhaltung (ohne Betrieb) — Betrieb.

Das Angebot über Winterbauschutzmaßnahmen (Winterbauschutzangebot) soll in der Regel besonderer Teil des Gesamtangebotes für die Bauleistungen sein und damit dem Wettbewerb unterliegen. Es kann im Ausnahmefall aber auch getrennt vom Gesamtangebot eingeholt werden.

#### 5. Winterbauschutzauftrag

Auftrag für Winterbauschutzmaßnahmen auf Grund des Angebotes über Winterbauschutzmaßnahmen. Der Auftrag kann im Zusammenhang mit dem Auftrag für die Bauleistungen oder später in Anpassung an den Baufortschritt erteilt werden; dies soll jedoch rechtzeitig vor Beginn der Winterbauzeit geschehen.

#### 6. Winterbauschutzeinrichtung

Ausstattung der Baustelle mit Winterbauschutzhallen, Zelten, Abdeckungen, Verkleidungen einschließlich

der hierfür erforderlichen Materialien (z. B. Folien und Unterkonstruktionen), zusätzlicher Beleuchtung, besonderer Materiallager, Heiz- und Warmwassergeräte bzw. -anlagen und sonstiger Geräte bzw. Einrichtungen.

#### 7. Winterbauschutzhaltung

Vorhalten der erforderlichen Geräte und Einrichtungen, die für den Winterbauschutz vereinbart sind. Die Winterbauschutzhaltungzeit ist gleich der Winterbauzeit (siehe Ziffer 2), sofern nicht in einzelnen Fällen ein anderer Zeitpunkt der Einsatzbereitschaft und damit eine andere Vorhaltezeit vereinbart worden ist.

#### 8. Winterbauschutzbetrieb

Betreiben, Warten und Umsetzen der Geräte und Einrichtungen (nach Ziffer 6) einschließlich der Lieferung von Betriebsstoffen und Materialien.

#### 9. Vollschutz

Winterbauschutzmaßnahmen, die das Bauwerk oder Teile des Bauwerks vollständig umhüllen. Die Umhüllung (Winterbauschutzhalle, Zelte oder ähnliches) ist so gestaltet, daß die für die Winterbauzeit vorgesehenen Bauleistungen darin bis zu einer bestimmten Witterungsgrenze kontinuierlich fortgeführt werden können. Der Innenraum muß beheizbar sein.

Bei Bauten oder Teilen von Bauten, die ganz oder teilweise in offener Baugrube ausgeführt werden, ist der Vollschutz auch dann gegeben, wenn durch eine obere Abdeckung und durch Querschürzen in der Baugrube ein beheizbarer Arbeitsraum geschaffen wird (z. B. U-Bahn-Bau, Kanalisationsbau, Kellerbauteile). Bei Winterbauschutzhallen, Zelten oder Umhüllungen müssen Teile der Außenhaut lichtdurchlässig sein.

Winterbauschutzhallen sind industriell hergestellte oder von der bauausführenden Firma errichtete Hallenkonstruktionen, die in der Regel aus einem Traggerüst (z. B. Stahlrohr, Holz) und einer Außenhaut (z. B. Gewebe- oder Kunststoffplanen, Blech-, Kunststoff- oder hölzerne Platten) bestehen. Traglufthallen, die keine Tragekonstruktion benötigen, zählen ebenfalls zu den Winterbauschutzhallen.

Zur Winterbauschutzhalle gehört eine der Raumgröße und der Außenhaut entsprechend dimensionierte Beheizungsanlage, die aus einzelnen Heizgeräten oder aus einer zusammengeschlossenen Heizanlage bestehen kann.

#### 10. Teilschutz

wird erreicht, wenn durch Winterbauschutzmaßnahmen

- a) die Außenwandöffnungen des Rohbaues abgedichtet werden, und das Dach bzw. die oberste Geschoßdecke abgedeckt sind. Die Innenräume des Rohbaues sind durch eine mobile Beheizungsanlage oder durch die zum Bauobjekt gehörige endgültige Heizung so zu beheizen, daß sämtliche Innenausbauarbeiten in der Winterbauzeit ausgeführt werden können;
- b) Teile der Bauleistung (z. B. Fertigung von Bauwerkseinzelteilen, Vorrichten von Schalungselementen, Bewehrungs- oder Stahlteilen, Spannbetongliedern usw.) getrennt vom Bauwerk oder außerhalb der Baustelle unter Bedingungen nach Nr. 9 oder 10 hergestellt werden können.

#### 11. Einzelschutz

Winterbauschutzmaßnahmen kleineren Umfangs, durch welche Arbeitsplätze, Materiallager, Aufbereitungs- und andere Anlagen so geschützt werden, daß die Arbeiten fortgeführt werden können (z. B. Schutz der Betonmischanlage, Aufheizen des Wassers, beheizbare Materiallager und Kiesboxen, Schutz von frisch betonierten Bauteilen, Schutz für Wasserhaltungsanlagen, Windschutzwände, Schweißzelte und anderes mehr).

**12. Winterbauschutzkosten**

Alle Kosten der durchgeführten Winterbauschutzmaßnahmen.

**13. Winterbauausfalltag**

Tag, an dem die Fortführung der Arbeiten trotz der vereinbarten Winterbauschutzmaßnahmen infolge Erreichens einer festgelegten untersten Witterungsgrenze (Temperatur, Niederschlag, Wind) nicht mehr möglich ist.

Einem solchen Tag sind Tage gleichzusetzen, an denen durch höhere Gewalt oder andere, für den Auftragnehmer unabwendbare Umstände die Arbeiten trotz der Winterbauschutzmaßnahmen nicht mehr fortgeführt werden können.

**14. Wetterschutzmaßnahmen**

Maßnahmen außerhalb der Winterbauzeit (siehe Ziffer 2), um Bauarbeiten vor Witterungseinflüssen zu schützen (z. B. Niederschlags- und Temperatureinwirkungen). Für sie gelten die vorstehenden Grundsätze nicht, da es sich in der Regel um Nebenleistungen handelt. Sollten diese Wetterschutzmaßnahmen zu Winterbauschutzmaßnahmen herangezogen oder ausgebildet werden, so sind die vorgenannten Grundsätze entsprechend anzuwenden.

## Hinweis

**Inhalt des Gemeinsamen Amtsblattes des Kultusministeriums  
und des Ministeriums für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen**

**Nr. 5 — Mai 1973**

(Einzelpreis dieser Nummer 2,— DM zuzügl. Portokosten)

**A. Amtlicher Teil****I Kultusminister**

Personalnachrichten . . . . .	290
Empfehlung für die Ausstattung von Grundschulen auf der Grundlage der Richtlinien und Lehrpläne. RdErl. d. Kultusministers v. 21. 3. 1973 . . . . .	292
Richtlinien und Lehrpläne für die Grundschule in Nordrhein-Westfalen; hier: Berichte und Auswertungen von Erhebungen der wissenschaftlichen Begleitung des Grundschulversuchs. RdErl. d. Kultusministers v. 2. 3. 1973 . . . . .	297
Einstellung der Lehramtsanwärter in den Schuldienst und Versetzungen zum 1. August 1973 und 1. Februar 1974. RdErl. d. Kultusministers v. 26. 4. 1973 . . . . .	297
Grundschule; hier: Farbsinnstörung bei Schulkindern. RdErl. d. Kultusministers v. 28. 3. 1973 . . . . .	298
Berichtigung. Ordnung des staatlichen Abschlusses der zweijährigen öffentlichen und privaten (Ersatzschulen) Berufsfachschulen, die auch zur Fachoberschulreife führen. RdErl. d. Kultusministers v. 16. 4. 1973 . . . . .	299
Berichtigung. Erwerb der Fachoberschulreife; hier: Schüler der Pflegeschule — Freie Bildungseinrichtung —. RdErl. d. Kultusministers v. 22. 12. 1972 . . . . .	299
Zusammenarbeit von Schule und Berufsberatung. RdErl. d. Kultusministers v. 30. 3. 1973 . . . . .	299
Anerkennung von DDR-Zeugnissen, die den Abschluszeugnissen der Realschule vergleichbar sind. RdErl. d. Kultusministers v. 26. 3. 1973 . . . . .	303
Satzung des Schulverbandes Ruhrtal Schwerte-Westhofen. Bek. d. Kultusministers v. 24. 4. 1973 . . . . .	303
Satzung zur Änderung der Satzung des Schulverbandes „Mittleres Kreisgebiet Rees“. Bek. d. Kultusministers v. 13. 4. 1973 . . . . .	305

**II Minister für Wissenschaft und Forschung**

Personalnachrichten . . . . .	306
Änderung der Ordnung für die akademische Abschlußprüfung (Magisterprüfung) der Philosophischen Fakultät der Universität zu Köln. Bek. d. Ministers für Wissenschaft und Forschung v. 10. 4. 1973 . . . . .	307
Wahlordnung für die Wahl der Mitglieder des Senats und die Wahl der Mitglieder der Institutskonferenzen der Staatlichen Hochschule für Musik Rheinland. Bek. d. Ministers für Wissenschaft und Forschung v. 19. 4. 1973 . . . . .	307
Wahlordnung für die Wahl der Mitglieder des Senats und die Wahl der Mitglieder der Institutskonferenzen der Staatlichen Hochschule für Musik Westfalen-Lippe. Bek. d. Ministers für Wissenschaft und Forschung v. 19. 4. 1973 . . . . .	311
Wahlordnung für die Wahl der Mitglieder des Senats und die Wahl der Mitglieder der Institutskonferenzen der Staatlichen Hochschule für Musik Ruhr. Bek. d. Ministers für Wissenschaft und Forschung v. 19. 4. 1973 . . . . .	314
Vorläufige Satzung der Staatlichen Hochschule für Musik Rheinland. Bek. d. Ministers für Wissenschaft und Forschung v. 19. 4. 1973 . . . . .	317
Vorläufige Satzung der Staatlichen Hochschule für Musik Westfalen-Lippe. Bek. d. Ministers für Wissenschaft und Forschung v. 19. 4. 1973 . . . . .	319
Vorläufige Satzung der Staatlichen Hochschule für Musik Ruhr. Bek. d. Ministers für Wissenschaft und Forschung v. 19. 4. 1973 . . . . .	321

**B. Nichtamtlicher Teil**

Stellenausschreibungen im Geschäftsbereich des Kultusministers . . . . .	324
Stellenangebot . . . . .	328
Stellenausschreibung . . . . .	328
Tagungen des Internationalen Arbeitskreises Sonnenberg . . . . .	328
Ausstellung „Pompeji — Leben und Kunst in den Vesuvstädten“ . . . . .	328
Ferienlehrgänge und Kurzurse der Schule Schlaffhorst-Andersen für Atem- und Stimmübung . . . . .	328
25. Gemener Kongreß . . . . .	328
Weltraumausstellung der UdSSR vom 14. Mai bis 15. Juli 1973 in Dortmund . . . . .	329
Buchhinweise . . . . .	329
Inhaltsverzeichnis des Ministerialblattes für das Land Nordrhein-Westfalen für die Ausgaben vom 22. März bis 25. April 1973 . . . . .	330
Inhaltsverzeichnis des Gesetz- und Verordnungsblattes für das Land Nordrhein-Westfalen für die Ausgaben vom 6. April bis 2. Mai 1973 . . . . .	337

— MBl. NW. 1973 S. 1022

**Einzelpreis dieser Nummer 3,30 DM**

Einzellieferungen nur durch den August Bagel Verlag, Düsseldorf, gegen Voreinsendung des vorgenannten Betrages zuzügl. 0,50 DM Versandkosten auf das Postscheckkonto Köln 85 16. (Der Verlag bittet, keine Postwertzeichen einzusenden.) Es wird dringend empfohlen, Nachbestellungen des Ministerialblattes für das Land Nordrhein-Westfalen möglichst innerhalb eines Vierteljahres nach Erscheinen der jeweiligen Nummer bei dem August Bagel Verlag, 4 Düsseldorf, Grafenberger Allee 100, vorzunehmen, um späteren Lieferschwierigkeiten vorzubeugen. Wenn nicht innerhalb von vier Wochen eine Lieferung erfolgt, gilt die Nummer als vergriffen. Eine besondere Benachrichtigung ergeht nicht.

Herausgegeben von der Landesregierung Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf, Elisabethstraße 5. Druck: A. Bagel, Düsseldorf; Vertrieb: August Bagel Verlag, Düsseldorf. Bezug der Ausgabe A (zweiseitiger Druck) und B (einseitiger Druck) durch die Post. Ministerialblätter, in denen nur ein Sachgebiet behandelt ist, werden auch in der Ausgabe B zweiseitig bedruckt geliefert. Bezugspreis vierteljährlich Ausgabe A 20,80 DM, Ausgabe B 22,— DM.  
Die genannten Preise enthalten 5,5% Mehrwertsteuer.