

**Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen - Wasserbau (ZTV-W)
für
Landschaftsbau
(Leistungsbereich 207)**

Ausgabe 2006

EU – Notifizierung
Nr. 2006/336/D vom 05. Juli 2006

INHALTSVERZEICHNIS

- 1. Geltungsbereich**
- 2. Stoffe, Bauteile, Pflanzen und Pflanzenteile**
 - 2.1 Dünger, Bodenverbesserungsstoffe
 - 2.2 Pflanzen
 - 2.3 Pfähle
 - 2.4 Wasser
 - 2.5 Gräser- Kräuter- und Leguminosensaatgut
- 3. Ausführung**
 - 3.1 Bodenarbeiten
 - 3.2 Pflanzarbeiten
 - 3.3 Ingenieurbiologische Sicherungsbauweisen
 - 3.4 Pflanzenschutz
 - 3.5 Fertigstellungs-/Entwicklungs- und Unterhaltungspflegearbeiten
 - 3.6 Kontrollprüfungen/Abnahme
- Anhang: Zusammenstellung der für den Landschaftsbau wichtigsten Normen und sonstigen Bestimmungen

Hinweis: Die Verpflichtungen aus der Richtlinie 98/34/EG des Rates vom 22. Juni 1998 über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der Normen und technischen Vorschriften (Abl. EG Nr L 204 S.37), zuletzt geändert durch die Richtlinie 98/48/EG des Europäischen Parlaments und Rates vom 20. Juli 1998 (Abl. EG Nr L 217 S.18) sind beachtet worden.

Herausgegeben vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
Abteilung: Eisenbahnen, Wasserstraßen
Alle Rechte vorbehalten

Aufgestellt von der Arbeitsgruppe „Standardleistungsbeschreibungen im Wasserbau“ unter Beteiligung

- des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung und seiner nachgeordneten Dienststellen
- des Niedersächsischen Ministeriums für Wirtschaft, Technologie und Verkehr
- des Ministeriums für ländliche Räume, Landwirtschaft, Ernährung und Tourismus des Landes Schleswig-Holstein
- des Senators für Häfen, überregionalen Verkehr und Außenhandel, Bremen
- der Wirtschaftsbehörde der Freien und Hansestadt Hamburg
- des Bundesverbandes Öffentlicher Binnenhäfen e. V.
- der RMD Wasserstraßen GmbH
- der Emschergenossenschaft/Lippeverband
- der Linksniederrheinischen Entwässerungsgenossenschaft
- des Ruhrverbandes
- des Wasserverbandes Eifel-Rur
- des Wupperverbandes
- der Österreichisch-Bayerischen Kraftwerke AG
- der Lechwerke AG

zu beziehen durch die
Drucksachenstelle bei der Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte,
Am Waterlooplatz 5, 30169 Hannover

Vorbemerkung:

Die hinter den Abschnittsüberschriften in Klammern gesetzten Ziffern beziehen sich auf die „Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen (VOB/C) - Landschaftsbauarbeiten - DIN 18320 "

„Produkte und Ursprungswaren aus anderen Mitgliedstaaten der Europäischen Union oder der Türkei oder einem EFTA-Staat, der Vertragspartei des EWR-Abkommens ist, die diesen technischen Spezifikationen nicht entsprechen, werden einschließlich der im Herstellerstaat durchgeführten Prüfungen und Überwachungen als gleichwertig behandelt, wenn mit ihnen das geforderte Schutzniveau - Sicherheit, Gesundheit und Gebrauchstauglichkeit - gleichermaßen dauerhaft erreicht wird.“

1 Geltungsbereich (zu Nr. 1)

(1) Die „Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen - Wasserbau für Landschaftsbau" gelten nur für Landschaftsbauarbeiten und ingenieurbioologische Sicherungsarbeiten an Gewässern, Deichen und Küstendünen.

(2) Die für den Landschafts- und Lebendbau wichtigsten Normen und sonstigen Bestimmungen sind in einem gesonderten Anhang zusammengestellt.

2. Stoffe, Bauteile, Pflanzen und Pflanzenteile (zu Nr. 2)

2.1 Dünger, Bodenverbesserungsstoffe (zu Nr. 2.1)

(3) Abweichend von der DIN 18915 darf Dünger keine Pflanzenbehandlungsmittel enthalten und muss chloridarm (Chloridgehalt unter 2 %) sein. Er darf nur in gekennzeichneten, original verschlossenen Verpackungen angeliefert werden.

Organische Düngemittel müssen frei von chromhaltigen Haut- und Ledermehlen sein.

Dünger, die ohne Verpackung handelsüblich sind, dürfen nur mit Zustimmung des Auftraggebers geliefert werden.

(4) Bei Bodenverbesserungsstoffen, die lose oder in nicht gekennzeichneten oder nicht original verschlossenen Verpackungen angeliefert werden, sind auf Verlangen Güte- und Mengennachweise zu erbringen. Der Gütenachweis muss durch ein staatliches oder staatlich anerkanntes Institut vorgenommen werden.

2.2 Pflanzen (zu Nr. 2.2)

(5) Es dürfen nur Pflanzen in ungeschnittenem Zustand angeliefert werden.

(6) Sind bestimmte Herkünfte gefordert, ist der Herkunftsnachweis bei Lieferung zu erbringen.

(7) Chemische und maschinelle Entblätterung ist unzulässig.

(8) Der Auftragnehmer hat die Anlieferung der Pflanzen mindestens drei Arbeitstage vorher anzuzeigen.

2.3 Pfähle

(9) Sind imprägnierte Pfähle gefordert, muss die Imprägnierung unschädlich für Pflanzen sein.

2.4 Wasser

(10) Es dürfen alle Wässer verwendet werden, soweit sie für das Pflanzenwachstum unschädlich sind.

(11) Auf Verlangen muss der Auftragnehmer vor der Verwendung die Eignung nachweisen.

2.5 Gräser - Kräuter- und Leguminosensaatgut

(12) Sind bestimmte Herkünfte gefordert, ist bei Lieferung der Herkunftsnachweis zu erbringen.

(13) Der Auftragnehmer hat die Anlieferung des Saatgutes mindestens drei Arbeitstage vorher anzuzeigen.

(14) Die Lieferung muss in Säcken erfolgen, die dem Saatgutverkehrsgesetz und der Saatgutmischungsverordnung entsprechen.

(15) Auf Anforderung sind dem Auftraggeber Zulassungsbescheide oder Einfuhrzertifikate für alle Mischungsbestandteile und das amtliche Mischungsprotokoll vorzulegen. Diese dürfen nicht älter als 12 Monate sein.

3. Ausführung (zu Nr. 3)

3.1 Bodenarbeiten (zu Nr. 3.2)

(16) Oberbodenarbeiten sind unter Berücksichtigung der Boden- und Witterungsverhältnisse durchzuführen. Die Bearbeitungsgrenzen nach DIN 18915 sind zu beachten.

(17) Mit Faschinen und Flechtwerk gesicherte Böschungflächen dürfen beim Aufbringen des Oberbodens nicht befahren werden.

(18) Gehölze und Gehölzteile (Schnittgut, Schlagabraum, Stubben) dürfen selbst in zerkleinertem Zustand (Häckselgut) nicht in den Oberboden eingemischt werden.

3.2 Pflanzarbeiten (zu Nr. 3.3)

(19) Abweichend von DIN 18916, sind bei Pflanzen im Einschlag die Bunde zu öffnen und Wurzeln fächerartig auszubreiten. Bei Bunden mit mehreren Bindungen ist nur die untere zu öffnen.

(20) Ist eine Absteckung vereinbart, sind vor Beginn der Pflanzarbeiten die Pflanzstellen der Hochstämme und Einzelgehölze und die Grenzen der Flächen- und Gruppenpflanzungen durch unterschiedliche Pfähle vom Auftragnehmer deutlich sichtbar zu kennzeichnen. Erst nach Überprüfung der Absteckung durch den Auftraggeber und evtl. Korrektur darf mit den Pflanzarbeiten begonnen werden.

(21) Die Verwendung von Pflanzen aus dem Kühlhaus bedürfen der Zustimmung des Auftraggebers.

(22) Abweichend von DIN 18916 dürfen Spalt- und Pflanzhackenpflanzungen nur mit Zustimmung des Auftraggebers ausgeführt werden.

(23) Nach Ende der Frostperiode und nach Ablauf von Hochwässern ist eine Überprüfung der Pflanzung notwendig. Hochgefrorene, ausgespülte und schräg stehende Pflanzen sind zu richten und wieder anzudrücken.

(24) Schrägpfähle in Überflutungsgebieten sind so zu setzen, dass der Pfahlkopf gegen die Fließrichtung zeigt.

(25) Pflanzen dürfen erst nach Prüfung des AG zurück geschnitten werden, wobei Triebe nicht abgequetscht oder abgestochen werden dürfen.

Sind Hochstämme zu schneiden, ist darauf zu achten, dass ein guter, durchgehender Leittrieb erhalten bleibt.

Großgehölze sind unter Erhaltung der natürlichen Wuchsform nur auszulichten.

Sträucher sind in der Regel um ca. ein Drittel, leichte Sträucher und Jungpflanzen etwa auf die Hälfte einzukürzen. Jungpflanzen aller Baumarten erhalten keinen Rückschnitt.

(26) Abweichend von DIN 18916 dürfen bei Verwendung von Spezial-Verpflanzgeräten Pflanzloch und Ballen gleich groß sein.

(27) Transport und Verpflanzarbeiten müssen so erfolgen, dass keine Schäden an Stamm, Krone, Ballen und Wurzeln entstehen. Das Anheben der Gehölze darf nicht durch Seilschlingen am Stamm erfolgen.

(28) Erfolgt eine Frostballenpflanzung, ist nach Ende der Frostperiode ein gründliches Einschlämmen durchzuführen.

(29) Ist für große Gehölze ein Sonnen- und Verdunstungsschutz vorgesehen, erhalten Stämme und Hauptäste über 20 cm Umfang unverzüglich nach der Pflanzung einen solchen Schutz.

(30) Wird Mähgut zum Mulchen verwendet, darf es nur bis zu 15 cm Dicke im lockeren Zustand aufgetragen werden.

3.3 Ingenieurb biologische Sicherungsbauweisen (zu Nr. 3.5)

(31) Bei kombinierten Bauweisen müssen die lebenden Pflanzenteile oberflächennah eingebaut werden.

(32) Ist bei Faschinen nicht bewurzelungsfähiges Material zugelassen, so dürfen Nadelgehölze nicht verwendet werden.

3.4 Pflanzenschutz

(33) Der Einsatz von Herbiziden ist nicht zugelassen.

(34) Sonstige Pestizide dürfen nur mit Zustimmung des Auftraggebers eingesetzt werden.

3.5 Fertigstellungs- / Entwicklungs- und Unterhaltungspflegearbeiten (zu Nr. 3.7 und 3.8)

(35) Bis zum Ende der Fertigstellungs-, Entwicklungspflege und soweit beauftragt der Unterhaltungspflege hat der Auftragnehmer die ausgeführten Leistungen auch außerhalb der Ausführung von Pflegearbeitsgängen auf Gefährdungen, z.B. durch Trockenheit, Schädlingsbefall, zu überwachen.

(36) Die Pflegegänge sind mit dem Auftraggeber abzustimmen. Der Zeitpunkt ist jeweils mindestens eine Woche vorher schriftlich anzuzeigen.

(37) Pflanzungen sind hinsichtlich ihrer Wasserversorgung vom Auftragnehmer zu überwachen. Wird eine Bewässerung erforderlich, sind entsprechende Maßnahmen mit dem Auftraggeber zu vereinbaren.

(38) Ist eine Düngung der Gehölze vorgesehen muss sie bis Ende Juni erfolgt sein.

3.6 Kontrollprüfungen/Abnahme

(39) Abweichend von DIN 18916 gelten zum Zeitpunkt der Abnahme als angewachsen:

Hochstämme, Solitärgehölze und Gehölze in Einzelstellung:
wenn mindestens zwei Drittel der Krone oder der Bezweigung einen Austrieb aufweisen oder im Saft stehen.

(40) Die Anzahl nicht angewachsener Pflanzen wird durch Auszählen ermittelt:

- Bei Hochstämmen, Solitärgehölzen und Gehölzen in Einzelstellung werden alle Gehölze geprüft und gezählt.
- Bei Gruppenpflanzungen erfolgt die Prüfung auf Teilflächen, die für das Anwachsergebnis repräsentativ sind. Teilflächen sollen dem Standort von mindestens 100 Pflanzen entsprechen.

(41) Auftraggeber und Auftragnehmer wählen gemeinsam Teilflächen für die Prüfung aus. Ist eine Einigung über Anzahl und Auswahl von Teilflächen nicht zu erzielen, ist eine Gesamtauszählung durchzuführen.

(42) Nicht angewachsene Hochstämme, Solitärgehölze und Heister müssen vollzählig ersetzt werden, wenn das Nichtanwachsen vom Auftragnehmer zu vertreten ist.

(43) Bei Sträuchern, leichten Heistern und Jungpflanzen gilt nicht als Mangel, wenn der Ausfall aus Gründen, die der Auftragnehmer zu vertreten hat, nicht mehr als 5 v. H. der Gesamtstückzahl beträgt.

(44) Sind die Ausfälle, die der Auftragnehmer zu vertreten hat, größer, müssen alle nicht angewachsenen Pflanzen ersetzt werden.

(45) Weisen einzelne Teilflächen eine Ausfallquote von mehr als 25 v. H. auf, die der Auftragnehmer zu vertreten hat, ist der Auftragnehmer dort auch dann zur Nachpflanzung aller ausgefallener Pflanzen verpflichtet, wenn der Mittelwert der Ausfälle 5 v. H. nicht überschreitet.

(46) Überschreiten die Ausfälle 40 v. H. der Gesamtstückzahl aus Gründen, die der Auftragnehmer zu vertreten hat, liegt ein wesentlicher Mangel vor (§ 12 Nr. 3 VOB/B).
Abnahme und Entwicklungspflege verschieben sich dann jeweils um eine Vegetationsperiode.

(47) Nachpflanzungen zur Mängelbeseitigung sind bis zum 30. November des Kontrolljahres durchzuführen.

Anhang: Zusammenstellung der für den Landschaftsbau wichtigsten Normen und sonstigen Bestimmungen

Unabhängig von der Verbindlichkeit einer Norm wird die Zusammenstellung nicht Vertragsbestandteil. Die Zusammenstellung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

| | |
|-----------|---|
| DIN 18310 | Allgemeine Technische Vorschriften für Bauleistungen; Sicherungsarbeiten an Gewässern, Deichen und Küstendünen |
| DIN 18320 | Allgemeine Technische Vorschriften für Bauleistungen; Landschaftsbauarbeiten |
| DIN 18915 | Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Bodenarbeiten |
| DIN 18916 | Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Pflanzen und Pflanzarbeiten, Beschaffenheit von Pflanzen, Pflanzverfahren |
| DIN 18917 | Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Rasen, Saatgut, Fertigrasen, Herstellen von Rasenflächen |
| DIN 18918 | Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Sicherungsbauweisen, Sicherungen durch Ansaaten; Bauweisen mit lebenden und nicht lebenden Stoffen und Bauteilen, kombinierte Bauweisen |
| DIN 18919 | Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Unterhaltungsarbeiten bei Vegetationsflächen, Stoffe, Verfahren |
| DIN 18920 | Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen |
| DIN 19657 | Sicherungen von Gewässern, Deichen und Küstendünen; Richtlinien |
| DIN 19712 | Flussdeiche |

Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL)

Gütebestimmungen für Stauden der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL)

Regel - Saatgut - Mischungen der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL)