

Besondere Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bodenschutzkalkungen

1.0 Liefer- und Leistungsumfang

Zum Liefer- und Leistungsumfang gehören:

- a) die Beschaffung und Anlieferung des im nachstehenden Leistungsverzeichnisses näher bezeichneten Kompensationsmaterials, einschließlich Zwischenlagerung und Umschlag auf eigene Gefahr,
- b) die Ausbringung des Kompensationsmaterials mit geeigneter Technik in gleichmäßiger Verteilung und geforderter Ausbringungsmenge je Einheit, und
- c) die Ausbringungsmenge gem. Leistungsverzeichnis.

2.0 Anforderungen an das Kompensationsmittel

Das jeweilig angebotene Kompensationsmittel muß den in der Düngemittelverordnung in der jeweils gültigen Fassung genannten Anforderungen entsprechen; weitergehende Einzelanforderungen sind im anliegenden Leistungsverzeichnis angegeben. Die Qualität des angebotenen Materials ist mit dem Angebot durch einen Prüfbericht eines anerkannten unabhängigen Labors zu belegen.

Der Prüfbericht muss folgende Angaben enthalten:

- Restfeuchte (VDLUFA Methodenbuch II.1, 6.6)
- Siebdurchgang bei 2,0 mm bzw. 3,15 mm, 1,0 mm und 0,1 mm (VDLUFA Methodenbuch II.1, 6.5)
- Basisch wirksame Stoffe (VDLUFA Methodenbuch II.1, 6.3)
- Carbonat (VDLUFA Methodenbuch I, A 5.3)

- Gesamtgehalte an
 - **Ca**
und berechnet als CaCO_3 (ISO 11466 + ICP nach DIN EN ISO 11885 oder RFA)
 - **Mg**
und berechnet als MgCO_3 (ISO 11466 + ICP nach DIN EN ISO 11885 oder RFA)
 - Schwermetallen:
 - **As, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Zn** (ISO 11466 + ICP nach DIN EN ISO 11885 oder RFA)
 - **Tl** (HNO_3 -Aufschl. Analog ISO 11466 + ICP nach ISO 11885)
 - **Hg** (ISO 11466, AAS nach DIN EN 1483)

- Bei Granulaten: Zerfall unter Feuchtigkeitseinfluss (VDLUFA Methodenbuch II.1, 6.6)
- Bei Brikettkohlenaschen aus der Braunkohleverbrennung: Sulfat (berechnet aus S-Bestimmung mit ICP nach DIN ISO 11466 / DIN EN ISO 11885 oder mit RFA)

3.0 Durchführungszeitraum

Die ausgeschriebenen Maßnahmen sind in den im Leistungsverzeichnis angegebenen Zeiträumen durchzuführen. Nicht witterungsbedingte Unterbrechungen der Arbeit sind mit dem zuständigen Forstamt abzustimmen. Sofern der Auftragnehmer aus von ihm zu vertretenden Gründen in Verzug gerät, kann der Auftraggeber die Restarbeiten durch Dritte erledigen lassen. Dadurch bedingte Mehrkosten trägt der Auftragnehmer.

4.1 Probeentnahme und Materialkontrolle

Die Probenahme und Analyse des gelieferten Produktes erfolgt im Anhalt an die Bestimmungen der „Probenahme- und Analyseverordnung - Düngemittel“ in der jeweils gültigen Fassung. Das örtlich zuständige Forstamt führt die Mengen- und Qualitätskontrolle wie folgt durch:

- 1) Gegenzeichnung der Lieferscheine, bzw. Wiegekarten bei Anlieferung, und Aufbewahrung einer

- Kopie beim Auftraggeber
- 2) Probenahme aus dem Zwischenlager oder Umschlagplatz bzw. direkt aus dem Lieferfahrzeug (Einzelproben)
 - 3) Die Kontrolle der angelieferten Materialien durch den Auftraggeber auf Übereinstimmung mit dem Angebot erfolgt stichprobenweise, wobei für jede Kalkungsmaßnahme mindestens drei repräsentative Probenahmen erfolgen. Die erste Beprobung wird zu Beginn der Materialanlieferung durchgeführt.
Für jede Probenahme werden aus einer Lieferung 5 bis 10 Einzelproben von je ca. 250 Gramm nach dem Zufallsprinzip entnommen und in einem sauberen Gefäß (z.B. Plastikeimer) zu einer Mischprobe vereinigt. Von dieser gut durchmischten Sammelprobe werden 3 Teilproben von ca. 500 Gramm in geeignete Transportbehälter gefüllt (z.B. Plastikflaschen, Plastikbeutel) und in geeigneter Weise versiegelt. Jede Probe wird mit folgenden Angaben gekennzeichnet:
 - Name/n und Dienststelle/n des/der Probenehmer/s
 - Nummer des Probenahmeprotokolls
 - Ort und Datum der Probenahme
 - Bezeichnung des Materials.
 Ein Etikett wird vor dem Verschließen in das Probengefäß gelegt, ein zweites außen an die Probe angebracht.
Die weiteren Proben dienen als Rückstellproben und werden vom Auftraggeber bzw. Auftragnehmer 6 Monate aufbewahrt.
Jede Beprobung wird von den Vertragsparteien protokolliert.
 - 4) Der Auftragnehmer benennt mit Beginn der Außenarbeiten einen Beauftragten für die gemeinsame Probenahme und Protokollierung. Kommt der Beauftragte des Auftragnehmers der Aufforderung durch den Beauftragten des Auftraggebers zur gemeinsamen Probenahme nicht nach, wird dies seitens des Auftraggebers allein durchgeführt und im Protokoll vermerkt.
 - 5) Um eine einheitliche Analyse des Probeguts zu gewährleisten, werden die Proben unverzüglich dem Landesumweltamt in Essen übersandt. Von den verbleibenden Endproben erhalten Auftragnehmer und Auftraggeber je eine Rückstellprobe mit den entsprechenden Protokollen.

Die Ermittlung des Gehaltes an basisch wirksamen Bestandteilen $\text{CaCO}_3/\text{MgCO}_3$ bzw. CaO/MgO , der Feuchte, der Schwermetallgehalte, der Korngrößenverteilung und ggf. des Schwefelgehaltes im Anlieferungszustand erfolgt im Auftrage des Auftraggebers und geht zu Lasten des Auftragnehmers.

4.2 Kontrolle der Verteilung / Menge des Kompensationsmittels

Der Auftraggeber kann vom Auftragnehmer eine Arbeitsprobe verlangen. Dazu werden auf einer Freifläche mindestens 30 Auffanggefäße mit einer gleich großen Auffangfläche ($\geq 100 \text{ cm}^2$) mit Mindestabständen von 6 m repräsentativ aufgestellt. Nach der Materialausbringung wird die je Sammelgefäß aufgefangene Kalkmenge bestimmt. Aus den Einzelergebnissen wird ein arithmetischer Mittelwert errechnet und die maximale und minimale Abweichung der Einzelergebnisse vom Mittelwert ermittelt. Die Abweichung der ausgebrachten Menge je ha von der vertraglich vereinbarten Menge je ha darf maximal 10 % und die Abweichung der Extremwerte vom Mittelwert maximal 30 % betragen.

5.0 Toleranzen und Rückforderungen bei Abweichungen

5.1 Kompensationsmittel und Nährstoffgehalte

Unterschreitungen der vom Anbieter angebotenen und garantierten Nährstoffgehalte (Gew.-Anteile an Ca und Mg) berechtigen den Auftraggeber zur Kürzung des Angebotspreises. Die Kürzung erfolgt entsprechend der prozentualen Unterschreitung des zugesagten Nährstoffgehaltes, wobei der Angebotspreis nur auf die Nährstoffanteile (Ca, Mg) des Kompensationsmaterials bezogen wird. Zusätzlich wird eine Konventionalstrafe in gleicher Höhe erhoben.

Die Grundlage für Rückforderungen und Konventionalstrafen bei Abweichungen von den garantierten Nährstoffgehalten ist die durch die jeweilige Endprobe repräsentierte Partie.

5.2 Schwermetallgehalte

Übersteigen die Schwermetallgehalte des ausgebrachten Materials die in dem Leistungsverzeichnis festgelegten Werte, so ist die Ausbringung des Materials sofort zu stoppen. Der Auftragnehmer hat noch nicht ausgebrachtes Material auf eigene Rechnung umgehend aus dem Wald zu entfernen. Wurde Material mit erhöhten Schwermetallgehalten bereits im Wald ausgebracht, so hat der Auftragnehmer eine Vertragsstrafe zu zahlen. Ihre Bemessung erfolgt derart, daß die prozentuale Überschreitung des/der vorgegebenen Grenzwerte/s den Prozentsatz festlegt, der vom Auftragswert als Vertragsstrafe einzufordern ist. Bei Überschreitung mehrerer Grenzwerte erfolgt eine Kumulation der Strafe.

5.3 Mahlfeinheit

Die in der Ausschreibung festgelegte Mahlfeinheit ist eine Mindestforderung. Unterschreitungen der geforderten Siebdurchgänge ziehen Preiskürzungen von je 2% des Gesamtpreises für die Gesamtausbringungsmenge pro volles Unterschreitungsprozent der festgelegten Korngrößenfraktion nach sich. Die Ermittlung von Unterschreitungen der Mahlfeinheit erfolgt über den arithmetischen Durchschnitt je Korngrößenfraktion aller analysierten Endproben des Gesamtauftrages.

5.4 Ausbringung

5.4.1 Ausbringungstechnik

Die im Leistungsverzeichnis geforderte Ausbringungstechnik muß gewährleistet werden. Bei Hubschraubereinsatz soll die Außenlasttragfähigkeit mind. 650 kg betragen.

Luftfahrtunternehmer haben auf Anforderung folgende Nachweise zu erbringen:

1. Amtliche Zulassung als Luftfahrtunternehmer
2. Eignung des Fluggerätes und eingesetzter Streubehälter für die Ausbringung von Düngemitteln
3. Gültige Sonderfluglizenzen und Streuberechtigungen nach § 86 der Verordnung über Luftpersonal vom 13.02.1984 (BGBl. I S. 265) in der zuletzt gültigen Fassung
4. Voll ausgebildetes sachkundiges, technisches Betriebspersonal mit Musterzulassung für das eingesetzte Fluggerät.
5. Außenlandegenehmigung (Allgemeinerlaubnis etc.) des zuständigen Regierungspräsidiums
6. Nachweis gültiger Unfallhaftpflicht- sowie Luftfrachtführerhaftpflichtversicherungen nach den Bestimmungen des Luftverkehrsgesetzes vom 14.01.1981 (BGBl. I S. 61) in der zuletzt gültigen Fassung.

5.4.2 Ausbringungsmenge

Bei einer Überlieferung bezogen auf die angebotene Sollmenge pro Los über 3% hinaus erfolgt keine Vergütung durch den Auftraggeber. Unterschreitungen der Sollmenge pro Los um mehr als 10% hat der Auftragnehmer auf seine Kosten nachzubessern.

6.0 Auftragungsdurchführung, Vertragsstrafen

6.1 Pflichten des Auftragnehmers

- 6.1.1 Der Auftragnehmer und seine Beauftragten sind verpflichtet, Anordnungen des Auftraggebers oder seiner Beauftragten zu befolgen, die im Interesse der Schonung des Waldes, des Forst- und Jagdschutzes oder aus forstbetrieblichen Gründen erteilt werden. Bestimmte Wege können daher für Anfuhr und/oder Lagerung ganz oder teilweise gesperrt werden.
- 6.1.2 Der Auftragnehmer verpflichtet sich, die Arbeitsorte unaufgefordert nach erfolgter Maßnahmendurchführung sauber und in beanstandungsfreiem Zustand zu verlassen. Hierzu zählt die Abfall- und Betriebsmittelbeseitigung, ggfs. der Abtransport von nicht ausgebrachtem, zwischengelagertem Kompensationsmittel sowie die Wiederherrichtung der

Zwischenlagerplätze und Anfuhrwege, soweit diese nachweislich durch die Abwicklung der Kompensationsmaßnahme beschädigt worden sind. Kommt der Auftragnehmer diesen Verpflichtungen innerhalb von zwei Wochen nach schriftlicher Aufforderung nicht nach, veranlaßt der Auftraggeber das Erforderliche auf Kosten des Auftragnehmers.

- 6.1.3 Die Verkehrssicherungspflicht des Auftraggebers für private Forst- und Rückewege wird ausgeschlossen
- 6.1.4 Der Auftragnehmer übernimmt die Haftung für alle im Rahmen der durchgeführten Maßnahme eingetretenen Schäden, auch soweit sie von eingesetzten Subunternehmern verursacht wurden.

6.2 Nichterfüllung des Vertrages

Falls der Auftragnehmer die vertraglich vereinbarten Lieferungen und Leistungen nicht vollständig erbringt, kann der Auftraggeber die Arbeiten durch Dritte vervollständigen lassen. Die dadurch entstehenden Mehrkosten gehen zu Lasten des Auftragnehmers. Darüber hinaus macht der Auftraggeber die unter Nr. 5.1 bis Nr. 5.3 genannten Vertragsstrafen geltend.

7.0 Zahlungsbedingungen

Abschlagszahlungen pro Los oder Teillieferungen können in angemessenem Umfang vorgenommen werden.

8.0 Sonstige Bestimmungen

Der Auftragnehmer oder seine Beauftragten benutzen die Forstwirtschaftswege sowie die Lagerplätze auf eigene Gefahr. Der Auftraggeber haftet nicht für die gefahrlose Beschaffenheit und stete Benutzbarkeit der Wege. Sofern für die Wegenutzung Entgelte an Dritte abzuführen sind, trägt diese der Auftragnehmer. Die Entgelte werden vom Auftraggeber in den Losbeschreibungen angegeben.