

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt:	Z-05	B02009 Betriebsdienstleistungen Niederlas...	
Vergabeeinh.:	B0200926007	Lieferung von Tausalz - NaCl im Sommerbe...	
LV:	B0200926007	Zentrallager_Kulmbach_Auftausalz	Währung: EUR

1. Anforderungen an das Tausalz Natriumchlorid (NaCl)**1. Anforderungen an das Tausalz Natriumchlorid (NaCl)**Allgemein:

Das Tausalz Natriumchlorid muss den Anforderungen der Norm DIN EN 16811-1 mit Nationalem Anhang NA entsprechen. Darüber hinaus sind die Sollwerte der Anlage Produktbeschreibung sowie die nachfolgenden zusätzlichen Anforderungen einzuhalten.

Die Lieferung des Tausalzes hat immer aus der gleichen, dem Auftraggeber bekanntzugebenden Lieferstätte zu erfolgen. Ein Wechsel der Lieferstätte durch den Auftragnehmer bedarf der Zustimmung des Auftraggebers.

2. Zusätzliche und von der DIN EN 16811-1 mit Nationalem Anhang NA abweichende Anforderungen an das Tausalz**2. Zusätzliche und von der DIN EN 16811-1 mit Nationalem Anhang NA hinausgehende Anforderungen an das Tausalz**NaCl-Gehalt:

Der NaCl-Gehalt muss den Anforderungen des nationalen Anhangs NA zur DIN EN 16811-1 entsprechen. In der DIN EN 16811-1 sind für die Ermittlung des NaCl-Gehaltes zwei unterschiedliche Prüfverfahren enthalten. Im Streitfall wird für die Bestimmung des NaCl-Gehaltes in der gelieferten Ware die direkte Methode (potentiometrische Titration gemäß Anhang C.1 der DIN EN 16811-1) angewendet.

Gehalt an wasserlöslichen Bestandteilen:

Das Tausalz wird an vielen Standorten des AG auch zur Herstellung von Natriumchlorid-Lösungen verwendet. Die im Tausalz enthaltenden unlöslichen Bestandteile müssen aus technischen (Funktion der Löseanlage) und wirtschaftlichen Gründen (Reinigungsaufwand) gering gehalten werden.

Es wird deshalb ein Maximalgehalt von 1,5 % Massenanteil wasserunlöslicher Bestandteile gefordert.

Korngrößenverteilung:

Das Tausalz ist trocken und mit der Körnung M (mittelgrobes Salz) zu liefern. Die Körnung muss den Anforderungen der DIN EN 16811-1 entsprechen.

Im Rahmen der Qualitätssicherung des Straßenwinterdienstes ist sicherzustellen, dass über den gesamten Einsatzzeitraum des Winters die Qualität des Auftausalzes nur geringe Toleranzen aufweist. Die Streugeräte werden auf das zur Verfügung stehende Produkt eingestellt. Um eine aufwendige, wirtschaftlich nicht zu vertretende Nachjustierung der Streugeräte während der laufenden Winterdienstperiode zu vermeiden, muss die Korngrößenverteilung während des gesamten Lieferzeitraumes annähernd gleich bleiben. Das bedeutet, die in der Anlage Produktbeschreibung vom Auftragnehmer angegebenen Massenanteile für die Korngrößenverteilung innerhalb der Sieblinie müssen mit geringen Schwankungen eingehalten werden.

Die produktionsbedingten Toleranzen (2 % Massenanteil für Überkorn bei der Kornklasse M) dürfen nicht überschritten und auch nicht "häufig" in der gesamten Bandbreite ausgenutzt werden. Mit den Toleranzen werden lediglich gegebenenfalls auftretende und nicht vermeidbare produktionstechnische Ausreißer berücksichtigt. Bei einer "häufigen" Überschreitung der geforderten Mindestanforderungen bis zu den Toleranzgrenzen behält sich der AG vor, die Lieferungen nicht anzunehmen bzw. einen Preisabzug nach Maßgabe der

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt:	Z-05	B02009 Betriebsdienstleistungen Niederlas...	
Vergabeeinh.:	B0200926007	Lieferung von Tausalz - NaCl im Sommerbe...	
LV:	B0200926007	Zentrallager_Kulmbach_Auftausalz	Währung: EUR

Preisabzugsregel A vorzunehmen.

Eine "häufige" Überschreitung liegt vor, wenn bei 5 durchgeführten Kontrollprüfungen bei mehr als einer Kontrollprüfung die Sollwerte nur unter Einbezug der zulässigen Toleranzen eingehalten werden.

Anhaftende Feuchte:

Zur Vermeidung / Reduzierung der Staubbildung bei der Einlagerung und Verladung ist das Tausalz mit einer Feuchte von min. 0,2 % Massenanteil anzuliefern. Zu beachten sind hierbei die Sollwertvorgabe für "trockenes " Salz (Max. 0,6 % Massenanteil) und bei der Preisvergleichsrechnung (Anlage Wertungskriterien) vorgegebenen Kennwert von 0,3 % Massenanteil.

Rieselfähigkeit:

Das Natriumchlorid muss über einem Zeitraum von 3 Jahren bei trockener Lagerung (Schutz vor Niederschlagswasser) in einem rieselfähigen und in Streumaschinen gemäß DIN EN 15597-1 brauchbaren Zustand bleiben.

Bei der Anlieferung ist daher eine Auslaufrate von $\geq 45\%$, gemessen mit der Auslaufbox nach "Sonntag", sicherzustellen.

Im Verlauf der Lagerung (bis zu 3 Jahren nach Anlieferung) darf unter den natürlichen Umfeldbedingungen der Lagerung (Eintrag von Luftfeuchte aus der umfließenden Luftschicht, Luftfeuchte- und Temperaturschwankungen, Temperaturen unter 0 °C) das Natriumchlorid innerhalb des Lagerhaufwerks eine Auslaufrate von 30 % als Grenzwert, gemessen mit der Auslaufbox nach "Sonntag", nicht überschritten werden. Der Grenzwert wird zur Bewertung herangezogen, wenn es zu Verfestigungen im Lager bzw. Brückenbildungen im Lagersilo bzw. Im Streumaschinenbehälter bei der Ausbringung kommt.

Bei Feststellung einer eingeschränkten Rieselfähigkeit, ist die Rieselfähigkeit wieder herzustellen bzw. das vorhandene Material auszutauschen oder die Preisabzugsregel A kommt zur Anwendung.

Mit der Produktbeschreibung sind für das angebotene Tausalz Ergebnisse zur Bestimmung der Rieselfähigkeit vorzulegen.

Hydrophobe Bestandteile:

In Tausalzen dürfen keine wasserabweisenden (hydrophobierenden) oder sonstigen Bestandteile, die den Tauvorgang verzögern, vorhanden sein.

3. Vereinbarung der Preisabzugsregel A**3. Vereinbarung der Preisabzugsregel A**

Der AG behält sich vor, zur Qualitätsüberwachung weitere Beprobungen in den Salzlagerstätten des AG (Meistereilager / Zentrallager) vorzunehmen. Diese Probenahmen werden durch ein vom AG beauftragtes unabhängiges Institut durchgeführt.

Bei Nichteinhaltung der in der Produktbeschreibung angegebenen Istwerte unter Berücksichtigung der Toleranzen zum Nachteil des AG - auch bei Einhaltung der Anforderungen gemäß Leistungsbeschreibung (DIN EN 16811-1 der erhöhten und Zusatz- Anforderungen) - wird in Abhängigkeit der Abweichungen und sonstigen Mangelfeststellungen ein Preisabzug vorgenommen.

Der Preisabzug entspricht der **Preisabzugsregel A: Abweichung von der Produktbeschreibung**

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt:	Z-05	B02009 Betriebsdienstleistungen Niederlas...	
Vergabeeinh.:	B0200926007	Lieferung von Tausalz - NaCl im Sommerbe...	
LV:	B0200926007	Zentrallager_Kulmbach_Auftausalz	Währung: EUR

entsprechend der H BE Streu 2017 (Anhang 15) und wird wie folgt angewandt:

Bei der Abweichung (auch Einzelwerte) von den Werten der Produktbeschreibung ab den folgenden festgelegten Größen wird die Preisabzugsregel A wirksam:

- ☐ der NaCl-Gehalt ist > 1,0 M.-% unter dem Wert der Produktbeschreibung,
- ☐ die anhaftende Feuchtigkeit ist > 0,2 M.-% über dem Wert der Produktbeschreibung,
- ☐ der Grobkornanteil zwischen 6,3 mm und 8 mm ist > 1 M.-% über dem Wert des Sollwertes = 0 M.-%,
- ☐ der Feinkornanteil < 0,125 mm ist > 2 M.-% über dem Wert der Produktbeschreibung.

Unterhalb der angegebenen Abweichungen werden diese als Liefertoleranz akzeptiert und nicht bewertet.

Nachfolgend wird die Berechnung nach der Abzugsregel A dargestellt und folgende Abkürzungen in der Formel benutzt:

A = der vom vereinbarten Einheitspreis in Abzug zu bringende Betrag pro Tonne angeliefertes Tausalz in Euro/t

Ep = der zu zahlende Betrag (Einheitspreis) pro Tonne Tausalz gemäß der Position des Angebotes in Euro/t (ohne Einlagerungszuschlag und ohne MwSt)

Delta D = Differenzgehalt an tauwirksamer Substanz des Salzes zwischen dem ermittelten Kontrollwert aus der Probe und dem angegebenen Wert in der Produktbeschreibung in M.-%

Delta W = Differenzgehalt an anhaftender Feuchtigkeit des Salzes zwischen dem ermittelten Kontrollwert aus der Probe und dem angegebenen Wert in der Produktbeschreibung in M.-%

Delta G = Differenzgehalt an Grobkorn des Salzes (zwischen 5 mm und maximal 8 mm Korngröße) zwischen dem ermittelten Kontrollwert aus der Probe und dem Sollwert in M.-%

Delta F = Differenzgehalt an Feinkorn des Salzes zwischen dem ermittelten Kontrollwert aus der Probe und dem angegebenen Wert in der Produktbeschreibung in M.-%

Die Berechnung des Abzugsbetrages erfolgt nach folgender Formel:

$$A = Ep * (Delta D + Delta W + Delta G + Delta F) / 100$$

Die Abzugsberechnung erfolgt bei Überschreitung der oben angeführten akzeptierten Toleranzen. Die Differenzen werden dann allerdings in ihren Gesamtbeträgen zwischen angegebenen Werten in der Produktbeschreibung und den Ergebnissen der Kontrollprüfungen zur Berechnung herangezogen.

Zusatzaufwendungen

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt:	Z-05	B02009 Betriebsdienstleistungen Niederlas...	
Vergabeeinh.:	B0200926007	Lieferung von Tausalz - NaCl im Sommerbe...	
LV:	B0200926007	Zentrallager_Kulmbach_Auftausalz	Währung: EUR

Die nachweislich durch mangelbehaftete Tausalzlieferung entstandenen Schäden (z.B. an den Geräten) werden zusätzlich in Rechnung gestellt bzw. bei der Lieferabrechnung in Abzug gebracht. Die Beweisführung erfolgt durch den AG.

4. Bestellungen**4. Bestellungen**

Die Bestellung erfolgt online mit einem webfähigen Salzmanagement-Programm. Das Programm wird vom AG bereitgestellt und muss seitens des AN verwendet werden. Die Bestellungen müssen einzeln vom AN im System bestätigt werden. Die Bestellung erfolgt je Lager in Tonnen. Der AN sieht nur offene Bestellungen, bereits gelieferte sind im Archiv abgelegt und nur für den AG sichtbar. Der AG allein ist für die Administration des Salzmanagement- Programms verantwortlich.

Alle Bestellungen erfolgen durch den AG oder einer zur Bestellung berechtigten Person. Diese teilt der Auftraggeber dem Auftragnehmer mit.

Der AN erhält eine kostenfreie Unterweisung für das Salzmanagement-Programm durch den AG. Die dem AN entstehenden Aufwendungen (Fahrtkosten etc.) für die Unterweisung trägt der AN.

5. Lieferzeitraum (NaCl)**5. Lieferzeitraum (NaCl)**

Den Zeitpunkt der Lieferung hat der AN mindestens eine Woche vor der geplanten Lieferung mit dem Zentrallagerverwalter abzustimmen.

Alle Fahrzeuge für die Einlagerung sind durch den AN mindestens einen Arbeitstag vorher stundengenau unter Angabe des Fahrzeugkennzeichens zu avisieren. Der Zentrallagerverwalter hat das Recht, Fahrzeuge bei Nichteinhaltung zurückzuweisen bzw. entsprechende Einteilungen vorzunehmen.

Lieferzeitraum (NaCl):

7:30 Uhr 16:00 Uhr Montag bis Donnerstag
7:30 Uhr 13:00 Uhr Freitag

Die örtlichen Pausenzeiten sind zu erfragen und zu berücksichtigen.

6. Nachweise von LKW, Bahn, Schiff**6. Nachweise von LKW, Bahn, Schiff**

Die Wiegescheine sind mit allen Angaben, die in den Zusätzlichen Vertragsbedingungen der VOL (Formblatt ZVB(VOL)-StB) unter 8 Nachweis der Massen aufgelistet sind, zu versehen.

Insbesondere sind dies Angaben zu:

- Verladeort mit genauer Anschrift
- Gewicht der Salzladung

Die Lieferscheine der einzelnen Salzlieferungen sind vom AG bzw. vom Zentrallagerverwalter als Vertreter des AG zu bestätigen. Die Lieferscheine verbleiben an der jeweiligen Salzlagerstätte.

Um Verzögerungen während der Entladung und Verunreinigungen des Salzes zu

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt:	Z-05	B02009 Betriebsdienstleistungen Niederlas...	
Vergabeeinh.:	B0200926007	Lieferung von Tausalz - NaCl im Sommerbe...	
LV:	B0200926007	Zentrallager_Kulmbach_Auftausalz	Währung: EUR

vermeiden, müssen alle Fahrzeuge (LKW) in technisch einwandfreiem Zustand und sauber sein. Der Laderaum (inkl. der Bordwandspalten, etc) muss reststofffrei und besenrein sein. Die Zentrallagerverwalter sind dazu angehalten stichprobenartig die Sauberkeit der Lieferfahrzeuge zu überprüfen, Verzögerungen und / oder Nichteinhaltung werden an den AG gemeldet. Entsprechende Nachweise, auch über die Reinigung, können vom AG angefordert werden.

7. Anlieferung per LKW**7. Anlieferung per LKW**

Wir weisen daraufhin, dass die Anforderungen gemäß §34 StVZO hinsichtlich der zulässigen Achslasten und Gesamtgewichte der LKW zwingend einzuhalten sind. Der AG behält sich vor, überladene Fahrzeuge abzuweisen und Fahrer / Fahrzeug für kommende Anlieferungen zu sperren.

Der AN hält für die Summe der werktäglichen Liefermengen einen entsprechenden Fuhrpark vor. Die Vorhaltung bezieht sich auf die Fahrzeuge, die der AN für den Transport zu dem Zentrallager benötigt.

Für den Transport des Steinsalzes muss der AN Fahrzeuge einsetzen (LKW), die über eine Transportkapazität von 25 Tonnen pro Fahrzeug verfügen. Die LKW müssen über eine Kippeinrichtung verfügen, die das Entladen der Fahrzeuge, unter Beachtung der Hallenabmessungen, in der Halle ermöglicht.

Aus versicherungstechnischen Gründen dürfen die anliefernden Fahrzeuge nicht vor 07:30 Uhr auf das Betriebsgelände des Zentrallagerverwalters einfahren und müssen es unmittelbar nach dem Abschluss der Anlieferung verlassen. Pausen der Fahrer bzw. Übernachtungen auf dem Betriebsgelände sind ebenso wenig gestattet, wie das Reinigen der Ladeflächen und der Fahrzeuge oder das Ausführen von Wartungsarbeiten, usw.

Aus verkehrstechnischen Gründen und zur Sicherstellung der ordnungsgemäßen innerbetrieblichen Ablauforganisation, können sich max. 2 Anlieferungsfahrzeuge / Stunde gleichzeitig auf dem Betriebsgelände aufhalten.

Die Anlieferung erfolgt frei Empfangsstelle DDP (INCOTERMS).

Die Vorhalte- und Transportkosten sind in die Einheitspreise einzurechnen.

8. kurzfristiger Lieferstopp**8. kurzfristiger Lieferstopp**

Um auf kurzfristige interne Störungen in den Zentrallagern reagieren zu können (z.B. Ausfall des Radladers oder des Förderbandes), wird dem Zentrallagerverwalter innerhalb des Einlagerungszeitraumes die Option eingeräumt, die Anlieferung kurzfristig auszusetzen. Über die Lieferunterbrechung wird der AN durch den AG am Vortag bis 10:00 h schriftlich, per Email informiert.

Langtext-Leistungsverzeichnis
Inhaltsverzeichnis

Projekt: Z-05 B02009 Betriebsdienstleistungen Niederlas...
Vergabeeinh.: B0200926007 Lieferung von Tausalz - NaCl im Sommerbe...
LV: B0200926007 Zentrallager_Kulmbach_Auftausalz **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Kurztext	Seite
01.	Sommerbezug Autobahn GmbH des Bundes	7
01.01.	Zentrallager Kulmbach	8
	Zusammenstellung	9

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: Z-05 **B02009 Betriebsdienstleistungen Niederlas...**
Vergabeeinh.: B0200926007 **Lieferung von Tausalz - NaCl im Sommerbe...**
LV: B0200926007 **Zentrallager_Kulmbach_Auftausalz** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

9. Sonstiges**9. Sonstiges**

Aus Sicherheitsgründen ist auf dem gesamten Betriebsgelände das Tragen von Sicherheitsschuhen und Warnweste erforderlich.

Um den Weisungen Folge leisten zu können, ist es erforderlich, dass die Fahrer hinsichtlich des Betriebsablaufes über ausreichend gute Deutschkenntnisse Stufe A2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen (GER) verfügen.

01. Sommerbezug Autobahn GmbH des Bundes

*** Ausführungsbeschreibung 1

Ausführungsbeschreibung 1 und Vorbemerkung**Lieferadresse****Lieferadresse:**

Zentrallager Kulmbach
Schott Spedition, Hofer Str. 24, 95326 Kulmbach

Hallenabmessungen:
Schütthöhe: 6,00 m
Kipphöhe: 10,00 m
Torhöhe: 10,00 m

Liefermengen und Lieferfahrzeuge**Liefermengen**

Der Auftragnehmer sichert innerhalb des Lieferzeitraums dem Auftraggeber eine maximale tägliche Liefermenge NaCl zu.

Liefermengen:
Maximale Liefermenge von 50 t/Stunde NaCl
Maximale Liefermenge von 300 t/Tag NaCl

Lieferfahrzeuge

Die Lieferungen erfolgen ausschließlich mit LKW-Muldenkippern.
Ausgeschlossen werden Schubboden-/ und Silofahrzeuge in der Anlieferung.

Die Lieferungen erfolgen vom 13.07.2026 bis 30.11.2026.

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: Z-05 B02009 Betriebsdienstleistungen Niederlas...
Vergabeeinh.: B0200926007 Lieferung von Tausalz - NaCl im Sommerbe...
LV: B0200926007 Zentrallager_Kulmbach_Auftausalz Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

01.01. Zentrallager Kulmbach

01.01.0001.	Menge Lieferung von Tausalz (NaCl) gemäß DIN EN 16811-1 und Nr. 1. - 3. des LVs in die Zentrallagerhalle in Kulmbach für die Autobahn GmbH des Bundes - Niederlassung Nordbayern.	6.000,00 t		
--------------------	---	------------	-------	-------

Langtext-Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt:	Z-05	B02009 Betriebsdienstleistungen Niederlas...	
Vergabeeinh.:	B0200926007	Lieferung von Tausalz - NaCl im Sommerbe...	
LV:	B0200926007	Zentrallager_Kulmbach_Auftausalz	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
01.	Sommerbezug Autobahn GmbH des Bundes	
01.01.	Zentrallager Kulmbach	
	Summe 01.	Sommerbezug Autobahn Gm... ..

Langtext-Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt:	Z-05	B02009 Betriebsdienstleistungen Niederlas...	
Vergabeeinh.:	B0200926007	Lieferung von Tausalz - NaCl im Sommerbe...	
LV:	B0200926007	Zentrallager_Kulmbach_Auftausalz	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
LV	B0200926007	
01.	Sommerbezug Autobahn GmbH des Bundes	
	Summe LV B0200926007 Zentrallager_K...	
	Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer von 19,00%	
		

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 10