

Auftrag Siloanlieferung

Angebots-Nr. Bauder



Objektdaten

Bezeichnung Bauvorhaben	Straße, Hausnummer
PLZ, Ort	Ansprechpartner Baustelle
Mobil-Nr.	Anzahl Dachflächen
Gebäudehöhe in Meter	Dachneigung

Wasserzuleitung bis Schlauchende vorhanden (3/4" GK-Kupplung) ☐ ja ☐ nein
Schlauchlänge ☐ 80 m ☐ 100 m ☐ 120 m (+25€/Silo)
Gründach mit Photovoltaik geplant ☐ ja ☐ nein
Gründach mit Retention geplant ☐ ja ☐ nein

Angaben zu Material

☐ Mineraldrän	VD. 10 - 15 %	☐ Intensivsubstrat	< 25 cm VD. 25 % > 25 cm VD. 30 - 35 %
☐ Extensiv (auf Schutzlage, ohne Drainage)	VD. 20 %	☐ Rasensubstrat	< 25 cm VD. 25 % > 25 cm VD. 30 - 35 %
☐ Extensiv (auf Drainage + Filtervlies)	VD. 20 %	☐ Kies / Splitt	VD. 0 %
☐ Sonstige / Sondersubstrate (Feld „Anmerkungen“ verwenden)			
☐ PV/ Ballast	VD. 20 %		

Angaben zu Lieferung

Nettogrünfläche Substrat (m²)	Schichtdicke Substrat (cm)	Verdichtung* Substrat (%)	Gesamtmenge Substrat (m³)
Nettofläche Kies/Splitt (m²)	Schichtdicke Kies/Splitt (cm)	Körnung Kies/Splitt	Gesamtmenge Kies/Splitt (to)

* VD. ggf. abweichend, siehe Datenblatt

Liefertermin	Uhrzeit	Material	Menge/Silo

Ansprechpartner

Verarbeiter:

Firma
Ansprechpartner
Mobil-Nr. (Baustelle erreichbar)
E-Mail

Händler:

Firma
Kundennummer
Telefon
Telefon
E-Mail

Bitte vollständig ausgefüllt und unterschrieben zurück an
vertrieb.gruendach@bauder.de

Name, Datum

Abfrageblatt hier abschicken

Wichtige Hinweise für Verarbeiter

- Baustellenzufahrt und Silostandplatz gewährleisten. Erforderliche Auslegung für 40 to Gesamtgewicht.
- Silofahrzeug L: 16-18 m / B: 2,55 m / H: 4 m (bzw. 10-12 m bei aufgestelltem Kessel) / Wendekreis ca. 18 m.
- Notwendige Vorarbeiten abgeschlossen (Schuttschicht, Drainage- u. Filterschicht bei Mehrschichtbauweise, etc.).
- Schlauchmontage und Transport auf das Dach durch Verarbeiter, Zeitbedarf ca. 40 min., zählt zur Entladezeit. Rückbau der Schläuche erfolgt ebenfalls durch den Verarbeiter.
- Wasserzufuhr reduziert Staubbildung beim Ausblasvorgang (Schutz Mitarbeiter und Gebäudeteile, etc.). Beim Ausblasen von Kies und sonst. Schüttgütern ist eine Wasserzufuhr zwingend erforderlich; diese ist bauseits zu stellen.
- I.d.R. werden 3 Mitarbeiter vom Verarbeiter benötigt.
- Die Anlieferung erfolgt zu den vereinbarten Uhrzeiten, ohne zusätzliche Avisierung!
- Bei Umlauftouren können Wartezeiten zwischen den beiden Anlieferungen entstehen. Im Zubringerverfahren erfolgt die Anlieferung in der Regel im 2,5 Stunden-Takt.
- Vorlaufzeit Silobestellung ca. 1 – 4 Wochen (Abweichungen auf Grund saisonaler und regionaler Bedingungen behalten wir uns vor).
- Entladezeit von 2,5 h/Silo sind inklusive. Der Schlauchaufbau zählt zur Entladezeit. Überschreitungen der Entladezeit werden in Rechnung gestellt. Berechnung verlängerte Entladezeit bei Überschreitung der Entladezeit von 2,5 Stunden erfolgt zum aktuellen Stundensatz (derzeit 120,00 € pro angefangene Stunde).
- Bei absehbarer mehrtägiger Unterbrechung der Baustelle sind die Schläuche abzubauen.
- Eine kostenfreie Stornierung ist bis spätestens 72 h vor Anlieferung möglich. Danach werden die Kosten in Höhe der Ausfallfracht berechnet.
- Alle in den Substraten eingesetzten Inhaltsstoffe entsprechen den Vorgaben aus den FLL Dachbegrünungsrichtlinien. Die Mischungen bestehen aus überwiegend natürlich basierten Rohstoffen. Daraus resultierende farbliche Unterschiede sind, selbst bei Anlieferung am gleichen Tag, kein Hinweis auf Qualitätsschwankungen und daher kein berechtigter Grund für Beanstandungen.

Bitte beachten Sie unbedingt auch unser angehängtes Merkblatt zur Siloentladung!

Anmerkungen

Grundlage

Alle nötigen Vorarbeiten und Gewerke müssen abgeschlossen und die Flächen für die Siloentladung vorbereitet sein. Zum Beispiel müssen Dämmungen, wurzelfeste Abdichtung, Begrünungsfunktionsschichten (Schuttlage, Drän-/Speicher-/Retentionsschicht, Filterschicht) verlegt sein.

Um einen möglichst reibungslosen Ablauf auf der Baustelle zu ermöglichen, bilden Verarbeitende und der Silo-Fahrer ein Team. Zur Verständigung sollten eindeutige Handzeichen mit dem Fahrer vereinbart oder Sprechgeräte verwendet werden.

Vorbereitungen zur Entladung

Sicherungsmaßnahmen im Gefährdungsbereich:

Gegenstände / Objekte / Fassaden (z.B. Glasflächen) im Gefährdungsbereich, die nicht entfernt werden können, müssen mit geeignetem Material vor Steinschlag geschützt werden.

Die Dachattika ist ebenfalls vor Beschädigung zu schützen, z.B. durch eine Schuttlage und der Umlenkrolle. In der Regel ist jedes Fahrzeug mit einer Umlenkrolle ausgestattet.

Fahrzeuge im Gefährdungsbereich sind zu entfernen oder müssen mit geeignetem Material vor Steinschlag geschützt werden.

Unbefugte Personen (z.B. auch Fußgänger) ist der Aufenthalt oder der Durchgang im Gefährdungsbereich des Silofahrzeugs und des Ausblasvorgangs zu untersagen. Es wird empfohlen, dies durch eine geeignete Absperrung abzusichern und zu kennzeichnen.

Zufahrt und Silostellplatz

Zufahrt und Standfläche müssen für eine Belastung von mindestens 40 to. ausgelegt, ausreichend befestigt und gesichert sein. Bereits für die Anfahrt ist die Durchfahrthöhe und -breite zu beachten. Die Stellfläche muss frei von störenden Oberleitungen, Bäumen oder ähnlichem sein.

Fahrzeugabmessungen und -gewichte:

Fahrzeughöhe ca. 4 m (nicht aufgestellt)

Fahrzeughöhe ca. 10 - 12 m (bei aufgestelltem Kessel)

Fahrzeugbreite ca. 2,55 - 2,65 m

Fahrzeuglänge ca. 16 - 18 m

Wendekreis ca. 18 m (Radius für rechtwinklige Einfahrt ca. 9 m)

Gesamtgewicht des Fahrzeugs ca. 40 to.

Maximale Achslast ca. 8-11 to.

Haftung bei unzureichender Zufahrt bzw. unzureichendem Stellplatz:

Kosten für Beschädigungen und / oder Abschleppmaßnahmen, die durch Befahren eines Untergrundes auf Anweisung des Verarbeitenden erfolgen, trägt der Verarbeitende. Kosten für eine vergebliche Anfahrt, auf Grund eines unzureichenden Stellplatzes, werden in Rechnung gestellt.

Der Silofahrer kann sich einer Zufahrtsanweisung widersetzen, sofern er die Zufahrt-Situation und / oder die Stellplatz-Situation als nicht ausreichend ansieht. **Bitte kontaktieren Sie uns zur weiteren Klärung des Vorgangs!**

Schlauchaufbau / Schlauchverlegung

Die zur Entladung benötigten Schläuche werden vom Verarbeitenden verlegt und aufgebaut. Der Fahrer kann hier unterstützend tätig sein. Er übernimmt in jedem Fall den Anschluss am Silofahrzeug.

In der Regel werden die einzelnen Schlauchstücke (ca. 8 m / Stück) einzeln auf das Dach gezogen, dort über die Kupplungen verbunden und im Anschluss langsam wieder abgelassen, damit der Anschluss der Schlauchleitung am Silofahrzeug erfolgen kann.

Die Schlauchstücke können jedoch bereits am Boden zusammengekoppelt werden. Im Anschluss wird dann die komplette Schlauchleitung auf das Dach gezogen. Hierzu ist ein Kranfahrzeug oder ähnliches erforderlich, um das schwere Gewicht der gesamten Schlauchleitung hochziehen zu können.

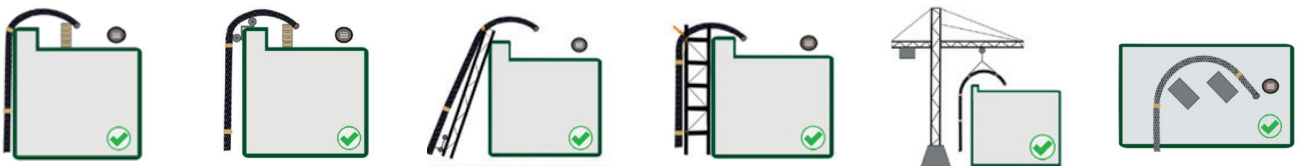
In jedem Falle ist der Verarbeitende für die Sicherheit der Schlauchverlegung zuständig. Dies schließt automatisch das Anhängen und Hochführen, die Befestigung der Schlauchleitung, und auch den Schutz der Fassade und der Dachattika mit ein.

Wichtige Hinweise zur korrekten Schlauchverlegung

- Die Vorschriften der Berufsgenossenschaft hinsichtlich Absturzsicherung sind zu beachten.
- Die Schläuche möglichst geradlinig oder Kurven in großem Radius verlegen.
- Schlauchlänge: Standardlänge 80 m bis 100 m (120 m gegen Berechnung einer Schlauchpauschale möglich).
- Der Standard-Schlauchdurchmesser beträgt 100 mm.
- Schlauch bei der Bewegung auf dem Dach nicht knicken.
- Gegebenenfalls die Umlenkrolle zum Schutz der Attika und des Schlauchs verwenden.
- Es ist ratsam, wenn möglich, immer eine 2. oder 3. Person am Schlauch stehen zu haben.

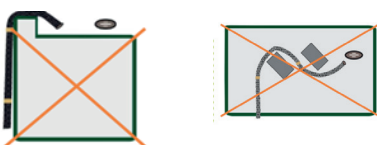
So ist es richtig!

Für einen reibungslosen Ausblasvorgang möglichst große Schlauchradien verlegen:



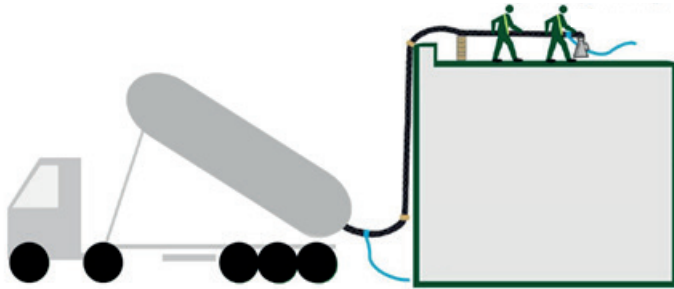
So bitte nicht: Falsch!

Für einen reibungslosen Ausblasvorgang Schlauch nicht abknicken:



Maßnahmen zur Staubreduzierung

Insbesondere im Sommer kann es beim Ausblasvorgang zu unerwünschter Staubentwicklung kommen. Um dies zu verhindern, sollte immer ein Wasseranschluss und Wasserschlauch bereitgestellt werden. Wasserschlauch und Wasser sind bauseits zu stellen. Der Anschluss am Fahrzeug erfolgt mittels einer GK-Kupplung 3/4 Zoll. Je nach dem, welches Material entladen wird, erfolgt der Wasseranschluss entweder am Ende des Siloschlauchs auf dem Dach (bei Substraten), oder am Anfang des Siloschlauchs am Silostandplatz (bei Kies oder Splitt).



Hinweis zur Geräuschentwicklung

Die Schallentwicklung während der Siloentladung beträgt ca. 88,0 Dezibel

Die Entladung (Ausblasen) des Silofahrzeugs

Für die Entladung werden in der Regel 3 Mitarbeiter benötigt, die der Verarbeitende zu stellen hat.

Es sind 2,50 Stunden als Entladezeit pro Siloanlieferung im Preis enthalten.

Bitte beachten: Auch der Schlauchaufbau (Rüstzeit) zählt dabei als Entladezeit!

Für jede weitere angefangene Stunde werden verlängerte Entladezeiten berechnet.

Die verlegte Schlauchlänge hat einen wesentlichen Einfluss auf die Entladezeit: kurze Schlauchleitung = kürzere Entladezeit.

Achtung: Sicherheitsrelevante Hinweise bei der Entladung

Eine Unterbrechung muss rechtzeitig beim Fahrer angezeigt werden, da es auch nach dem Abstellen des Kompressors noch zur Restentleerung kommt. Bei einer Unterbrechung des Blasvorgangs ist es zur Sicherheit der auf dem Dach arbeitenden Personen erforderlich, die Wasserzufuhr sofort zu stoppen!

Beginn des Ausblasenvorgangs nicht an der Dachkante, sondern in der Fläche. Bis es zu einem gleichmäßigen Materialfluss kommt, kann es zu stärkeren Rück- und Seitenstößen kommen, dies gilt auch gegen Ende des Ausblasvorgangs.

Den Siloschlauch zu keinem Zeitpunkt abknicken. Das Abknicken kann zu Materialschädigung, schlimmstenfalls zum Platzen des Schlauches führen. Beim Lösen eines Knicks kann es zudem zu einer starken unkontrollierten Entladung kommen, die Personenschäden zur Folge haben kann.

Aus technischen Gründen ist es erforderlich, beim Beginn und gegen Ende des Ausblasvorgangs den Schlauch mit Luft durchzublasen (=“Freiblasen“). Einzelne Substratteile können hierbei mit starker Wucht aus dem Schlauch fliegen! Hierdurch könnten auch in der Umgebung Schäden entstehen. (Personen, Gebäudeteile, Scheiben, Lichtkuppeln, Autos, etc.)

Der Schlauch muss daher zu jedem Zeitpunkt gut und kontrolliert festgehalten werden!

Ende der Entladung / Schlauchabbau

Wurde die Entladung erfolgreich abgeschlossen und ist am gleichen bzw. am Folgetag keine weitere Siloanlieferung geplant, wird der Siloschlauch unmittelbar nach Entladung des Fahrzeugs abgebaut. Ein Verbleib der Schläuche kann in Einzelfällen im Vorfeld vereinbart werden. Es handelt sich hierbei um eine Serviceleistung, die nicht immer, insbesondere nicht in der Hauptsaison oder bei mangelnder Schlauch-Verfügbarkeit sichergestellt werden kann. Daher besteht auch kein genereller Anspruch auf diese Serviceleistung. Bei absehbarer mehrtägiger Unterbrechung der Baustelle / des Ausblasvorgangs sind die Schläuche abzubauen. Der Verarbeitende haftet für die Schläuche bis zum endgültigen Abbau. Der Abbau erfolgt ebenso wie der Aufbau gemeinsam im Team mit Fahrer und Verarbeitenden. In keinem Falle dürfen Schläuche vom Dach geworfen werden, da es hierbei zu Beschädigungen am Material kommt, die dem Verarbeitenden in Rechnung gestellt werden.

Dokumentation der Entladung

Alle Zeiten, Vorkommnisse, evtl. Reklamationen etc. sind auf dem Entladeprotokoll / Lieferschein zu vermerken und vom Fahrer und den Verarbeitenden (Bauleiter) zu unterschreiben. Sach- oder Personenschäden, die unter Missachtung der Vorgaben entstehen, werden von der Firma Bauder bzw. dessen eingesetzten Silospeditoren nicht reguliert.