

Abfallvermeidung bei Organisation und Durchführung der Bauarbeiten

- Fassung vom August 2008 -

Allgemeines

a. Werkzeug

1. Für die Baustelleneinrichtung sollen möglichst nur wieder einsetzbare Module verwendet werden. Dies betrifft Unterkünfte, Sanitäreinrichtungen, Bauzäune etc.
2. Der regelmäßige Unterhalt der Motoren und Maschinen darf nicht auf der Baustelle durchgeführt werden; es muss eine spezialisierte Werkstatt angefahren werden.
3. Für die Baustelleneinrichtung sollen möglichst nur wieder einsetzbare Module verwendet werden. Dies betrifft Unterkünfte, Sanitäreinrichtungen, Bauzäune etc.

b. Baustoffe

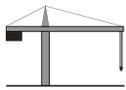
1. Die meisten Materialverbundstoffe lassen sich nicht stofflich verwerten und sollten daher nicht zum Einsatz kommen. Für viele dieser Materialien sind auch Alternativen verfügbar.
2. Das Verwenden von vorgefertigten Elementen erlaubt es, weniger Abfall zu produzieren und die Schnelligkeit des Bauens zu erhöhen.
3. Verwenden von Produkten mit geringem Verschmutzungspotenzial oder die wenig kostenintensive Abfälle herbeiführen. Bei Klebern, Farben, Ölen und Beizen, Lösungsmittel- und schadstoffarme sowie leicht zu recycelnde Alternativen benutzen.
4. Der Einsatz von Recyclingmaterialien ist wenn immer möglich zu fördern.
5. Versorgung (benötigte Mengen, Frequenz, Verpackung) so verwalten, dass nur geringe Reste, Verluste und Abfälle anfallen.
6. Beim Einbau von Materialien wie Isolationsmaterial, Filtermembranen, Abdichtungen und Kabel- und Rohrleitungen ist so zu arbeiten, dass ein Minimum an Verschnitt entsteht.

c. Verpackung

1. Alle Mehrwegtransportsysteme (EURO-Paletten, Zementsilos, ...) sind bevorzugt einzusetzen. Transportverpackungen, z.B. für Ziegel und andere witterungsunempfindliche Materialien - möglichst ohne zusätzliche Folie und auf Mehrwegpaletten bestellen.
2. Der Einsatz von PVC ist wenn immer möglich zu vermeiden.
3. Es sollen möglichst große Verpackungseinheiten gewählt werden.
4. Vermeiden von unnötig verpackten Produkten.

5. Lagerung

1. Gemischte Baustellenabfälle entstehen nur aufgrund von mangelhafter Sorgfalt und sind daher absolut vermeidbar.
2. Durch eine saubere und getrennte Lagerung von Abfällen sichert man deren Verwertbarkeit. Verschmutzungen tragen zur Entstehung von qualitativ schlechtem Abfall bei und gefährden in der Regel den Recyclingprozess.
3. Empfindliches Baumaterial ist sicher, trocken und sauber zu lagern. Außerdem muss gewährleistet sein, dass flüssiges Material (Farbe, Klebstoff, Bitumenanstrich, u.s.w.) nicht durch Austrocknung unbrauchbar wird.



4. Treibstoffe für Motoren und Maschinen dürfen nur in dafür vorgesehene Metallbehälter gelagert werden. Es ist auch zu beachten dass Ein Tankleck auf der Baustelle könnte, neben Unfallrisiken, Bodenverschmutzungen und somit erhebliche Sanierungskosten zur Folge haben. Um dies zu vermeiden müssen alle umweltgefährdende Flüssigkeiten auf einer Auffangwanne gelagert werden.
5. Verwenden von Fässern und Behältern zur Lagerung von benutzten Produkten. Es muss darauf geachtet werden, dass benutzte Produkte in der Originalverpackung gelagert werden oder dass zumindest der Inhalt der Verpackung deutlich ist.

A] Infrastruktur und Rohbau

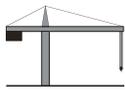
1. Erdaushub sollte soweit wie möglich auf der Baustelle verbleiben um bei Verfüllungsarbeiten benutzt werden.
2. Als Erosionsschutz für unbefestigte Hänge sollten nur mehrfach wieder benutzbare Abdeckplanen verwendet werden.
3. Baustoffe (Mörtel, Zement, Abdichtungsmaterial etc.) sollen möglichst in Großverpackungen (Container, Silo) geliefert werden, auf Kleingebinde sollte man verzichten. Der Gebrauch von Zement in Säcken und die Zubereitung der Mischung vor Ort ist so weit wie möglich zu unterbinden.
4. Holz für Verschalungen kann eingespart werden, wenn vorgefertigte Bauteile und wieder verwendbare Verschalungen zum Einsatz kommen. Als Schalungsmaterialien sollten möglichst Massivholzbretter eingesetzt werden. Span- bzw. Melaminharzplatten sind zu vermeiden.
5. Aussparungen in Betonteilen sind möglichst aus wieder verwendbaren Einsätzen oder aus Resthölzern zu fertigen. Expandiertes oder extrudiertes Polystyrol, welches hinterher entfernt wird, ist zu vermeiden.
6. Auf Schalöl sollte man möglichst verzichten. Falls unumgänglich (bei Sichtbeton), sollten nur natürliche Öle eingesetzt werden.
7. Mörtel sollten möglichst ohne Mörtelzusätze bereitet werden. Dichtmittel, Flussmittel und Benetzungsmittel sind zu vermeiden.

B] Zimmerer / Spengler / Dachdecker / Wärmedämmung

1. Äußerst wichtig ist es, die gesamte Holzkonstruktion nach einem sehr genauen Aufmass, vorgefertigt zu liefern und zu montieren. Dies hilft nicht nur unnötigen Abfall zu vermeiden, sondern bringt einen erheblichen Zeitgewinn.
2. Provisorische Dacheindeckungen sind zu vermeiden, falls jedoch notwendig, sollten die verwendeten Materialien (Planen) wiederverwendbar sein.
3. Blei sollte nicht verwendet werden.
4. Abfälle dürfen nicht aus großen Höhen geworfen werden. Dies würde das Einsammeln und Sortieren der Abfälle erschweren, abgesehen von der Staubentwicklung und des erhöhten Unfallpotenzials.

C] Fenster und Außentüren

1. Die Lieferung der Fenstern und Gläsern sollte nur in wiederverwendbaren Verpackungsmaterialien erfolgen. So sind die Fenster und Gläser möglichst in Decken aus Recyclingstoffen zu packen. PVC als Folie oder Schrumpffolien sind nicht zu verwenden.
2. Provisorische Witterungsschutzsysteme (meist Holzrahmen mit Kunststofffolien) können vermieden werden, wenn gleich nach Rohbaufertigstellung die Fenster geliefert werden.
3. Fenster sind möglichst mit Schrauben zu befestigen und nicht mit PU-Ortschaum.



4. PU-Ortschaum zur Befestigung und Abdichtung von Fensterbänken ist zu vermeiden. Die Befestigung von mineralischen Fensterbänken (Naturstein, Beton) sollte mittels Mörtel erfolgen. Holz, PP- oder PE-Kunststoff und Aluminium kann mittels Profileisten und Winkel festgeschraubt und eingeputzt werden.

D] Außen- und Innenputz

1. Die Anlieferung von Putz, Gips als auch von Zement und Kalk, bzw. die fertige Mischung sollte per Silo oder Container erfolgen. Der Gebrauch von Kleinverpackungen wie Säcken oder Eimer sowie die Zubereitung vor Ort ist so weit wie möglich zu unterbinden. Es ist ebenfalls möglich mineralische Kleber im Silo zu erhalten.
2. Die fertige Mischung sollte möglichst ohne Zusätze bereitet werden. Flussmittel, Hydrophobierungsmittel und Benetzungsmittel sind, falls technisch machbar, zu vermeiden.
3. Durch sorgfältigen Einbau unter maximaler Verwendung des Verschnitts ist bei Gipskartonplatten eine gewisse Abfallverringerung erreichbar.
4. Abklebefolien oder Abdeckplanen dürfen nicht aus PVC bestehen und sollten möglichst mehrmals verwendet werden.
5. Dosen der Elektroinstallation müssen mit wiederverwendbaren Deckeln aus Kunststoff versehen werden. Ein Auffüllen mit Papier oder dergleichen ist zu vermeiden.
6. Es sind nur wieder verwendbare Gerüstsysteme bzw. Witterungsschutzsysteme für die Fassadenarbeiten zu verwenden.

E] Heizung – Klima – Sanitär

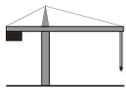
1. Wieder verwendbare Styroporchips sollten den Vorzug vor Styroporformteilen als Verpackungshilfen für Apparate erhalten.
2. Zur Vermeidung von Verschmutzungen sollten die ölhaltigen Frässpäne, die beim Schneiden der Gewinde anfallen, aufgefangen werden. Der Boden ist an dieser Stelle auch mit einer niedrigkantigen Auffangwanne zu schützen.
3. Verringern der Rohrabfälle durch Wiederverwenden von nicht benutzten Rohrteilen, Bestellen der richtigen Rohrlängen (erfordert genaues Vormessen) und Abschneiden an der richtigen Länge.
4. Benutzen Sie Rohrleitungssysteme auf Rollen um den Verschnitt zu reduzieren.

F] Elektroinstallation und Telekommunikation

1. Holz- bzw. Kunststoffabfall lässt sich vermeiden indem ausschließlich Mehrwegkabelspulen verwendet werden.
2. Verschnitt von unbeschädigten Kabelstücken sollte wiederverwendet werden.

G] Bauschlosserei

1. Die Metallteile sind möglichst manuell mit Pinsel, oder mit elektrostatischem Spritzverfahren mit Farbe zu beschichten. Bei herkömmlichen Spritzverfahren besteht ein erhöhter Farbbedarf.
2. Chemische Dübelssysteme sind wegen der Vermischung von mineralischem Material und Kunststoff zu vermeiden.
3. Abdeckmaterialien zum Schutze von Böden und Einbauelementen sollten möglichst wieder verwendbar sein und aus Recyclingpapier oder aus PE –Folie bestehen. Sie sind möglichst nur punktuell einzusetzen und dem Fortgang der Arbeiten anzupassen.



H]

Estrich - Bodenbelag

1. Die Anlieferung des Estrichs sollte als Fertigmischung per Silo erfolgen. Der Gebrauch von Zement in Säcken und die Zubereitung der Mischung vor Ort ist zu unterbinden.
2. Für Voranstriche zur Erstellung von Feuchtigkeitsisolierungen sollten nur Großgebände bestellt werden, auf Kleingebände sollte man verzichten.
3. Die fertige Mischung sollte möglichst ohne Zusätze bereitet werden. Flussmittel, Hydrophobierungsmittel und Benetzungsmittel sind, falls technisch machbar, zu vermeiden.
4. Transportverpackungen z.B. für Fliesen und Natursteinplatten - möglichst ohne zusätzliche Folie und auf Mehrwegpaletten bestellen.
5. Abdeckmaterialien zum Schutze von Bodenbelägen sollten möglichst wieder verwendbar sein und aus Recyclingpapier oder aus PE -Folie bestehen. Sie sind möglichst nur punktuell einzusetzen und dem Fortgang der Arbeiten anzupassen.
6. Die Verwendung von chlorhaltigen Bodenbelägen (z.B. Teppichboden, Kunststoffbodenbeläge) ist zu vermeiden.

I]

Innenausbau

1. Die Anlieferung der Möbelteile, Türen usw. sollte mit wiederverwendbaren Schutzdecken erfolgen, Noppenfolien sind zu vermeiden.
2. Abdeckmaterialien zum Schutze der fertig eingebauten Möbel und Türen vor Verschmutzung und Beschädigung sollten möglichst wieder verwendbar sein und aus Recyclingpapier oder aus PE -Folie bestehen. Sie sind möglichst nur punktuell einzusetzen und dem Fortgang der Arbeiten anzupassen.
3. Auf Polyurethanortschaum zum Einbau von Türen sollte verzichtet werden, da auf der Baustelle PU-Schaumabschnitte als Problemüll anfallen und bei einem späteren Rückbau der PU-Schaum die Abfallbelastung entscheidend erhöht.

J]

Anstrich

1. Abdeckmaterialien zum Schutze der fertig eingebauten Möbel und Türen vor Verschmutzung und Beschädigung sollten möglichst wieder verwendbar sein und aus Recyclingpapier oder aus PE -Folie bestehen. Sie sind möglichst nur punktuell einzusetzen und dem Fortgang der Arbeiten anzupassen.
2. Benutzen einer angebrachten Technik (Untergrund, Farbe); zum Beispiel das Verwenden einer sauberen und gut unterhaltenden Niederdruckspritzpistole reduziert Verluste durch Nebelentwicklung um 40 % im Vergleich zu einer herkömmlichen Spritzpistole.
3. Verwenden von umweltschonenden Farben, zum Beispiel Farben empfohlen von der SuperDrecksKëscht® im Rahmen der Kampagne Clever Akafen.

K]

Außenanlagen

1. Unempfindliche Neuware benötigt keinen Witterungsschutz. Kunststoffschutzfolien gilt es daher zu vermeiden.
2. Transportverpackungen, z.B. für Pflastersteine und andere witterungsunempfindliche Materialien - möglichst ohne zusätzliche Folie und auf Mehrwegpaletten bestellen.
3. Zum Transport von Pflanzen sind Mehrwegbehältnisse zu verwenden. Diese sollten pfleglich behandelt werden um die Lebensdauer der Produkte voll auszunutzen.
4. Aufgrund ihrer hohen Haltbarkeit eignen sich „Big Bags“ sehr gut als Mehrwegtransportbehältnis. Auch wenn verschiedentlich kein Pfand erhoben wird, so sollten sich pfleglich behandelt und nicht nach einmaligem Gebrauch entsorgt werden.