

1 Baustellenkonzepte im Rahmen von BNB

1.1 Wertstoffoptimierte Baustelle

Unter Einhaltung der gesetzlichen Mindestvorschriften bzw. gemäß dem Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) und dem Hamburgischem Abfallwirtschaftsgesetz (HmbAbfG) verfolgt das Bauvorhaben ITGZ I in Hamburg nachfolgendes Konzept zur Wahrung einer wertstoffoptimierten Baustelle. In erster Linie wird hier der Umgang und die Dokumentation mit den Abfällen beschrieben und geregelt.

Ziel gem. BNB-Steckbrief 5.2.1

Ziel ist die Schonung der natürlichen Ressourcen, die Vermeidung von nicht verwertbaren Reststoffen, weitestgehende und möglichst hochwertige, ordnungsgemäße und schadlose Verwertung unvermeidbarer Abfälle sowie die gemeinwohlverträglichen Beseitigung von nicht verwertbaren Reststoffen.

Durch die Vermeidung von nicht verwertbaren Reststoffen wird ein wichtiger Beitrag zur Ressourcenschonung geleistet. Gleichzeitig können Einsparungen durch geringere Entsorgungskosten realisiert werden.

Konzept

Die einzelnen Abfallklassen /-güter werden, je nach Bauphase, erfasst, sortiert und getrennt voneinander entsorgt.

Die gesetzlichen Vorschriften sind zu erfüllen. Gemäß dem Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz sollen Abfälle vermieden und erst in zweiter Linie verwertet werden. Es muss der Trennung von Abfällen nachgekommen werden.

Die Baustoffe werden mindestens getrennt in:

- Mineralische Abfälle
- Wertstoffe
- Gemischte Baustellenstoffe
- Gefahrenstoffe

Durch den AN wird die Einhaltung der Materialtrennung und die korrekte Nutzung von Sammelstellen kontrolliert. Nicht vermeidbare und nicht verwertbare Abfälle sind ordnungsgemäß durch den AN zu beseitigen. Die Umsetzung der beschriebenen Anforderung ist durch den AN zu dokumentieren und **spätestens** mit Fertigstellung der Arbeiten zu bestätigen.

Dokumentationsanforderung **an den AN**:

_Auszüge aus Unterlagen, die die Kontrolle der entsprechenden Abfallentsorgung nachweisen wie z. B. Bautagebuch, Baustellenfotos, Schriftverkehr Bauleitung/ausführendes Unternehmen.

Alle am Bau beteiligten Unternehmen sind verpflichtet beim Entsorgungskonzept teilzunehmen.

Die gesetzlichen Anforderungen des Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) sind zu erfüllen.

1.2 Lärmarme Baustelle

Für das Bauvorhaben ist eine lärmarme Baustelle umzusetzen. Gesetzliche Vorgaben lassen sich hierzu u.a. im

- Bundes-Immissionsschutzgesetz
- Hamburgisches Gesetz zum Schutz gegen Lärm
- Arbeitsschutzgesetz
- Lärm- und Vibrations- Arbeitsschutzverordnung

■ **Arbeitsstättenverordnung**
ableiten.

Ziel gem. BNB-Steckbrief 5.2.1

Nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz soll jede Baustelle so geplant, eingerichtet und betrieben werden, dass Geräusche verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. Es müssen Vorkehrungen getroffen werden, welche die Ausbreitung unvermeidbarer Geräusche von Baustellen auf ein Mindestmaß reduzieren.

Eine lärmarme Baustelle trägt zum Gesundheitsschutz aller Beteiligten bei und fördert die Akzeptanz von Baumaßnahmen bei direkt betroffenen Anwohnenden.

Konzept

Es werden für das Bauvorhaben Schutzmaßnahmen nach dem Stand der Technik für eine lärmarme Baustelle vorgesehen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass technische Maßnahmen vorrangig vor organisatorischen und diese wiederum vorrangig vor personenbezogenen Schutzmaßnahmen festzulegen sind. Sollten die begrenzenden Auslösewerte trotz der technischen und organisatorischen Maßnahmen zur Lärmreduzierung nicht eingehalten werden, ist dem Personal geeigneter Gehörschutz zu stellen.

Generell gilt den beim Bauprozess verursachten Lärm dauerhaft und nachweislich unterhalb des Geräuschpegels der Umgebung zu halten.

Um den Lärm am Arbeitsplatz zu reduzieren bzw. dem Lärm vorzubeugen wird im Weiteren in drei Kategorien unterschieden:

Lärmreduzierte Arbeitsverfahren

Es ist zu gewährleisten, dass das gewählte Arbeitsverfahren eine geringe Lärmexposition aufweist. Sollte dies nicht möglich sein, ist der Lärmbereich zu kennzeichnen und das Tragen von Gehörschutz anzuordnen. Es werden die nachfolgend genannten Arbeitsverfahren favorisiert und in Richtung Nachunternehmen angeordnet:

Verfahren/ Arbeitsprinzip	
lärmarm	geräuschintensiv
Ablegen	Abwerfen
Absaugen	Abblasen
Drehschrauber	Schlagschrauber
Elektroantrieb	Verbrennungsmotor
Kleben	Nieten
Laserschneider	Trennen mechanisch
Sägen	Trennschleifen
Schrauben	Nieten
Schweißen	Nieten

Reduzierung der Lärmemission von Arbeitsmitteln

Hauptverursacher von Lärm am Arbeitsplatz sind Maschinen. Die Auswahl von leiseren Maschinen ein wesentlicher Schritt in Richtung einer verminderten Lärmbelastung von Beschäftigten.

Schallreduzierte Arbeitsmittel sind den Beschäftigten zur Verfügung zu stellen. Luft- und Körperschallausbreitungen von Maschinen sind zu vermeiden bzw. zu reduzieren. Entsprechende Maßnahmen – nachfolgend exemplarisch genannt – sind zu treffen:

- die zeitliche Dehnung von Stoßimpulsen.
- die Vermeidung von Spiel zwischen sich bewegenden Teilen,
- eine Erhöhung der Zähnezahl oder die Verwendung der Schrägverzahnung
- die Sicherstellung glatter Rollflächen und
- die Verwendung hochwertiger Lager z.B. Teilkapselung einzelner Maschinenbestandteile
- Schalldämpfungen
- die Verwendung von ausreichend nachgiebigen Zwischenschichten / elastische Lagerung

Reduzierung der Lärmeinwirkung auf benachbarte Arbeitsplätze

Die Arbeitsplätze werden – sofern möglich – so gestaltet, dass eine Lärmeinwirkung auf unmittelbar benachbarte Arbeitsplätze so gering wie möglich ausfällt. Sollte dies nicht möglich sein, sind ggf. die Arbeitsplätze voneinander zu trennen oder versetzte Schichten einzuplanen.

1.3 Staubarme Baustelle

In der Bauwirtschaft tritt bei sehr vielen Tätigkeiten Staub auf. In der Regel handelt es sich dabei um mineralischen Mischstaub, z.B. aus Sand, Kalk, Gips, Zement oder Beton. Dieser Mischstaub enthält erfahrungsgemäß auch Quarzfeinstaub. Der Quarzanteil im Feinstaub kann sehr unterschiedlich sein und ist u.a. vom zu bearbeitenden Material abhängig. Jeder Staub kann bei hohen Belastungen zu Erkrankungen der Atemwege führen.

Gesetzliche Vorgaben lassen sich hierzu u.a. im

- Verordnung zum Schutz von Gefahrstoffen
- Arbeitsschutzgesetz
- Arbeitsstättenverordnung
- Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge ableiten.

Ziel gem. BNB Steckbrief 5.1.2

Mit der Vermeidung von Staub auf der Baustelle wird ein wichtiger Beitrag zum Schutz von Beschäftigten auf der Baustelle und anderen beteiligten Personen erreicht. Außerdem soll die Umwelt vor stoffbedingten Schädigungen geschützt werden.

Durch die Verringerung von Staub wird ein wichtiger Beitrag geleistet, den Gesundheitsschutz auf der Baustelle und der unmittelbaren Nachbarschaft zu gewährleisten.

Konzept

Mit starker Staubbentwicklung ist insbesondere bei folgenden Tätigkeiten zu rechnen:

- Trocken kehren, Staub abblasen
- Stemmen, meißeln von Estrich-/Betonflächen, Fliesen, Putzen ohne Absaugung
- Maschinell trocken schneiden, schleifen, fräsen ohne Absaugung
- Bohren ohne Absaugung

Folgende Maßnahmen sind zur Vermeidung von Staub zu ergreifen:

- Es ist darauf zu achten, dass Staubbentwicklung auf der Baustelle möglichst minimiert wird. Entsprechende Maßnahmen zur Minimierung der Staubbentwicklung sind zu ergreifen.
- Beim Verlassen der Baustelle müssen Baufahrzeuge beim Abtransport von Aushub gemäß aktueller Gesetzeslage ihre Ladung überplant haben, um Staubbentwicklung zu minimieren.
- Vorrat an Erdboden, Sand und ähnlichen Materialien, die beim Bauen benutzt werden, müssen abgedeckt werden.
- Bei Erdbohrungen und Aushub muss die Staubbverteilung gemäß Stand der Technik minimiert werden.
- Materialien mit geringem Staubbgehalt oder staubbarmen Eigenschaften bevorzugen

- Stäube möglichst an der Entstehungsstelle erfassen und gefahrlos entsorgen: Verwendung von Maschinen und Geräte mit wirksamen Absauganlagen
- Beseitigung von Staub mit Feucht und Nassverfahren
- Einrichtungen zum Abscheiden, Erfassen von Stäuben entsprechen dem aktuellen Stand der Technik

1.4 Bodenschutz auf der Baustelle

Die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) ist für das Bauvorhaben einzuhalten.

Ziel gem. BNB Steckbrief 5.1.2

Boden, Vegetation und Grundwasser sind vor schädlichen Stoffeinträgen und mechanischen Schäden zu schützen. Der vorhandene Boden ist nach der Baumaßnahme in seinen ursprünglichen Zustand zurückzusetzen und im Falle von Altlastenentsorgungen zu rekultivieren.

Konzept

Es wird sichergestellt, dass der Boden nicht durch chemische Verunreinigungen kontaminiert wird.

Insbesondere sollen daher Stoffe mit folgenden H-Sätzen vermieden werden:

- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung
- H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung
- H420 Schädigt die öffentliche Gesundheit und die Umwelt durch Ozonabbau in der äußeren Atmosphäre

Es gelten folgende allgemeine Maßnahmen zum Bodenschutz:

Maßnahmen zur Verhinderung von chemischen Verunreinigungen

- Die Betankung von Baumaschinen oder Geräten auf der Baustelle ist zu vermeiden. Bei Erfordernis darf eine Betankung nicht im Umkreis von ca. 7,50 Meter von jeglichem Wasserlauf oder Regenwasserablauf erfolgen.
- Der AN ist verpflichtet nur regelmäßig gewartete Baumaschinen und Geräte auf der Baustelle einzusetzen. Fahrer und Gerätebetreiber sind verpflichtet die Dichtigkeit der Fahrzeuge und Geräte vor- und nach dem Betrieb zu kontrollieren.
- Das Zurücklassen von jeglichem Öl, Chemikalien oder anderen umweltschädlichen Materialien auf dem Erdboden ist nicht erlaubt. Der AN stellt die Mittel zur Verfügung, um verschüttetes Öl, benutzte ÖlfILTER und anderes schädliches Material (z.B. Schalöl) aufzufangen, zu sammeln, und vorschriftsmäßig zu entsorgen. Jedes Auslaufen, jedes Verschütten und jeder Ölfleck muss sofort der Bauleitung gemeldet werden.
- Die Lagerung von nicht restentleerten Gebinden mit umweltschädlichen Substanzen auf der Baustelle ist nur erlaubt, wenn diese im kurzfristig weiterverwendet werden. Für die Lagerung sind entsprechende Maßnahmen (z.B. Wannen, Unterlagen) herzustellen, die eine Verunreinigung des Bodens vermeiden.
- Alle von Fahrzeugen verursachten Verunreinigungen auf Straßen oder in Regenwasserabläufen müssen umgehend beseitigt werden.
- Die Reinigung von Betonmischern und Betonfahrzeugen, sowie Gerät und Werkzeug darf nicht auf der Baustelle erfolgen.