



Wirtschaftliche und sichere Baustelleneinrichtung

Teil 2
Planung der Baustelleneinrichtung
– Handlungshilfe –

Strahlungsarmer Monitor? Mobbing? Geräuschemissionen? Umgang mit Gefahrstoffen? Stress? Arbeitszeitmodelle? Sie haben eine Frage zu Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit?

Fragen Sie uns! In unseren Wissensspeichern findet sich garantiert die Antwort. Und falls nicht, fragen wir für Sie einen unserer 200 Experten im Haus. Wir sind für Sie da – kompetent, schnell, zuverlässig!

Service-Telefon 0231 9071-2071 Montag bis Freitag von 8.00 bis 16.30 Uhr

Fax 0231 9071-2070

E-Mail info-zentrum@buaa.bund.de

Internet www.buaa.de



Wirtschaftliche und sichere Baustelleneinrichtung

Teil 2
Planung der Baustelleneinrichtung
– Handlungshilfe –

Inhalt

4		Vorwort
7	1	Allgemeines zur Baustelleneinrichtung
11	2	Planung der Baustelleneinrichtung (BE)
11	2.1	Ablauf der Baustelleneinrichtungsplanung
15	2.2	Der Baustelleneinrichtungsplan
23	3	Vorschriften und Regeln
29		Literaturhinweise, Links und Software
30		Abkürzungsverzeichnis
30		Tabellenverzeichnis
30		Bildverzeichnis
31		Anlage A – Checkliste 1: Baufeldbesichtigung
38		Anlage B – Checkliste 2: Planung der Baustelleneinrichtung

Die Broschüre richtet sich selbstverständlich und ausdrücklich gleichermaßen an Männer und Frauen. Wenn in einzelnen Textpassagen nur die maskuline oder die feminine Form oder Bezeichnung gewählt wurde, geschah dies im Hinblick auf eine bessere Lesbarkeit.

Vorwort

Die Baustelleneinrichtung wird in den Unternehmen der Bauwirtschaft im Rahmen der Arbeitsvorbereitung geplant. Mit ihr werden die Voraussetzungen zur Realisierung des vom Auftraggeber bestellten Bauwerks geschaffen. Bei der Arbeitsvorbereitung sind primär die Vorgaben des Auftraggebers für die auszuführende Bauleistung, die einzuhaltende Qualität und die Termine zu berücksichtigen. Diese Vorgaben des Bauherrn sind in der Leistungsbeschreibung (z. B. Baubeschreibung, Leistungsverzeichnis), in den Vertragsbedingungen und Ausführungsunterlagen (z. B. Pläne, Berechnungen) enthalten und bilden die wichtigste Grundlage auch für die Baustelleneinrichtungsplanung. Ziel des Bauunternehmens ist es dabei, das Bauwerk in der geforderten Qualität mit möglichst geringen Kosten, unter Beachtung von Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten, des Umweltschutzes und der Verkehrssicherungspflichten gegenüber Dritten herzustellen. Die zuletzt genannten Aspekte werden durch Rechtsvorschriften, technische Regeln sowie Vorschriften und Regeln der Träger der gesetzlichen Unfallversicherung bestimmt.

Die rechtlichen Regelungen für den Arbeitsschutz wurden 2004 durch die neue Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) geändert. Diese Änderungen folgen einer neuen Konzeption für Regelungen im Arbeitsschutz. Anstelle detaillierter Schutzmaßnahmen und Verhaltensvorgaben

für die Gestaltung von Arbeitsstätten werden allgemeine Schutzziele und Anforderungen formuliert. Dadurch entsteht mehr Spielraum für die Unternehmen, Arbeitsschutzmaßnahmen besser an die betriebliche Situation anzupassen.

Dieser Spielraum hat bei den Betrieben Gestaltungspotenziale geschaffen, aber auch Verständnisschwierigkeiten und Rechtsunsicherheiten, wie mit den neuen Regeln umzugehen ist. Zur Unterstützung insbesondere der kleinen und mittleren Bauunternehmen wurde diese zweiteilige Handlungshilfe zur wirtschaftlichen und sicheren Baustelleneinrichtung erarbeitet:

Teil 1 – Planung von Elementen der Baustelleneinrichtung

Teil 2 – Planung der Baustelleneinrichtung

Diese Broschüre enthält Teil 2 und soll insbesondere kleine und mittlere Bauunternehmen mit Hinweisen und konkreten Vorschlägen für den Planungsprozess der Baustelleneinrichtung unterstützen. Die Hilfen für die Planung der Einzelelemente finden sich in Teil 1.

In beiden Teilen der Handlungshilfe wurden die Aspekte Wirtschaftlichkeit, Rechtssicherheit, technische und organisatorische Machbarkeit und Arbeitsschutz gleichwertig eingebunden. Dieser Integrationsansatz verbindet alle Sicherheitsaspekte der Baustelle, also vom

Arbeitsschutz über die Verkehrssicherungspflicht gegenüber Dritten bis zum Schutz vor Diebstahl und Vandalismus. Das Ziel ist eine hohe Ablaufqualität des Bauprozesses und die Vermeidung von Störungen und Behinderungen. Zielgruppe sind die Arbeitsvorbereiter, Bauleiter, Meister und Poliere der Bauunternehmen, aber auch die Planer und Bauleiter der Bauherren.

Mit der Erarbeitung dieser Handlungshilfe wurden das Rationalisierungs- und Innovationszentrum der Deutschen Wirtschaft und die Technische Universität Dresden durch die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin beauftragt. Die Arbeit wurde von Unternehmen und Planern in zwei regionalen Netzwerken unterstützt. Die Verfasser danken diesen Beteiligten für ihre Hinweise und konstruktive Kritik.





1 Allgemeines zur Baustelleneinrichtungsplanung

Durch die Baustelleneinrichtungsplanung soll die Basis für optimale Bauabläufe geschaffen und Sicherheit und Gesundheit der auf der Baustelle Beschäftigten gewährleistet werden. Die rechtlichen Grundlagen finden sich dazu vor allem im Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG), in der novellierten Arbeitsstättenverordnung aus dem Jahr 2004 (ArbStättV), im Regelwerk der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft sowie in den Landesbauordnungen. Ferner sind Verkehrssicherungspflichten gegenüber Dritten zu erfüllen und weitere öffentlich-rechtliche Vorschriften zu beachten, wie z. B. das Abfallrecht und Straßen- und Verkehrsrecht. In dieser Handlungshilfe werden die Anforderungen des Arbeitsschutzes, weitere rechtliche Anforderungen und Wirtschaftlichkeitsgesichtspunkte integriert behandelt.

Gemäß § 5 ArbSchG sind von Arbeitgebern grundsätzlich Gefährdungen ihrer Beschäftigten zu ermitteln, zu beurteilen und unter Beachtung von § 4 ArbSchG geeignete Arbeitsschutzmaßnahmen zu planen und zu realisieren. Eine Gefährdung kann sich nach § 5 (3) Nr. 1 ArbSchG auch »durch die Gestaltung und Einrichtung der Arbeitsstätte und des Arbeitsplatzes« ergeben. Gemäß dieser Verordnung gelten als Arbeitsstätte sowohl alle Orte, an denen sich Arbeitsplätze befinden, als auch die Orte, zu denen die Beschäftigten im Rahmen ihrer Arbeit Zugang haben. Die Einrichtung der Arbeitsplätze auf der Bau-

stelle, die zusammen mit dem entstehenden Bauwerk die Arbeitsstätte bilden, ist somit vom Arbeitsschutzgesetz direkt angesprochen. Zu beachten ist aber, dass sich durch Bauarbeiten nicht nur Gefährdungen der Beschäftigten ergeben, sondern auch dritte Personen oder Sachen gefährdet werden können. Weiterhin können sich Gefährdungen auf die Arbeitsstätte auch von außen ergeben, z. B. durch die eine Baustelle umgebenden öffentlichen Verkehrswege. Zusammenfassend ergeben sich folgende sechs Schutzziele, wobei nur die Punkte (2) und (3) Schutzziele im eigentlichen Sinne des Arbeitsschutzes sind. Punkt (1) wird teilweise durch die Baustellenverordnung (BaustellV) erfasst.

- (1) Schutz Dritter während der Leistungserbringung (z. B. Anlieger, Nachbarn, öffentlicher Verkehr, Beschäftigte anderer Unternehmen)
- (2) Schutz der Beschäftigten vor äußeren Gefahren (z. B. durch öffentlichen Verkehr)
- (3) Schutz der eigenen Beschäftigten auf der Baustelle vor Gefährdungen durch die Leistungserbringung
- (4) Schutz der Sachen Dritter bei Leistungserbringung
- (5) Schutz der eigenen Sachen und des Bauwerkes bei der Leistungserbringung
- (6) Schutz der eigenen Sachen und des Bauwerks vor äußeren Gefahren (z. B. Diebstahl, Vandalismus)

Gemäß § 11 der Musterbauordnung (MBO) sind Baustellen so einzurichten, dass die erforderlichen Arbeiten ordnungsgemäß ausgeführt werden können und keine Gefahren oder vermeidbare Belästigungen entstehen. Damit ist die Planung der Baustelleneinrichtung das maßgebende Instrument für die Einrichtung der Arbeitsstätte Baustelle und darüber hinaus die technisch-materielle Voraussetzung zur Gewährleistung der erforderlichen Sicherheit und des Gesundheitsschutzes für die Beschäftigten auf der Baustelle. In der ArbStättV sind dazu Mindestanforderungen und Schutzziele angegeben, für deren Einhaltung im Wesentlichen der Arbeitgeber verantwortlich ist. Zusätzlich ist dort das Verfahren festgelegt, durch das die zunächst allgemein gehaltenen Angaben durch verbindliche Regelungen untersetzt werden sollen. Dies sind die Technischen Regeln des Ausschusses für Arbeitsstätten (ASR-Regeln für Arbeitsstätten), die jedoch derzeit noch nicht vollständig verfügbar sind. Das heißt aber nicht, dass die Arbeitgeber bis zum Erlass der ASR aus der Verantwortung entlassen sind, vielmehr sind durch Gefährdungsermittlung, Gefährdungsbeurteilung und konkrete Gestaltungs- und Schutzmaßnahmen die Schutzziele der ArbStättV zu erreichen.

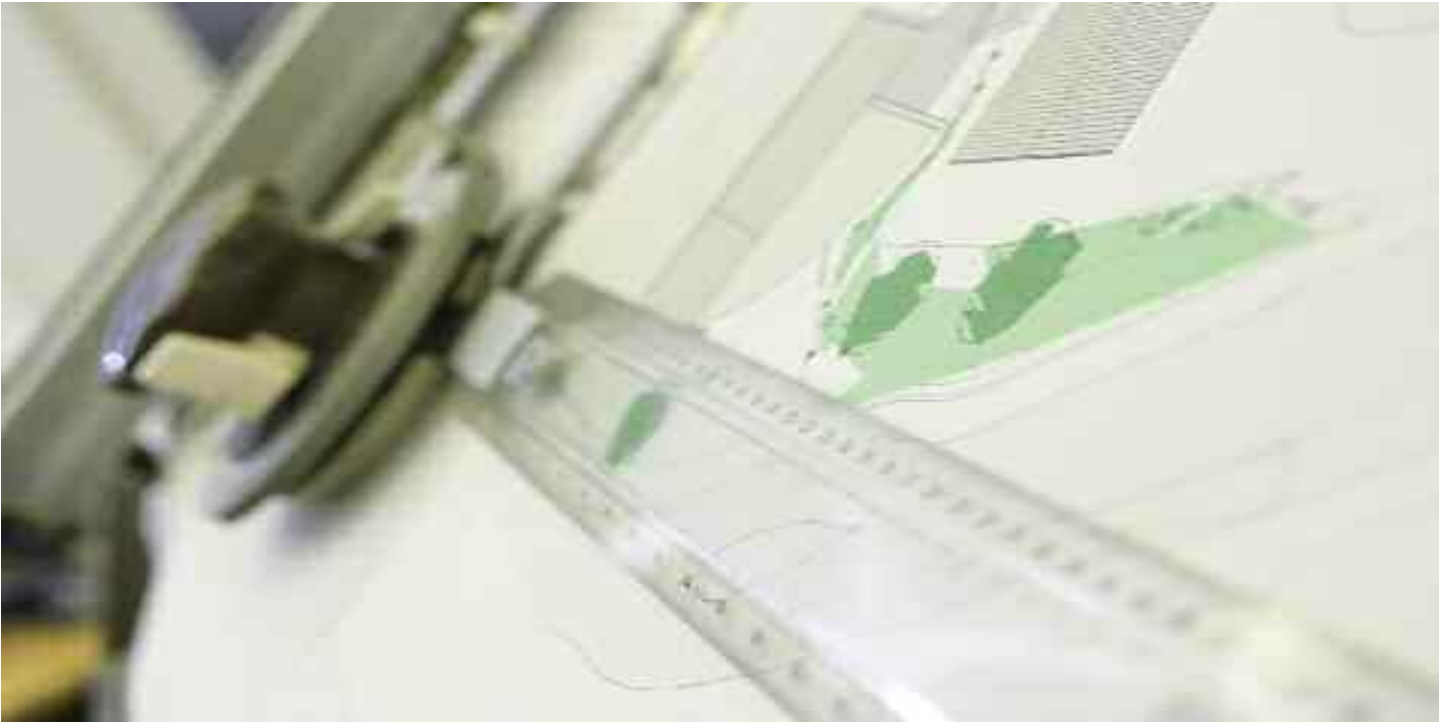
In Abhängigkeit von der Art und Größe des Bauvorhabens, der Ausdehnung und der Lage der Baustelle, der Länge der Bauzeit, den zu erwartenden Witterungsverhältnissen und dem durch das Bauverfahren bedingten Maschinen- und Geräteeinsatz kann der Umfang und die Anordnung der Baustelleneinrichtung einen wesentlichen Einfluss auf das wirtschaftliche und sichere Arbeiten sowie die Minimierung von Gefährdungen ausüben. Da jeder dieser Faktoren einen maßgebenden Einfluss auf das Gesamtvorhaben sowie die Sicherheit und den Gesund-

heitsschutz der Beschäftigten hat, muss jede Einzelentscheidung umfassend auf ihre Auswirkungen hin geprüft werden.

Grundsätzlich ist möglichst sofort nach der Auftragserteilung mit der konkreten BE-Planung zu beginnen. Sie sollte einen ausreichenden Vorlauf haben und im Wesentlichen abgeschlossen sein, bevor mit den ersten Arbeiten auf der Baustelle begonnen wird. Der Umstand, dass Baustelleneinrichtungspläne in der Regel keiner behördlichen Prüfung unterliegen, darf nicht zu einer minderen Sorgfalt bei deren Planung führen. Auch eine Prüfung des BE-Plans durch den Bauherrn und seinen Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator (SiGeKo) entbindet den Arbeitgeber nicht von seiner Verantwortung, für eine sichere Baustelleneinrichtung für seine eigenen Arbeiten zu sorgen.

Die Ergebnisse der BE-Planung sind entsprechend der Größe und der Komplexität des Bauvorhabens zu dokumentieren. Das zentrale Instrument der BE-Planung ist der Baustelleneinrichtungsplan, der z. B. durch Personal- und Geräteeinsatzpläne, Ausrüstungs- und Gerätelisten oder Bauablaufpläne ergänzt werden kann. Diese Instrumente gehören zum Leistungsbereich der Arbeitsvorbereitung und sollen an dieser Stelle nicht näher behandelt werden.

Bei der Anwendung dieser Handlungshilfe ist zu beachten, dass die neue Arbeitsstättenverordnung (2004) auf detaillierte Vorschriften verzichtet und dem Arbeitgeber deutlich mehr Spielräume zur Erreichung der Schutzziele einräumt. Die übergangsweise weiter geltenden ASR Arbeitsstätten-Richtlinien und die alte Arbeitsstättenverordnung (1975) können zur Gestaltung von Arbeitsschutzmaßnahmen als Orientierung herangezogen werden.



Dieser erhöhten Eigenverantwortung soll der Arbeitgeber durch eine Gefährdungsbeurteilung nach § 4 ArbSchG gerecht werden. Die nachfolgenden Checklisten (siehe Anlage A und Anlage B) unterstützen die Verantwortlichen daher nicht nur bei der BE-Planung, sondern sind zugleich Hilfsmittel für eine Gefährdungsbeurteilung und deren Dokumentation. Eine Dokumentation der Beurteilung von Gefahrenpotenzialen sowie der sich daraus ergebenden Sicherheitsvorkehrungen ist auch ein sinnvolles Instrument zur Abwehr von Schadensersatzansprüchen, z. B. wegen Organisationsverschuldens. Dies gilt sowohl für die Gefährdungspotenziale der Beschäftigten als auch

sonstiger betroffener Personen oder Sachen. Für eine laufende Verbesserung der BE-Planung ist es sinnvoll, die in diesem Forschungsprojekt mit Praktikern entwickelten Checklisten nach Abschluss eines Bauvorhabens noch einmal einer kritischen Betrachtung zu unterziehen und die Checklistenformulare ggf. im Unternehmen passend zu den eigenen Anforderungen zu ergänzen.



2 Planung der Baustelleneinrichtung (BE)

2.1 Ablauf der Baustelleneinrichtungsplanung

Die Planung der Baustelleneinrichtung kann bei üblichen Bauvorhaben in Abhängigkeit des Baufortschritts in drei Phasen gegliedert werden.

- Phase 1: Planung bis zur Auftragsvergabe
- Phase 2: Planung nach Auftragsvergabe bis zum Baubeginn
- Phase 3: Planung nach Baubeginn

Für die Ermittlung des Angebotspreises müssen in der ersten Phase unter anderem die Grundlagen des gewählten Bauverfahrens sowie der Bauablauf festgelegt werden. Damit im Zusammenhang steht die Planung der Baustelleneinrichtung. Dazu muss ein Grobkonzept der Baustelleneinrichtung entwickelt werden, in dem der grundsätzliche Bauablauf, das gewählte Bauverfahren sowie der Einsatz von Großgeräten unter Beachtung der örtlichen Gegebenheiten berücksichtigt sind. Dieser Planungsschritt ist erforderlich, um die Grundlagen für die Kalkulation (Einsatzdauern sowie Leistungs- und Kostenansätze für Personen und Geräte) zu bestimmen.

Die zweite Phase beinhaltet die ausführungsreife Planung der Baustelleneinrichtung. Das in der ersten Phase entwickelte Konzept wird nach Auftragserteilung weiter

vervollständigt und konkretisiert bzw. unter Berücksichtigung eventueller neuer Entscheidungen zu den Bauverfahren grundsätzlich neu überarbeitet. Unternehmensinterne Anlaufgespräche, Baufeldbesichtigungen sowie Abstimmungen mit dem Bauherrn bzw. seinen Planern liefern wichtige Informationen für die Planung der Elemente der Baustelleneinrichtung sowie die Erstellung des BE-Planes. Nachfolgend werden für diese Phase sieben, in Bild 2.1 dargestellte Teilschritte definiert, die zum Erfolg des Planungsprozesses führen.

Teilschritt 1:

Übergabe der Projektunterlagen aus der Angebotsphase

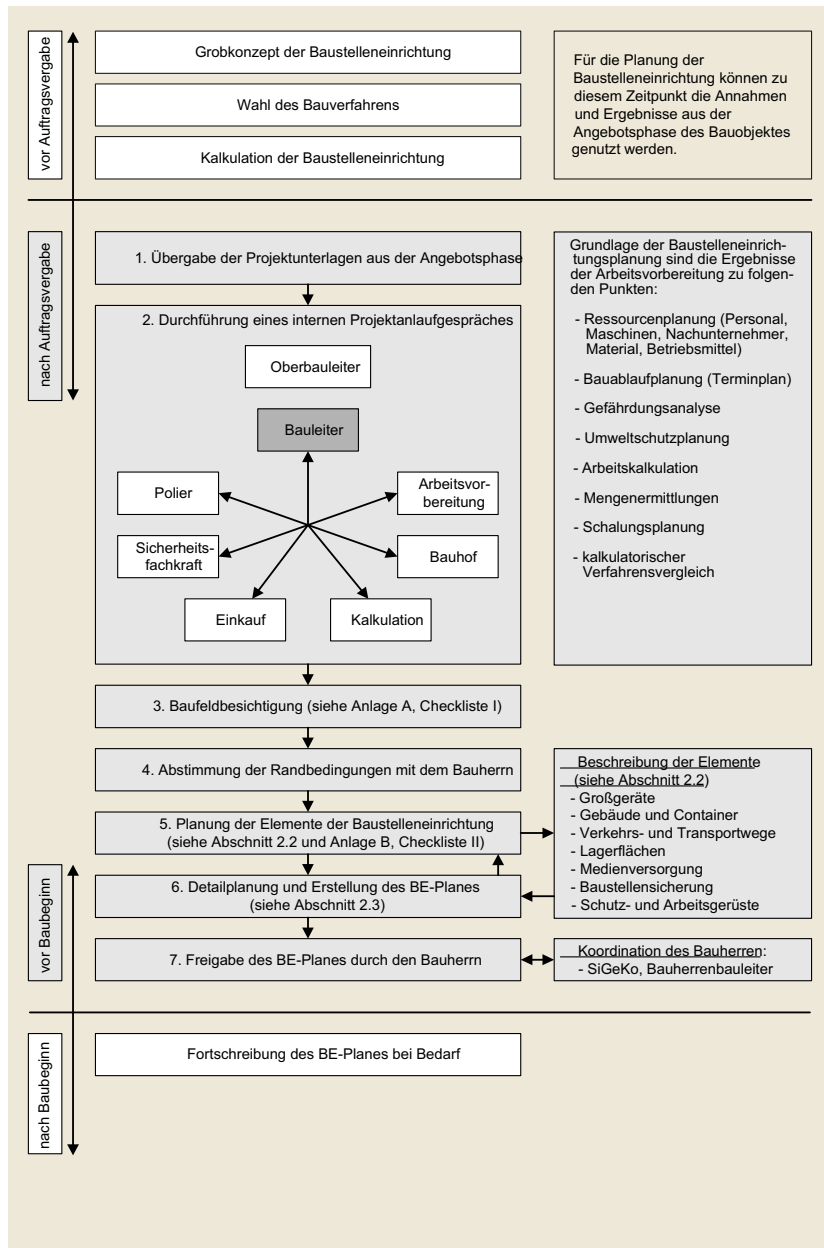
Mit der Übergabe der Unterlagen aus der Angebotsphase werden alle bislang gesammelten Informationen, die Verdingungsunterlagen, Absprachen aus der Vertragsverhandlung sowie sonstige durch den Bauherrn oder das Bauunternehmen getroffene Festlegungen dem zuständigen Bauleiter übergeben. Diese Unterlagen sind Ausgangspunkt für die weitere Planung der Baustelleneinrichtung.

Teilschritt 2:

Durchführung eines internen Projektanlaufgespräches

In einem internen Projektanlaufgespräch werden alle in die Ausführung der Baumaßnahmen einbezogenen

Bild 2.1
Ablauf der Baustelleneinrichtungsplanung
 (schematische Darstellung)



Personen/Abteilungen über die anstehende Bauaufgabe informiert. Teilnehmer sind neben dem verantwortlichen Bauleiter der Oberbauleiter und alle in das Projekt involvierte Personen/Abteilungen. Übergeordnetes Ziel ist die Bereitstellung eines einheitlichen Informationsstandes für alle Beteiligten. Gleichzeitig werden in diesem Gespräch die wichtigsten organisatorischen Zuständigkeiten sowie grundsätzliche Randbedingungen zur Umsetzung der Baumaßnahme festgelegt.

Teilschritt 3: Baufeldbesichtigung

Grundlage der BE-Planung sollte immer eine Baufeldbesichtigung sowie eine umfassende Informationsrecherche über die Randbedingungen der Baumaßnahme sein.

Die Baufeldbesichtigung sollte vom Bauleiter selbst durchgeführt werden. Sofern eine eigenständige Abteilung für die Arbeitsvorbereitung im Unternehmen existiert, ist diese mit einzubinden.

Vor Ort sollte grundsätzlich die vorhandene Situation erfasst, der verfügbare Lageplan auf Richtigkeit geprüft und gegebenenfalls ergänzt werden. Dafür sind Vermessungsgeräte (Maßband, Nivelliergerät usw.) erforderlich. Die Anfertigung von Fotos kann sehr nützlich sein, um nochmalige Baufeldbesichtigungen zu vermeiden. Weiterhin ist besonderes Augenmerk auf die Richtigkeit der vertraglich zugesicherten Randbedingungen vor Ort sowie die Umsetzbarkeit der während des Projektanlaufgespräches getroffenen Annahmen zu legen. Die in der Anlage A enthaltene Checkliste 1 stellt ein Instrument dar, um bei der Baufeldbesichtigung alle später erforderlichen Informationen zu erfassen.

Im Rahmen der Informationsrecherche sind weiterhin

alle Informationsträger des eigenen Unternehmens zu konsultieren, die bereits relevante Kenntnisse über das Bauvorhaben haben (z. B. Bauleiter, die in der Nähe des Baufeldes bereits Baumaßnahmen betreut haben). Je nach Sachlage können auch Gespräche mit unternehmensfremden Personen, z. B. mit den Grundstücksnachbarn des Baufeldes, dienlich sein. Dabei geht es immer darum, möglichst alle relevanten Randbedingungen zum Bauvorhaben, insbesondere aber zum konkreten Bauort, zu erfassen.

Teilschritt 4:

Abstimmung der Randbedingungen mit dem Bauherrn

Falls sich Rahmenbedingungen der Baustelle gegenüber den Ausschreibungs- und Vertragsunterlagen vor Ort anders oder verändert darstellen und dies maßgeblich die Situation für den geplanten Bauablauf verändert, sind die Differenzen in einem Gespräch mit dem Bauherrn abzustimmen. Weiterhin ist es empfehlenswert, die Kernpunkte der Baustelleneinrichtung, das gewählten Bauverfahren sowie sicherheitstechnische Belange mit dem Bauherrn bzw. dessen Koordinator nach § 3 Abs. 1 BauStellV (SiGeKo) abzustimmen. Verantwortlich dafür ist meist der zuständige Bauleiter. Auch Abstimmungsgespräche mit der Berufsgenossenschaft können hilfreich sein.

Teilschritt 5:

Planung der Elemente der Baustelleneinrichtung

Mit den Erkenntnissen aus dem internen Projektanlaufgespräch sowie der Baufeldbesichtigung müssen die Elemente der Baustelleneinrichtung unter Berücksichtigung der weiteren Zwischenergebnisse der Arbeitsvorbereitung bestimmt und deren räumliche Lage geplant werden (z. B.



Anordnung der Großgeräte, Container oder Lagerflächen). Dazu werden zwei Arbeitshilfen bereitgestellt, die den BE-Planer bei der Zusammenstellung aller erforderlichen Informationen unterstützen sollen.

Eine Arbeitshilfe ist auch die in Teil 1 zusammengefasste Beschreibung der wichtigsten Elemente der Baustelleneinrichtung (z. B. Großgeräte oder Container). Diese fasst die wichtigsten Fakten zusammen, die bei der Planung der einzelnen Elemente berücksichtigt werden müssen. Im Einzelnen wird jedes Element kurz beschrieben, deren Dimensionierung/Auswahl erläutert und durch praxisnahe Anwendungshinweise sowie durch zu beachtende Vorschriften und Regeln ergänzt.

Eine weitere Arbeitshilfe ist die in Anlage B dargestellte Checkliste 2. Diese soll alle Informationen bereitstellen, die zusätzlich für die nachfolgende BE-Planung erforderlich werden. Sie hinterfragt vor Planungsbeginn offene Problemstellungen, deren Lösung weder durch die Bau-feldbesichtigung noch durch das Projektanlaufgespräch geklärt werden können. Unter Beachtung der Checklisten 1 und 2 stehen nunmehr alle wichtigen Informationen bereit, die für die BE-Planung sowie die Aufstellung des BE-Planes erforderlich sind.

Die Baustelleneinrichtungsplanung greift weiterhin auf die Ergebnisse der Arbeitsvorbereitung mit ihren Instrumenten (Mengenermittlung, Ressourcenplanung, Bauablaufplanung, Gefährdungsanalyse, Umweltschutzplanung, Arbeitskalkulation, Schalungsplanung sowie kalkulatorischer Verfahrensvergleich) zurück. Die Koordination und Verantwortung für die Planung der Baustelleneinrichtung sollte der projektverantwortliche Bauleiter haben.

Teilschritt 6:

Detailplanung und Erstellung des BE-Planes

Der Prozess der Detailplanung der Elemente der Baustelleneinrichtung sowie die Erstellung des BE-Planes steht im direkten Zusammenhang mit den Ergebnissen der vorangestellten Teilschritte, insbesondere mit den ausgewählten Elementen der Baustelleneinrichtung und den Ergebnissen der Checklisten 1 und 2 (Anlage A und B).

Die Detailplanung ist häufig ein iterativer Prozess, der von bautechnologischen, wirtschaftlichen und sicherheitsrelevanten Kriterien beeinflusst wird. Dabei sind bei jeder Entscheidung insbesondere auch die Auswirkungen auf benachbarte Bereiche der BE-Planung zu berücksichtigen. Wichtige Grundlagen sowie die allgemeinen Vorgehens-

weisen bei der Erstellung des BE-Planes werden in Abschnitt 2.2 erläutert.

Teilschritt 7:

Freigabe des BE-Planes durch den Bauherrn

Der erarbeitete BE-Plan stellt die Grundlage für die Einrichtung der Baustelle, aber auch für die Koordination der einzelnen Arbeitsprozesse verschiedener Unternehmen auf der Baustelle dar. Eine Veränderung der Randbedingungen führt oft zu Störungen des Bauablaufes. Dies wiederum kann zu einer Erhöhung des wirtschaftlichen Risikos und der Reduzierung der Arbeitssicherheit auf Baustellen führen. Eine Freigabe des BE-Planes durch den Bauherrn fixiert die Planung und schafft eine Grundlage für etwaige Ansprüche bei einer nachträglichen Veränderung, falls diese durch den Bauherrn gefordert wird.

Die dritte Phase der BE-Planung hat hauptsächlich deren Fortschreibung nach Baubeginn zum Inhalt. Dies kann durch zusätzliche oder geänderte Bauleistung (§ 2 Nr. 5 und § 2 Nr. 6 VOB/B) und damit geänderte Bauverfahren oder durch sonstige geänderte Randbedingungen (z. B. Winterbau) erforderlich werden. Dabei gelten die für Phase 2 genannten Grundsätze. Die notwendige Unterhaltung und Kontrolle der Baustelleneinrichtung sollte in der Baustelleneinrichtungsplanung mit aufgeführt werden.

2.2 Der Baustelleneinrichtungsplan

Der Baustelleneinrichtungsplan stellt einen wesentlichen Teil der Arbeitsvorbereitung dar. Die einzelnen Elemente der Baustelleneinrichtung werden in Teilschritten systematisch dimensioniert und auf eine gegenseitige Kompatibilität ihrer Standorte ständig überprüft. Während dieses iterativen Prozesses werden Lösungsvorschläge ausgearbeitet, welche die komplexen Zusammenhänge hinsichtlich des wirtschaftlichen und sicheren Arbeitens auf einer Baustelle darstellen. Eventuell sind die zeitlich aufeinanderfolgende Situationen (z. B. Roh- und dann Ausbau) separat zu untersuchen. In einem Baustelleneinrichtungsplan sind Lage und Standplätze aller Elemente festzulegen. Die Elemente sind insbesondere:

- Großgeräte
- Gebäude und Container
- Verkehrsflächen
- Lagerflächen
- Medienversorgung
- Baustellensicherung
- Gerüste
- Abfallentsorgung.

Ein Baustelleneinrichtungsplan kann erst aufgestellt werden, wenn die örtlichen Gegebenheiten durch die Baustellenbegehung tatsächlich festgestellt worden sind.

Die Ausgangsbasis für Baustelleneinrichtungspläne sollten nach Möglichkeit Übersichtspläne des Architekten, bei Baustellen mit einem Gefälle $> 2\%$ auch eingemessene Höhenpläne des Baugeländes sein. Aus diesen Plänen können im Regelfall die angrenzende Bebauung, vorhandene Verkehrswege und Geländebewegungen (Gräben,

Böschungen) entnommen werden. Für die Positionierung der Elemente der Baustelleneinrichtung sind die Lage und die Geometrie des zu errichtenden Bauwerks sowie des Baufeldes von Bedeutung. Die Lage des Bauwerks und die Baufeldgrenzen müssen mit Bezug auf Grundstücksgrenzen oder Vermessungspunkte festgelegt werden. Die Bemaßung der Gebäudeachsen, des Baufeldes und der Sicherheitsabstände sollte in einen Baustelleneinrichtungsplan ebenfalls von Anfang an mit eingezeichnet werden. Sinnvoll erscheint, dass aus den Planunterlagen des Projektes alle wesentlichen Angaben für die Baustelleneinrichtung dargestellt werden:

- Geländeform: Höhenlinien, Einschnitte, Wasserläufe, Gräben usw.,
- Erschließung des Baugeländes durch Straßen, Versorgungsleitungen für Wasser und Strom, Entwässerungsleitungen. Mögliche Entnahme- und Einleitungsstellen sind besonders zu kennzeichnen.
- Grundstücksgrenzen,
- Bebauung der Nachbargrundstücke einschließlich grober Angaben von Dach- und Giebelhöhen, eventuell vorhandene Bebauung auf dem Baugelände,
- Grundriss des zu erstellenden Bauwerks.

In diesen überarbeiteten Lageplan werden die einzelnen Elemente der Baustelleneinrichtung maßstabsgerecht eingetragen. Dabei ist zu beachten:

- Bei allen Elementen sind die wichtigsten Abmessungen einzutragen. Dabei ist die Bemaßung soweit durchzuführen, dass die Einrichtung im freien Gelände danach aufgebaut werden kann, das heißt, dass die Abstände von vorhandenen Festpunkten und Grenzen festzulegen sind, ebenso die Abstände zum künftigen Bauwerk.

- Die einzelnen Elemente sind durch Symbole und Beschriftungen eindeutig zu kennzeichnen. Die Verwendung von Symbolen ist nur dann sinnvoll, wenn sie eindeutig und auch für weniger mit der Materie Vertraute verständlich sind.
- Werden für die Aufstellung einzelner Anlagen genauere Angaben, zum Beispiel für die Herstellung von Fundamenten, benötigt, so sind dazu Detailzeichnungen M 1:50, 1:20, 1:10 oder 1:5 mit allen Maßen und den erforderlichen Aussparungen entweder auf dem Einrichtungsplan oder auf einem besonderen Detailplan darzustellen. Bei Verwendung besonderer Detailpläne sollte im Einrichtungsplan zu der entsprechenden Stelle auf diese hingewiesen werden.
- Ist das Umsetzen eines Teils der Einrichtung während der Bauzeit vorgesehen (zum Beispiel bei Kranen), so sind die sich dadurch ergebenden Änderungen in den Entwurf einzuzichnen.

Das Planformat ist so zu wählen, dass alle Informationen dargestellt werden können. Brauchbare Maßstäbe für die Darstellung von Baustelleneinrichtungen im Grundriss sind:

- M 1:100 für kleinere Objekte
- M 1:200 für größere Objekte (Ingenieurbauwerke auch M 1:250)

Bei großen Objekten (längenorientierte Baustellen) des kommunalen Tiefbaus, Straßen- und Gleisbaus werden die Baustelleneinrichtungspläne im Maßstab 1:500 erstellt, die durch weitere Pläne im Maßstab 1:100 oder 1:200 ergänzt werden. Dazu kann eine Gesamtübersicht im Maßstab 1:2.500 oder 1:5.000 kommen, aus der die

weitere Umgebung der teilweise örtlich verschiedenen Einrichtungsflächen und vor allem die Möglichkeiten für ihre Verkehrserschließung zu ersehen ist.

Bei Baustellen, auf denen Krane oder Betonpumpen eingesetzt werden und somit die Höhe der Nachbarbebauung maßgebend werden kann, ist eine schematische Schnittdarstellung sinnvoll, welche die Bezüge der Geräte untereinander und in Bezug auf die Umgebungsbebauung darstellt.

Baustelleneinrichtungsplan – Praktisches Beispiel:

Beim Entwerfen einer Baustelleneinrichtung können folgende Schritte unterschieden werden:

- Genaue Durchsicht und Prüfung des Leistungsverzeichnisses und der zu den Ausschreibungsunterlagen gehörenden Pläne. Daraus sind konstruktive Einzelheiten, besondere Auflagen und die Bautermine zu entnehmen. Falls Pläne Bestandteil der Ausschreibung sind, kann daraus ein BE-Plan hergestellt werden, der nur die für die Baustelleneinrichtung wesentlichen Angaben enthält.
- Erkundungen der örtlichen Gegebenheiten durch eine Besichtigung des Baugeländes (siehe Anlage A).
- Ermittlung der erforderlichen Elemente der Baustelleneinrichtung und ihre Dimensionierung. Aus der Terminplanung und der zu erbringenden Bauleistung ergeben sich die erforderliche Belegschaftsstärke und die erforderlichen Geräteleistungen. Danach können die Unterkünfte und Geräte dimensioniert werden. In Abhängigkeit von den ausgewählten Bauverfahren und den auf der Baustelle durchzuführenden Bearbeitungsvorgängen sind die erforderlichen Lager- und Bearbeitungsflächen festzulegen. Die anzulegenden Versor-

gungsleitungen und Baustraßen ergeben sich aus den vorhandenen Anschlussmöglichkeiten an die öffentlichen Netze und aus den Erfordernissen des Baugeländes.

- Planung der räumlichen Zuordnung der Elemente. Bei den Festlegungen für die Zuordnung der einzelnen Elemente untereinander und in ihrer Lage zum Bauwerk müssen neben der Beachtung der Lage zum Fertigungsschwerpunkt meist eine ganze Reihe von Verträglichkeitsbedingungen eingehalten werden (siehe Tabelle 2.1). In den wenigsten Fällen lassen sich alle für die Anordnung der einzelnen Elemente wünschenswerten Gesichtspunkte optimal berücksichtigen.
- Ausarbeitung von skizzenmäßigen Lösungsvorschlägen. Auf Deckblättern können mehrere maßstäbliche Lösungsvorschläge ausgearbeitet werden. Der Entwurf vollständiger Alternativlösungen empfiehlt sich deshalb, weil bei Teillösungen ein Teil der einzuhaltenden Randbedingungen leicht übersehen wird.
- Auswahl der für die vorliegenden Randbedingungen optimalen Lösung aus den Alternativvorschlägen. Dabei spielen auch wirtschaftliche Überlegungen eine Rolle, so dass Kostenvergleiche durchgeführt werden.
- Ausarbeitung der ausgewählten Lösung als Rezeichnung unter Beachtung der oben aufgeführten Hinweise für die Darstellung.

Wird der Entwurf der Baustelleneinrichtung von einer zentralen Abteilung für Arbeitsvorbereitung vorgenommen, so empfiehlt es sich, bereits sehr frühzeitig und regelmäßig den mit der Ausführung beauftragten Bauleiter, eventuell auch die Poliere, mit heranzuziehen und deren Erfahrungen und Vorstellungen mit zu berücksichtigen.

Element	Zuordnungskriterien
Hochbaukran	<ul style="list-style-type: none"> • alle Teile des Bauwerks werden durch Hochbaukrane erreicht • erreicht Lagerflächen, möglichst ohne Übergabe von Kran zu Kran • Entladung von LKW möglich • jeder Kran bestreicht Arbeitsbereiche gleicher Arbeitsintensität • sollte Unterkünfte nicht bestreichen • ausreichende Sicherheitsabstände einhalten
Kranbahn	<ul style="list-style-type: none"> • Gleislänge an beiden Enden etwa 3 m verlängern • ausreichende Sicherheit zu Böschungskanten
Betonmischanlage	<ul style="list-style-type: none"> • nahe am Verbrauchsschwerpunkt • Zuteilstern mit LKW gut erreichbar
Tagesunterkünfte	<ul style="list-style-type: none"> • nahe am Bauwerk - kurze Wege für Arbeiter • außerhalb des Schwenkbereichs von Kranen
Sanitäranlagen	<ul style="list-style-type: none"> • nahe bei Tagesunterkünften • Wasser und Abwasser gut anschließbar
Polierbüro	<ul style="list-style-type: none"> • gute Übersicht auf Baustelle und Zufahrt
Baustraße	<ul style="list-style-type: none"> • gute und sichere Zufahrt • günstige Verkehrsführung • Entladepunkte nahe am Bauwerk • teilweise im Schwenkbereich von Hochbaukranen • Anordnung längsseits zum Bauwerk • Sicherheitsabstände (zu beweglichen Maschinen und Fußwegen)
Lagerflächen	<ul style="list-style-type: none"> • im Schwenkbereich des Krans • direkt durch LKW anfahrbar
Magazin	<ul style="list-style-type: none"> • Zufahrtmöglichkeit (mindestens Kleinlastwagen) • möglichst nahe bei Bearbeitungsschwerpunkten • Kontrollmöglichkeit vom Polierbüro aus

Tabelle 2.1
Zuordnungskriterien für Elemente der Baustelleneinrichtung

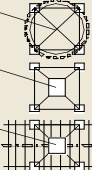

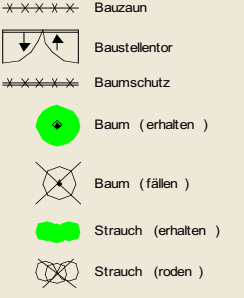

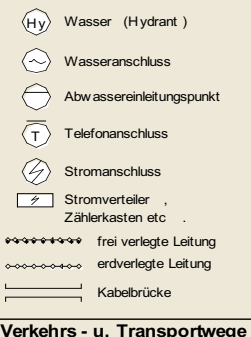
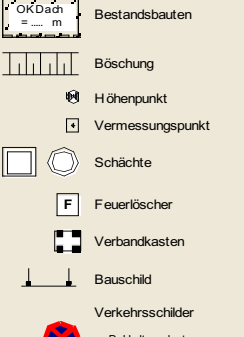
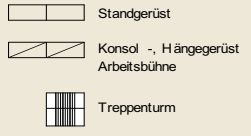
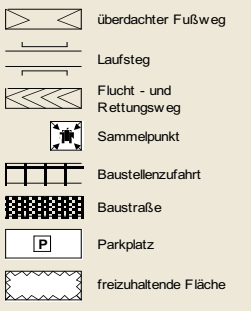
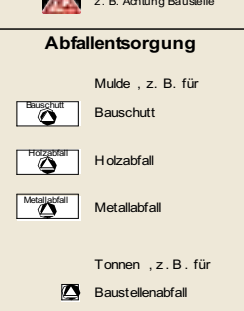
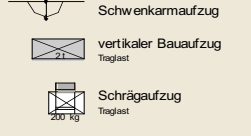
Großgeräte	Lagerflächen	Baustellensicherung
 <p>Turmdrehkran TDK (Untendrehler)</p> <p>Turmdrehkran TDK (Obendrehler)</p> <p>Turmdrehkran TDK (fahrbarer Obendrehler auf Gleis)</p> <p>Mobilkran (MK)</p> <p>Autobetonpumpe (ABP)</p> <p>Auslegerlänge (AL) = ... m</p>	 <p>Lagerfläche für z. B. Schalung, Gerüste</p> <p>Kies, Sand, Aushub</p> <p>Mutterboden</p> <p>Ziegel</p> <p>Baustoffe</p> <p>Gefahren Güterbereich z. B. leichtentzündlich</p> <p>Silo</p>	 <p>Bauzaun</p> <p>Baustellentor</p> <p>Baumschutz</p> <p>Baum (erhalten)</p> <p>Baum (fällen)</p> <p>Strauch (erhalten)</p> <p>Strauch (roden)</p> <p>Grundsstücksgrenze</p>
Gebäude und Container	Medienversorgung	Baustellensicherung (Fortsetzung)
 <p>Büro Bauleiter (BL)</p> <p>Büro Polier (Pol)</p> <p>Büro Bauherr (BH)</p> <p>Pausenraum (P)</p> <p>Umkleideraum</p> <p>WC, Duschen (San)</p> <p>Toilettenzelle (San)</p> <p>Wohnunterkunft (W)</p> <p>Magazin (M)</p> <p>Sanitätsraum</p> <p>Gastank (Heizung)</p>	 <p>Wasser (Hydrant)</p> <p>Wasseranschluss</p> <p>Abwasserableitungspunkt</p> <p>Telefonanschluss</p> <p>Stromanschluss</p> <p>Stromverteiler, Zählerkasten etc.</p> <p>frei verlegte Leitung</p> <p>erdverlegte Leitung</p> <p>Kabelbrücke</p>	 <p>Bestandsbauten</p> <p>Böschung</p> <p>Höhenpunkt</p> <p>Vermessungspunkt</p> <p>Schächte</p> <p>Feuerlöscher</p> <p>Verbandkasten</p> <p>Bauschild</p> <p>Verkehrsschilder</p> <p>z. B. Halteverbot</p> <p>z. B. Achtung Baustelle</p>
Schutz- und Arbeitsgerüste	Verkehrs- u. Transportwege	Abfallentsorgung
 <p>Standgerüst</p> <p>Konsol-, Hängegerüst</p> <p>Arbeitsbühne</p> <p>Treppenturm</p>	 <p>Straße, Fußweg</p> <p>überdachter Fußweg</p> <p>Laufsteg</p> <p>Flucht- und Rettungsweg</p> <p>Sammelpunkt</p> <p>Baustellenzufahrt</p> <p>Baustraße</p> <p>Parkplatz</p> <p>freizuhaltende Fläche</p>	 <p>Mulde, z. B. für Bauschutt</p> <p>Bauschutt</p> <p>Holzabfall</p> <p>Metallabfall</p> <p>Tonnen, z. B. für Baustellenabfall</p>
Aufzüge		
 <p>Schwenkarmaufzug</p> <p>vertikaler Bauaufzug</p> <p>Traglast</p> <p>Schrägaufzug</p> <p>Traglast</p>		

Bild 2.2
Symbolik für die Planung der Baustelleneinrichtung

Praktisches Beispiel der Erstellung eines Baustelleneinrichtungsplanes.

Bei der dargestellten Baumaßnahme handelt es sich um einen fünfstöckigen Erweiterungsbau mit Kellergeschoss, der direkt an ein bestehendes Büro- und Laborgebäude angeschlossen werden soll. Damit sind in der Planung der Baustelleneinrichtung sowohl Belange des Bauens im Bestand, als auch des allgemeinen Hochbaus zu berücksichtigen. Das Gebäude wird in monolithischer Stahlbetonbauweise hergestellt.

Die Baugrube wurde an zwei Seiten geböscht ausgeführt. Entlang der vierten, nördlichen Seite musste ein Berliner Verbau hergestellt werden. Dies wurde notwendig, da der geringe Abstand zu der angrenzenden Hauptstraße und dem zu erhaltenen Baum keine Böschung zuließ. Auflagen aus der Baugenehmigung gaben vor, dass die Tragfähigkeit der Straße während der Baumaßnahme sichergestellt werden musste.

Entsprechend den Auflagen der Baugenehmigung sollten weiterhin zwei der drei Bäume erhalten und dementsprechend geschützt werden. Dies erfolgt durch die Abtrennung der Bäume vom übrigen Baufeld mittels Bauzäunen in einem Mindestabstand von 3 m vom Stamm. Falls eine Überfahrt über den Wurzelbereich notwendig gewesen wäre, hätte dafür eine Aufschüttung auf einem Geotextil in Höhe von 30 bis 40 cm realisiert werden müssen.

Aufgrund der Gebäudegeometrie und der sich aus dem Fertigstellungstermin ergebenden engen Terminplanung wurden Standorte für zwei Krane (TDK 1 und 2) untersucht. Jeder Kran kann im Einsatz 6 bis 8 Personen bedienen. Hauptaugenmerk bei der Auswahl der Krane war, dass ein Kran das komplette Baufeld überstreichen

kann und gleich mit dem Aufbau der Baustelleneinrichtung montiert wird. Somit können Arbeiten für die Fundamente, die Bodenplatte und erste Arbeiten an den Kellerwänden erfolgen, ohne das Vorhalte- und Betriebskosten für einen zweiten Kran anfallen. Der TDK 1 wurde mit einem Abstand von 2,00 m zur jeweiligen Böschungskante aufgestellt. Damit ergibt sich eine benötigte Auslegerlänge von ca. 45,00 m. Maßgebender Lastfall ist ein voller Betonkübel mit einem Volumen von 1,0 m³ (ca. 2,1 t) beim Betonieren von Außenwänden, der von der Betonübergabestelle bis an die gegenüberliegenden Bauwerksseite gefördert werden muss. Der zeitlich versetzt aufgestellte TDK 2 an der Westseite wird vorrangig für das Fördern von Schalungselementen und Bewehrungsmatten eingesetzt. Daher ist an dieser Stelle eine Lagerfläche eingerichtet. Diese Lagerfläche grenzt unmittelbar an die Nebenstraße, die im Gegensatz zu der angrenzenden Hauptstraße eventuell für die Anlieferungen mit genutzt werden kann (Angaben und Auflagen der Baugenehmigung). Dafür ist eine temporäre halbseitige Sperrung der Straße möglich. Aufgrund dieser Standorte können kurze Kranspielzeiten mit dem TDK 2 beim Fördern von Schalungselementen und Bewehrung erreicht werden. Der TDK 1 kann ebenfalls auf diese Lagerfläche zugreifen, so dass eine Flexibilität der Förderwege gegeben ist. Eine weitere Lagerfläche befindet sich am süd-östlichen Rand der Baustelle. Die Fläche ist deutlich kleiner als die erstgenannte und dient fast ausschließlich für das Abstellen von vormontierten, gereinigten Schalungselementen und Einbauteilen. Die zwei Turmdrehkrane wurden in zwei verschiedenen Höhen mit unterschiedlichen Auslegerlängen geplant. Damit kann eine direkte Kollision der Ausleger vermieden werden. Die unterschiedlichen Einsatzbereiche

sowie die Maximallasten, kombiniert mit notwendigen Auslegerlängen, bedingten die verschiedenen Arten der geplanten Turmdrehkrane. Einerseits kommt ein Obendreher zum Einsatz, andererseits ein Untendreher als Schnellaufbaukran.

Die Baustraße, die direkt durch Rechtsabbiegen von der Nebenstraße befahren werden kann, ist aus Recyclingmaterial hergestellt und für das Aufstellen einer Betonpumpe bei Deckenbetonagen und das Befahren mit Betonmischfahrzeugen dimensioniert. Für das Betonieren der Wände ist in dem Bereich direkt vor dem TDK 1 eine Betonübergabefläche vorgesehen, wo der Betonkübel vom Fahrnischer aus befüllt werden kann. Diese Fläche kann örtlich variiert werden, um aufgrund etwaiger Änderungen im terminlichen Ablauf auch mit zwei Turmdrehkranen betonieren zu können.

An der Einfahrt zum Baufeld stehen die Container für den Polier, den Bauleiter, Tagesunterkünfte, Sanitäranlagen und Magazine. Somit hat sowohl der Polier, als auch der Bauleiter die Übersicht über ankommende und abfahrende Fahrzeuge und Lieferungen. In diesem Beispiel befinden sich ebenfalls an dieser Stelle die Übergabepunkte für Wasser, Abwasser, Strom und Telefon. Ein Anschluss ist daher problemlos möglich. Bei der Anordnung der Container wurde weiterhin bedacht, dass ein Überschwenken durch den TDK 2 mit Lasten weitestgehend ausgeschlossen wird. Hilfreich ist an dieser Stelle der Einsatz von Schwenkbereichsbegrenzern, die ein Ausfahren der Laufkatze bei gleichzeitigem Drehen in diesem Bereich verhindern und somit Gefahrenpotenziale mindern. Eine weitere Schwenkbereichsbegrenzung der Turmdrehkrane wurde nicht vorgenommen, da so in einem größeren Bereich ein Entladen von Fahrzeugen auf

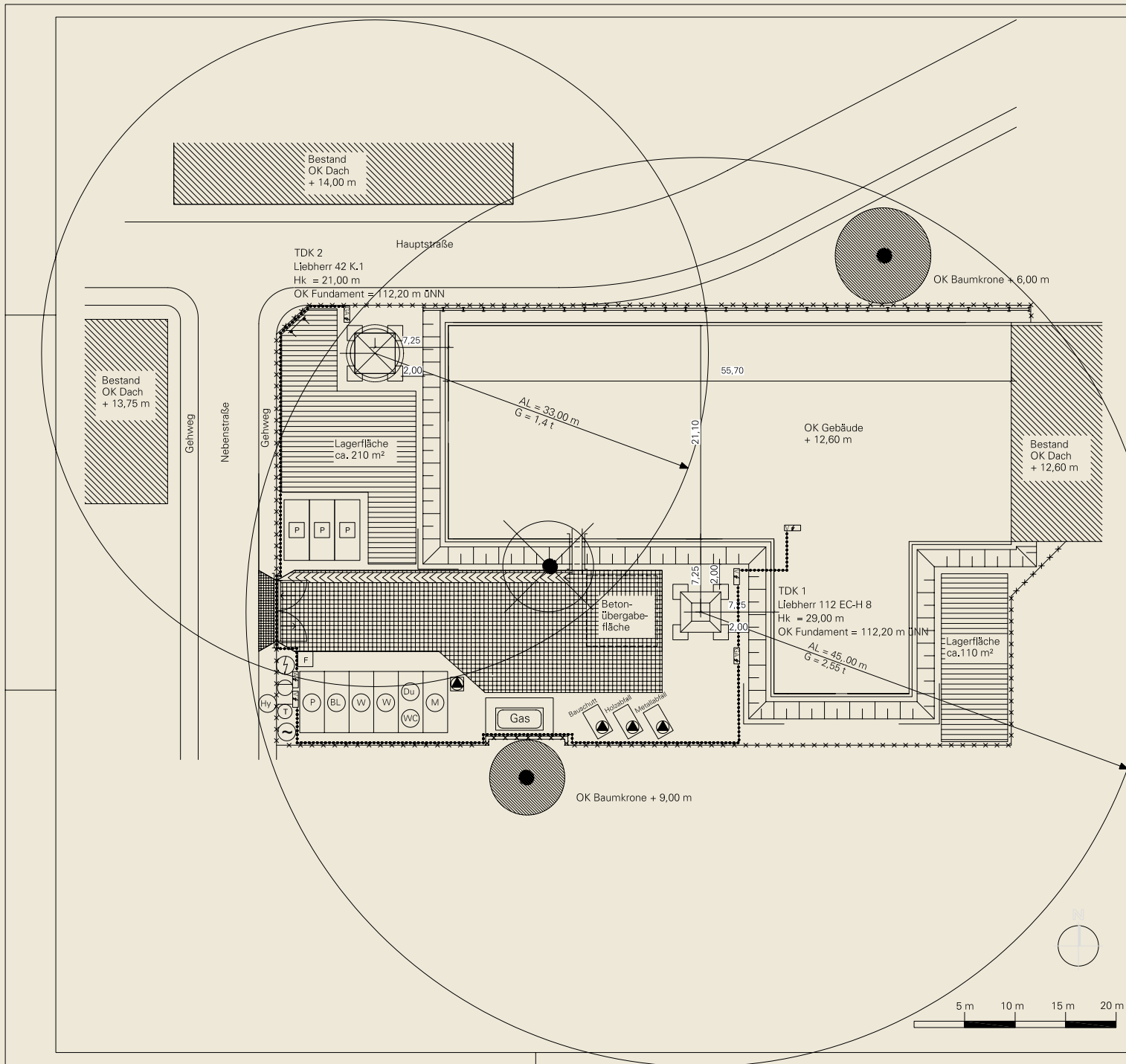
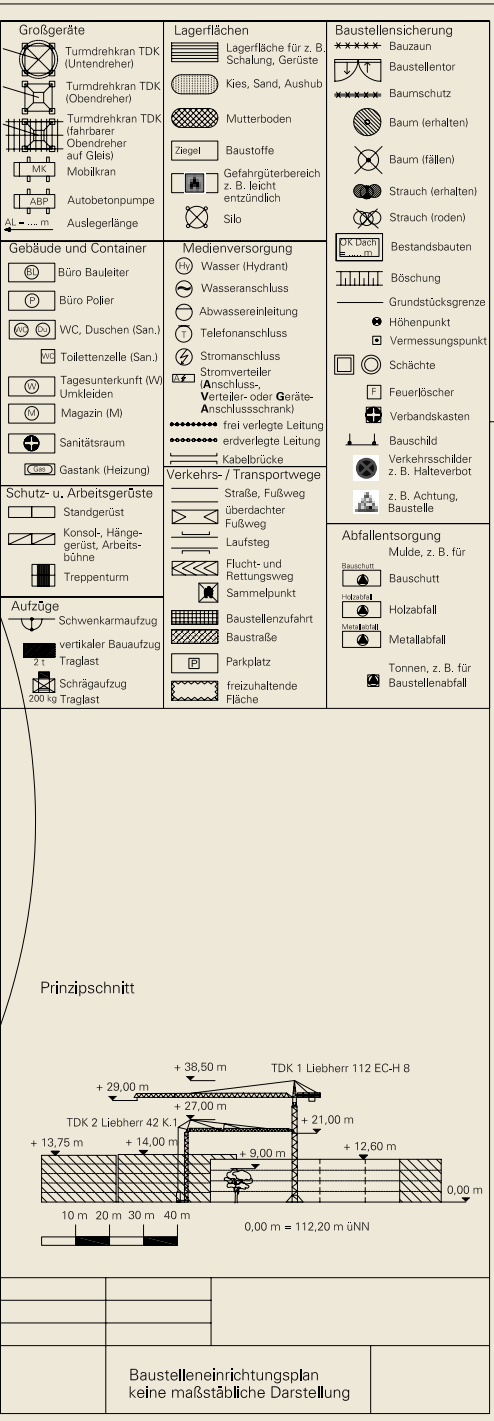


Bild 2.3
Der Baustelleneinrichtungsplan als Muster-BE-Plan



der Nebenstraße ermöglicht werden kann. An dieser Stelle sei weiterhin auf eine separate Parkzone für Anlieferfahrzeuge (LKW) hingewiesen, die möglichst in unmittelbarer Nähe zur Baustelle vorhanden sein sollte, um diese kurzzeitig parken zu können. Damit wird einer Staubildung im Kreuzungsbereich vorgebeugt und Gefahrenpotenziale reduziert.

Für den Rohbau werden auf dieser Baustelle vorrangig Abfallmulden für Bauschutt, Holzabfall und Metallabfall benötigt. Daher wurden drei 5-m³-Mulden vorgesehen und am südlichen Rand der Baustelle angeordnet. Eine normale Abfalltonne, die in der Nähe der Container aufgestellt wird, dient für den anfallenden Hausmüll.

Die Parkplätze (PKW) für die Bauleitung und den Polier wurden im Bereich der Lagerfläche an der Nebenstraße geplant. Diese Anordnung stellt nicht die Vorzugslösung dar, kann in diesem Fall jedoch nicht anders umgesetzt werden. Dabei ist nachteilig, dass einerseits eine wichtige Lagerfläche verkleinert wurde und die Krane direkt über diesen Bereich schwenken können.

Zwischen den Abfallmulden und den Containern ist ein Gastank angeordnet. Dieser Gastank dient der Beheizung der Container in der Übergangs- und Winterzeit. Der Einsatz einer Gasheizung stellt aufgrund der Kostenersparnis eine wirtschaftliche Lösung dar. Sie sollte in der Gesamtplanung der Baustelleneinrichtung berücksichtigt werden, auch wenn die Aufstellung des Gastanks erst später oder bei Bedarf erfolgt.

Ein Bauzaun umschließt das gesamte Baufeld. Der kontrollierte Zugang und die Anlieferung zu der Baustelle erfolgt durch ein großes zweiflügliges Bautor. Der Bauzaun wurde direkt an den Bestandsbau angeschlossen und verankert, so dass der unbefugte Zutritt erschwert wird.



3 Vorschriften und Regeln

Abkürzung	Bezeichnung	Inhalt / Betreff	Stand
Zivilrecht			
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch	bes. Verkehrssicherungspflicht in § 823 BGB	13.07.2005
Arbeitsschutzrecht			
ArbSchG	Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit (Arbeitsschutzgesetz)	Sicherung und Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit; Pflichten des Arbeitgebers und der Beschäftigten.	30.07.2004
ArbStättV 04	Verordnung über Arbeitsstätten vom 12.08.2004 (Arbeitsstättenverordnung)	Sicherheit und Gesundheitsschutz der Beschäftigten beim Einrichten und Betreiben von Arbeitsstätten; Anforderungen an Arbeitsstätten; Verantwortlichkeit des Arbeitgebers.	25.08.2004
ArbStättV 75	Verordnung über Arbeitsstätten vom 20.03.1975 (Arbeitsstättenverordnung)	Sicherheit und Gesundheitsschutz der Beschäftigten beim Einrichten und Betreiben von Arbeitsstätten; Anforderungen an Arbeitsstätten; Verantwortlichkeit des Arbeitgebers (kann zur Orientierung bis zum Erlass der neuen ASR noch begrenzt herangezogen werden)	außer Kraft
ASR neu	Technische Regeln für Arbeitsstätten des Ausschusses für Arbeitsstätten gemäß § 7 der ArbStättV 04	ASR werden laufend bekannt gemacht	12.08.2004

Abkürzung	Bezeichnung	Inhalt / Betreff	Stand
ASR ...	Arbeitsstätten-Richtlinien	Regeln zur Konkretisierung der in der ArbStättV 75 enthaltenen Angaben; in der Nummerierung den Paragraphen der Verordnung zugeordnet	gültig bis 2010
ASR 45/1–6	Tagesunterkünfte auf Baustellen	Wärmedämmung, Fenster, Windfang, Ausstattung	1977
ASR 47/1–3,5	Waschräume für Baustellen	Wärmedämmung, Lüftung, Fenster, Windfang, Ausstattung	1977
ASR 48/1,2	Toiletten u. Toilettenräume auf Baustellen	Wärmedämmung, Lüftung, Fenster, Anzahl und Abmessungen, Ausstattung	1977
LASILEITl	Leitlinien zur Arbeitsstättenverordnung des Länderausschusses für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik	konkrete Regeln für Arbeitsstätten zur bundeseinheitlichen Vollzugspraxis in der Übergangszeit bis zum Inkrafttreten neuer ASR (Verwaltungsvorschrift)	25.04.2005
BaustellV	Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung)	Planung der Ausführung des Bauvorhaben Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan SiGe-Plan, SiGe-Koordinator, Pflichten des Bauherrn und des Arbeitgebers	23.12.2004
BetrSichV	Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Bereitstellung von Arbeitsmitteln und deren Benutzung bei der Arbeit, über Sicherheit beim Betrieb überwachungsbedürftiger Anlagen und über die Organisation des betrieblichen Arbeitsschutzes (Betriebs-sicherheitsverordnung)	Gefährdungsbeurteilung, Anforderungen an Bereitstellung, Benutzung und Beschaffenheit; Prüfung der Arbeitsmittel, überwachungsbedürftige Anlagen, Prüfbescheinigung, Mindestvorschriften für Arbeitsmittel; § 24 Ausschuss für Betriebsicherheit soll Regeln für Betriebssicherheit erarbeiten: TRBS	23.12.2004
Bauordnungsrecht			
MBO SächsBO	Musterbauordnung und Bauordnungen der Bundesländer, z. B. Sächsische BO	Anforderungen betr. Sicherheit und Gebrauchstauglichkeit von baulichen Anlagen, Bauprodukten und Grundstücken, Anforderungen an Aufenthaltsräume, Genehmigungspflicht, Einrichtung von Baustellen	

Abkürzung	Bezeichnung	Inhalt / Betreff	Stand
Verkehrsrecht, Straßenrecht			
StVO	Straßenverkehrs-Ordnung	Verkehrsregeln, Sicherungsarbeiten bei Einschränkungen und Gefährdungen, verkehrsrechtliche Anordnungen	18.12.2006
FStrG	Bundesfernstraßengesetz	Gemeingebrauch, Sondernutzungen, Bauliche Anlagen an Bundesfernstraßen,	22.04.2005
HStrG	z. B. Hessisches Straßengesetz, weitere Landesstraßengesetze der Länder	Gemeingebrauch, Sondernutzungen, Sondernutzungsgebühren, Verunreinigung und Beschädigung, Bauliche Anlagen an Straßen der Länder, Kreise und Kommunen	08.06.2003
Gesetzliche Unfallversicherung (Regelwerk)			
BGV A1	Unfallverhütungsvorschrift der BG BAU: Grundsätze der Prävention	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit, Pflichten des Unternehmers und der Versicherten, Organisation des betrieblichen Arbeitsschutzes, Übergangsbestimmungen, Aufhebung von UVV	01.01.2004
BGV A3	Unfallverhütungsvorschrift der BG BAU: Elektrische Anlagen und Betriebsmittel	Anforderungen, Prüfungen, Prüffristen, Prüfer bis zum 31.12.2004 unter der Bezeichnung BGV A2, vorher VBG 4	01/2005
BGV C22	Unfallverhütungsvorschrift der BG BAU: Bauarbeiten	(ehem. VBG 37)	01.01.1997
BGV D6	Unfallverhütungsvorschrift der BG BAU: Krane	Vorschriften für Krane einschließlich ihrer Tragkonstruktion und Ausrüstung. (ehem. VBG 9)	01.10.2000
BGV D36	Unfallverhütungsvorschrift der BG BAU: Leitern und Tritte	(ehem. VBG 74)	01/2006
BGR 113	BG Regeln: Sicherheit von Treppen bei Bauarbeiten		01/1996
BGR 182	BG Regeln: Betonpumpen und Verteilermasten	Betonpumpen und Verteilermaste unterliegen dem Anwendungsbereich der Betriebssicherheitsverordnung.	02/2005

Abkürzung	Bezeichnung	Inhalt / Betreff	Stand
BGR 500	BG Regeln: Betreiben von Arbeitsmitteln	Zusammenstellung ausgewählter Betriebsbestimmungen aus Unfallverhütungsvorschriften, die bei der Berufsgenossenschaft seit dem 1. Januar 2004 außer Kraft gesetzt worden sind	23.08.2006
BGI 555	BG Informationsschriften	Kranführer	2006
BGI 556	BG Informationsschriften	Anschläger	2006
BGI 608	BG Informationsschriften	Auswahl und Betrieb elektrischer Anlagen und Betriebsmittel auf Baustellen	2004
BGI 622	BG Informationsschriften	Belastungstabellen für Anschlagmittel aus Rundstahlketten, Stahldrahtseilen, Rundschlingen, Chemiefaserhebebändern, Chemiefaserseilen, Naturfaserseilen	2006
BGI 663	BG Informationsschriften	Handlungsanleitung für den Umgang mit Arbeits- und Schutzgerüsten	03/2005
BGI 807	BG Informationsschriften	Sicherheit von Seitenschutz, Randsicherungen und Dachschutzwänden als Absturzsicherungen bei Bauarbeiten	10/2002
BGI 867	BG Informationsschriften	Auswahl und Betrieb von Ersatzstromerzeugern auf Bau- und Montagestellen	03/2006
BGG 905	BG Grundsätze BGG 905	Grundsätze für die Prüfung von Kranen	08/2004
BGG 961	BG Grundsätze BGG 961	Kran-Kontrollbuch	08/2005
Umweltrecht			
WHG	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts Wasserhaushaltsgesetz	Gemeinsame Bestimmungen über die Gewässer, Erlaubnis- und Bewilligungserfordernis, Anforderung an das Einleiten von Abwasser	10.05.2007

Abkürzung	Bezeichnung	Inhalt / Betreff	Stand
BImSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge Bundes-Immissionsschutzgesetz	Schutz vor bzw. Vermeidung und Verminderung von schädlichen Umwelteinwirkungen wie Luftverunreinigung, Geräusche, Erschütterungen u. dgl. Errichtung und Betrieb von Anlagen, Pflichten des Betreibers, Technischer Ausschuss für Anlagensicherheit	18.12.2006
KrW-/AbfG	Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz	Zentrales Gesetz des deutschen Abfallrechts regelt grundlegend den Umgang mit und die Entsorgung von Abfällen, Anforderungen an die Abfallverwertung und die Abfallbeseitigung	09.12.2006
GewAbfV	Verordnung über die Entsorgung von gewerblichen Siedlungsabfällen und von bestimmten Bau- und Abbruchabfällen (Gewerbeabfallverordnung)	Definitionen, Sammlung, Getrennthaltung, Vorbehandlung, Verwertung von Gewerbeabfällen	20.10.2006
AltholzV	Verordnung über Anforderungen an die Verwertung und Beseitigung von Altholz	Definitionen, Verwertung und stoffliche/energetische Verwertung von Altholz	20.10.2006
SächsWG	z. B. Sächsisches Wassergesetz, weitere Landeswassergesetze	Entnehmen oder Ableiten von Wasser aus oberirdischen Gewässern, Entnehmen, Zutagefördern, Zutageleiten und Ableiten von Grundwasser, Einleiten in Gewässer	10.05.2007
Technische Normen, ZTV			
DIN 4124	Baugruben und Gräben		
DIN 4420-1	Arbeits- und Schutzgerüste	Teil 1: Schutzgerüste - Leistungsanforderungen, Entwurf, Konstruktion und Bemessung	03/2004
DIN 4420-2	Arbeits- und Schutzgerüste	Teil 2: Leitergerüste, Sicherheitstechnische Anforderungen	12/1990
DIN 4420-3	Arbeits- und Schutzgerüste	ausgewählte Gerüstbauarten und ihre Regelausführungen	01/2006

Abkürzung	Bezeichnung	Inhalt / Betreff	Stand
DIN 18920	Vegetationstechnik im Landschaftsbau	Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen	8/2002
DIN EN 1004	Fahrbare Arbeitsbühnen aus vorgefertigten Bauteilen	Werkstoffe, Maße, Lastannahmen und sicherheitstechnische Anforderungen	03/2005
DIN EN 12810	Fassadengerüste aus vorgefertigten Bauteilen	Teil 1: Produktfestlegungen Teil 2: Besondere Bemessungsverfahren und Nachweise	3/2004 3/2004
DIN EN 12811-1	Temporäre Konstruktionen für Bauwerke	Teil 1: Arbeitsgerüste – Leistungsanforderungen, Entwurf, Konstruktion und Bemessung	3/2004
DIN EN 12812	Traggerüste	Anforderungen, Bemessung und Entwurf	09/2004
RAS-LP/4	Richtlinie für die Anlage von Straßen	Teil 1: Landschaftspflege	1999
RSA	Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen	Definitionen, Aufstellen von Verkehrszeichen, Absperrgeräte, Beleuchtung, Regelpläne bei Arbeiten an Straßen	2001
ZTV-SA	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen	Begriffsbestimmungen, Bauteile, Ausführung, Kontrolle von Sicherungsmaßnahmen an Straßen	2001

Literaturhinweise, Links und Software

Krauß, Siri: Die Baulogistik in der schlüsselfertigen Ausführung, Dissertation, Institut für Baubetriebslehre Univ. Stuttgart, 2005

Spranz, Dieter: Arbeitsvorbereitung im Ingenieurhochbau, 1. Auflage, Bauwerk Verlag, 2003

Steinborn, V.: Verordnung über Arbeitsstätten, 17. Auflage, Verlag W. Kohlhammer, 2005

Fleischmann Hans. D.: Bauorganisation, Ablaufplanung, Baustelleneinrichtung, Arbeitsstudium, Bauausführung, Werner Verlag, Düsseldorf, 3. Auflage, 1997

Böttcher P./Neuenhagen H.: Baustelleneinrichtung, Bauverlag, Wiesbaden Berlin, 1997

Opfermann/Streit,/Pernack: Arbeitsstättenverordnung 2004, Verlagsgruppe Hüthig Jehle Rehm GmbH, 2004

Frieden W.: Abfallvermeidung und Abfallorganisation beim Bauen, Herausgeber: RG-Bau im RKW, Eschborn, 1999

Dressel K.-M., Walker H.: Vorbeugen ist besser – Moderner Arbeits- und Gesundheitsschutz am Bau, Herausgeber: RG-Bau im RKW, Eschborn, 1994

Strobel G., Krause J.: Bauleitung ohne Streß, Herausgeber: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Dresden, 1998

Lange P., Nagel J.: Elektrosicherheit auf Bau- und Montagestellen, Herausgeber: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Dortmund, 2004

Böker L., Dörfel H.-J.: Baustellenmanagement – Handbuch zur optimalen Baustellenabwicklung, Expert Verlag, Renningen-Malmsheim, 2000

Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften (Einsicht und Download aus Datenbanken): www.hvbg.de

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin: www.baua.de

Gerüste, Gerüstersteller: www.hunnebeck.de, www.peri.de

Krane, Kranhersteller: www.liebherr.com, www.potain.de, www.wolffkran.de

Autobetonpumpenhersteller: www.putzmeister.de, www.schwing.de, www.elba-werk.com, www.reichpumps.com, www.waitzinger.de

Abkürzungsverzeichnis

AG	Auftraggeber
AN	Auftragnehmer
BE	Baustelleneinrichtung
BGI	Berufsgenossenschaftliche Informationsschriften
BGR	Berufsgenossenschaftliche Regeln
BGV	Berufsgenossenschaftliche Vorschriften

Tabellenverzeichnis

Tabelle 2.1 Zuordnungskriterien für Elemente der Baustelleneinrichtung

Bildverzeichnis

- Bild 2.1 Ablauf der Baustelleneinrichtungsplanung (schematische Darstellung)
- Bild 2.2 Symbolik für die Planung der Baustelleneinrichtung
- Bild 2.3 Muster-BE-Plan

Anlage A

Checkliste 1: Baufeldbesichtigung

Hinweis

Die Checkliste A ist unter www.baua.de auch als Word-Dokument (.doc-File) verfügbar. Es ist von den Autoren ausdrücklich gewünscht, dass diese Checkliste auf die individuellen Besonderheiten und persönlichen Anforderungen der Anwender angepasst wird. Ebenso kann der Ausdruck auf dem gewünschten Format (z. B. DIN A4) erfolgen.

Checkliste 1 zur Baustelleneinrichtungsplanung

Baufeldbesichtigung

Datum: _____

Bearbeiter: _____

Bauvorhaben: _____

Ansprechpartner des Bauherrn: _____

Geplanter Baubeginn: _____

1 Allgemeines/Beschaffenheit des Baufeldes

1.1 Einordnung des **Baufeldes** in die **Umgebung**

- Wohngebiet, Mischgebiet, Gewerbegebiet, keine Bebauung in der Nähe des Baufeldes, Krankenhaus, Schule, Seniorenheim, Kurgebiet (zutreffendes unterstreichen)
- Immissionen (Lärm, Staub, Erschütterungen) könnte Probleme hervorrufen

ja nein zu klären

1.2 **Neigung** des Baufeldes

- gerade, geneigt (Höhendifferenz Nord/Süd m, Höhendifferenz Ost/West m),
- eben, uneben (zutreffendes unterstreichen)

1.3 **Zustand** des Baufeldes

- trocken, nass, größere Wasserflächen sichtbar, weich, hart,
- (zutreffendes unterstreichen)

1.4 **Art** des Baugrundes

zu klären

- sehr bindig, bindig, sandig, steinig, felsig,
- (zutreffendes unterstreichen)

1.5 Anzeichen von **Schutt** und Bauteilen **an/unter der Oberfläche?**

zu klären

- Schutt, Mauerwerk, Beton, Stahlteile, Kabel,
- (zutreffendes unterstreichen)

- 1.6 Muss augenscheinlich **Erdmaterial** abgetragen werden?
 ja nein zu klären
 - Wenn ja, ca. wie viel cm?cm nicht bestimmbar
- 1.7 Anzeichen von **Altlasten**? ja nein zu klären
 - Wenn ja, welche?
- 1.8 Stimmen die Angaben im **Lage- und Höhenplan** mit den örtlichen Gegebenheiten überein?
 (Grundstücksgrenzen, Baumbestand usw.)
 ja nein zu klären
 - Wenn nein, was stimmt nicht?
- 1.9 Stimmt die **Höhe der Nachbarbebauung/Bäume** (falls vorhanden) im Lageplan mit den örtlichen Gegebenheiten überein? ja nein zu klären
 - Wenn nein, was stimmt nicht?
- 1.10 Ist das benachbarte Grundstück besonders zu schützen? (Nachbarbebauung, Leitungen an der Grundstücksgrenze usw.) ja nein zu klären
- 1.11 Eigentümer/Ansprechpartner der **benachbarten Grundstücke**?

- 1.12 Befinden sich in der Nähe des Baufeldes **Gewässer** (Seen, Flüsse, Bäche), welche die Bautätigkeiten beeinflussen könnten? (Überschwemmungen, Ufer-Schutzzonen, Wasserschutzgebiete, Naturschutzgebiet usw.) ja nein zu klären
 - Wenn ja, welche und wo? Art der Beeinflussung?.....
- 1.13 Ist auf dem Baufeld eine bestehende **Nutzung Dritter** zu beachten? (z. B. beim Bauen im Bestand) ja nein zu klären
- 1.14 Könnten in benachbarten Grundstücken augenscheinlich weitere **Flächen angemietet** werden?
 ja nein zu klären
 - Wenn ja, welche, wo und von wem?

- 1.15 Könnten in benachbarten Gebäuden augenscheinlich **Büroflächen/Pausenräume** angemietet werden? ja nein zu klären
- Wenn ja, welche, wo und von wem?
.....
- 1.16 Ist eine **Beweissicherung** zur Dokumentation des Zustandes der Umgebungsbebauung sinnvoll? ja nein zu klären
- Wenn ja, Dokumentation für?
- 1.17 Müssen augenscheinlich Grünflächen oder **Baumbestand gesichert** werden? ja nein zu klären
- Wenn ja, welche und wo?.....
- 1.18 Müssen augenscheinlich Bäume, Sträucher oder Bewuchs **gerodet** werden? ja nein zu klären
- Wenn ja, welche und wo?.....
- 1.19 Müssen augenscheinlich Gebäude/Bauwerke auf dem Baufeld **abgebrochen** werden? ja nein zu klären
- Wenn ja, welche und wo?.....
- 1.20 Sind **Vermessungspunkte** vorhanden? ja nein zu klären
- 1.21 Befinden sich im Baufeld **Freileitungen** oder sonstige Masten? ja nein zu klären
- Wenn ja, sind diese im Lageplan richtig dargestellt? ja nein zu klären
- 1.22 Ist die **Löschwasserversorgung** der Baustelle gewährleistet? ja nein zu klären
- 1.23 Könnte die bestehende **Einfriedung** des Baufeldes (Zäune, Tore) als Baustellensicherung genutzt werden? ja nein zu klären
Wenn ja, welche und wo?.....

1.24 Befinden sich im Baufeld oder auf der Nachbarbebauung **Mobilfunkantennenanlagen**?
 ja nein zu klären

- Wenn ja, wo? Eigentümer der Anlage?.....

1.25 Sind Anzeichen für den möglichen Einsatz des **Kampfmittelbeseitigungsdienstes** vorhanden?
 ja nein zu klären

- Wenn ja, welche und wo?.....

2 Verkehrserschließung

2.1 Ist das Baufeld **über öffentliche Straßen erreichbar**?
 ja nein zu klären

2.2 Vorhandene **Breite(n)** der öffentlichen Straße(n)?

Straße

Gehweg auf der Seite des Baufeldes

Gehweg gegenüber dem Baufeld

Grünstreifen

.....

2.3 Gibt es **Einschränkungen** auf den öffentlichen Verkehrswegen?

- Durchfahrtshöhen bei Brücken o. ä. ja (..... m) nein zu klären

- Durchfahrtsbreiten ja (..... m) nein zu klären

- Kurvenradien ja nein zu klären

- Tragfähigkeit von Straßen/Brücken o. a. ja (..... t) nein zu klären

- Steigungen (Rutschgefahr im Winter) ja (..... %) nein zu klären

- Staugefahr in der Nähe der Baustelle ja (..... m) nein zu klären

- starker Fußgängerverkehr ja (..... m) nein zu klären

-

2.4 Ist im unmittelbaren Baufeld eine Einschränkung durch **Schienefahrzeuge** zu erwarten?
 (Straßenbahn, DB AG usw.) ja nein zu klären

Wenn ja, welche und wo?.....

- 2.5 Können augenscheinlich **öffentliche Verkehrsflächen** für die Baustelleneinrichtung genutzt werden?
 ja nein zu klären
 - Wenn ja, welche und wo?.....
- 2.6 Können die Zufahrten auch bei **ungünstiger Witterung** benutzt werden?
 ja nein zu klären
- 2.7 Können vorhandene **Straßen/Wege** auf der Baustelle genutzt werden?
 ja nein zu klären
 - Wenn ja, welche und wo?.....
- 2.8 Sind Gehwege oder andere öffentliche Flächen zu **überfahren** und somit vor Beschädigung zu schützen?
 ja nein zu klären
 - Wenn ja, wo?.....
- 2.9 Ist eine **Beweissicherung** zur Dokumentation des Zustandes der öffentlichen Flächen sinnvoll?
 ja nein zu klären
 - Wenn ja, Dokumentation für?
- 3 Stromversorgung**
- 3.1 Ist ein **Stromanschluss** vorhanden? ja nein zu klären
 - Wenn **ja**, wo (Ort/Entfernung)?.....
 - Wenn **nein**, wie könnte die Versorgung augenscheinlich gesichert werden?

- 3.2 Sind Straßen oder Zufahrten zu **überbrücken**?
 ja nein zu klären
- 4 Wasserversorgung**
- 4.1 Ist ein **Wasseranschluss** vorhanden? ja nein zu klären
 - Wenn ja, wo (Ort/Entfernung)?.....
 - Wenn nein, wie könnte die Versorgung augenscheinlich gesichert werden?

- 4.2 Sind Straßen oder Zufahrten zu **überbrücken**?
 ja nein zu klären

5 **Abwasserentsorgung**

- 5.1 Ist eine Möglichkeit der **Abwasserentsorgung** vorhanden? (z. B. öffentliche Kanalisation)
 ja nein zu klären
 - Wenn ja, wo (Ort/Entfernung)?.....
 - Wenn nein, wie könnte die Versorgung augenscheinlich gesichert werden?

- 5.2 Sind Straßen oder Zufahrten zu **queren**? ja nein zu klären

6 **Telefonanschluss**

- 6.1 Ist ein **Telefonanschluss** vorhanden? ja nein zu klären
 - Wenn **ja**, wo (Ort/Entfernung)?.....
 - Wenn **nein**, wie könnte die Versorgung augenscheinlich gesichert werden?

- 6.2 Sind Straßen oder Zufahrten zu **queren**? ja nein zu klären

7 **Einsatz von Hebezeugen (Krane o. ä.)**

- 7.1 Falls **Hebezeuge** (z. B. Krane) zum Einsatz kommen, welche kritischen Punkte sind augenscheinlich auf dem Baufeld vorhanden?
 - Freileitungen, Masten, hohe Bäume, Nachbarbebauung, Neigung des Geländes,
 Baugrundverhältnisse (zutreffendes unterstreichen)
 - Warum?

Anlage B

Checkliste 2: Planung der Baustelleneinrichtung

Hinweis

Die Checkliste B ist unter www.baua.de auch als Word-Dokument (.doc-File) verfügbar. Es ist von den Autoren ausdrücklich gewünscht, dass diese Checkliste auf die individuellen Besonderheiten und persönlichen Anforderungen der Anwender angepasst wird. Ebenso kann der Ausdruck auf dem gewünschten Format (z. B. DIN A4) erfolgen.

Checkliste 2 zur Baustelleneinrichtungsplanung

Vorgaben für die Planung der Baustelleneinrichtung

Datum: _____

Bearbeiter: _____

Bauvorhaben: _____

Ansprechpartner des Bauherrn: _____

SiGe-Koordinator: _____

Geplanter Baubeginn: _____

Legende:

Wer: z. B. verantwortlicher Bearbeiter

bis: zu erledigen bis

1 Allgemeines/Herrichtung des Baufeldes

- | | | |
|---|--|---|
| 1.1 Sind Grünflächen/
Bewuchs/ Baumbestände zu
sichern? | <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja
Wie?.....
..... | Wer:
bis:
erledigt? <input type="checkbox"/> ja |
| 1.2 Sollen Bäume, Sträucher oder
Bewuchs gerodet werden?
Genehmigung erforderlich? | <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja

<input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja | Wer:
bis:
erledigt? <input type="checkbox"/> ja |
| 1.3 Sollen zusätzliche Flächen für die
Baustelleneinrichtung angemietet
werden? | <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja
Wo?.....
..... | Wer:
bis:
erledigt? <input type="checkbox"/> ja |
| 1.4 Sind Sondernutzungserlaubnisse
für angemietete öffentliche Flächen
erforderlich? | <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja
Welche?.....
.....
Wo zu beantragen?.....
..... | Wer:
bis:
erledigt? <input type="checkbox"/> ja |

- 1.5 Müssen besondere **Immissions-
schutzmaßnahmen** getroffen
werden? (Lärm, Erschütterungen,
Staub, Straßenverschmutzung
usw.) nein ja
Welche?.....
.....
.....
.....
- Wer:
bis:
erledigt? ja
- 1.6 Sollen Maßnahmen des
Winterbaus (Einhausungen usw.)
berücksichtigt werden? nein ja
Welche?.....
.....
.....
- Wer:
bis:
erledigt? ja
- 1.7 Fehlt ein **Lageplan** für die BE-
Planung? nein ja
Wo ist dieser
erhältlich?.....
.....
- Wer:
bis:
erledigt? ja
- 1.8 Müssen Auflagen der
Medienträger (Leitungspläne,
Schachterlaubnisse, -hinweise
usw.) beachtet werden? nein ja
Von wem?.....
Was beachten?.....
.....
- Wer:
bis:
erledigt? ja
- 1.9 Soll das **benachbarte
Grundstück/Gebäude** besonders
geschützt werden? nein ja
Was?.....
Wie?.....
.....
- Wer:
bis:
erledigt? ja
- 1.10 Ist ein Beweissicherungs-
verfahren für
„Nachbarbebauung“
erforderlich? nein ja
Wofür?.....
.....
Wie?.....
.....
- Wer:
bis:
erledigt? ja

- 1.11 Ist auf dem Baufeld eine bestehende **Nutzung Dritter** zu beachten? (z. B. beim Bauen im Bestand)
- nein ja
 Welche?.....

 Wie?.....

- Wer:
 bis:
 erledigt? ja
- 1.12 Soll auf der Baustelle ein **Bauschild** aufgestellt werden?
- nein ja
 Welche Standfläche?
 m x m
 Wo?.....
- Wer:
 bis:
 erledigt? ja
- 1.13 Ist zu prüfen, ob vorhandene **Mobilfunkantennenanlagen** in unmittelbarer Nähe zur Baustelle die Bautätigkeiten beeinflussen?
- nein ja
 Welche?.....

 Ansprechpartner Antennenanlage?

- Wer:
 bis:
 erledigt? ja
- 1.14 Müssen Maßnahmen der **Kampfmittelbeseitigung** berücksichtigt werden?
- nein ja
 Welche?.....

 Ansprechpartner Kampfmittelbeseitigung?

- Wer:
 bis:
 erledigt? ja
- 2 Verkehrserschließung**
- 2.1 Müssen **verkehrsrechtliche Anordnungen** für die äußere Baustellenerschließung beantragt/berücksichtigt werden? (Hinweis auf Baustelle, Umleitung usw.)
- nein ja
 Welche?.....

 Bei wem?.....

- Wer:.....
 bis:
 erledigt? ja

- 2.2 Sollen **Zufahrtsmöglichkeiten** auf die Baustelle eingerichtet werden? nein ja
 Wie viele? Stück
 Wie breit? m
 Wer:.....
 bis:
 erledigt? ja
- 2.3 Sollen **Baustraßen** auf der Baustelle angeordnet werden? nein ja
 Wo?.....
 Wie breit? m
 Querneigung? %
 Aufbau?.....
 Wer:
 bis:
 erledigt? ja
- 2.4 Sollen **Wendemöglichkeiten für Fahrzeuge** auf der Baustelle eingerichtet werden? nein ja
 Wo?.....
 Abmessungen?.....
 Wer:.....
 bis:.....
 erledigt? ja
- 2.5 Sollen **Stellflächen** eingerichtet werden für:
 - Betonpumpe, nein ja, m x m
 - Betonfahrmischer, nein ja, m x m
 - Anlieferung von Material? nein ja, m x m
 nein ja, m x m
 Abmessungen?
 Wer:
 bis:
 erledigt? ja
- 2.6 Sollen Stellflächen für **PKW** eingerichtet werden? nein ja
 Anzahl?.....Stück
 Abmessungen insgesamt
 m x m
 Wer:.....
 bis:.....
 erledigt? ja
- 2.7 Sollen zu überfahrende **öffentliche Gehwege/Flächen** geschützt werden? nein ja
 Wo?.....
 Wie?.....
 Abmessungen?.....
 Ist ein Beweissicherungsverfahren über den Zustand der öffentlichen Flächen erforderlich?
 Wer:
 bis:
 erledigt? ja

- 2.8 Müssen **Stellflächen** für Schutz- und Arbeitsgerüste berücksichtigt werden? nein ja
 Wo?.....
 Typ?.....
 erford. Tragfähigkeit? kN/m²
 lfm?..... m
 Breite? m
 Wer:
 bis:
 erledigt? ja
- 2.9 Sind zur Erschließung des Bauwerkes Treppentürme erforderlich? nein ja
 Wo?.....
 Wie viele?.....
 Typ?

 Abmessungen? m x m
 Höhe? m
 Wer:
 bis:
 erledigt? ja
- 3 Stromversorgung**
- 3.1 Soll ein Stromanschluss für die Baustelle eingerichtet werden? nein ja
 Wie?.....
 erford. Anschlusswert? kW
 vorh. Anschlusswert? kW
 Ansprechpartner Energieversorger?

 Entfernung zur Baustelle? m
 Ort des Übergabepunktes auf der Baustelle?.....
 Wer:
 bis:
 erledigt? ja
- 3.2 Ist eine Stromversorgung durch Stromerzeuger erforderlich (Notstromversorgung)? nein ja
 erford. Leistung? kVA
 Wer:
 bis:
 erledigt? ja

- 3.3 Sollen Stromleitungen über Straßen oder Zufahrten geführt werden? nein ja
 Wie?.....
 Auf welcher Länge? m
 Wer:
 bis:
 erledigt? ja
- 3.4 Sollen erd- und frei verlegte Stromkabel o. ä. gesichert werden? nein ja
 Wie?.....
 Auf welcher Länge? m
 Wer:
 bis:
 erledigt? ja
- 3.5 Sind Baustromverteiler für die Baustelle erforderlich? nein ja
 Wie viele? Stück
 Wo?.....
 Wer:
 bis:
 erledigt? ja

4 Wasserversorgung

- 4.1 Soll ein Wasseranschluss für die Baustelle eingerichtet werden? nein ja
 Anschluss
 an?.....

 erford. Anschlusswert? l/min
 vorh. Anschlusswert? l/min
 Ansprechpartner
 Wasserversorger?.....

 Entfernung zur Baustelle? m
 Ort des Übergabepunktes auf der Baustelle?.....

- 4.2 Sollen Wasserleitungen über Straßen oder Zufahrten geführt werden? nein ja
 Wie?.....
 Auf welcher Länge? m
 Wer:
 bis:
 erledigt? ja

- 4.3 Sollen Wasserleitungen vor Überfahrt geschützt werden? nein ja
 Wie?.....
 Überdeckung? m
 Wer:
 bis:
 erledigt? ja
- 4.4 Sollen Wasserleitungen gesichert/frostsicher verlegt werden? nein ja
 Wie gesichert?.....
 Wie tief verlegt? m
 Wer:
 bis:
 erledigt? ja
- 4.5 Sind Zapfstellen (Wasserhähne) für die Baustelle erforderlich? nein ja
 Wie viele? Stück
 Wo?.....
 Wer:
 bis:
 erledigt? ja
- 4.6 Sind Zwischenzähler für die Baustelle erforderlich? nein ja
 Wie viele? Stück
 Wer:
 bis:
 erledigt? ja
- 5 Abwasserentsorgung**
- 5.1 Soll ein Abwasseranschluss für die Baustelle eingerichtet werden? nein ja
 Anschluss an?.....

 Durchmesser? DN.....
 Ansprechpartner Abwasserentsorger?

 Entfernung zur Baustelle? m
 Ort des Übergabepunktes auf der Baustelle?

 Wer:
 bis:
 erledigt? ja
- 5.2 Sollen Abwasserleitungen vor Überfahrt geschützt werden? nein ja
 Wie?.....
 Auf welcher Länge? m
 Wer:
 bis:
 erledigt? ja

- 5.3 Sollen Abwasserleitungen gesichert/frostsicher verlegt werden? nein ja
 Wie gesichert?
 Wie tief verlegt? m
 Wer:
 bis:
 erledigt? ja
- 5.4 Ist ein Abwassertank (septic tank) erforderlich? nein ja
 Wie groß? m³
 erford. Fläche? m x m
 Entsorger?
 Wer:
 bis:
 erledigt? ja
- 5.5 Muss das anfallende Oberflächenwasser/Niederschlagswasser entsorgt werden? nein ja
 Wie?

 Wer:
 bis:
 erledigt? ja
- 5.6 Sind Genehmigungen z. B. wegen Wasserhaltung (Grundwasserabsenkung/Einleitung) erforderlich? nein ja
 Genehmigungsbehörde?

 Wer:
 bis:
 erledigt? ja
- 6 Telefonanschluss**
- 6.1 Soll ein Telefonanschluss für die Baustelle eingerichtet werden? nein ja
 Wer erhält einen Anschluss?

 Ansprechpartner beim Anbieter?

 Entfernung zur Baustelle? m
 Ort des Übergabepunktes auf der Baustelle?

6.2 Sollen Telefonleitungen über Straßen oder Zufahrten geführt werden? nein ja
 Wie?.....
 Auf welcher Länge? m
 Wer:
 bis:
 erledigt? ja

6.3 Sollen Telefonleitungen gesichert/ vor Überfahrt geschützt werden? nein ja
 Wie?.....
 Auf welcher Länge? m
 Wer:
 bis:
 erledigt? ja

7 Einsatz von Hebezeugen (Krane o. ä.)

7.1 Soll ein **stationärer Kran** eingesetzt werden? nein ja
 Anzahl Stück
 Wer:
 bis:
 erledigt? ja

Höchster Punkt des zu errichtenden Bauwerkes: m

Maximale Höhe der überschwenkbaren Nachbarbebauung: m

Maximale Höhe von Bäumen und Bewuchs: m

Kran 1: Wichtige Entscheidungsparameter

max. erford. Hakenhöhe: m

max. erford. Auslegerlänge: m zugehörige Traglast: t

max. erford. Traglast: t zugehörige Auslegerlänge: m

sonstige Lastkombinationen:

Kran 1: Dimensionierung

Typ?..... (Obendreher/Untendreher?)

Standort?.....

erforderliche Gleis-/Stellfläche? m x m

vorhandene Auslegerlänge? m

vorhandene Hakenhöhe? m

erforderlicher Stromanschluss kW

Kran 2: Wichtige Entscheidungsparameter

max. erford. Hakenhöhe: m

max. erford. Auslegerlänge: m zugehörige Traglast: t

max. erford. Traglast: t zugehörige Auslegerlänge: m

sonstige Lastkombinationen:

Kran 2: Dimensionierung

Typ? (Obendreher/Untendreher?)

Standort?

erforderliche Gleis-/Stellfläche? m x m

vorhandene Auslegerlänge? m

vorhandene Hakenhöhe? m

erforderlicher Stromanschluss kW

- 7.2 Sollen für den **Auf- und Abbau** nein ja, m x m Wer:
des Turmdrehkranes besondere bis:
 Standflächen eingerichtet erledigt? ja
 werden?

- 7.3 Soll ein **mobiler Kran** eingesetzt nein ja Wer:
 werden? bis:
 erledigt? ja

Für welche Aufgaben?

1.

2.

3.

4.

Dimensionierung

Typ?

Standort?

erforderliche Stellfläche? m x m

Entfernung Standort Kran – Einbauort? m

erforderliche Traglast? t

erforderliche Hakenhöhe? m

- 7.4 Müssen **Freileitungen oder** nein ja Wer:
Masten auf dem Baufeld beachtet Wo? bis:
 werden? Wie? erledigt? ja

- 7.5 Benötigt der Kran einen **Schwenkbereichsbegrenzer**? nein ja
 Wer:
 bis:
 erledigt? ja
- 7.6 Sind besondere Maßnahmen zur Sicherstellung der **Standicherheit des Kranstandortes** erforderlich (Bodengutachten, Bodenverbesserung, besondere Fundamente usw.)? nein ja
 Welche?.....

 Wer:
 bis:
 erledigt? ja
- 7.7 Sind **Lastenaufzüge** vorgesehen (Schrägaufzug, Schwenkarm-aufzug, Vertikalaufzug usw.)? nein ja
 Typ?.....
 Standort?.....
 Stellfläche? m x m
 Erforderliche Traglast? t
 Zulässige Traglast? t
 Wer:
 bis:
 erledigt? ja
- 7.8 Sind **Personenaufzüge** erforderlich? nein ja
 Typ?.....
 Standort?.....
 Stellfläche? m x m
 Erforderliche Personenzahl?

 Zulässige Personenzahl?

- 7.9 **Betonpumpen** siehe unter 2.5 Stellflächen

8 Abfallentsorgung

- 8.1 Sind bei der Entsorgung von Baustellenabfällen besondere **kommunale Abfallsatzungen** zu beachten? nein ja
 Welche?.....
 Was schreiben diese vor?.....

- Wer:
 bis:
 erledigt? ja
- 8.2 Sollen Stellflächen für folgende **Abfallmulden** vorgesehen werden?
 - Ziegel, ja, m x m nein
 - Holz, ja, m x m nein
 - Plastik, ja, m x m nein
 - Metall, ja, m x m nein
 - Mischabfälle, ja, m x m nein
 - ja, m x m nein
- Entsorger?.....

- Wer:
 bis:
 erledigt? ja
- 8.3 Fällt besonders **überwachungsbedürftiger Abfall** an? nein ja
 (Asbest o. ä.)
 Welcher?.....

- Wer:
 bis:
 erledigt? ja
- 8.4 Sind **Genehmigungen** für die Entsorgung zu beantragen? nein ja
 Wofür/Welche?.....
 Wo?.....
- Wer:
 bis:
 erledigt? ja
- 8.5 Sollen die Abfallmulden **vom Kran überschwenkt** werden? nein ja
- Wer:
 bis:
 erledigt? ja

9 Container und Gebäude

9.1 Welche **Container** sind

- | | | |
|---------------------|-------------------------------|--|
| erforderlich? | <input type="checkbox"/> nein | <input type="checkbox"/> ja, Stück |
| - Büro (AN) | <input type="checkbox"/> nein | <input type="checkbox"/> ja, Stück |
| - Büro (AG) | <input type="checkbox"/> nein | <input type="checkbox"/> ja, Stück |
| - Besprechungsräume | <input type="checkbox"/> nein | <input type="checkbox"/> ja, Stück |
| - Tagesunterkünfte | <input type="checkbox"/> nein | <input type="checkbox"/> ja, Stück |
| - Magazine | <input type="checkbox"/> nein | <input type="checkbox"/> ja, Stück |
| | | wofür? |
| - Sanitär | <input type="checkbox"/> nein | <input type="checkbox"/> ja, Stück |
| - Sanitätsraum | <input type="checkbox"/> nein | <input type="checkbox"/> ja, Stück |
| - | <input type="checkbox"/> nein | <input type="checkbox"/> ja, Stück |
| - | <input type="checkbox"/> nein | <input type="checkbox"/> ja, Stück |

Wer:

bis:

erledigt? ja

Welche Stellfläche ist für alle Container erforderlich? m x m

Wie viele gewerbliche Angestellte sind vermutlich gleichzeitig auf der Baustelle? Stück

Wie viele **Sanitäreinrichtungen** werden benötigt? Anzahl Waschbecken,

Anzahl Duschen, Anzahl Aborte

9.2 Sollen **Einzelaborte** (z. B. Dixi,

ToiToi) auf der Baustelle

vorgesehen werden?

nein

ja

Standorte?.....

Anzahl Stück

Wer:

bis:

erledigt? ja

10 Lager-, Stell- und Bearbeitungsflächen

10.1 Sollen **Lagerflächen** für folgende **Materialien** berücksichtigt werden?

- | | | |
|-------------------------|-------------------------------|--|
| - Schalung | <input type="checkbox"/> nein | <input type="checkbox"/> ja, m x m |
| - Lagerung Bewehrung | <input type="checkbox"/> nein | <input type="checkbox"/> ja, m x m |
| - Flechtplatz Bewehrung | <input type="checkbox"/> nein | <input type="checkbox"/> ja, m x m |
| - Fertigteile | <input type="checkbox"/> nein | <input type="checkbox"/> ja, m x m |
| - Holz | <input type="checkbox"/> nein | <input type="checkbox"/> ja, m x m |
| - Gerüste | <input type="checkbox"/> nein | <input type="checkbox"/> ja, m x m |
| - Steine | <input type="checkbox"/> nein | <input type="checkbox"/> ja, m x m |
| - Sand/Kies o. ä. | <input type="checkbox"/> nein | <input type="checkbox"/> ja, m x m |
| - Mutterboden | <input type="checkbox"/> nein | <input type="checkbox"/> ja, m x m |
| - Aushubmaterial | <input type="checkbox"/> nein | <input type="checkbox"/> ja, m x m |
| - Verfüllmaterial | <input type="checkbox"/> nein | <input type="checkbox"/> ja, m x m |
| - Rohre, Schächte | <input type="checkbox"/> nein | <input type="checkbox"/> ja, m x m |
| - | <input type="checkbox"/> nein | <input type="checkbox"/> ja, m x m |
| - | <input type="checkbox"/> nein | <input type="checkbox"/> ja, m x m |

Wer:

bis:

erledigt? ja

10.2 Sollen **Silos** auf der Baustelle vorgesehen werden?

- ja
Standorte?.....
.....

Wer:

bis:

erledigt? ja

10.3 Bestehen **Anforderungen** an die Ausbildung dieser **Lagerflächen?** (Tragfähigkeit usw.)

- ja
Welche?.....
Aufbau?.....

Wer:

bis:

erledigt? ja

10.4 Sollen sonstige **frei zu haltende Flächen** vorgesehen werden?

- ja
Wofür?.....
Wie viele m²?..... m²

Wer:

bis:

erledigt? ja

- 10.5 Sollen mobile Diesel-
Tankanlagen vorgesehen
werden? nein ja
Standort?
.....
Tankinhalt? l
Wer:
bis:
erledigt? ja
- 10.6 Sind **Gefahrenbereiche**, z. B.
für Gefahrstofflager, Gastanks
oder Treibstofflager zu
beachten? nein ja
Wofür?.....
Wie viele m²?..... m
Wer:
bis:
erledigt? ja
- 11 Baustellensicherung**
- 11.1 Soll die Baustelle ganz oder
teilweise **eingezäunt** werden? nein ja
Wie?.....
Wo?.....
Zaunlänge m
Wer:
bis:
erledigt? ja
- 11.2 Können vorhandene
Einfriedungen genutzt
werden? nein ja
Wo?.....
.....
Wer:
bis:
erledigt? ja
- 11.3 Sind bei großflächigen
Baustellen **einfache**
Abgrenzungen oder
Absperrungen (Warnfunktion)
erforderlich? nein ja
Wie?.....
Wo?.....
Länge m
Wer:
bis:
erledigt? ja
- 11.4 Sollen die Baustellenzufahrten
durch abschließbare **Tore**
gesichert werden? nein ja
Wie
viele?.....
Wie groß? m x m
Wer:
bis:
erledigt? ja

- 11.5 Ist die Baustelle zu nein ja Wer:
beleuchten? Wie (Baufeld)?..... bis:
 erledigt? ja
 Wie (Bauzaun)?.....

- 11.6 Müssen ebenerdige nein ja Wer:
Absturzicherungen auf der Wo?..... bis:
 Baustelle angeordnet werden? Wie?..... erledigt? ja
 (Böschungssicherung, offene
 Schächte usw.)
- 11.7 Müssen für zu begehende Bö- nein ja Wer:
 schungen **Treppen oder** Wo?..... bis:
Laufstege mit Trittleisten Wie?..... erledigt? ja
 vorgesehen werden?
- 11.8 Sollen **Feuerlöscher** auf der nein ja Wer:
 Baustelle bereitgehalten Wie viele?..... bis:
 werden? Wo?..... erledigt? ja
- 11.9 Müssen öffentliche nein ja Wer:
 Verkehrsflächen vor Wo?..... bis:
 herabfallenden Teilen gesichert Wie?..... erledigt? ja
 werden? (z. B. durch Welche Länge/Fläche? m/m²
Überdachung)

- 11.10 Sind Maßnahmen zur **Evakuierung** (Fluchtwege, Sammelpunkte usw.) einzurichten? nein ja
 Welche?.....
 Wo?.....
 Abmessungen?.....
 Wer:
 bis:
 erledigt? ja
- 11.11 Sollen Schächte, Öffnungen, Hydranten usw. **gesichert** werden? nein ja
 Welche?.....
 Wie?.....
 Wer:
 bis:
 erledigt? ja
- 11.12 Müssen **vermessungstechnische Punkte** auf der Baustelle besonders gesichert werden? (Höhen-, Vermessungspunkte, Schnurgerüste) nein ja
 Welche/Wo?.....
 Wie?.....
 Wer:
 bis:
 erledigt? ja
- 11.13 Ist für die **Baustellensicherung an bzw. in Verkehrswegen** eine verkehrsrechtliche Anordnung zu beantragen und umzusetzen? nein ja
 Straßenverkehrsbehörde .

 Verkehrszeichenplan?

 Schutz vor Anpralllasten?

12 Unterhaltung, Reinigung und Überwachung

- 12.1 Ist für die Baustelle/
Baustelleneinrichtung bzw.
Baustellensicherung eine
gesonderte **Überwachung/
Bewachung** erforderlich? nein ja
- Was muss überwacht/bewacht
werden?
.....
Wann?.....
Wer überwacht/bewacht?
.....
Bereitschaftsdienst?
.....
- Wer:
bis:
erledigt? ja
- 12.2 Ist eine besondere
Zugangskontrolle zur
Baustelle erforderlich? nein ja
- Wer kontrolliert?
.....
.....
Wann?
.....
- Wer:
bis:
erledigt? ja
- 12.3 Sollen **Reinigungsleistungen** nein ja
(z. B. für Toiletten) vergeben
werden?
- Was soll gereinigt werden?
.....
Wie oft?
.....
Wer reinigt?
.....
- Wer:
bis:
erledigt? ja



Was ist INQA-Bauen?

Der Initiativkreis INQA-Bauen

INQA-Bauen will eine neue Qualität des Bauens fördern, damit die Bauwirtschaft in Deutschland auch morgen noch ein Standortfaktor ist.

INQA-Bauen will möglichst vielen Bauunternehmen dabei helfen, den Wandel zu einem innovativen Unternehmen zu vollziehen, das neue Dienstleistungen, neue Arbeitsverfahren und neue Bauprodukte anbietet.

Die Partner von INQA-Bauen sind unter anderem

(vollständige Liste unter www.inqa-bauen.de):

- Zentralverband Deutsches Baugewerbe e. V.
- Hauptverband der Deutschen Bauindustrie
- IG Bauen-Agrar-Umwelt
- Bundesministerium für Arbeit und Soziales
- Länderausschuss für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik (LASI)
- Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG BAU)
- Bundesingenieurkammer
- Bundesarchitektenkammer e. V.
- Deutsches Netzwerk für betriebliche Gesundheitsförderung (DNBGF)
- Fraport AG
- Fraunhofer-Informationszentrum Raum und Bau (IRB)
- Initiative Bauen mit Innungs-Qualität des Landes-

verbandes Bayerischer Bauinnungen

- NCC Deutsche Bau GmbH
 - RG Bau im RKW Rationalisierungs- und Innovationszentrum der Deutschen Wirtschaft e. V.
 - Verband Deutscher Sicherheitsingenieure e. V.
 - Verband der Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinatoren Deutschlands e. V.
- sowie rund 60 weitere Organisationen, Dienstleister und Unternehmen.

Die Wege zum Ziel

- Bauherren motivieren, die Vorteile eines qualitätsbewussten und wirtschaftlichen Bauens wahrzunehmen und zu nutzen.
- Alle am Bau Beteiligten bei einer wirkungsvollen Kommunikation und Kooperation des Bauprozesses unterstützen, damit alle Möglichkeiten für ein effektives und kostengünstiges, aber qualitätsvolles Bauen genutzt werden.
- Bauunternehmen beim Gestalten ihrer Arbeits- und Geschäftsabläufe unterstützen, damit sie ihre eigenen und individuellen Potenziale wirkungsvoll einsetzen können.
- Alle Beteiligten darin bestärken, neue Technologien, Arbeitsverfahren und Bauprodukte kennen zu lernen

- und einzusetzen und sie zu neuen Dienstleistungen rund um den Lebenszyklus eines Bauwerkes zu nutzen.
- Die Dienstleister für die Bauunternehmen (Arbeitsschützer, Berater, Kammern, Verbände) zusammenführen, damit sie sich gegenseitig besser wahrnehmen, unterstützen und koordinieren, ihre Angebote aufeinander abstimmen und so die Bauwirtschaft wirkungsvoller unterstützen können.

INQA-Bauen will alle zusammenführen, die der Bauwirtschaft in ihrem Erneuerungsprozess helfen wollen.

INQA-Bauen will in der Öffentlichkeit deutlich machen, dass es viele sind, die sich für eine qualitativ hochwertige und innovative Bauwirtschaft einsetzen.

INQA-Bauen will auch deutlich machen, dass heute jeder, dem etwas am Bauen und an der Bauwirtschaft in Deutschland liegt, auch mit anderen und für andere denken und handeln muss.

Die INQA-Bauen-Praxishilfen

INQA-Bauen hat Hilfen für die Praxis entwickelt, damit es allen am Bau Beteiligten leichter fällt, eine neue Qualität des Bauens zu erreichen. Die drei zentralen Praxishilfen sind:

- **CASA-bauen** – Chancen ausloten – systematisch arbeiten. Diese Praxishilfe ermöglicht Bauunternehmen, ihre Arbeits- und Geschäftsabläufe systematisch zu planen.
- **KOMKO-bauen** – Kommunikation und Kooperation aller am Bau Beteiligten. Diese Praxishilfe ermöglicht Architekten, Ingenieuren, Fachplanern, Koordinatoren und Bauunternehmen, durch effektive Zusammenarbeit alle Potenziale im Bauprozess zu nutzen. Themen sind unter anderem: Nutzungsplanung und Gestaltung, Bauablaufplanung, Baustellenorganisation, Dienstleistungen rund ums Bauwerk.
- **Check-bauen** – 10 Schritte zu Qualität und Wirtschaftlichkeit des Bauens. Diese Praxishilfe für Bauherren beschreibt qualitative Kriterien für die Umsetzung von Bauvorhaben und hilft Bauherren, ein erfolgreiches und wirtschaftliches Bauprojekt durchzuführen.

Die INQA-Bauen-Praxishilfen sind Referenzinstrumente:

- Sie beschreiben, wie der Standard einer neuen Qualität des Bauens praktisch umgesetzt werden kann.
- Sie verbinden die Leistungen der Partnerorganisationen zu einem transparenten Praxisangebot und zeigen die Wege zu den jeweiligen Partnern.



Initiativkreis Neue Qualität des Bauens

Die regionalen Netzwerke

INQA-Bauen fördert und unterstützt regionale Netzwerke. Denn nur konkret vor Ort entscheidet sich die Zukunft der Bauwirtschaft. In der regionalen Zusammenarbeit von Bauherren, Architekten, Planern, Bauunternehmen, Behörden und Institutionen, Herstellern und Händlern entscheidet sich, ob effektiv und qualitativ hochwertig über den gesamten Wertschöpfungsprozess hinweg gebaut werden kann. Eine Reihe von Netzwerken hat sich bereits zusammengefunden (siehe www.inqa-bauen.de).

INQA-Bauen bittet alle bestehenden regionalen Netzwerke,

- Partner von INQA-Bauen zu werden,
- die Referenzinstrumente von INQA-Bauen einzusetzen und
- ihre Erfahrungen mit den anderen Netzwerken auszutauschen.

INQA-Bauen

Initiativkreis Neue Qualität des Bauens –

www.inqa-bauen.de

Geschäftsführung:

Netzwerk Baustelle

(Dr. Sebastian Schul, Telefon 0611 817-2244,
sebastian.schul@hsm.hessen.de) und

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

(Dr. Volker Steinborn, Telefon 0351 5639-5450,
steinborn.volker@baua.bund.de)

Impressum

Handlungshilfe Wirtschaftliche und sichere Baustelleneinrichtung Teil 2 – Planung der Baustelleneinrichtung

Autoren:

Dipl.-Ing. Günter Blochmann, Referent, RKW
Dipl.-Ing. Bau. Ass. Hans Mahlstedt, Referent, RKW
RKW Rationalisierungs- und Innovationszentrum der Deutschen Wirtschaft e.V.
Düsseldorfer Straße 40 65760 Eschborn
Telefon +49.6196.495-3502 Fax +49.6196.495-4501 E-Mail rgb@rkw.de

In Zusammenarbeit mit

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Rainer Schach, TU Dresden
Dipl.-Ing. Hagen Lorenz, wiss. Mitarbeiter, TU Dresden
Dipl.-Ing. Dipl.-Wirt.-Ing. Jens Otto, wiss. Mitarbeiter, TU Dresden
Technische Universität Dresden, Institut für Baubetriebswesen 01062 Dresden
Telefon +49.351.463-34242 Fax +49.351.463-34680 E-Mail baubetrieb@mailbox.tu-dresden.de

Thematischer Initiativkreis – INQA-Bauen – der Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA)

c/o Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Dresden

Proschhübelstraße 8 01099 Dresden

Telefon +49.351.5639-5303 Fax +49.351.5639-5210 www.inqa-bauen.de www.inqa.de

Dipl.-Ing. Stephan Gabriel



Herausgeber:

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

Friedrich-Henkel-Weg 1–25 44149 Dortmund

Telefon +49.231.9071-0 Fax +49.231.9071-2454 poststelle@baua.bund.de www.baua.de

Gestaltung: GUD – Helmut Schmidt, Braunschweig

Foto: Uwe Völkner – FOX-Fotoagentur, Lindlar/Köln

Herstellung und Druck: Wirtschaftsverlag NW – Verlag für neue Wissenschaft GmbH, Bremerhaven

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit vorheriger Zustimmung der BAuA.

1. Auflage, November 2007

ISBN 978-3-88261-581-4

Gute Ideen verbinden.

Zu hoher Krankenstand, alternde Belegschaften, Einführung neuer Technologien? Vor solchen und anderen Herausforderungen standen viele Unternehmen – und haben vorbildliche Lösungen gefunden.

Profitieren Sie von diesen Erfahrungen und dem Know-how anderer! Die **INQA-Datenbank Gute Praxis** sammelt Vorbildliches rund um Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit. Leistungsstarke Suchfunktionen sorgen dafür, dass Sie schnell die passenden Antworten auf Ihre Fragen erhalten:

Telefon 030 51548-4231 und -4215

Fax 030 51548-4743

E-Mail gutepraxis.inqa@baua.bund.de

Internet <http://gutepraxis.inqa.de>

