

ORTSVERÄNDERLICHE ARBEITSPLÄTZE

SICHERHEIT UND GESUNDHEITSSCHUTZ RICHTIG ORGANISIEREN



Sicherheitsrisiken

Gesundheitsrisiken

Werkzeuge

Maschinen

Chemikalien

Strahlung

Lärm

Erschütterungen

Raumklima

Verkehr

Psychische Belastungen

Ein Gewinn
für alle!

EINE SCHWERPUNKTAKTION IM RAHMEN DER
ARBEITSSCHUTZSTRATEGIE

Bundesministerium für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz

IMPRESSUM

Herausgeber

Bundesministerium für Arbeit,
Soziales und Konsumentenschutz,
Zentral-Arbeitsinspektorat,
1010 Wien, Stubenring 1

Für den Inhalt und Redaktion verantwortlich

Dipl. Ing. Ernst Piller (ZAI),

Erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Wien, Jänner 2012

ORTSVERÄNDERLICHE ARBEITSPLÄTZE SICHERHEIT UND GESUNDHEITSSCHUTZ RICHTIG ORGANISIEREN

Diese Broschüre wendet sich an alle, die Aufträge (intern und extern) vergeben oder annehmen, welche Arbeiten an ortsveränderlichen Arbeitsplätzen zur Folge haben sowie an alle Personen, die diese Aufgaben planen, koordinieren, beaufsichtigen und die damit verbundenen Tätigkeiten unterstützen. Dazu zählen insbesondere Auftraggeber/innen, Auftragnehmer/innen, Planer/innen, Präventivfachkräfte, Arbeitsvorbereiter/innen, Koordinator/innen und Aufsichtspersonen.

INHALT

Einleitung	7
Acht Ratschläge für Sicherheit und Gesundheitsschutz an ortsveränderlichen Arbeitsplätzen	9
Modell	9
Planung	11
Koordination, Planung	11
Sind den Planer/innen alle Gefahren bekannt?	11
Informationen beschaffen	11
Planung der Schutzmaßnahmen	12
Pflichtenheft, Ausschreibung, SiGe-Plan	12
Abweichungen vom Plan	12
Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokument	12
Durchführung	13
Kordinierung - Durchführung	13
Aufsichtspersonen	13
Sind den Aufsichtspersonen alle Gefahren bekannt?.....	13
Informationen beschaffen	14
Festlegung von Schutzmaßnahmen	14
Information, Unterweisung.....	14
Arbeitsdurchführung	14
Kontrolle.....	14
Abweichungen – Ereignis oder zusätzliche Forderung.....	15
Beispielsammlung	16
Gebäudereinigung	17
Leitungsgrabenbau	22
Rührwerk – Befahren von Behältern.....	29
Kranreparatur.....	34
Umbau eines mehrgeschossigen Gebäudes.....	39

EINLEITUNG

Ortsveränderliche Arbeitsplätze finden wir auf Baustellen und auswärtigen Arbeitsstellen aber auch innerhalb von Betrieben, nämlich überall dort, wo für einen abgegrenzten Zeitraum eine bestimmte Arbeit durchgeführt wird.

Die **Baustelle** ist aus Sicht der einzelnen dort tätigen Unternehmen ein ortsveränderlicher Arbeitsplatz. Eine weitere große Gruppe ist die der **auswärtigen Arbeitsstellen**, also zum Beispiel die Tätigkeit eines Installateurs bei der Wartung einer Heizung. Dem Begriff der ortsveränderlichen Arbeitsplätze sind aber auch all jene Arbeiten **innerhalb einer Arbeitsstätte** zuzurechnen, an denen eine zeitlich und inhaltlich abgegrenzte Arbeit durchgeführt wird, wie zum Beispiel die Tätigkeit einer Instandhaltungsabteilung in einem Unternehmen.

Die Herausforderungen im Zusammenhang mit ortsveränderlichen Arbeitsplätzen lassen sich anhand der verfügbaren Kenntnisse über Ort und durchzuführende Tätigkeit beschreiben:

1. Ort und Tätigkeiten sind bekannt:
An definierten Arbeitsstellen, an denen bestimmte (wiederkehrende) Tätigkeiten durchgeführt werden (z.B. Wartung nach einem Wartungsplan), sind Art und Ausmaß der Gefahren und die Maßnahmen gegen diese gut bestimmbar.
2. Ort ist bekannt, die Tätigkeiten aber nicht:
Arbeiten an bestimmten Orten (in der Regel in einer Arbeitsstätte) mit teilweise oder gänzlich unbestimmtem Inhalt (bspw. Störungsbeseitigung, Reparatur). Der spezifische Teil, der von der tatsächlichen Arbeitsaufgabe abhängt, muss vor Ort evaluiert werden.
3. Ort ist nicht bekannt, die Tätigkeiten aber sehr wohl:
Arbeiten in einem sich dauernd ändernden Umfeld (Baustellen) mit bestimmten typischen Tätigkeiten (bspw. Herstellen der Baugrube) sind für den typischen Teil der Arbeit evaluiert bzw. evaluierbar. Vom Einsatzort abhängige Gefahren müssen für den Einzelfall immer wieder neu durchgeführt oder angepasst werden, dazu sind eventuell weitere Unterlagen erforderlich.
4. Ort und Tätigkeit sind nicht bekannt:
Die größte Herausforderung hinsichtlich der Maßnahmenplanung sind Arbeiten, bei denen weder Art bzw. Umfang der Arbeiten noch der Ort vorhersehbar sind (bspw. Wasserrohrbruch in einem Kreuzungsbereich). Hier sind Zeitpunkt, Umfang, Art der Arbeit und Umgebungsgefahren fürs Erste nicht oder nur in Ansätzen bekannt. Nahezu alle Maßnahmen zur Gefahrenverhütung oder Gefahreneindämmung müssen vor Ort in kurzer Zeit getroffen werden.

Die Autoren der Broschüre „**Ortsveränderliche Arbeitsplätze - Sicherheit und Gesundheitsschutz richtig organisieren**“ wollen einen Weg aufzeigen, mit dem die oben angeführten Herausforderungen durch Ableiten konkreter Maßnahmen bewältigt werden können. Es soll gezeigt werden, dass ein großer Anteil der Gefahren und Belastungen an ortsveränderlichen Arbeitsplätzen im Vorhinein ermittel- und beurteilbar ist.

Für die Erarbeitung der Broschüre wurde eine interdisziplinäre Arbeitsgruppe eingesetzt, die mit Experten aus der Baubranche, der Industrie, dem Verkehrsbereich, vom TÜV AUSTRIA, der AUVA und der Arbeitsinspektion besetzt wurde. Durch diesen Ansatz, der es möglich machte, „über den Tellerrand zu blicken“, konnte ein Modell entwickelt werden, das auf Baustellen, auswärtigen Arbeitsstellen und in Arbeitsstätten angewendet werden kann. Neben dem theoretischen Modell werden fünf Beispiele aus der Praxis, die mit dem Modell durchgeführt wurden („Best Practice“), vorgestellt.

Arbeitsgruppe

- DI Peter Bernsteiner, Arbeitsinspektorat für Bauarbeiten
- Ing. Wolfgang Boesau, AUVA
- Ing. Peter Gratzl, ÖBB InfraAG
- Ing. Andreas Huber, voestalpine Stahl GmbH
- Ing. Helfried Matzik , TÜV AUSTRIA
- Ing. Walter Pfoser, AUVAsicher
- DI Ernst Piller, BMASK, Zentral-Arbeitsinspektorat
- Ing. Martin Sonnberger, Allgemeine Baugesellschaft - A. Porr AG
- Heiko Stoetzel, ALPINE Bau GmbH
- DI Andreas Wessely, ALPINE Bau GmbH

ACHT RATSCHLÄGE FÜR SICHERHEIT UND GESUNDHEITSSCHUTZ AN ORTSVERÄNDERLICHEN ARBEITSPLÄTZEN

1. Die Planung der Arbeitssicherheit muss in die technische und organisatorische (und auch kaufmännische) Planung des Vorhabens integriert werden.
2. Eine Ausschreibung (Pflichtenheft) muss die Maßnahmen für Arbeitssicherheit (auf Basis der integrierten Planung) beinhalten.
3. Die Koordination zwischen den einzelnen Planer/innen und allfällig weiteren schon eingebundenen Beteiligten soll schon bei der Planung erfolgen.
4. Die einzelnen Gewerke müssen deren Evaluierungen auf Basis des Pflichtenhefts bzw. des SiGe-Plans (BauKG) anpassen und ergänzen.
5. Vor der eigentlichen Durchführung des Vorhabens ist für jedes Gewerk bzw. jede Betriebsabteilung eine Aufsichtsperson (und erforderlichenfalls ein/e Stellvertreter/in) zu benennen.
6. Die Koordination zwischen den einzelnen Gewerken bzw. Betriebsabteilungen bei der Arbeit muss sichergestellt sein.
7. Die Arbeitspartien müssen sich vor Beginn der Arbeiten über die bestehenden Gefahren und festgelegten Maßnahmen im Klaren sein.
8. Ein geeignetes Kontroll- und Kommunikationssystem ist zu etablieren, um rechtzeitig Abweichungen zu erkennen.

Diese Ratschläge richten sich an die Verantwortlichen auf Seite der Auftraggeber/innen und Auftragnehmer/innen für Planung und Durchführung. Wie diese Ratschläge umgesetzt werden können, zeigt das in weiterer Folge vorgestellte Modell und die Beispiele aus der Praxis auf.

MODELL

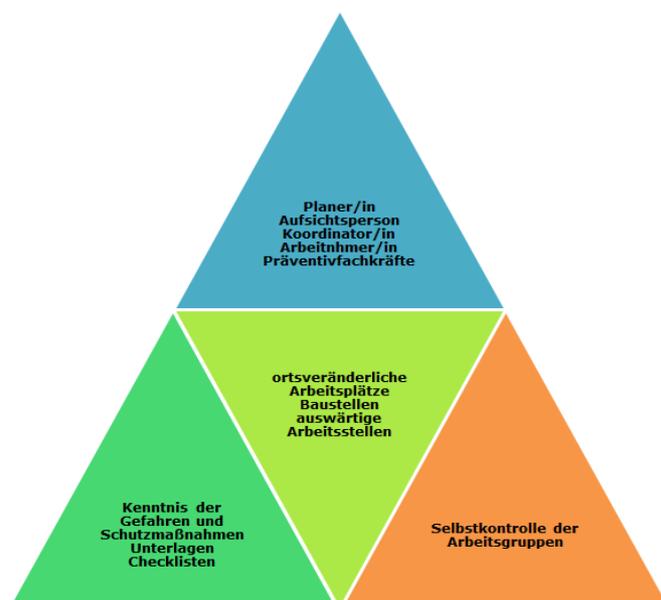
Das Modell skizziert anhand eines Prozesses, welche Maßnahmen gesetzt werden müssen, ob Personen für bestimmte Aufgaben bestellt werden müssen und welche

Informationsquellen zu erstellen bzw. heranzuziehen sind.

Der Informationsbeschaffung („was brauche ich von wem?“) und der Informationsweitergabe („wer muss was wissen?“) wird besonderes Augenmerk geschenkt.

In diesem Zusammenhang wird auch die Bedeutung der etablierten Dokumente „Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokument“ und „Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan“ dargestellt und das Arbeiten mit diesen.

Wesentliche Merkmale des Prozesses „Durchführung“ sind die **Koordination** durch die verantwortlichen Personen und die **Selbstkontrolle der**



Arbeitsgruppe unmittelbar vor Arbeitsantritt anhand der Frage: „Wissen wir alles, was wir zur sicheren Durchführung der Arbeit benötigen?“

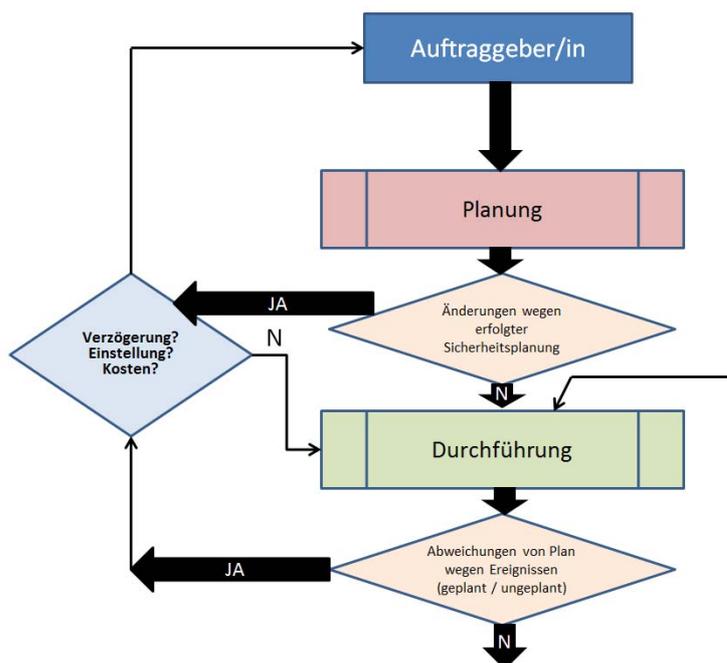
- Sind die Gefahren und Belastungen, die bei den geplanten Arbeiten auftreten können, bekannt?
- Wurden entsprechende Sicherheitsmaßnahmen festgelegt?
- Sind alle beteiligten Personen über die Gefahren, Belastungen und Sicherheitsmaßnahmen informiert und unterwiesen?

Das Modell geht davon aus, dass für alle Arbeitsgruppen und Gewerke je eine **Ansprechperson** genannt ist und ein/e **Koordinator/in** eingesetzt wird.

Der **Prozess** gliedert sich grob in einen **Planungsteil** und in einen **Durchführungsteil**. Der Durchführungsteil weist auch einen in der betrieblichen Praxis vorkommenden Teilprozess auf, in dem Abweichungen und deren Auswirkungen auf Zeitplan und Kosten berücksichtigt werden. Bestimmte Entscheidungen werden klar dem/der Auftraggeber/in zugeordnet (Anstieg von Kosten und/oder Zeitverlust).

Zu Beginn des Prozesses steht der Auftrag durch den/die **Auftraggeber/in**, dem/der die **grundsätzliche Verantwortung** (technisch, kaufmännisch, organisatorisch) zukommt.

Nach Abschluss der Planung sieht der Prozess eine Berücksichtigung von Änderungen vor, die durch die Planung aus Sicht der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes allenfalls bewirkt wurde. Hier ist eine Rückkoppelung an den/die Auftraggeber/in vorgesehen,

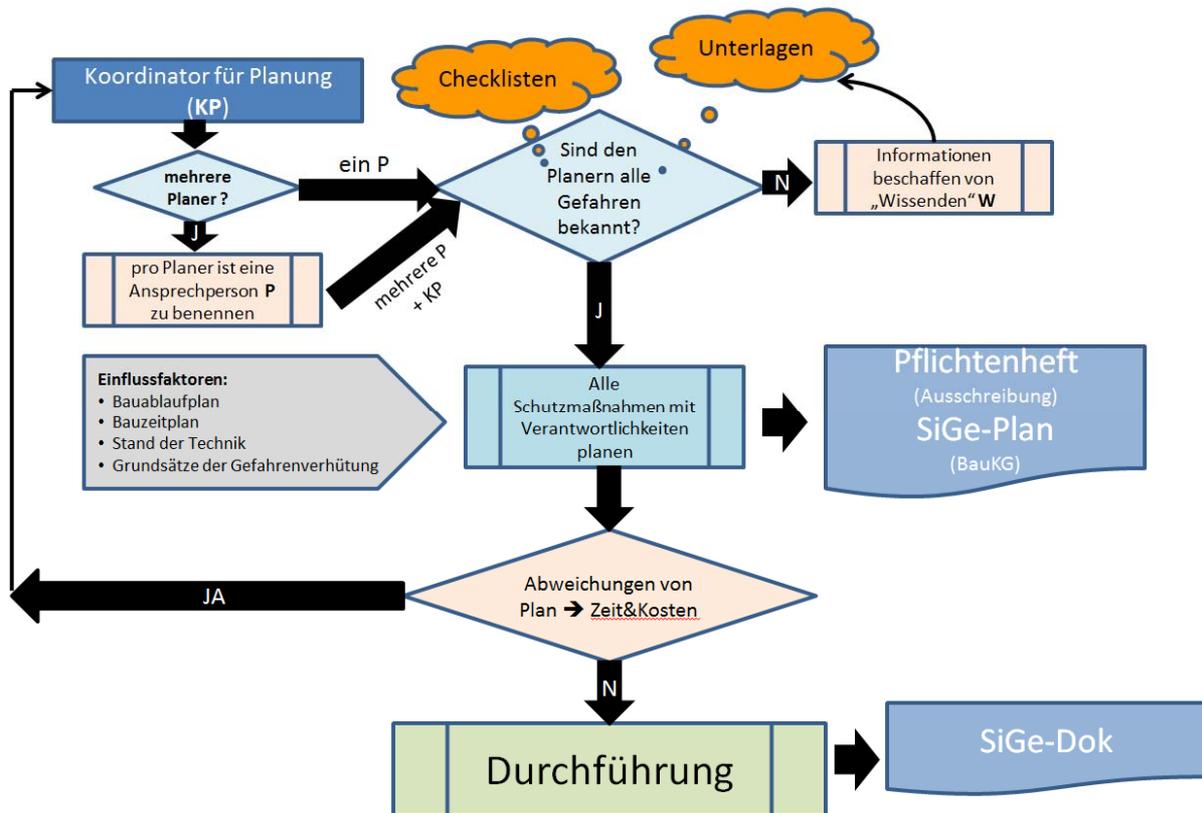


der/die hier die Entscheidung über die Art und Weise der weiteren Fortführung des Projektes trifft. Die gleiche Rückkoppelung ist auch im Teilprozess „Durchführung“ vorgesehen. Hier geht es um Abweichungen, die im Verlauf der Arbeiten auftreten können. Durchführung und Erfassung von Abweichungen unterliegen einer Controlling-Schleife, die durch entsprechende organisatorische Maßnahmen am Arbeitsort zu realisieren ist.

Beide Teilprozesse, **Planung und Durchführung**, weisen ein starkes Koordinationselement auf. Koordination ist vorgesehen in der Planungsphase, wenn mehrere Planer/innen (unterschiedlicher Gewerke)

tätig werden, aber auch in der Durchführungsphase, wenn mehrere Ausführende an der Arbeitsstelle tätig werden. Das Modell geht von einer Vernetzung der handelnden Personen untereinander aus.

PLANUNG



Koordination, Planung

Für die Koordination in der Planungsphase wird ein/e Koordinator/in bestimmt (KP), wenn mehrere Planer/innen tätig werden. Für jede/n Planer/in (P) ist eine Ansprechperson zu benennen. Wesentliche Aufgabe des/der Koordinators/in ist die Abstimmung der Planer/innen untereinander durch Informationsaustausch. Eine geeignete Kommunikationsform (bspw. regelmäßige Abstimmungsbesprechungen und Dokumentation) ist einzurichten. Wenn die Planung nur durch eine/n Planer/in erfolgt, wird kein/e eigene/r Koordinator/in zu bestimmen sein.

Sollten im Zuge der Planungsarbeiten Abweichungen erkannt werden, so ist eine Rückkoppelung an den/die Auftraggeber/in vorgesehen (siehe Grafik Prozessübersicht „Planung und Durchführung“).

Sind den Planer/innen alle Gefahren bekannt?

Dies ist das zentrale Element der Planungsarbeit für die Organisation von Sicherheit und Gesundheitsschutz an ortsveränderlichen Arbeitsplätzen. Das Fachwissen der Planer/in soll groß genug sein, die Gefahren zu kennen oder sich geeigneter Quellen zu bedienen, um die Gefahren ermitteln zu können. Die Erstellung und der Einsatz von individuellen Checklisten ist bereits für die Planungsphase zu empfehlen (Beispiele im Anhang: Checkliste „Nicht durchbruchssichere Dachelemente“ AUVA, „Sicherheitscheck / Arbeitsfreigabe“ voestalpine Stahl GmbH).

Informationen beschaffen

Zu den Quellen gehören **Unterlagen** und Personen, die über Informationen verfügen (**„Wissende“**). Unterlagen sind nicht nur notwendigerweise solche, die sich spezifisch mit Arbeitssicherheit beschäftigen, sondern auch solche, die Informationen zur Arbeitsaufgabe und zu den relevanten Rahmenbedingungen (Umfeld in örtlicher und organisatorischer Sicht) beinhalten.

Planung der Schutzmaßnahmen

Auf der Basis der Informationen zu den Gefahren bei der Arbeit am ortsveränderlichen Arbeitsplatz erfolgt gemeinsam mit den verantwortlichen Planer/innen und erforderlichenfalls fachkundigen Personen für die zukünftige Durchführung die Planung der Schutzmaßnahmen. Bei dieser Planung sind äußere Einflussfaktoren technischer und organisatorischer Art zu beachten, um eine realitätsnahe Planung durchführen zu können. Zu den technischen und organisatorischen Einflussfaktoren zählen bspw. Bauablaufpläne, Bauzeitpläne, Wartungspläne, Reparaturanleitungen, Unterlage für spätere Arbeiten. Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz ist neben der direkt anwendbaren Vorschriften durch Anwendung des Standes der Technik und der Grundsätze der Gefahrenverhütung bei der Gestaltung der Maßnahmen zu berücksichtigen.

Pflichtenheft, Ausschreibung, SiGe-Plan

Ergebnis der Planung der Schutzmaßnahmen ist eine Unterlage für die Ausschreibung (Beauftragung) der Arbeiten. Auf Baustellen ist dies der SiGe-Plan nach BauKG, sonst bei externen Ausschreibungen ein Pflichtenheft, in dem die zufolge der Planung erforderlichen Schutzmaßnahmen enthalten sind. SiGe-Plan bzw. Pflichtenheft sollen **Bestandteil des Auftrags** sein. Bei betriebsinternen Arbeiten ist ein Dokument ähnlich dem Pflichtenheft zu erstellen.

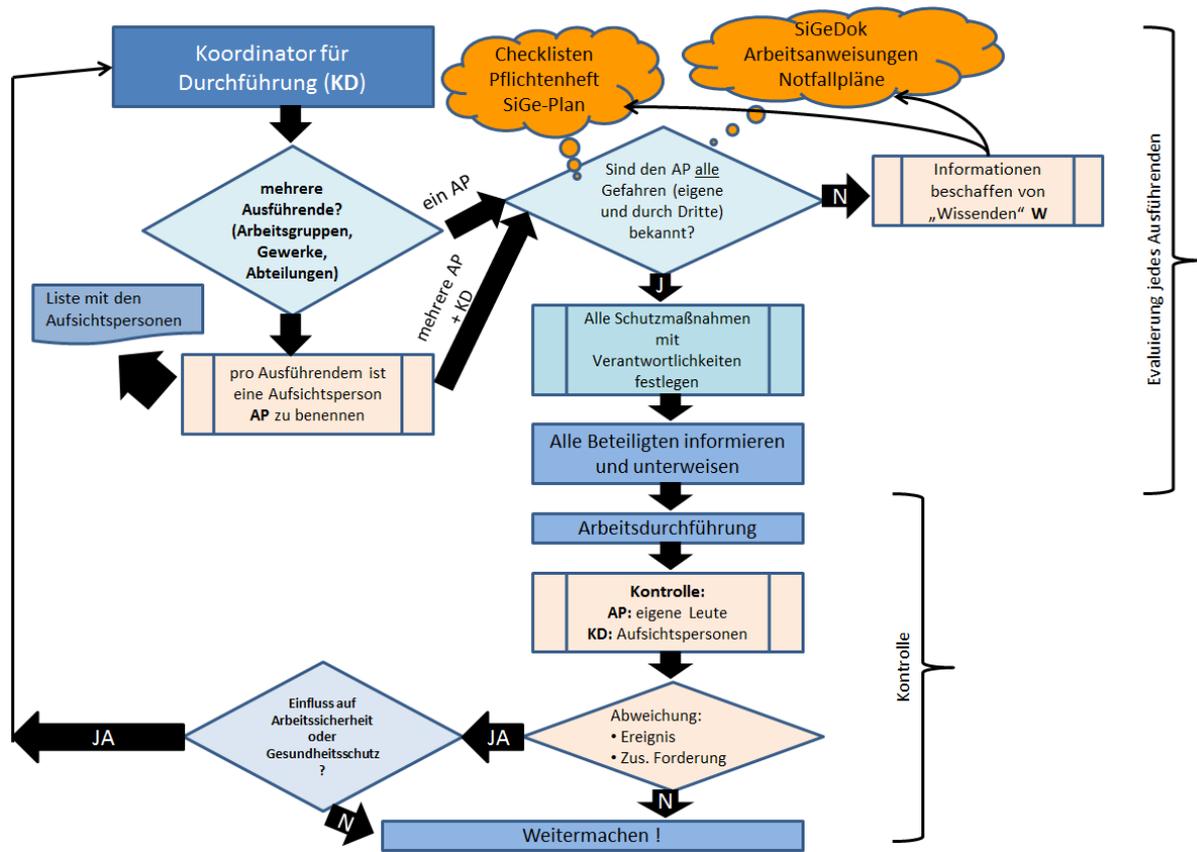
Abweichungen vom Plan

Der Prozess enthält hier eine Controllingschleife, in der die Änderungen und Abweichungen, die sich auf Grund der Berücksichtigung von Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz ergeben haben, dem/der Koordinator/in für die Planung rückgemeldet werden. Sollten im Zuge der Planungsarbeiten Abweichungen erkannt werden, so ist eine Rückkoppelung an den/die Auftraggeber/in vorgesehen (siehe Grafik Prozessübersicht „Planung und Durchführung“).

Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokument

Von den beauftragten Unternehmen bzw. von der beauftragten Abteilung im Betrieb ist die Erstellung des Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokumentes (SiGe-Dok) für die geplante Arbeit des jeweiligen Gewerks durchzuführen, in dem die Gefahren und Maßnahmen des Pflichtenhefts der Ausschreibung berücksichtigt sind. Neben den standardisierten Arbeitsvorgängen, für die vorauszusetzen ist, dass ein SiGe-Dok vorhanden ist, geht es hier um die Betrachtung der relevanten Rahmenbedingungen aus Sicht der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes und des Zusammenwirkens der einzelnen Gewerke und Arbeitsgruppen.

DURCHFÜHRUNG



Koordinierung - Durchführung

Für die Koordination in der Durchführungsphase wird ein/e Koordinator/in bestimmt (KD), wenn mehrere Ausführende (verschiedene Abteilungen im Betrieb, mehrere Gewerke) tätig werden. Für jeden Ausführenden ist eine Aufsichtsperson zu benennen. Wesentliche Aufgabe des/der Koordinators/in ist die Abstimmung der Ausführenden untereinander durch Informationsaustausch und Kontrollmaßnahmen bei der Durchführung von gewerkübergreifenden Tätigkeiten. Eine geeignete Kommunikationsform (bspw. regelmäßige Abstimmungsbesprechungen und Dokumentation) ist einzurichten. Wenn die Ausführung nur durch eine Betriebsabteilung oder nur ein Gewerk erfolgt, wird kein/e eigene/r Koordinator/in zu bestimmen sein.

Aufsichtspersonen

Die Aufsichtspersonen müssen den Beteiligten bekannt sein, es bietet sich daher die Erstellung einer Liste an, in der die wesentlichen Kontaktdaten enthalten sind.

Sind den Aufsichtspersonen alle Gefahren bekannt?

Dies ist das zentrale Element für die Durchführung geeigneter Maßnahmen für Sicherheit und Gesundheitsschutz an ortsveränderlichen Arbeitsplätzen. Das Fachwissen der Aufsichtspersonen der ausführenden Unternehmen oder Betriebsabteilungen soll groß genug sein, die geplanten Maßnahmen gegen die Gefahren setzen zu können (technologische Kompetenz), sie sollen aber auch imstande sein, Gefahren direkt am Einsatzort (= ortsveränderlicher Arbeitsplatz) erkennen zu können und Maßnahmen zu setzen oder sich geeigneter Quellen zu bedienen, um die Gefahren ermitteln zu können. Der Einsatz von Checklisten ist wie schon in der Planungsphase auch hier geboten.

Erforderlichenfalls müssen entsprechende Änderungen erfolgen (Informationsbeschaffung, Unterlagen ...). Können vor Ort nicht alle Punkte ausreichend beurteilt werden, darf erst

nach Klärung und allfälliger Informationsbeschaffung mit den Arbeiten begonnen werden. Für diese Klärung vor Ort, ist es ratsam, einen fest gelegten Ablauf einzuhalten (eigene Checkliste für die Arbeitsfreigabe).

Den Koordinator/innen kommt hier eine zentrale Funktion zu: Sie unterstützen den Informationsaustausch, müssen sich aber auch vergewissern, dass die Einschätzung der Gefahren durch die einzelnen Aufsichtspersonen geeignet ist, um den nächsten Schritt, die Setzung der konkreten Schutzmaßnahmen, durchführen zu können. Dies umfasst auch Veranlassungen durch Änderungen bei Schutzmaßnahmen der einzelnen Gewerke und Betriebsabteilungen, die andere beeinflussen könnten.

Informationen beschaffen

Die wichtigste Grundlage hierbei ist das Pflichtenheft (mit Aspekten der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes) bzw. der SiGe-Plan nach BauKG. Dazu kommen die im ausführenden Unternehmen bzw. Betriebsabteilung intern bereits vorhandenen und angepassten Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokumente (Evaluierung der Standardarbeitsvorgänge und die auftragsspezifische Evaluierung), Arbeitsanweisungen aber auch Notfallpläne.

Zu den Quellen gehören **Unterlagen** und Personen, die über Informationen verfügen (**“Wissende“**). Unterlagen sind nicht nur notwendigerweise solche, die sich spezifisch mit Arbeitssicherheit beschäftigen, sondern auch solche, die Informationen zur Arbeitsaufgabe und zu den Rahmenbedingungen (Umfeld in örtlicher und organisatorischer Sicht) beinhalten.

Festlegung von Schutzmaßnahmen

Vor Beginn der Arbeiten werden die einzelnen Schutzmaßnahmen und die Zuständigkeiten für das Setzen und die Aufrechterhaltung festgelegt. Dies kann im Rahmen einer Besprechung oder einer Begehung vor Ort erfolgen. Dazu gehören auch die kollektiven, alle oder mehrere betreffenden Schutzmaßnahmen und die Festlegungen, wer für diese die Verantwortung trägt. Dabei ist auch eine Vorgangsweise bei Abweichungen und Mängeln an kollektiven Schutzmaßnahmen vorzusehen.

Information, Unterweisung

Die einzelnen Arbeitspartien (Gewerke bzw. Betriebsabteilungen) werden über die festgelegten übergreifenden Schutzmaßnahmen und Rahmenbedingungen informiert (im jeweiligen Verantwortungsbereich) und unterwiesen. Für die besonderen Gefahrenbereiche werden für die Unterweisung erforderlichenfalls Fachkundige beigezogen.

Arbeitsdurchführung

Vor dem tatsächlichen Beginn der Arbeiten werden die Schutzmaßnahmen innerhalb der einzelnen Arbeitspartie (Gewerke bzw. Betriebsabteilungen) besprochen. Es ist ratsam, diesem Prozessschritt ausreichend Zeit zu geben. Zu diesem Zeitpunkt vergewissert sich die Aufsichtsperson der Arbeitspartie, ob ein einheitlicher Wissensstand über Gefahren und Maßnahmen gegen diese vorhanden ist. Die Besprechung erfolgt unmittelbar an der Arbeitsstelle, die Arbeitspartie geht gedanklich (und auch physisch) einen Schritt zurück und betrachtet das Arbeitsgebiet und die Arbeitsaufgabe. Das gemeinsame Ziel soll sein, dass alle Kolleginnen und Kollegen nach Arbeitsende so gesund sind wie zu Beginn der Arbeit.

Kontrolle

Festzulegen sind Umfang, Intervall der Kontrollbegehungen und durch wen diese erfolgen sollen. So werden beispielsweise die gefährlichen Arbeitsbereiche durch die Aufsichtsperson der jeweiligen Arbeitspartie anfänglich täglich, in weiterer Folge seltener, bei einem Rundgang kontrolliert. Der/die Koordinator/in für die Durchführung kontrolliert beispielweise am Anfang einmal pro Woche und in weiterer Folge in längeren Zeitabständen

stichprobenartig. Die weitere Kontrollhäufigkeit haben der/die Koordinator/in und die einzelnen Aufsichtspersonen nach den tatsächlichen Gegebenheiten und Gefährdungen abzustimmen.

Abweichungen – Ereignis oder zusätzliche Forderung

Abweichungen können auftreten auf Grund von Planungsmängeln, aber auch weil Probleme bei der Umsetzung der Maßnahmen auftreten. Weiters werden auch Änderungswünsche seitens des/der Auftraggebers/in geäußert, die einen **Einfluss auf die Arbeitssicherheit und den Gesundheitsschutz** haben können. Für diese Fälle sieht das Modell eine Rückkoppelung an den/die Koordinator/in für die Durchführung vor, dessen Aufgabe es ist, für eine Anpassung der Maßnahmen zu sorgen. Für die Anpassung der Maßnahmen oder das Setzen neuer Maßnahmen ist der Prozess wieder zu durchlaufen.

Sollten im Zuge der Durchführung Abweichungen erkannt werden, so ist eine Rückkoppelung an den/die Auftraggeber/in vorgesehen (siehe Grafik Prozessübersicht „Planung und Durchführung“).

BEISPIELSAMMLUNG

Das Modell skizziert anhand eines Prozesses, welche Maßnahmen gesetzt werden müssen, ob Personen für bestimmte Aufgaben bestellt werden müssen und welche Informationsquellen zu erstellen bzw. heranzuziehen sind.

Als Einschränkung muss angemerkt werden, dass das Modell nur für den Schutz der Arbeitnehmer/innen ausgearbeitet wurde und keine Maßnahmen zum ausschließlichen Schutz Dritter (bspw. Anrainer) enthält.

Die Beispiele enthalten die konkret erforderlichen Überlegungen und Maßnahmen für die einzelnen Schritte des Modells. Das Modell wurde für die jeweilige Aufgabenstellung adaptiert.

Die Sammlung enthält folgende Beispiele:

Gebäudereinigung

„Es ist beabsichtigt, die Reinigung (tägliche Unterhaltsreinigung und die jährliche Grundreinigung) des Gebäudes (mehrstöckig, Arbeits- und Sozialräume, Gänge, Stiegenhaus, Heizungskeller, Klimazentrale und weiters ein chemisches Labor) an ein Fremdunternehmen zu vergeben.“

Leitungsgrabenbau

„Im Ortsgebiet (Aufschließung Siedlungsgebiet) sollen Medienleitungen (Gas, Daten) auf einer Länge von 500 m neu verlegt werden. Die Medienleitungen verlaufen in unterschiedlichen Tiefen (max. 2 m). Die Verbindungen und Anschlüsse werden von den jeweiligen Leitungsbetreibern selbst hergestellt.“

Rührwerk – Befahren von Behältern

„In der zentralen Leitwarte wurde folgender Fehler angezeigt: In einem der Säurebehälter (12 m³) ist das Rührwerk ausgefallen. Fehlerursache vorerst unbekannt. Produktion wurde unterbrochen.“

Kranreparatur

„Es soll routinemäßig ein Seilwechsel entsprechend des allgemeinen Wartungs- und Instandhaltungsplans (geplante Reparatur) am Kran der Montagehalle durchgeführt werden.“

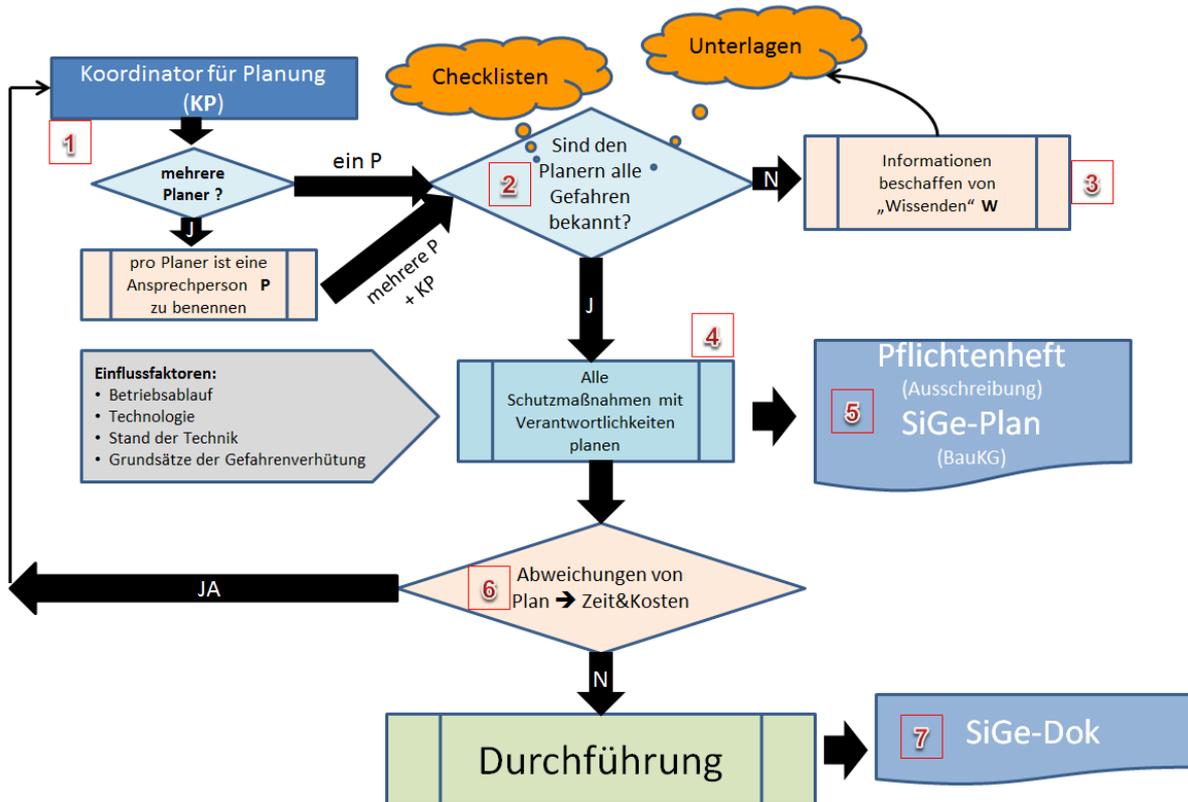
Umbau eines mehrgeschossigen Gebäudes

„Bei einem mehrestöckigen Gebäude wird das bestehende Dachgeschoß abgebrochen, zwei Stöcke und das Dach neu errichtet und das übrige Gebäude einer Generalsanierung unterzogen.“

Gebäudereinigung

Es ist beabsichtigt, die Reinigung (tägliche Unterhaltsreinigung und die jährliche Grundreinigung) des Gebäudes (mehrstöckig, Arbeits- und Sozialräume, Gänge, Stiegenhaus, Heizungskeller, Klimazentrale und weiters ein chemisches Labor) an ein Fremdunternehmen zu vergeben.

Mit diesem Projekt wird Mitarbeiter P. beauftragt. Der/Die Arbeitgeber/in bestimmt, dass P. die Planung durchführen soll.



1. Koordination, Planung

Mitarbeiter P. klärt den Umfang der Arbeiten mit den jeweiligen Verantwortlichen (bspw. Laborleiterin für das Labor, Hausmeister für Heizungskeller und Technikräume):

- Was soll gereinigt werden?
- Wann kann oder soll gereinigt werden? Tagsüber möglich oder nur abends?
- Bestehen Zutrittsbeschränkungen bzw. ist es ab einer bestimmten Zeit überhaupt noch möglich, das Gebäude zu betreten oder zu verlassen?

2. Sind den Planer/innen alle Gefahren bekannt?

Mitarbeiter P. stellt sich nun die Frage, ob ihm alle Gefahren in den zu reinigenden Bereichen bekannt sind:

- Für die Arbeitsstätte besteht eine Gefahrenevaluierung, allerdings ohne auf die Reinigung einzugehen.
- Es fehlen somit die für die Reinigung notwendigen Informationen.

3. Informationen beschaffen

Mitarbeiter P. befragt die jeweiligen Verantwortlichen:

- Er kontaktiert die Sicherheitsfachkraft und den/die Arbeitsmediziner/in sowie den Brandschutzbeauftragten (so einer bestellt wurde).
- Er führt eine gemeinsame Begehung mit jeweiligen Verantwortlichen vor Ort durch.
- Er erkundigt sich bei der Hausverwaltung nach der „Unterlage für spätere Arbeiten“.

4. Planung der Schutzmaßnahmen

Mitarbeiter P. stellt dabei folgende Fragen und plant dann die erforderlichen Schutzmaßnahmen und Verantwortlichkeiten. Worüber ist das Reinigungsunternehmen zu informieren?

- Bestehen besondere Gefahren für Unkundige?
- Sind spezielle Verhaltensmaßregeln und Unterweisungen für die Reinigungskräfte erforderlich?
- Ist für besondere Bereiche eine Aufsicht erforderlich? Durch wen (Auftraggeber/in oder Arbeitgeber/in)?
- Notfallmaßnahmen (Brandschutz, Evakuierung, Erste Hilfe)?
- Ist persönliche Schutzausrüstung zu verwenden?
- Müssen besondere Arbeitsmittel (bspw. Aufstiegshilfen) verwendet werden? Vor Ort vorhanden?
- Zusatzschutz erforderlich (30 mA FI)?
- Zulässige Reinigungsmittel?
- Nutzung von Sanitär- und Sozialräumen vor Ort möglich?
- Können geeignete Lagerbereiche für die Arbeitsmittel und Reinigungsmittel verwendet werden?

Anmerkung: Mitarbeiter P. plant, soweit ihm das zum jetzigen Zeitpunkt möglich ist, die Maßnahmen entsprechend Stand der Technik und den Grundsätzen der Gefahrenverhütung.

5. Pflichtenheft, Ausschreibung

Mitarbeiter P. formuliert ein Pflichtenheft (ähnlich SiGe-Plan lt. BauKG) mit den geplanten Schutzmaßnahmen, holt Angebote ein und vergleicht die Angebote mit seinen Vorgaben.

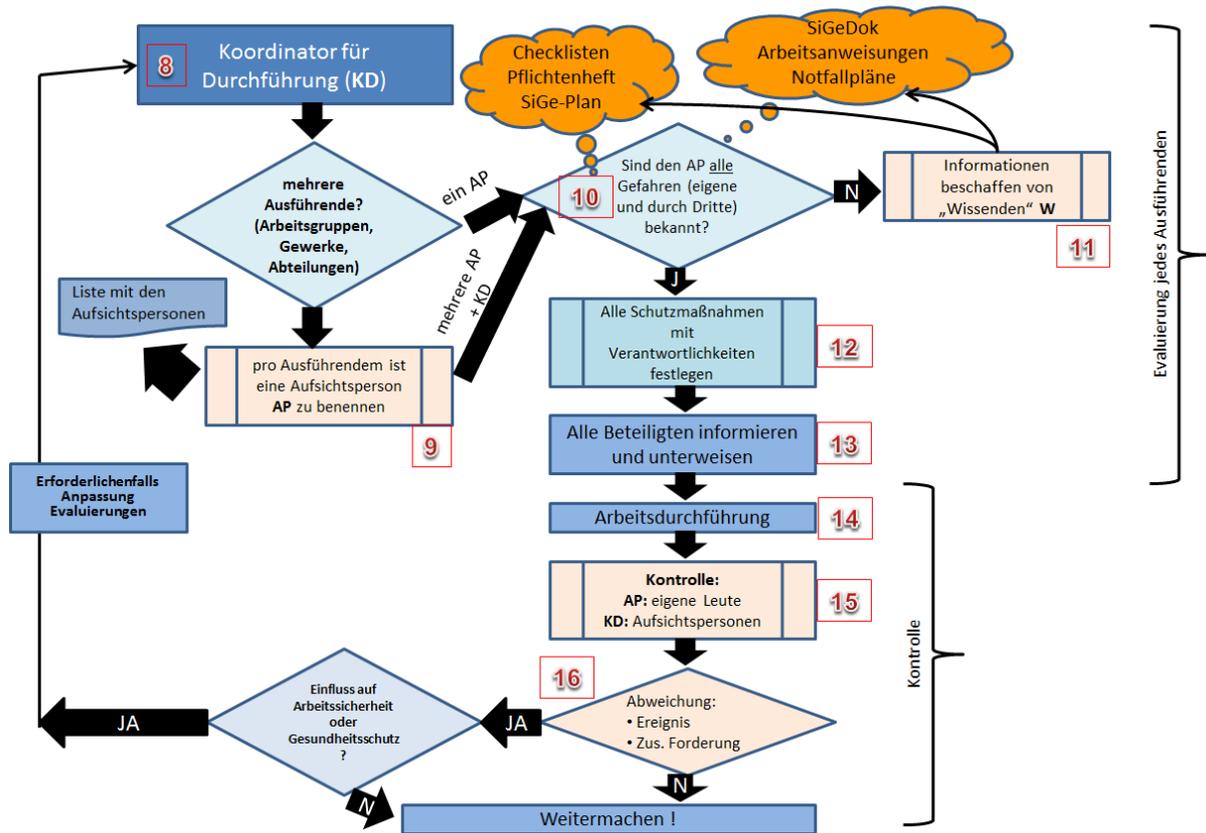
6. Abweichungen vom Plan

Das Reinigungsunternehmen weist auf die besonderen Anforderungen für die Fensterreinigung im Rahmen der jährlichen Grundreinigung hin und dass diese besondere Schutzmaßnahmen für die Sicherung gegen Absturz erfordern. Es ist erforderlich, dass der/die Auftraggeber/in in Ermangelung anderer Möglichkeiten der Gefahrenverhütung geeignete Anschlagpunkte für PSA gegen Absturz einbaut.

Da Abweichungen vorliegen und diese Einfluss auf die Schutzmaßnahmen haben, setzt Mitarbeiter P. die erforderlichen Koordinierungsschritte in Zusammenarbeit mit dem/der Auftragnehmer/in (Reinigungsunternehmen) und adaptiert die Planung entsprechend.

7. Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokument

Mitarbeiter P. fordert vom beauftragten Reinigungsunternehmen die Erstellung des Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokumentes für die Reinigungsarbeit, das die Gefahren und Maßnahmen des Pflichtenhefts der Ausschreibung berücksichtigt.



8. Koordinierung - Durchführung

Der/Die Arbeitgeber/in bestimmt, dass Hausmeister F. die Koordinierung mit dem beauftragten Reinigungsunternehmen durchführen soll. Hausmeister F. hat die Kompetenz, erforderliche Änderungen in Abstimmung mit den Verantwortlichen der zu reinigenden Bereiche vorzunehmen. Weiters wurde er mit der Durchführung einer allfälligen Information und Unterweisung der betriebsfremden Arbeitnehmer/innen beauftragt.

9. Aufsichtspersonen

Das Reinigungsunternehmen bestimmt als Aufsichtsperson für die Unterhaltsreinigung den Partieführer R. und für die Grundreinigung die Objektleiterin B.

10. Sind den Aufsichtspersonen alle Gefahren bekannt?

Hausmeister F. vereinbart vor der erstmaligen Unterhaltsreinigung eine gemeinsame Begehung mit dem Partieführer R. Es werden die Schutzmaßnahmen des SiGe-Doks besprochen und anhand von Verständnisfragen abgeklärt, ob die Schutzmaßnahmen bekannt sind. Erforderlichenfalls müssen entsprechende Änderungen erfolgen (Informationsbeschaffung, Unterlagen ...). Für die Grundreinigung wurden fürs Erste ein Termin, die Dauer und der Umfang der Arbeiten festgehalten. Die Grundreinigung wird von einer bestimmten Arbeitsgruppe des Reinigungsunternehmens durchgeführt werden. Neben den einzusetzenden Arbeitsmitteln wird besonders die Sicherung gegen Absturz bei der Fensterreinigung zu beachten sein. Es wird zu gegebener Zeit eine eigene Begehung mit der Objektleiterin B. durchgeführt.

11. Informationen beschaffen

Die wichtigste Grundlage hierbei ist das Pflichtenheft (mit Aspekten der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes) bzw. der SiGe-Plan nach BauKG. Dazu kommen die im

ausführenden Unternehmen bzw. Betriebsabteilung intern bereits vorhandenen und angepassten Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokumente (Evaluierung der Standardarbeitsvorgänge und die auftragsspezifische Evaluierung), Arbeitsanweisungen aber auch Notfallpläne.

Zu den Quellen gehören **Unterlagen** und Personen, die über Informationen verfügen (**“Wissende“**). Unterlagen sind nicht nur notwendigerweise solche, die sich spezifisch mit Arbeitssicherheit beschäftigen, sondern auch solche, die Informationen zur Arbeitsaufgabe und zu den Rahmenbedingungen (Umfeld in örtlicher und organisatorischer Sicht) beinhalten.

12. Festlegung Schutzmaßnahmen

Die Schutzmaßnahmen werden festgelegt. Der Partieführer bzw. für die Grundreinigung die Objektleiterin hat dies an die Mitarbeiter/innen der Arbeitspartie weiter zu geben.

13. Information, Unterweisung

Hausmeister F. und Partieführer R. (bzw. für die Grundreinigung die Objektleiterin) informieren die Arbeitspartie. Für die besonderen Gefahrenbereiche werden für die Unterweisung Fachkundige für diese Bereiche beigezogen (bspw. Laborleiterin). Partieführer R. wurde vom Reinigungsunternehmen mit der Unterweisung der Arbeitnehmer/innen der Arbeitspartie beauftragt.

14. Arbeitsdurchführung

Vor dem tatsächlichen Beginn der Arbeiten werden die Schutzmaßnahmen innerhalb der Arbeitspartie besprochen. Zu diesem Zeitpunkt vergewissert sich die Aufsichtsperson der Arbeitspartie, ob ein einheitlicher Wissensstand über Gefahren und Maßnahmen gegen diese vorhanden ist. Die Besprechung erfolgt unmittelbar an der Arbeitsstelle, die Arbeitspartie geht gedanklich (und auch physisch) einen Schritt zurück und betrachtet das Arbeitsgebiet und die Arbeitsaufgabe.

Vor der erstmaligen Durchführung der Unterhaltsreinigung und vor der einmal im Jahr durchgeführten Grundreinigung werden die Schutzmaßnahmen in der Arbeitspartie besprochen.

15. Kontrolle

Der Partieführer kontrolliert die besonders gefährlichen Arbeitsbereiche (bspw. Labor) anfänglich täglich, in weiterer Folge nimmt er einmal pro Woche einen Rundgang vor, bei dem er die Einhaltung der festgelegten Schutzmaßnahmen kontrolliert. Hausmeister F. kontrolliert am Anfang einmal pro Woche und in weiterer Folge in längeren Zeitabständen stichprobenartig. Die Objektleiterin B. beaufsichtigt die Arbeiten der Grundreinigung während der gesamten Dauer der Arbeiten. Hausmeister F. kontrolliert zu Beginn der Grundreinigung und vor Abschluss der Arbeiten stichprobenartig.

16. Abweichungen – Ereignis oder zusätzliche Forderung

Mögliche Anlassfälle:

- Änderungswünsche seitens Auftraggeber/in (bspw. Zeit und Umfang der Reinigung, bspw. werden im Labor jetzt Überstunden gemacht, die Reinigung muss daher zeitlich nach hinten verschoben werden),
- aus bestimmten Gründen wird eine Änderung der Reinigungsmittel gefordert,
- neue Gefahren in der Arbeitsstätte (es kommen bspw. maschinelle Anlagen hinzu),
- beschädigte Steckdose
- temporäre Einflüsse durch Umbauarbeiten in der Arbeitsstätte.

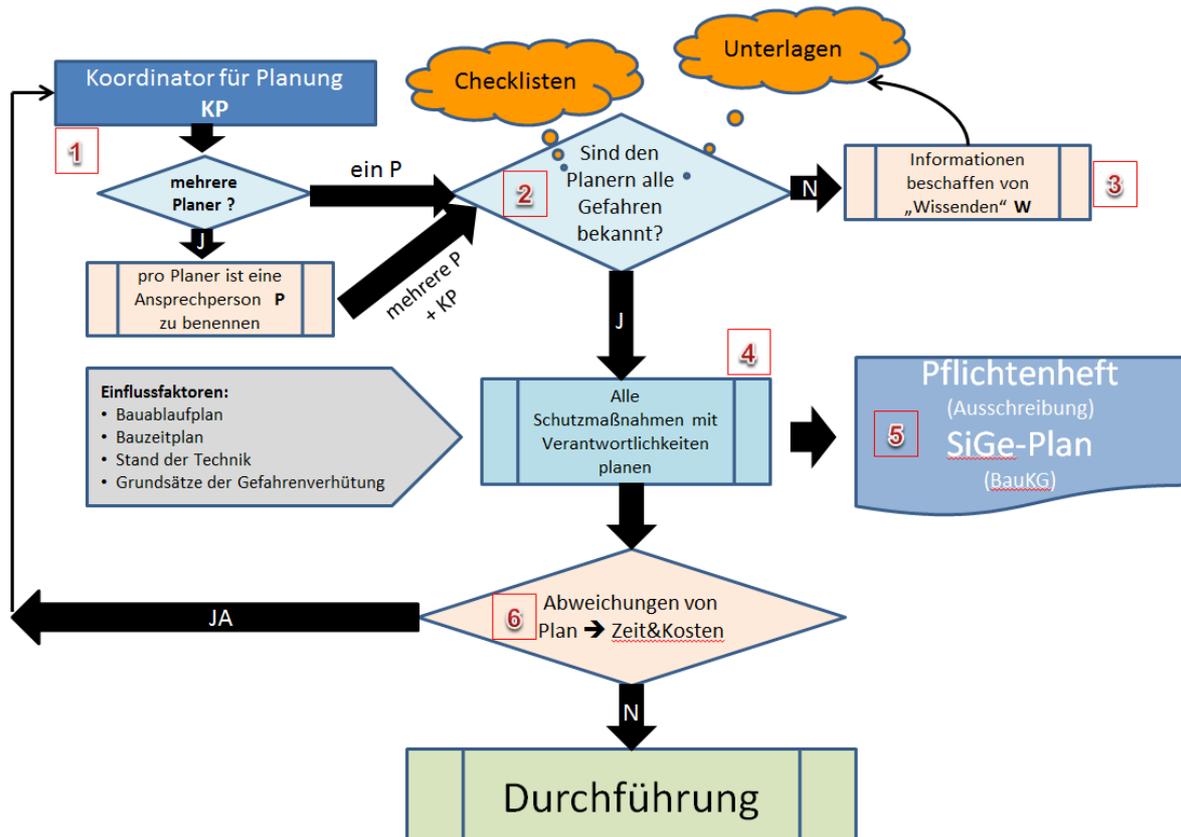
Beispiel nicht geeigneter Anschlagpunkte:

Hausmeister F. informiert den Koordinator Arbeitnehmer P. Dieser berichtet dem Auftraggeber und informiert ihn darüber, dass die bestehenden Anschlagpunkte überprüft werden müssen und fallweise neue Anschlagpunkte montiert werden müssen. Der Auftraggeber stimmt zu. Über die Eignung der Anschlagpunkte wird von einem Fachunternehmen ein Prüfbefund erstellt. Nach dem das Reinigungsunternehmen den Prüfbefund zur Kenntnis genommen hat, wird für die Fensterreinigung ein neuer Termin vereinbart.

Leitungsgrabenbau

Es ist beabsichtigt im Ortsgebiet (Aufschließung Siedlungsgebiet) Medienleitungen (Gas, Daten) auf einer Länge von 500 m neu zu verlegen. Die Medienleitungen verlaufen in unterschiedlichen Tiefen (max. 2 m). Die Verbindungen und Anschlüsse werden von den jeweiligen Leitungsbetreibern selbst hergestellt.

Der Baureferent der Gemeinde XY beauftragt die ZT-GmbH mit der Planung des Bauvorhabens. Die ZT-GmbH wird gleichzeitig mit der Planungscoordination (gem. BauKG) beauftragt. Dem Planungsteam der ZT-GmbH wird Mitarbeiterin P. (Mitarbeiterin der ZT-GmbH) als Planungs Koordinatorin genannt.



1. Koordination, Planung

ZT-GmbH klärt mit der Gemeinde und den Netzbetreibern den Umfang der Arbeiten:

- Einbautiefe und Dimension der jeweiligen Medienleitungen
- Mindestabstand zwischen den Leitungen
- Trassenverlauf, Abzweiger, Wartungsstationen, Zugangsschächte, Hausanschlüsse u.ä.

2. Sind den Planern alle Gefahren bekannt?

Mitarbeiterin P. stellt dem Planungsteam folgende Fragen:

- Welche Bodenverhältnisse liegen vor (bspw. Fels, Schotter, Sand, Lehm)?
- Auf welcher Höhe liegt der Grundwasserspiegel?
- Gibt es bestehende Einbauten im geplanten Trassenverlauf (bspw. Strom, Wasser, unterirdische Hohlräume)?
- Ist im Trassenverlauf mit einer Kontamination des Erdreichs zu rechnen?
- Ist im Trassenverlauf mit Kriegsrelikten zu rechnen?
- Verläuft die Trasse in der Nähe von Bauwerken (bspw. Gartenmauer oder Gebäude) oder Freileitungen?

- g) Sind für die Sicherungsmaßnahmen Servitutsrechte zu beachten?
- h) Wie sind die Platzverhältnisse für die Grabungsarbeiten, die Baustelleneinrichtung und die Lagerflächen entlang der Trasse?
- i) Müssen Einfahrten und Zufahrten frei gehalten werden?
- j) Wird der öffentliche Verkehr beeinträchtigt?
- k) Muss der Zutritt Unbefugter verhindert werden?
- l) Gibt es Zufahrtsbeschränkungen (Breite, Höhe, Gewicht)?
- m) Sind Genehmigungen erforderlich (Verkehr, Wasser, Baubewilligung)?
- n) Ist mit anderer Bautätigkeit im Baustellenumfeld zu rechnen?
- o) Bestehen Beschränkungen der Baustellenbetriebszeiten?

3. Informationen beschaffen

Das Planungsteam der ZT-GmbH holt externe Informationen ein:

- Zu a), b) Baureferent der Gemeinde, allenfalls Aufschlussbohrungen
- Zu c) Abwasserverband, EVU, Baureferent der Gemeinde, andere Netzbetreiber
- Zu d) Umweltbundesamt (Altlastenverzeichnis), Gemeindevertreter, ehemaliger Besitzer einer Liegenschaft
- Zu e) Fachunternehmen für Auffindung von Kriegsrelikten, allenfalls Gemeindevertreter
- Zu f), h), i), j), k), l), Vorortbegehung
- Zu g) Gemeindevertreter, Grundbesitzer (ev. Grundbuch)
- Zu m) allenfalls rechtliche Prüfung
- Zu n) Baubehörde
- Zu o) Gemeinde

4. Planung der Schutzmaßnahmen

Bauablauf:

1. Baustelleneinrichtung
2. Herstellen der Energieversorgung für Baustelle
3. Baustellenabgrenzung, Lagerflächen
4. Verkehrswege im Baustellenbereich inkl. Übergänge
5. Absicherung gegen öffentlichen Fließverkehr (§ 90 StVO)
6. Asphaltarbeiten
7. Aushub mit Sicherungsmaßnahmen der Künetten- bzw. Grabenwand
8. Herstellung von Absturzsicherung und der Einstiege in die Gräben
9. Durchführung des Baustellenverkehrs inkl. Reinigungs- und Staubbekämpfungsmaßnahmen (welche Fahrzeuge, welche Wege, welche Personen, Freileitungen)
10. Leitungsverlegung, Herstellen der Anschlüsse und Verbindungen
11. Auffüllen und Verdichten
12. Oberflächen wieder herstellen (Grünland und Straßen)
13. Baustellenräumung

Anhand des Bauablaufplans werden die Gefahren ermittelt und die daraus resultierenden übergreifenden und gemeinsamen Schutzmaßnahmen inklusive zeitlicher und sachlicher Zuständigkeit (Termine und Verantwortliche) vom Planer (ZT-GmbH) in Zusammenarbeit mit dem Planungskordinator konkret festgelegt.

Hinweis: auf der WebSite der Arbeitsinspektion wird eine Erstellungshilfe für einen Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan nach § 7 BauKG zur Verfügung gestellt: http://www.arbeitsinspektion.gv.at/Al/Bauarbeiten/Koordination/070seite_10.htm.

Im SiGe-Plan ist festzuschreiben:

- die übergreifenden und gemeinsamen Schutzmaßnahmen inklusive zeitlicher und sachlicher Zuständigkeit mit Bezug auf den Bauablauf

- die Baustellenkommunikation (Personen, Anlässe, regelmäßige Sitzungen, Baustellenordnung)
- die Notfallmaßnahmen inkl. Alarmplan (z.B. im Zusammenhang mit unbekanntem Einbauten)

Empfehlung:

Der Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe-Plan) soll sich am technisch-chronologischen Bauablauf orientieren. Den einzelnen Arbeitsschritten sind die Schutzmaßnahmen zuzuordnen. Andere Ordnungssysteme, die sich bspw. nur an den Gefahren für bestimmte Tätigkeiten orientieren, haben den Nachteil, dass für die sichere Durchführung eines Arbeitsschrittes erst die einzelnen Tätigkeiten und dann die Schutzmaßnahmen aus dem SiGe-Plan heraus gesucht werden müssen.

5. Pflichtenheft, Ausschreibung, Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe-Plan)

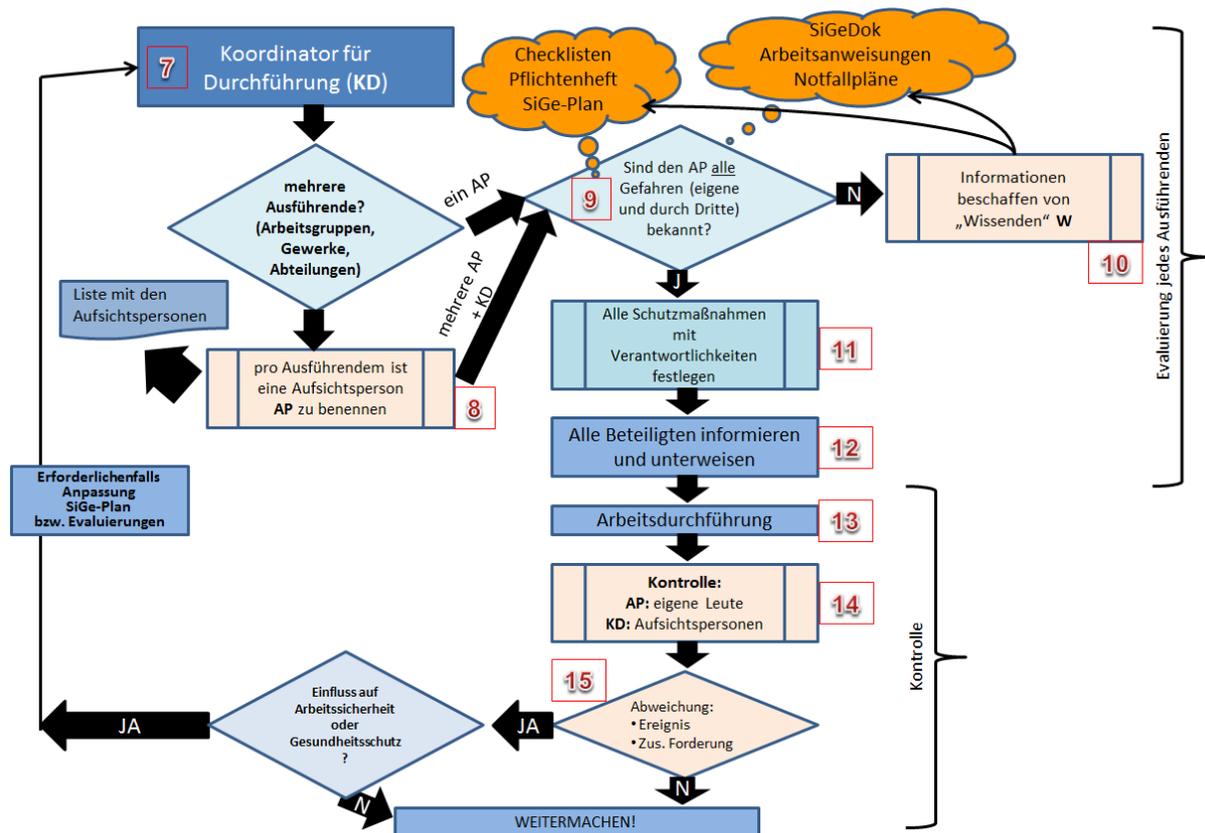
Der Planer erstellt auf Grund der vorgesehenen Arbeiten ein Leistungsverzeichnis, in dem auch die festgelegten Maßnahmen aus dem SiGe-Plan mit aufgenommen werden. Weiters erstellt er ein Leistungsverzeichnis für die Beauftragung des Baustellenkoordinators, in dem die folgenden Mindestanforderungen beschrieben sind:

- Häufigkeit der Baustellenbegehungen
 - Mindestfrequenz (bspw. 2 mal pro Woche im Durchschnitt)
 - variierbar über Baudauer abhängig vom Gefahrenpotential
 - Verantwortung liegt beim Baustellenkoordinator
 - Anlässe für zusätzliche Begehungen (bspw. bei einem neuen Kontraktor auf der Baustelle)
- Verfügbarkeit des Baustellenkoordinators für den Auftraggeber (bspw. Regelung für außerplanmäßigen Einsatz vor Ort oder für telefonische Auskunft)
- Mindestdokumentation (Begehungs-, Besprechungsprotokolle)
- Teilnahme an Besprechungen (Koordination mit den Aufsichtsführenden der ausführenden Unternehmen)
- Anpassung des SiGe-Planes und der Unterlage für spätere Arbeiten
- Führung eines Verzeichnisses der auf der Baustelle tätigen Unternehmen (inkl. Name der Aufsichtsperson und dessen/deren Stellvertreter/in)

Das Leistungsverzeichnis und der SiGe-Plan sind Bestandteil der Ausschreibung und werden den Anbietern übergeben.
Hinweis: ÖNORM B 2107 Umsetzung des Bauarbeitenkoordinationsgesetzes (Teil 1 bis 3).

6. Abweichungen vom Plan

Der Prozess enthält hier eine Controllingschleife, in der die Änderungen und Abweichungen, die sich auf Grund der Berücksichtigung von Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz ergeben haben, dem Koordinator für die Planung rückgemeldet werden. Im Wesentlichen handelt es sich dabei um Abweichungen, die eine Erhöhung der Kosten und/oder der Zeit bewirken.



7. Koordinierung - Durchführung

Der Baureferent beauftragt die *Genau und Sicher GmbH* als Generalunternehmer (GU) und wegen des geringen Umfangs der Bauarbeiten auch für die Baustellenkoordination gemäß BauKG. Die GuSGmbH benennt Herrn BK als Baustellenkoordinator.

Die GuSGmbH informiert den Baustellenkoordinator, dass folgende Tätigkeiten durch Fremdunternehmen durchgeführt werden:

- Materialtransporte,
- Herstellung der Leitungsverbindungen und Anschlüsse,
- Asphaltierungsarbeiten.

Der Baustellenkoordinator übermittelt den beauftragten Fremdunternehmen den SiGe-Plan für die Durchführung der eigenen Gefahrenevaluierung und Erstellung der Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokumente. Das Fremdunternehmen passt die eigene Gefahrenevaluierung den Rahmenbedingungen des SiGe-Planes an.

Grabungsarbeiten und Hebearbeiten werden durch angemietete geeignete Geräte mit Fahrer durchgeführt. Die GuSGmbH gilt für diesen Fahrer als Arbeitgeberin (AÜG) und berücksichtigt dies in der eigenen Gefahrenevaluierung.

8. Aufsichtspersonen

Der Baustellenkoordinator verlangt von den ausführenden Unternehmen die Daten der verantwortlichen Aufsichtspersonen (Name, Telefonnummer) sowie (im Falle derer Abwesenheiten) deren Stellvertreter auf der Baustelle (siehe dazu § 4 BauV Aufsicht und Koordination).

9. Sind den Aufsichtspersonen alle Gefahren bekannt?

Dies ist das zentrale Element für die Durchführung geeigneter Maßnahmen für Sicherheit und Gesundheitsschutz an ortsveränderlichen Arbeitsplätzen. Das Fachwissen der

Aufsichtspersonen der ausführenden Unternehmen oder Betriebsabteilungen soll groß genug sein, die geplanten Maßnahmen gegen die Gefahren setzen zu können (technologische Kompetenz), sie sollen aber auch imstande sein, Gefahren direkt am Einsatzort (= ortsveränderlicher Arbeitsplatz) erkennen zu können und Maßnahmen zu setzen oder sich geeigneter Quellen zu bedienen, um die Gefahren ermitteln zu können. Der Einsatz von Checklisten ist, wie schon in der Planungsphase, auch hier geboten.

Erforderlichenfalls müssen entsprechende Änderungen erfolgen (Informationsbeschaffung, Unterlagen ...). Können vor Ort nicht alle Punkte ausreichend beurteilt werden, darf erst nach Klärung und allfälliger Informationsbeschaffung mit den Arbeiten begonnen werden. Für diese Klärung vor Ort ist es ratsam, einen fest gelegten Ablauf einzuhalten (eigene Checkliste für die Arbeitsfreigabe).

Dem Koordinator kommt hier eine zentrale Funktion zu, da er den Informationsaustausch unterstützen soll, sich aber auch vergewissern, dass die Einschätzung der Gefahren durch die einzelnen Aufsichtspersonen geeignet ist, um den nächsten Schritt, die Setzung der konkreten Schutzmaßnahmen, durchführen zu können.

10. Informationen beschaffen

Die wichtigste Grundlage hierbei ist das Pflichtenheft (mit Aspekten der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes) bzw. der SiGe-Plan nach BauKG. Dazu kommen die im ausführenden Unternehmen bzw. Betriebsabteilung intern bereits vorhandenen und angepassten Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokumente (Evaluierung der Standardarbeitsvorgänge und die auftragsspezifische Evaluierung), Arbeitsanweisungen aber auch Notfallpläne.

Zu den Quellen gehören **Unterlagen** und Personen, die über Informationen verfügen (**„Wissende“**). Unterlagen sind nicht nur notwendigerweise solche, die sich spezifisch mit Arbeitssicherheit beschäftigen, sondern auch solche, die Informationen zur Arbeitsaufgabe und zu den Rahmenbedingungen (Umfeld in örtlicher und organisatorischer Sicht) beinhalten.

11. Festlegung Schutzmaßnahmen

Der Baustellenkoordinator und die Aufsichtspersonen der auf der Baustelle tätigen Unternehmen (GuSGmbH und Fremdunternehmen) besprechen den SiGe-Plan, ob alle Gefahren berücksichtigt sind. Bei dieser Besprechung stellt sich heraus, dass das mit den Schweißarbeiten beauftragte Unternehmen Flüssiggas (schwerer als Luft) einsetzen will. Daraus resultiert eine zusätzliche Gefahr in der Künette. Die Abstimmungsmaßnahmen mit dem Baustellenkoordinator BK haben ergeben, dass die Verwendung von Flüssiggas in der Künette nicht möglich ist. Durch die Projektbeteiligten einigt man sich auf die Verwendung von Acetylen (leichter als Luft).

Der SiGe-Plan wird durch den Baustellenkoordinator BK angepasst. Für die eventuell erforderliche Anpassung der Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokumente der ausführenden Unternehmen sind diese selbst verantwortlich.

12. Information, Unterweisung

Die Aufsichtspersonen unterweisen die Arbeitnehmer/innen auf Grundlage der für die Baustelle getroffenen und vereinbarten Schutzmaßnahmen (SiGe-Plan und Baustellenevaluierungen).

Beispiel:

Das Asphaltchneideunternehmen informiert seine Mitarbeiter, wie die Verkehrssicherungsmaßnahmen festgelegt wurden und dass der Polier der GuSGmbH für deren Ausführung zuständig ist. Er gibt die Kontaktdaten des Poliers bekannt und erteilt den Arbeitnehmern die Anweisung:

- vor Aufnahme der Arbeiten sich zu vergewissern, dass die vereinbarten Verkehrssicherungsmaßnahmen getroffen sind,
- bei Mängeln diese dem Polier mitteilen, der die Verkehrssicherungsmaßnahmen zu veranlassen hat, und
- dass die Aufnahme der Arbeiten erst erfolgen darf, wenn die Verkehrssicherungsmaßnahmen ordnungsgemäß hergestellt wurden.

13. Arbeitsdurchführung

Vor dem tatsächlichen Beginn der Arbeiten werden die Schutzmaßnahmen innerhalb der einzelnen Arbeitspartie (Gewerke bzw. Betriebsabteilungen) besprochen. Es ist ratsam, diesem Prozessschritt ausreichend Zeit zu geben. Zu diesem Zeitpunkt vergewissert sich die Aufsichtsperson der Arbeitspartie, ob ein einheitlicher Wissensstand über Gefahren und Maßnahmen gegen diese vorhanden ist. Die Besprechung erfolgt unmittelbar an der Arbeitsstelle, die Arbeitspartie geht gedanklich (und auch physisch) einen Schritt zurück und betrachtet das Arbeitsgebiet und die Arbeitsaufgabe. Das gemeinsame Ziel soll sein, dass alle Kolleginnen und Kollegen nach Arbeitsende so gesund sind, wie zu Beginn der Arbeit.

14. Kontrolle

Auf Grund des geringen Umfanges der Baustelle ist die Aufsichtsperson der GuSGmbH nicht ständig anwesend. Der bestellte Vertreter (siehe dazu § 4 BauV Aufsicht und Koordination), der im Vertretungsfall auf der Baustelle anwesend sein muss, wird über die zu setzenden Schutzmaßnahmen unterwiesen. Er ist auch damit beauftragt, die Einhaltung der Schutzmaßnahmen zu überwachen.

Bei Mängeln in der Umsetzung des SiGe-Planes bzw. der Einzelevaluierungen müssen zeitgerecht geeignete Alternativmaßnahmen gesetzt werden. Verantwortlich sind die einzelnen Arbeitgeber/innen und auch der BK für den Fall, dass Mängel in der Koordination sichtbar werden.

Die Ergebnisse der Begehungen des Baustellenkoordinators BK werden spätestens in den wöchentlichen Baubesprechungen mit den Aufsichtspersonen oder deren Stellvertretern besprochen.

Beispiel für Themen der Baubesprechungen:

- Rückschau über Vorfälle
- Vorschau auf geplante Arbeiten in der nächsten Zeit
- Allfällige Abweichungen:
 - o Sind die Maßnahmen aus dem SiGe-Plan bzw. der Evaluierungen praxistgerecht? – Sind Anpassungen vor Ort erforderlich?
 - o Sind Anpassungen des SiGe-Planes erforderlich (bspw. bei Änderung des Arbeitsverfahrens oder Arbeitsmittels)?

15. Abweichungen – Ereignis oder zusätzliche Forderung

Abweichungen können auftreten auf Grund von Planungsmängeln aber auch weil Probleme bei der Umsetzung der Maßnahmen auftreten. Weiters werden auch Änderungswünsche seitens des Auftraggebers geäußert, die einen **Einfluss auf die Arbeitssicherheit und den Gesundheitsschutz** haben können. Für diese Fälle sieht das Modell eine Rückkoppelung an den Koordinator für die Durchführung vor, dessen Aufgabe es ist, für eine Anpassung der Maßnahmen zu sorgen. Für die Anpassung der Maßnahmen oder das Setzen neuer Maßnahmen ist der Prozess wieder zu durchlaufen.

Beispiel:

Nach etwa 40% der Künettenlänge stellt sich die Bodenbeschaffenheit anders dar als angenommen (Fels statt Schotter). Dies führt zu Zeitverlust und Erhöhung der Kosten, weil das Arbeitsverfahren geändert werden muss (sprengen und meißeln). Die

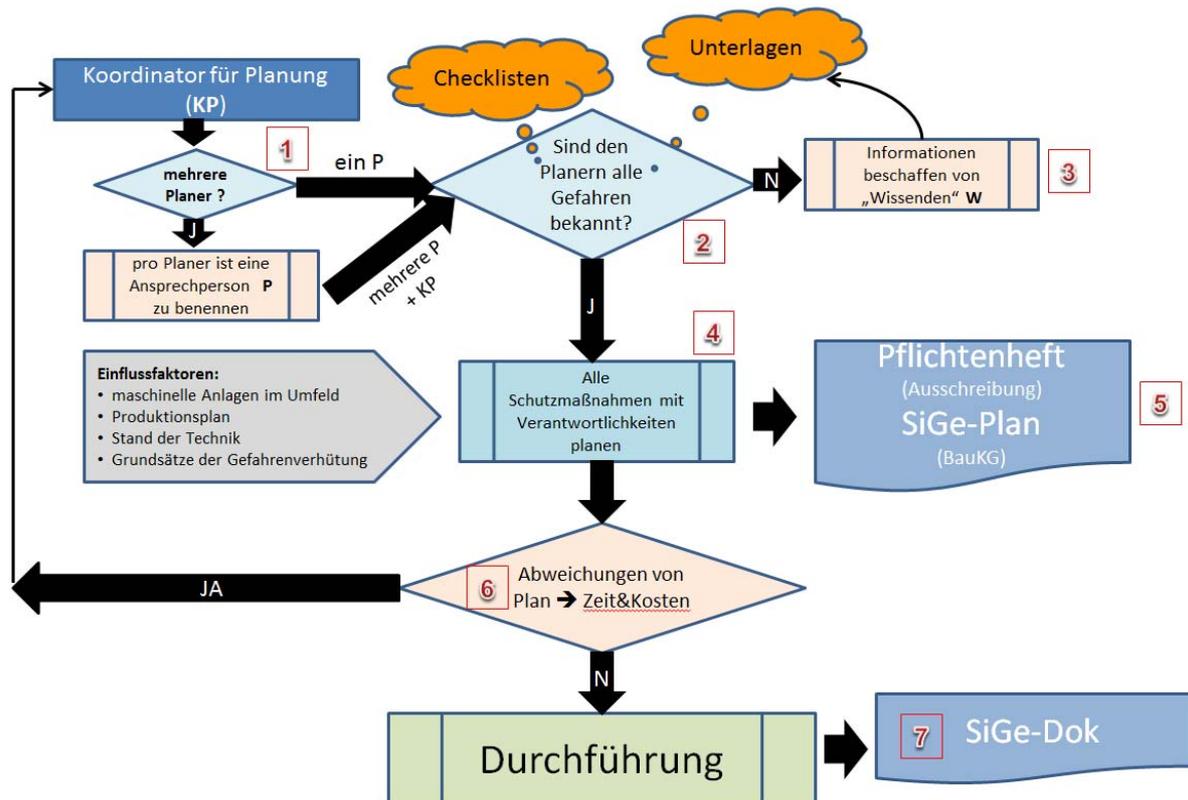
GuSGmbH als Generalunternehmer wendet sich nach Befassung des BK an den Auftraggeber. Nach Klärung der Übernahme der Kosten durch den Auftraggeber wird der SiGe-Plan adaptiert und in weiterer Folge auch die SiGe-Dokumente der einzelnen Gewerke, soweit diese betroffen sind. Koordination dieser Änderung durch den Baustellenkoordinator BK.

Rührwerk – Befahren von Behältern

In der zentralen Leitwarte wurde folgender Fehler angezeigt: In einem der Säurebehälter (12 m³) ist das Rührwerk ausgefallen. Fehlerursache vorerst unbekannt. Produktion wurde unterbrochen.

Der Bediener der Anlage verständigt die Instandhaltungsabteilung.

Der Instandhalter meldet sich beim Anlagenverantwortlichen. Gemeinsam wird mit der Fehlersuche begonnen. Festgestellt wurde, dass der Antriebsmotor auf Grund einer Überlast automatisch abgeschaltet wurde. Für die weitere Ursachenermittlung muss in den Behälter eingestiegen werden. Wegen der Größe des Schadens wird der Produktionsleiter verständigt, der die weiteren Schritte festzulegen hat.



1. Koordination, Planung

Für diese Arbeiten wird vom Produktionsleiter der Leiter der Instandhaltung als Koordinator für die Planung (KP) beauftragt.

Die Koordination findet mit folgenden Planern statt:

- Instandhaltungsgruppe IP
- Produktion PP
- Reparaturunternehmen RP

2. Sind den Planern alle Gefahren bekannt?

Die einzelnen Planer stellen den Umfang und die Durchführung der Arbeiten aus ihrer Sicht dar, z.B. Platzbedarf für die Arbeiten, Dauer der Arbeiten, Arbeitsmittel, Arbeitsstoffe, Anzahl der beschäftigten Arbeitnehmer/innen.

Es können folgende Gefahrenmomente erkannt werden: Gefahren aus der stationären Anlage (Leitungen in der Nähe), Fahrzeug- und Personenverkehr am/beim Behälter, Betriebs- und Wartungsanleitungen der Anlage, Gefahren durch die Medien (Druck, Temperatur, Chemie), Absturzgefahr, Lage der Befahröffnungen, mechanische Gefahren,

Hebezeugeinsatz, psychische Belastungen (beengte Platzverhältnisse, Dunkelheit), Lärm (allgemein an Arbeitsstelle, speziell durch Reparatur).

3. Informationen beschaffen

Die im Betrieb vorhandenen Informationen zur Wartung des Rührwerkes beinhalten keine Informationen für die erforderliche Reparatur. Der Hersteller des Rührwerkes wird daher um weitere Informationen ersucht. Er kontaktiert die Sicherheitsfachkraft, den/die Arbeitsmediziner/in, den Brandschutzbeauftragten.

4. Planung der Schutzmaßnahmen

Planung der Schutzmaßnahmen mit den Verantwortlichen für die Befahrung des Behälters zur genauen Schadensfeststellung.

Für die Befahrung des Behälters wird die im Betrieb vorhandene Standardprozedur herangezogen. Diese umfasst:

- Benennung einer für das Befahren verantwortlichen Person. Diese ordnet schriftlich mit dem Freigabeschein an:
 - drucklosmachen, entleeren, spülen und reinigen des Behälters
 - absperren und sichern der Zu- und Ableitungen
 - allpolige Abschaltung des Antriebs und sichern gegen Wiedereinschalten
 - Maßnahmen für die Einhaltung der Schutzmaßnahmen für das Befahren und Retten festlegen
- Freigabemessung und weitere Messungen während der Durchführung der Arbeit
- Freigabe

Die Begutachtung im Behälter ergibt, dass das gesamte Rührwerk samt Antrieb ausgebaut und repariert werden muss.

5. Pflichtenheft, Ausschreibung

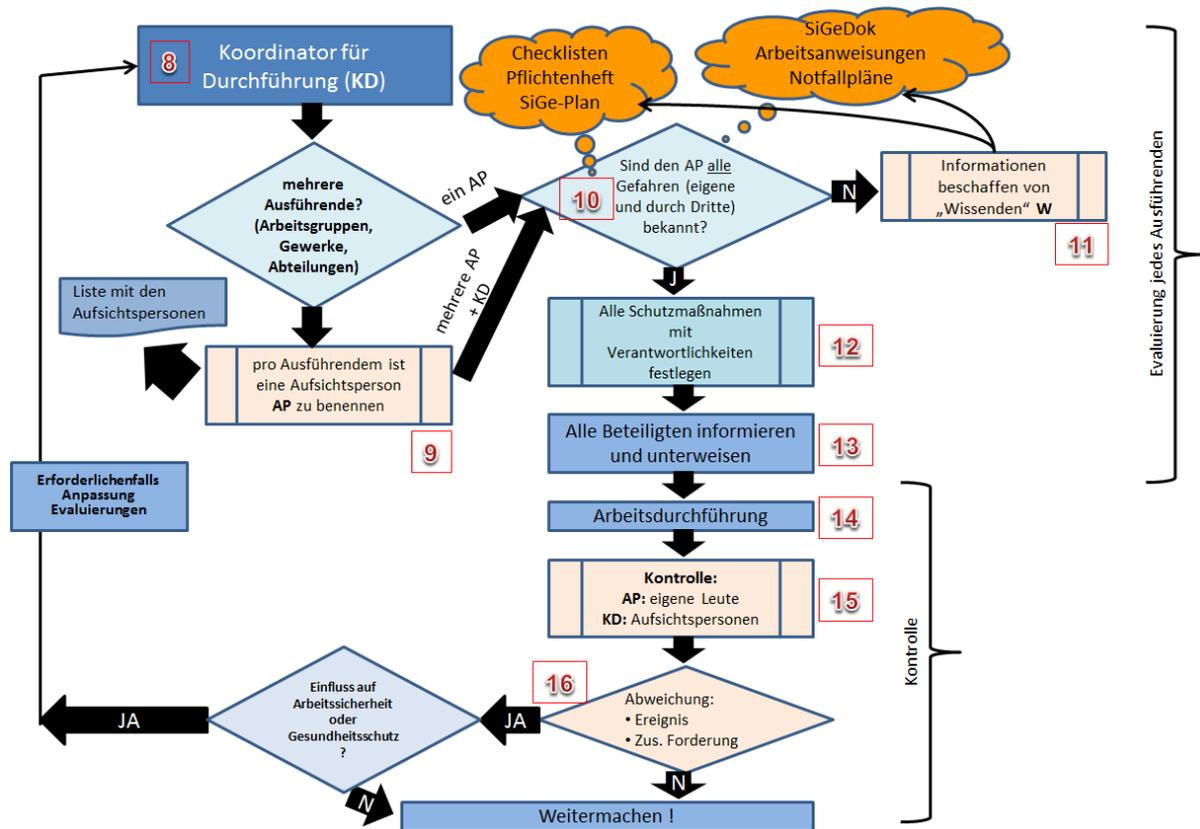
Ergebnis der Planung der Schutzmaßnahmen ist eine Unterlage für die Ausschreibung des externen Auftrags und die Beauftragung der von Betriebsabteilungen zu erbringenden Leistungen. Basis ist hier ein gemeinsames Pflichtenheft für die externe und interne Leistungserbringung, in dem die Schutzmaßnahmen enthalten sind.

6. Abweichungen vom Plan

Der Prozess enthält hier eine Controllingschleife, in der die Änderungen und Abweichungen, die sich auf Grund der Berücksichtigung von Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz ergeben haben, dem Koordinator für die Planung rückgemeldet werden. Im Wesentlichen handelt es sich dabei um Abweichungen, die eine Erhöhung der Kosten und/oder der Zeit bewirken.

7. Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokument

Von den beauftragten Unternehmen bzw. von der beauftragten Abteilung im Betrieb ist die Erstellung des Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokumentes (SiGe-Dok) für die geplante Arbeit des jeweiligen Gewerks durchzuführen, in dem die Gefahren und Maßnahmen des Pflichtenhefts der Ausschreibung berücksichtigt sind. Es sind die Arbeitsvorgänge der Instandhaltungstruppe und des Reparaturunternehmens und weiters die Gefahren aus der Umgebung enthalten. Festgehalten sind auch die Koordinationsmaßnahmen. Basis ist die Grundevaluierung der SFK für die Anlage selbst.



8. Koordination - Durchführung

Der Produktionsleiter gibt die Arbeiten frei und bestimmt, dass der Meister der Produktion M. die Koordination mit Meister der Instandhaltungsgruppe und dem Reparaturunternehmen vornimmt. M. hat die Kompetenz, erforderliche Änderungen in Abstimmung mit den Verantwortlichen vorzunehmen und weiters allfällige Information und Unterweisung der betriebsfremden Arbeitnehmer durchzuführen.

9. Aufsichtspersonen

Die Aufsichtspersonen der Instandhaltungsgruppe und des Reparaturunternehmens und Stellvertreter werden genannt.

10. Sind den Aufsichtspersonen alle Gefahren bekannt?

Produktionsmeister M. (als Koordinator) vereinbart vor Beginn der Arbeiten eine gemeinsame Begehung mit den Aufsichtspersonen. Es werden der Arbeitsablauf und die Schutzmaßnahmen anhand der SiGe-Doks besprochen und mit Verständnisfragen abgeklärt, ob die Schutzmaßnahmen bekannt sind. Erforderlichenfalls müssen entsprechende Änderungen erfolgen (Informationsbeschaffung, Unterlagen ...). Können vor Ort nicht alle Punkte ausreichend beurteilt werden, darf erst nach Klärung und allfälliger Informationsbeschaffung mit den Arbeiten begonnen werden. Für diese Klärung vor Ort ist es ratsam, einen fest gelegten Ablauf einzuhalten (eigene Checkliste für die Arbeitsfreigabe).

11. Informationen beschaffen

Die wichtigste Grundlage hierbei ist das Pflichtenheft (mit Aspekten der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes) bzw. der SiGe-Plan nach BauKG. Dazu kommen die im ausführenden Unternehmen bzw. Betriebsabteilung intern bereits vorhandenen und angepassten Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokumente (Evaluierung der Standardarbeitsvorgänge und die auftragspezifische Evaluierung), Arbeitsanweisungen aber auch Notfallpläne.

Zu den Quellen gehören **Unterlagen** und Personen, die über Informationen verfügen (**“Wissende“**). Unterlagen sind nicht nur notwendigerweise solche, die sich spezifisch mit Arbeitssicherheit beschäftigen, sondern auch solche, die Informationen zur Arbeitsaufgabe und zu den Rahmenbedingungen (Umfeld in örtlicher und organisatorischer Sicht) beinhalten.

12. Festlegung Schutzmaßnahmen

Es werden bei der Begehung vor Beginn der Arbeiten die Verantwortlichkeiten für das Setzen und Aufrechterhaltung der jeweiligen Schutzmaßnahmen festgelegt.

13. Information, Unterweisung

Folgende Punkte (konkrete Schutzmaßnahmen) sind Themen der Unterweisung und vor Arbeitsbeginn gemeinsam zu überprüfen:

- Betrachtung des Umfeldes (Beleuchtung, Hitze, Verkehrsbereiche)
- An- und Abmeldesystem für die tätigen Arbeitnehmer/innen
- Sicherung bewegter Anlagenteile – Freischalten und sichern
- Maßnahmen gegen Absturz
- Herabfallen von Gegenständen
- Einwandfreie Kommunikation (Kommandos vereinbaren)
- Arbeiten in Behältern, engen Räumen (Brückenträgern), EX- Bereichen
- Chemische Gefahren (Gase, Säuren ...)
- Elektrische Gefahren (z.B. Abdeckung oder Freischaltung der Stromschienen)
- Brandschutz
- Persönliche Schutzausrüstung
- Organisatorisches (An- und Abmeldung, Unterweisung Fremdpersonal)

14. Arbeitsdurchführung

Vor dem tatsächlichen Beginn der Arbeiten werden die Schutzmaßnahmen innerhalb der einzelnen Arbeitspartie (Gewerke bzw. Betriebsabteilungen) besprochen. Es ist ratsam, diesem Prozessschritt ausreichend Zeit zu geben. Zu diesem Zeitpunkt vergewissert sich die Aufsichtsperson der Arbeitspartie, ob ein einheitlicher Wissensstand über Gefahren und Maßnahmen gegen diese vorhanden ist. Die Besprechung erfolgt unmittelbar an der Arbeitsstelle, die Arbeitspartie geht gedanklich (und auch physisch) einen Schritt zurück und betrachtet das Arbeitsgebiet und die Arbeitsaufgabe. Das gemeinsame Ziel soll sein, dass alle Kolleginnen und Kollegen nach Arbeitsende so gesund sind, wie zu Beginn der Arbeit.

Die Arbeiten für das Freimachen und Absichern der Arbeitsbereiche werden von der Instandhaltungsgruppe durchgeführt. Dazu zählen insbesondere:

Anmerkung: Behälter wurde bereits entleert und gesichert (Punkt 4, Planung)

- Sichern des Arbeitsbereiches (Abgrenzungen, Zugang)
- Zugänge zu den Arbeitsbereichen im Behälter (Befahröffnung)
- richtige Be- und Entlüftung des Behälters (Atemluft)
- Befahr- und Rettungseinrichtung montieren und erproben
- geprüfte Arbeitsmittel und Hilfsmittel bereitstellen
- geeignete Stromversorgung, Zusatzschutz
- Demontage, Reparatur und Montage des Rührwerks

15. Kontrolle

Produktionsmeister M. (auch Koordinator) kontrolliert vor Beginn der Arbeiten die Bereitstellung und Absicherung des Arbeitsbereiches. Arbeitsgruppenleiter der Instandhaltungsgruppe und der Partieführer des Reparaturunternehmens kontrollieren jeden

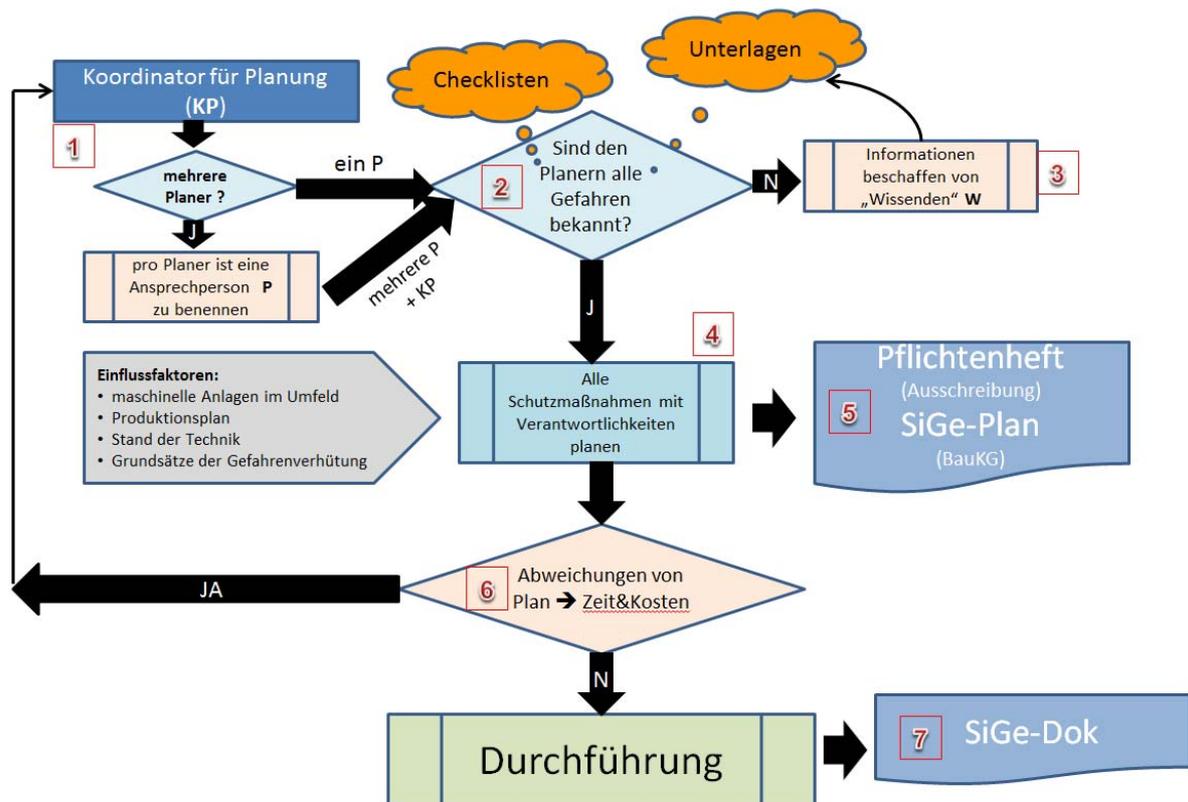
Tag vor Arbeitsbeginn den Arbeitsbereich und stichprobenartig die Einhaltung der Schutzmaßnahmen.

16. Abweichungen – Ereignis oder zusätzliche Forderung

Bei der Demontage des Rührwerks wurde festgestellt, dass die Behälterwandung beschädigt wurde und geschweißt werden muss. Nach der Demontage soll die Reparaturschweißung durchgeführt werden. Für diese Arbeit wird ein Behälterbauunternehmen beauftragt. Die Sicherungs- und Schutzmaßnahmen werden mit diesem anhand des Schemas geplant. Die Durchführung erfolgt mit angepassten Schutzmaßnahmen.

Kranreparatur

Es beabsichtigt einen Seilwechsel entsprechend des allgemeinen Wartungs- und Instandhaltungsplans (geplante Reparatur) am Kran der Montagehalle durchzuführen.



1. Koordination, Planung

Mit diesem Projekt beauftragt der Betriebsleiter die Mitarbeiterin P. Der Betriebsleiter bestimmt, dass P. die Planung durchführen soll.

Für den eigentlichen Seilwechsel wird ein Fachunternehmen, die Kranservice GmbH, beauftragt werden. Die Vorbereitungsarbeiten (bspw. Teildemontage des Krans) werden durch die Instandhaltungsgruppe des Unternehmens durchgeführt. Diese Arbeiten werden von der Arbeitsvorbereitung aufbereitet und an die Werkstätte zur Abarbeitung weitergeleitet.

Mitarbeiterin P. klärt Umfang und Art der Arbeiten mit den jeweiligen Verantwortlichen (Meister M. des Betriebsbereichs Montagehalle, in dem der Kran verwendet wird). Zur Klärung des Umfangs und der Art der Arbeiten werden folgende Fragen verwendet:

- Welcher Zeitraum steht zur Verfügung?
- Sind benachbarte Krane in Betrieb?
- Wann muss die Arbeit abgeschlossen sein?
- Bestehen besondere Zutrittsbeschränkungen zu diesem Bereich?
- Welche Arbeiten sind zur Vorbereitung des Seilwechsels durch die Kranservice GmbH erforderlich?
- Werden besondere Arbeitsmittel (z.B. Hebebühnen, Gerüste, Autokrane) benötigt?
- Fallen besondere Transporte an (z.B. Schwerlast)?
- Sind weitere unterstützende Abteilungen des Betriebs (z.B. mechanische Fertigung, Schweißer, Reinigungspersonal) erforderlich?

2. Sind den Planern alle Gefahren bekannt?

Mitarbeiterin P. stellt sich nun die Frage, ob ihr alle Gefahren im örtlichen Arbeitsbereich und für die Arbeitsvorgänge bekannt sind:

- Für die Arbeitsstätte und hier insbesondere für die Montagehalle besteht eine Gefahrenevaluierung, allerdings keine für den speziellen Vorgang der Reparaturarbeiten am Kran.
- Es fehlen somit wesentliche Informationen.

3. Informationen beschaffen

Mitarbeiterin P. befragt die jeweiligen Verantwortlichen:

- Sie kontaktiert die Sicherheitsfachkraft, den/die Arbeitsmediziner/in, den Brandschutzbeauftragten, den Meister der Instandhaltungsgruppe, den Meister M. des Betriebes (Hausherr - Montagehalle) und die Kranservice GmbH.
- Sie führt eine gemeinsame Begehung mit jeweiligen Verantwortlichen vor Ort durch und klärt die erforderlichen Punkte, die dann die Grundlage für die Evaluierung sind.

4. Planung der Schutzmaßnahmen

Mitarbeiterin P. stellt dabei folgende Fragen und plant dann die erforderlichen Schutzmaßnahmen und Verantwortlichkeiten (Grundlage der Evaluierungen):

- Bestehen Gefahren durch bewegte Anlagenteile?
- Besteht Gefahr durch Absturz und Fall von Gegenständen?
- Gibt es Einflüsse des Umfeldes (z.B. Beleuchtung, Hitze, innerbetrieblicher Verkehr)?
- Müssen Arbeiten in engen Räumen und Bereichen durchgeführt werden?
- Bestehen elektrische Gefahren?
- Ist besonderer Brandschutz erforderlich?
- Muss Atemschutz verwendet werden?

Die Kranservice GmbH informierte Frau P. über spezielle Erfordernisse für den Seilwechsel. Da die Arbeiten nicht von der Kranbahn aus durchgeführt werden können, wird der Einsatz einer Hubarbeitsbühne vereinbart. Arbeitshöhe, Tragfähigkeit und Größe der Arbeitsplattform wird festgelegt. Nach der Klärung der Zufahrtswege wird vereinbart, dass die Hubarbeitsbühne von einem Verleihunternehmen bereitgestellt werden soll. Die Bestellung erfolgt durch die Kranservice GmbH.

5. Pflichtenheft, Ausschreibung

Mitarbeiterin P. formuliert ein Pflichtenheft für die Evaluierungen mit den geplanten Schutzmaßnahmen mit folgenden Themenbereichen:

- An- und Abmelden
- Bereitstellung von Kran und Kranbahn vor Aufnahme der Arbeiten
- Absichern der Arbeitsstelle Kran
- Absichern der Arbeitsstelle Kranbahn
- Absichern unterhalb der Arbeitsstelle Kranbahn
- Stromschienenabschaltung
- Maßnahmen bei Absturzgefahr
- Brandschutz
- Atemschutz
- Kommunikation

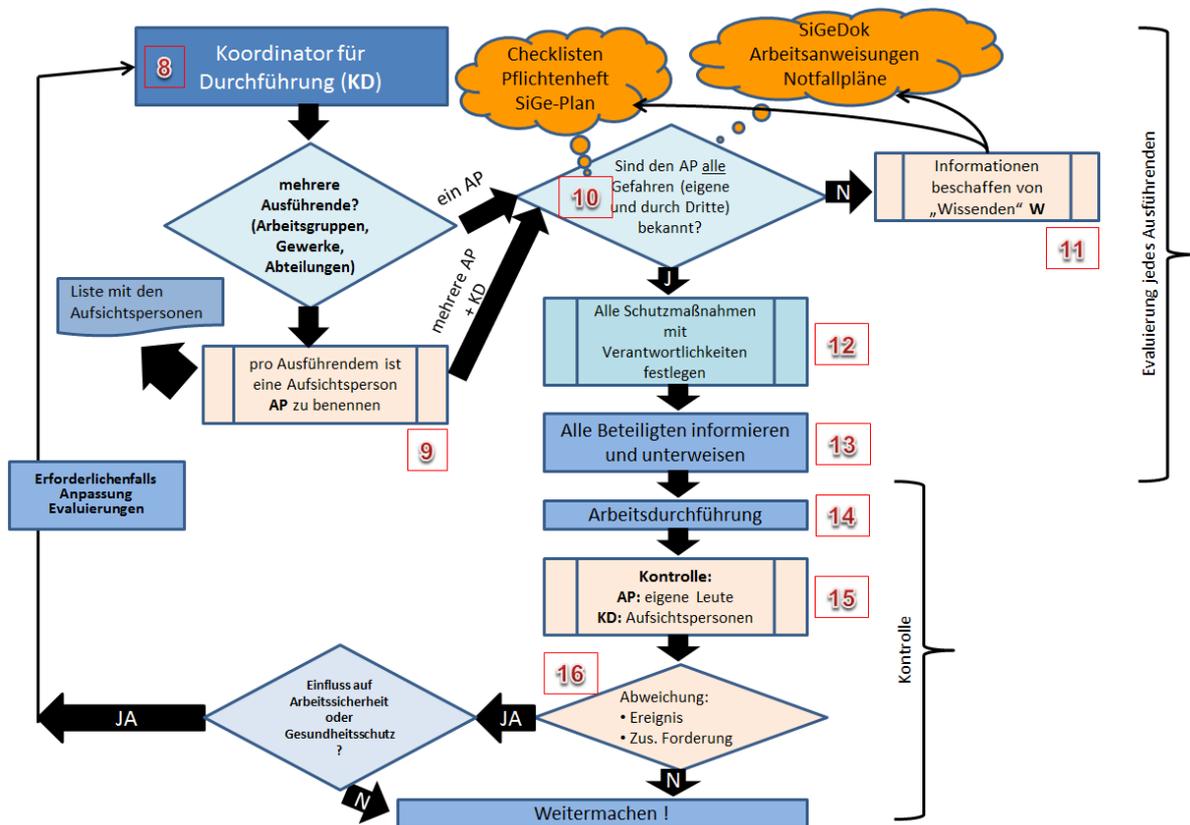
6. Abweichungen vom Plan

Der Prozess enthält hier eine Controllingschleife, in der die Änderungen und Abweichungen, die sich auf Grund der Berücksichtigung von Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz ergeben haben, dem Koordinator für die Planung rückgemeldet werden. Im Wesentlichen handelt es sich dabei um Abweichungen, die eine Erhöhung der Kosten und/oder der Zeit bewirken.

7. Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokument

Mitarbeiterin P. verlangt von der Kranservice GmbH und der Instandhaltungsgruppe die Erstellung des Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokumentes für die durchzuführenden Arbeiten, das die Gefahren und Maßnahmen des Pflichtenhefts berücksichtigt, weiters die Erstellung von Checklisten zur Überprüfung der gesetzten Maßnahmen vor Arbeitsbeginn. Die erforderlichen Maßnahmen werden einvernehmlich zwischen Sicherheitsfachkraft, dem Meister der Instandhaltungsgruppe und der Kranservice GmbH festgelegt.

Nach dieser Festlegung erfolgt die Meldung der Mitarbeiterin P. an den Betriebsleiter, dass die Tätigkeit frei gegeben werden kann.



8. Koordinierung - Durchführung

Der Betriebsleiter gibt die Arbeiten frei und bestimmt, dass der Meister der Montage (Anm.: Kran befindet sich in der Montagehalle) M. die Koordinierung mit Meister der Instandhaltungsgruppe und der Kranservice GmbH vornimmt. M. hat die Kompetenz, erforderliche Änderungen in Abstimmung mit den Verantwortlichen vorzunehmen und weiters allfällige Information und Unterweisung der betriebsfremden Arbeitnehmer durchzuführen.

9. Aufsichtspersonen

Die Kranservice GmbH bestimmt als Aufsichtsperson für den Seilwechsel den Partieführer R., der Meister der Instandhaltungsgruppe den Arbeitsgruppenleiter A. und deren Stellvertreter.

10. Sind den Aufsichtspersonen alle Gefahren bekannt?

Montagemeister M. vereinbart in der Woche vor Beginn der Arbeiten eine gemeinsame Begehung mit dem Partieführer R. und dem Arbeitsgruppenleiter A. Es werden die Schutzmaßnahmen der beiden Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokumente und der Checklisten besprochen und anhand von Verständnisfragen abgeklärt, ob die Schutzmaßnahmen bekannt sind. Erforderlichenfalls müssen entsprechende Änderungen erfolgen (Informationsbeschaffung, Unterlagen ...). Können vor Ort nicht alle Punkte ausreichend beurteilt werden, darf erst nach Klärung und allfälliger Informationsbeschaffung mit den Arbeiten begonnen werden. Für diese Klärung vor Ort wurde ein Ablauf festgelegt (eigene Checkliste für die Arbeitsfreigabe).

11. Informationen beschaffen

Die wichtigste Grundlage hierbei ist das Pflichtenheft (mit Aspekten der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes). Dazu kommen die im ausführenden Unternehmen bzw. in der Betriebsabteilung intern bereits vorhandenen und angepassten Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokumente, Arbeitsanweisungen aber auch Notfallpläne.

12. Festlegung Schutzmaßnahmen

Vor Beginn der Arbeiten werden die Verantwortlichkeiten für das Setzen und Aufrechterhaltung der jeweiligen Schutzmaßnahmen festgelegt. Dies kann im Rahmen einer Besprechung oder einer Begehung vor Ort erfolgen. Die konkreten Schutzmaßnahmen werden anhand der Checklisten festgelegt. Arbeitsgruppenleiter A. bzw. für den eigentlichen Seilwechsel der Partieführer R. geben dies an die Mitarbeiter/innen der Arbeitspartie weiter.

13. Information, Unterweisung

Folgende Punkte (konkrete Schutzmaßnahmen) sind Themen der Unterweisung und vor Arbeitsbeginn gemeinsam zu überprüfen:

- Betrachtung des Umfeldes (Beleuchtung, Hitze, Verkehrsbereiche)
- An- und Abmeldesystem für die tätigen Arbeitnehmer/innen
- Sicherung bewegter Anlagenteile – Freischalten und sichern
- Maßnahmen gegen Absturz
- Herabfallen von Gegenständen
- Einwandfreie Kommunikation (Kommandos vereinbaren)
- Arbeiten in Behältern, engen Räumen (Brückenträgern), EX-Bereichen
- Chemische Gefahren (Gase, Säuren ...)
- Elektrische Gefahren (z.B. Abdeckung oder Freischaltung der Stromschienen)
- Brandschutz
- Persönliche Schutzausrüstung
- Organisatorisches (An- und Abmeldung, Unterweisung Fremdpersonal)

14. Arbeitsdurchführung

Vor dem tatsächlichen Beginn der Arbeiten werden die Schutzmaßnahmen innerhalb der einzelnen Arbeitspartie (Gewerke bzw. Betriebsabteilungen) besprochen. Zu diesem Zeitpunkt vergewissert sich die Aufsichtsperson der Arbeitspartie, ob ein einheitlicher Wissensstand über Gefahren und Maßnahmen gegen diese vorhanden ist. Die Besprechung erfolgt unmittelbar an der Arbeitsstelle, die Arbeitspartie geht gedanklich (und auch physisch)

einen Schritt zurück und betrachtet das Arbeitsgebiet und die Arbeitsaufgabe. Das gemeinsame Ziel soll sein, dass alle Kolleginnen und Kollegen nach Arbeitsende so gesund sind, wie zu Beginn der Arbeit.

Die Arbeiten für das Freimachen und Absichern der Arbeitsbereiche werden von der Instandhaltungsgruppe durchgeführt. Dazu zählen insbesondere:

- Bereitstellen und sichern des Krans (mechanisch und elektrisch).
- Bereitstellen des Arbeitsbereiches auf der Kranbahn. Die dafür gesperrten Kranbahnbereiche müssen allen beteiligten Personen (Montagepersonal, Kranführer, Koordinatoren, etc.) bekannt sein.
- Absichern der Arbeitsstelle unterhalb der Kranbahn (Arbeits- und Verkehrsflächen mit Netzen und Hinweistafeln absichern).
- Anbringen bzw. Bereitstellen der Schutzmaßnahmen gegen Absturz.
- Bereitstellen von Brandschutzmaßnahmen.
- Durchführung der eigentlichen Reparaturarbeiten und des Seilwechsels.

Nach Abschluss der Vorbereitungsarbeiten für den Seilwechsel erfolgt eine entsprechende Mitteilung durch Montagemeister M. an die Kranservice GmbH. Vor Beginn der Arbeiten erfolgt eine Besprechung mit dem Partieführer R. und dem Arbeitsgruppenleiter A. über besondere Vorkommnisse bei der Demontage und sich daraus ergebenden Anpassungen der Schutzmaßnahmen. Nach dieser Klärung erfolgt der eigentliche Seilwechsel.

15. Kontrolle

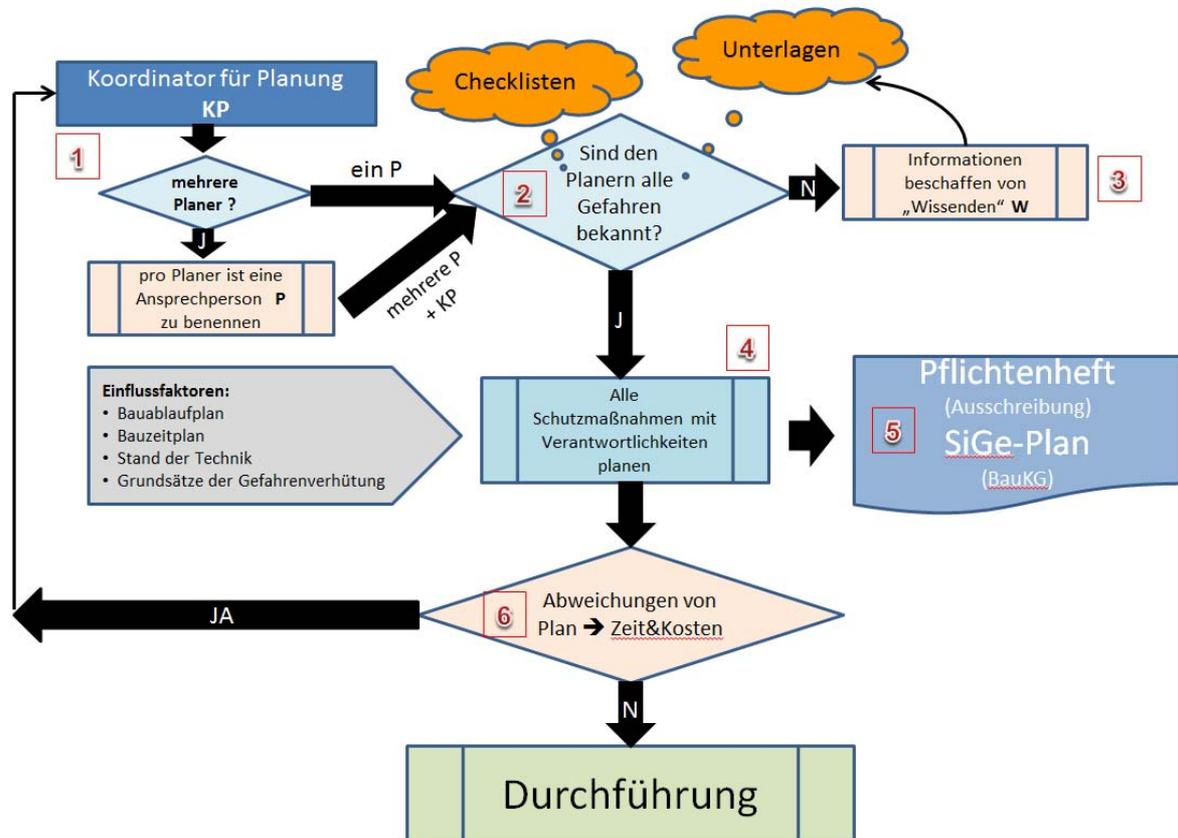
Montagemeister M. kontrolliert vor Beginn der Arbeiten und bei Übergabe der Arbeitsstelle an die Kranservice GmbH die Bereitstellung und Absicherung des Arbeitsbereiches. Arbeitsgruppenleiter A. und Partieführer R. kontrollieren jeden Tag vor Arbeitsbeginn den Arbeitsbereich und stichprobenartig die Einhaltung der Schutzmaßnahmen.

16. Abweichungen – Ereignis oder zusätzliche Forderung

Bei der Demontage des alten Seils entdeckt die Kranservice GmbH, dass die Seiltrommel übermäßigen Verschleiß aufweist, der eine Reparatur der Seiltrommel erforderlich macht. Montagemeister M. entscheidet, dass die Arbeiten bis zur Reparatur der Seiltrommel eingestellt werden und berichtet P. über die neue Situation. Da im Betrieb die Möglichkeit besteht, die Reparatur selbst durchzuführen, entscheidet P., dass die Seiltrommel wieder ausgebaut wird. Für diese Arbeiten und den darauf erfolgenden Wiedereinbau können die bestehenden Schutzmaßnahmen unverändert übernommen werden. Für den Demontagevorgang muss aber ein neuer Arbeitsablauf konzipiert werden. Nach Befassung von Montagemeister M. muss dieser für eine Anpassung der Maßnahmen sorgen.

Umbau eines mehrgeschossigen Gebäudes

Bei einem mehrstöckigen Gebäude wird das bestehende Dachgeschoß abgebrochen, zwei Stöcke und das Dach neu errichtet und das übrige Gebäude einer Generalsanierung unterzogen.



1. Koordination, Planung

Das Planungsteam besteht aus zwei Planern:

- Architekt (Plan-GmbH)
- Planer für HKLS

Vom Bauherrn wird nach Absprache mit dem Planungsteam die Plan-GmbH mit der Planungskoordination beauftragt, von der Plan-GmbH wird der Mitarbeiter P. als Planungskoordinator benannt. Die Plan-GmbH klärt den Umfang der Arbeiten und Rahmenbedingungen:

- Allgemeine Baubestimmungen (Bauordnung)
 - zulässige Bauhöhe
 - zusätzliche Erschließungswege
 - Aufzug
 - Garagenplätze
- Denkmalschutz
- Umweltauflagen
- Verbleiben die Bewohner während der Bautätigkeit im Gebäude
- Baustellenbetriebszeit

2. Sind den Planern alle Gefahren bekannt?

Mitarbeiter P. stellt dem Planungsteam insbesondere folgende Fragen:

- a) Statik des Bestandes (Tragfähigkeit der unteren Stockwerke für Ausbau), tragende Bauteile (Tragstruktur)
- b) vorhandene gesundheitsgefährliche Stoffe (bspw. Asbest in Dachdeckung)
- c) Einbauten (Strom- und Gasleitungen, Versorgungsleitungen)
- d) Besonders gefährliche Arbeiten (siehe BauKG und ÖNORM B 2107, bspw. Abbrucharbeiten, Montage von schweren Fertigteilen)
- e) Bestehender Brandschutz (ev. Brandmeldeanlage)
- f) Störfälle (z.B. Flüssiggasbehälter)
- g) Umfeld der Baustelle
 - freie Flächen, Lagerungen
 - Benutzung öffentlicher Flächen
 - Ein- und Zufahrten
 - Zutritt Unbefugter
 - Einflüsse von Nachbarbaustellen
- h) Hebezeuge, Kranaufstellung (erforderlicher Platz, Untergrund)
- i) Gerüste
- j) Material- und Personentransport

3. Informationen beschaffen

Das Planungsteam der Plan-GmbH holt externe Informationen ein:

- zu a) Bauherr bzw. Eigentümer, Baubehörde, ev. neue Statik erstellen
- zu b) Bauherr bzw. Eigentümer, Unterlage für spätere Arbeiten (gem. BauKG, so vorhanden), sonstige Baudokumentationen, Bestandsaufnahme mit Sachverständigen
- zu c) Bauherr bzw. Eigentümer, Unterlage für spätere Arbeiten (gem. BauKG, so vorhanden), sonstige Baudokumentationen, Bestandsaufnahme mit Sachverständigen, Energieversorger, Netzbetreiber
- zu e) Genehmigungsbescheid
- zu g), h) und i) Verkehrsbehörde, Ortsaugenschein, Anrainer, Gemeindebehörde für Kanalisation

4. Planung der Schutzmaßnahmen

Bauablauf:

1. Baustelleneinrichtung
2. Herstellen der Energieversorgung für Baustelle
3. Baustellenabgrenzung, Lagerflächen
4. Verkehrswege im Baustellenbereich inkl. Übergänge
5. Absicherung gegen öffentlichen Fließverkehr (§ 90 StVO)
6. Sicherung Restbestand
7. Durchführung der Abbrucharbeiten (Wände, Böden, Dach, Installationen)
8. Errichtung der neuen Geschoße, Versetzen von schweren Fertigteilen
9. Herstellung des Daches (Zimmerer, Spengler, Dachdecker)
10. Aufzug
11. HKLS
12. Energieversorgung, Abwasser
13. Innenausbau (Trennwände)
14. Fenster, Fassade
15. Innenausstattung (Sanitär, Böden, Anstriche, Fliesen)
16. Baustellenräumung

Anhand des Bauablaufplans werden die Gefahren ermittelt und die daraus resultierenden übergreifenden und gemeinsamen Schutzmaßnahmen inklusive zeitlicher und sachlicher Zuständigkeit (Termine und Verantwortliche) vom Planer (Plan-GmbH) in Zusammenarbeit mit dem Planungs Koordinator konkret festgelegt.

Hinweis: auf der WebSite der Arbeitsinspektion wird eine Erstellungshilfe für einen Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe-Plan) nach § 7 BauKG zur Verfügung gestellt:
http://www.arbeitsinspektion.gv.at/Al/Bauarbeiten/Koordination/070seite_10.htm.

Im SiGe-Plan ist festzuschreiben

- die übergreifenden und gemeinsamen Schutzmaßnahmen inklusive zeitlicher und sachlicher Zuständigkeit mit Bezug auf den Bauablauf
- die Baustellenkommunikation (Personen, Anlässe, regelmäßige Sitzungen, Baustellenordnung)
- die Notfallmaßnahmen inkl. Alarmplan (z.B. im Zusammenhang mit unbekanntem Einbauten)

Zu übergreifenden Schutzmaßnahmen:

- Gebäudesicherung iZm Abbrucharbeiten
- Schutz vor herabfallenden Teilen (Schutzdächer bzw. Zugangsbeschränkungen)
- Verkehrswege, Flucht- und Rettungswege
- Alarm- und Notfallpläne
- Absturzsicherung im Inneren des Gebäudes
- Absturzsicherung außen (Fassadengerüst, Dachfanggerüst)
- Gemeinsam genutzte Arbeitsmittel für Material- und Personentransport (Krane, Bauaufzug)
- Sanitär- und Sozialeinrichtungen auf der Baustelle
- Energieversorgung, Allgemein- und Verkehrswegbeleuchtung (Baustrom), erforderlichenfalls Notbeleuchtung
- Brand- und Explosionsschutzmaßnahmen wegen Verwendung brandgefährlicher Arbeitsstoffe (bspw. lösemittelhaltige Klebstoffe)
- Absicherung von Lagerungen gefährlicher Arbeitsstoffe (Flüssiggas, Schweißgas, Lacke, Klebstoffe, Lösemittel, Treibstoffe ...)

Empfehlung:

Der Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe-Plan) soll sich am technisch-chronologischen Bauablauf orientieren. Den einzelnen Arbeitsschritten sind die Schutzmaßnahmen zuzuordnen. Andere Ordnungssysteme, die sich bspw. nur an den Gefahren für bestimmte Tätigkeiten orientieren, haben den Nachteil, dass für die sichere Durchführung eines Arbeitsschrittes erst die einzelnen Tätigkeiten und dann die Schutzmaßnahmen aus dem SiGe-Plan heraus gesucht werden müssen.

5. Pflichtenheft, Ausschreibung, Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe-Plan)

Der Planer erstellt auf Grund der vorgesehenen Arbeiten ein Leistungsverzeichnis, in dem auch die festgelegten Maßnahmen aus dem SiGe-Plan mit aufgenommen werden. Weiters erstellt er ein Leistungsverzeichnis für die Beauftragung des Baustellenkoordinators, in dem die folgenden Mindestanforderungen beschrieben sind:

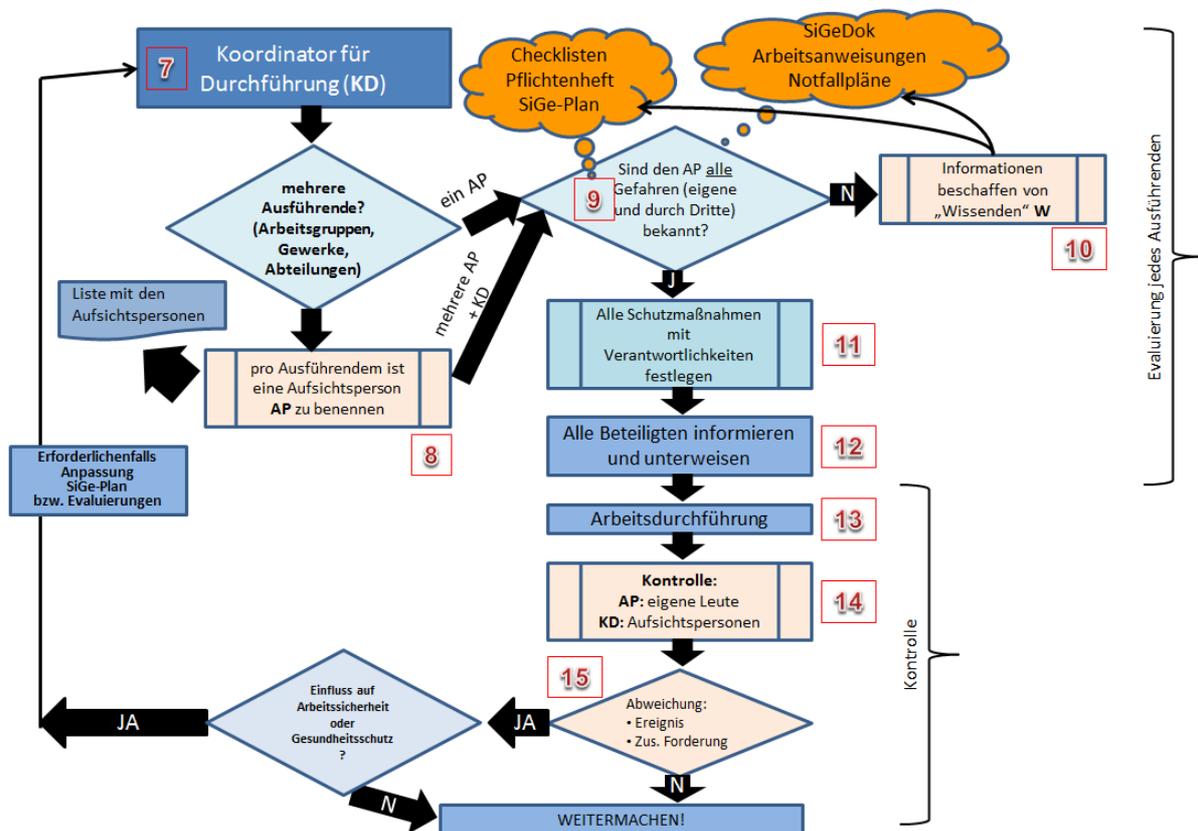
- Häufigkeit der Baustellenbegehungen
 - Mindestfrequenz (bspw. 2 mal pro Woche im Durchschnitt)
 - variierbar über Baudauer abhängig vom Gefahrenpotential
 - Verantwortung liegt beim Baustellenkoordinator
 - Anlässe für zusätzliche Begehungen (bspw. bei einem neuen Kontraktor auf der Baustelle)
- Verfügbarkeit des Baustellenkoordinators für den Auftraggeber (bspw. Regelung für außerplanmäßigen Einsatz vor Ort oder für telefonische Auskunft)
- Minstdokumentation (Begehungs-, Besprechungsprotokolle)

- Teilnahme an Besprechungen (Koordination mit den Aufsichtsführenden der ausführenden Unternehmen)
- Anpassung des SiGe-Planes und der Unterlage für spätere Arbeiten
- Führung eines Verzeichnisses der auf der Baustelle tätigen Unternehmen (inkl. Name der Aufsichtsperson)

Das Leistungsverzeichnis und der SiGe-Plan sind Bestandteil der Ausschreibung und werden den Anbietern übergeben.
Hinweis: ÖNORM B 2107 Umsetzung des Bauarbeitenkoordinationsgesetzes (Teil 1 bis 3).

6. Abweichungen vom Plan

Der Prozess enthält hier eine Controllingschleife, in der die Änderungen und Abweichungen, die sich auf Grund der Berücksichtigung von Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz ergeben haben, dem Koordinator für die Planung rückgemeldet werden. Im Wesentlichen handelt es sich dabei um Abweichungen, die eine Erhöhung der Kosten und/oder der Zeit bewirken.



7. Koordinierung - Durchführung

Der Bauherr beauftragt die *Genau und Sicher GmbH* als Generalunternehmer (GU). Wegen des großen Umfangs der Bauarbeiten wird vom Bauherrn für die Baustellenkoordination gemäß BauKG die örtliche Bauaufsicht („ÖBA“), Aufsicht-Plan-GmbH. (AuPI) bestellt.

Anmerkung: „ÖBA“ ist das vom Bauherrn beauftragte Unternehmen, das Qualität, Zeit und Kosten des Bauvorhabens überwacht.

Seitens der AuPI wird Frau K. als Baustellenkoordinatorin benannt.

Die Baustellenkoordinatorin übermittelt den beauftragten Fremdunternehmen den SiGe-Plan für die Durchführung der eigenen Gefahrenevaluierung und Erstellung der Sicherheits- und

Gesundheitsschutzdokumente. Das Fremdunternehmen passt die eigene Gefahrenevaluierung den Rahmenbedingungen des SiGe-Planes an.

8. Aufsichtspersonen

Die Baustellenkoordinatorin verlangt von den ausführenden Unternehmen die Daten der verantwortlichen Aufsichtspersonen (Name, Telefonnummer) sowie (im Falle derer Abwesenheiten) deren Stellvertreter auf der Baustelle (siehe dazu § 4 BauV Aufsicht und Koordination).

9. Sind den Aufsichtspersonen alle Gefahren bekannt?

Dies ist das zentrale Element für die Durchführung geeigneter Maßnahmen für Sicherheit und Gesundheitsschutz an ortsveränderlichen Arbeitsplätzen. Das Fachwissen der Aufsichtspersonen der ausführenden Unternehmen oder Betriebsabteilungen soll groß genug sein, die geplanten Maßnahmen gegen die Gefahren setzen zu können (technologische Kompetenz), sie sollen aber auch imstande sein, Gefahren direkt am Einsatzort (= ortsveränderlicher Arbeitsplatz) erkennen zu können und Maßnahmen zu setzen oder sich geeigneter Quellen zu bedienen, um die Gefahren ermitteln zu können. Der Einsatz von Checklisten ist wie schon in der Planungsphase auch hier geboten.

Erforderlichenfalls müssen entsprechende Änderungen erfolgen (Informationsbeschaffung, Unterlagen ...). Können vor Ort nicht alle Punkte ausreichend beurteilt werden, darf erst nach Klärung und allfälliger Informationsbeschaffung mit den Arbeiten begonnen werden. Für diese Klärung vor Ort ist es ratsam, einen fest gelegten Ablauf einzuhalten (eigene Checkliste für die Arbeitsfreigabe).

Der Koordinatorin kommt hier eine zentrale Funktion zu, da sie den Informationsaustausch unterstützen soll, sich aber auch vergewissern, dass die Einschätzung der Gefahren durch die einzelnen Aufsichtspersonen geeignet ist, um den nächsten Schritt, die Setzung der konkreten Schutzmaßnahmen, durchführen zu können.

10. Informationen beschaffen

Die wichtigste Grundlage hierbei ist das Pflichtenheft (mit Aspekten der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes) bzw. der SiGe-Plan nach BauKG. Dazu kommen die im ausführenden Unternehmen bzw. Betriebsabteilung intern bereits vorhandenen und angepassten Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokumente (Evaluierung der Standardarbeitsvorgänge und die auftragspezifische Evaluierung), Arbeitsanweisungen aber auch Notfallpläne.

Zu den Quellen gehören **Unterlagen** und Personen, die über Informationen verfügen (**“Wissende“**). Unterlagen sind nicht nur notwendigerweise solche, die sich spezifisch mit Arbeitssicherheit beschäftigen, sondern auch solche, die Informationen zur Arbeitsaufgabe und zu den Rahmenbedingungen (Umfeld in örtlicher und organisatorischer Sicht) beinhalten.

11. Festlegung Schutzmaßnahmen

Die Baustellenkoordinatorin und die Aufsichtspersonen der auf der Baustelle tätigen Unternehmen (GuSGmbH und Fremdunternehmen) besprechen den SiGe-Plan, ob alle Gefahren berücksichtigt sind.

Beispiel: Es wird entgegen der ursprünglichen Annahme (es war lösemittelfreier Kleber ausgeschrieben) festgestellt, dass die Bodenleger einen stark lösemittelhaltigen Kleber verwenden. Für die dadurch entstandene Explosionsgefahr müssen neue Schutzmaßnahmen festgelegt werden (Basis: Explosionsschutzdokument des Bodenlegers). Freigabe nach Wegfall der Explosionsgefahr erforderlich.

12. Information, Unterweisung

Die Aufsichtspersonen unterweisen ihre Arbeitnehmer auf Grundlage der für die Baustelle getroffenen und vereinbarten Schutzmaßnahmen (SiGe-Plan und Baustellenevaluierungen).

Beispiel: Die Aufsichtspersonen aller auf der Baustelle tätigen Unternehmen unterweisen ihre Arbeitnehmer über die Explosionsschutzmaßnahmen wegen der stark lösemittelhaltigen Kleber (bspw. Zündquellenvermeidung, Rauchverbot, Lüftung, Zugangsbeschränkungen).

13. Arbeitsdurchführung

Vor dem tatsächlichen Beginn der Arbeiten werden die Schutzmaßnahmen innerhalb der einzelnen Arbeitspartie (Gewerke bzw. Betriebsabteilungen) besprochen. Es ist ratsam, diesem Prozessschritt ausreichend Zeit zu geben. Zu diesem Zeitpunkt vergewissert sich die Aufsichtsperson der Arbeitspartie, ob ein einheitlicher Wissensstand über Gefahren und Maßnahmen gegen diese vorhanden ist. Die Besprechung erfolgt unmittelbar an der Arbeitsstelle, die Arbeitspartie geht gedanklich (und auch physisch) einen Schritt zurück und betrachtet das Arbeitsgebiet und die Arbeitsaufgabe. Das gemeinsame Ziel soll sein, dass alle Kolleginnen und Kollegen nach Arbeitsende so gesund sind, wie zu Beginn der Arbeit.

14. Kontrolle

Die Aufsichtspersonen bzw. der bestellte Vertreter der einzelnen ausführenden Unternehmen (siehe dazu § 4 BauV Aufsicht und Koordination) kontrollieren die Einhaltung der Schutzmaßnahmen in den Arbeitsbereichen ihrer Mitarbeiter.

Sie überwachen darüber hinaus auch die Einhaltung der auf Grund des SiGe-Plans übertragenen Schutzmaßnahmen.

Bei Mängeln in der Umsetzung des SiGe-Planes bzw. der Einzelevaluierungen müssen zeitgerecht geeignete Alternativmaßnahmen gesetzt werden. Verantwortlich sind die einzelnen Arbeitgeber/innen und auch der BK für den Fall, dass Mängel in der Koordination sichtbar werden.

Die Ergebnisse der Begehungen der Baustellenkoordinatorin BK werden spätestens in den wöchentlichen Baubesprechungen mit den Aufsichtspersonen oder deren Stellvertretern besprochen.

Beispiel für Themen der Baubesprechungen:

- Rückschau über Vorfälle
- Vorschau auf geplante Arbeiten in der nächsten Zeit
- Abweichungen:
 - Sind die Maßnahmen aus dem SiGe-Plan bzw. der Evaluierungen praxisgerecht? – Sind Anpassungen vor Ort erforderlich?
 - Sind Anpassungen des SiGe-Planes erforderlich (bspw. bei Änderung des Arbeitsverfahrens oder Arbeitsmittels)?

15. Abweichungen – Ereignis oder zusätzliche Forderung

Abweichungen können auftreten auf Grund von Planungsmängeln, aber auch weil Probleme bei der Umsetzung der Maßnahmen auftreten. Weiters werden auch Änderungswünsche seitens des Auftraggebers geäußert, die einen **Einfluss auf die Arbeitssicherheit und den Gesundheitsschutz** haben können.

Im Zuge des Abbruchs wurde festgestellt, dass eine als tragend angenommene Mauer keine ausreichende Tragfähigkeit aufweist. Es müssen aufwändige Absicherungsmaßnahmen gesetzt werden.

Dies führt zu Zeitverlust und Erhöhung der Kosten, weil die Arbeiten bis zur erfolgten Sicherung eingestellt werden müssen. Die GuSGmbH als Generalunternehmer wendet sich

nach Befassung des BK an den Auftraggeber. Nach Klärung der Übernahme der Kosten durch den Auftraggeber wird der SiGe-Plan adaptiert und in weiterer Folge auch die SiGe-Dokumente der einzelnen Gewerke, soweit diese betroffen sind. Koordination dieser Änderung durch BK.

Beispiele für Checklisten



CHECKLISTEN

Nicht durchbruchssichere Dachelemente

Die in diesem Bogen zusammengefassten Checklisten dienen zur Erhöhung der Sicherheit bei nicht durchbruchssicheren Dachelementen.

Grundsätzlich sind Lichtkuppeln, Belichtungselemente sowie nicht durchbruchssichere Dacheindeckungen als unsichere Öffnungen anzusehen. Vom Hersteller als "durchbruchssicher" bezeichnete Elemente gelten nach Ablauf der Gewährleistung bezüglich der Durchbruchssicherheit ebenfalls als unsichere Öffnungen. Die Beurteilung der Durchbruchssicherheit von Dachelementen kann nur von fachkundigen Personen vorgenommen werden.



Objekt / Baustelle: _____

Checkliste: Bestand, Wartung, Nutzung

In Ordnung	JA	NEIN	In Ordnung	JA	NEIN
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sind Pläne vorhanden und die Materialeigenschaften der Dachelemente bekannt? (Planarstellung für Wege und Anschlagpunkte, Kunststoffarten etc.) Dokumentiert in: _____			Sind Zugänge und Standplätze für Wartung, Reinigung und Nutzung vorhanden? Sind technische Absturzsicherungen vorhanden? Ist zusätzlich Anseilschutz erforderlich? Sind Anschlagpunkte festgelegt und gekennzeichnet? Dokumentiert in: _____		
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Haben Sie an Ihrem Bauwerk Lichtkuppeln, Belichtungselemente und nicht durchbruchssichere Dachflächen?			Sind nicht durchbruchssichere Flächen gegen Betreten gesichert? Müssen nicht durchbruchssichere Flächen begangen werden, sind lastverteilende Beläge vorzusehen!		
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ist deren Tragfähigkeit bekannt und vom Hersteller bestätigt?			Erfolgt Schulung und Unterweisung über Schutzmaßnahmen für Eigenpersonal? Infoblatt für Eigenpersonal aufgestellt, dokumentiert (evaluiert), ausgeführt, kontrolliert.		
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ist deren Durchbruchssicherheit dauerhaft sichergestellt (UV-Bestrahlung, Alterung)?			Ist der erforderliche Anseilschutz vorhanden und regelmäßig geprüft? Wird die Handhabung unterwiesen? Wird er verwendet? Wird die Verwendung kontrolliert?		
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sind die Elemente augenscheinlich noch in Ordnung? Tragwerk sachgemäßer Einbau Aufsatzkranz Befestigung und Einbindung			Sind Sicherheitsmaßnahmen und Information für Fremdfirmen festgelegt? Werden diese vertraglich fixiert, ausgeführt, kontrolliert? Infoblatt für Fremdfirmen aufgelegt?		
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sind bei (automatisch) öffnbaren Lichtkuppeln oder Belichtungselementen Absturzsicherungen vorhanden? Netz; Schutzgitter (außen oder innen) Umwehrung Aufsatzkranz mindestens 1m hoch Anseilschutz (Sind Anschlagpunkte vorhanden und gekennzeichnet?)			Ist ein Zutritt zu Lichtkuppeln, Belichtungselementen sowie nicht durchbruchssicheren Dacheindeckungen für Dritte (Jedermann) möglich? In diesem Fall besteht erhöhte Schutzpflicht gegenüber Dritten! Z.B. bei begehbaren Tiefgaragenebenen, Aussichtsplattformen etc.		
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sind beim Tausch von Lichtkuppeln oder Belichtungselementen Absturzsicherungen vorhanden? Netz; Schutzgitter (außen oder innen) Umwehrung Aufsatzkranz mindestens 1m hoch Anseilschutz (Sind Anschlagpunkte vorhanden und gekennzeichnet?)					
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Objekt / Baustelle: _____

Checkliste: Unterlagen für spätere Arbeiten

In Ordnung	JA	NEIN	In Ordnung	JA	NEIN
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sind die Belichtungs-Dachelemente durchbruchssicher/tragfähig ausgeführt?			Anseilschutz (Sind Anschlagpunkte festgelegt und als solche gekennzeichnet?) Andere		
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sind Herstellerangaben über Tragfähigkeit und Lebensdauer bekannt?			Sind Zugänge und Standplätze für Wartung, Reinigung und Nutzung vorgesehen?		
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie lange bleiben diese Elemente durchbruchssicher/tragfähig? Bis Gewährleistungsende? Auf Bestandsdauer?			Sind technische Absturzsicherungen erforderlich? Ist zusätzlich Anseilschutz erforderlich? Wenn ja, Anschlagpunkte festlegen und als solche kennzeichnen Dokumentiert in: _____		
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Welche Absturzsicherungen für Dach- und Belichtungsöffnungen sind nach Gewährleistungsende vorgesehen? Netz; Schutzgitter (außen oder innen) Umwehrung Aufsatzkranz mindestens 1m hoch Andere			Sind für nicht durchbruchssichere Dachmaterialien Befahrenrichtungen, Laufstege, lastverteilende Beläge vorgesehen? Sind technische Absturzsicherungen erforderlich? Ist zusätzlich Anseilschutz erforderlich? Anschlagpunkte festlegen und als solche kennzeichnen!		
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Welche Absturzsicherungen sind bei (automatisch) öffnbaren Lichtkuppeln oder Belichtungselementen vorgesehen? Netz; Schutzgitter (außen oder innen) Umwehrung Aufsatzkranz mindestens 1m hoch Anseilschutz (Sind Anschlagpunkte festgelegt und als solche gekennzeichnet?) Andere			Wiederkehrende Überprüfung der Anschlagpunkte und Anschlagssysteme gemäß den Richtlinien des Herstellers festlegen! Sind Zutrittsbeschränkungen notwendig und hergestellt? Sind Information und Unterweisung über Lichtkuppeln, Belichtungselemente sowie nicht durchbruchssichere Dacheindeckungen geregelt? Information für Fremdfirmen und sonstige Befugte vorbereiten! Eigenpersonal unterweisen! (Gegebenenfalls auch das Fremdpersonal!)		
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Welche Absturzsicherungen sind beim Tausch von Lichtkuppeln oder Belichtungselementen vorgesehen? Netz; Schutzgitter (außen oder innen) Umwehrung Aufsatzkranz mindestens 1m hoch					
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Objekt / Baustelle: _____

Checkliste: Neubau, Umbau (Planungs- und Ausführungsphase)

In Ordnung	JA	NEIN	In Ordnung	JA	NEIN
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sie planen an diesem Bauwerk Lichtkuppeln, Belichtungselemente, nicht durchbruchssichere Dacheindeckungen.			Aufsatzkranz mindestens 1m hoch Andere		
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Können diese Elemente durchbruchssicher/tragfähig ausgeführt werden? Sind Herstellerangaben über Tragfähigkeit und Lebensdauer vorhanden?			Für Bau- und Nutzungsdauer: Netz; Schutzgitter (außen oder innen) Umwehrung Aufsatzkranz mindestens 1m hoch Andere		
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie lange bleiben diese Elemente durchbruchssicher/tragfähig? Bis Gewährleistungsende? Auf Bestandsdauer?			Ist zusätzlich Anseilschutz erforderlich (z.B. montage- oder wartungsbedingt)? Wenn JA: Anschlagpunkte festlegen und als solche kennzeichnen! Dokumentiert in: _____		
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sind weitere Absturzsicherungen für Dach- oder Bodenöffnungen vorgesehen? Auf welche Dauer? Nur auf Baudauer: Abdeckung Netz Umwehrung Andere			Sind die notwendigen Maßnahmen für die Bauphase im SIGE-Plan und in der Ausschreibung festgehalten? Sind die notwendigen Maßnahmen für die Nutzungsphase (z.B. Standplätze und Zugänge für die Reinigung und Instandhaltung) in der Unterlage für spätere Arbeiten und in der Ausschreibung festgehalten?		
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nur auf Nutzungsdauer: Netz; Schutzgitter (außen oder innen) Umwehrung					
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Medieninhaber und Hersteller: Allgemeine Unfallversicherungsanstalt
Satz- und Layout: Grafikstudio Hutter Brunen am Geb.
Verlags- und Herstellungsort: Wien, © 2005
Entstanden unter Mitarbeit von Herrn Hon.-Prof. Holger Dipl.-Ing. Dr. Peter Petri (Arbeitsinspektorat für Bauarbeiten)

Sicherheits-Check / Arbeitsfreigabe	
Arbeitszettel	Ort, Anlage
Durchzuführende Arbeiten	Geplannte Arbeitdauer von _____ bis _____
Auftraggeber (Name, Abteilung, Tel.Nr., Unterschrift)	Koordinator (Name, Abteilung, Tel.Nr., Unterschrift)
Ausführende beteiligter Abteilungen/Firmen (Name, Abteilung/Firma, Tel.Nr., Unterschrift)	
Vorhandene Instruktionen die einzuhalten sind	
1. Sicherung der Arbeitsstelle	
1.1. Bewegte Anlagenteile - Freischalten und sichern	
Elektrisch	<input type="checkbox"/>
Mechanisch	<input type="checkbox"/>
Hydraulisch	<input type="checkbox"/>
Eigenes Gewicht	<input type="checkbox"/>
1.2 Gefahr durch Absturz	
Arbeitsgerüst	<input type="checkbox"/>
Hilfssteiger	<input type="checkbox"/>
Fanggerüst	<input type="checkbox"/>
Fangnetz	<input type="checkbox"/>
Umwehnung	<input type="checkbox"/>
Abdeckung	<input type="checkbox"/>
Sicherheitsgeschirr	<input type="checkbox"/>
Anschlagpunkte:	
1.3 Fall von Gegenständen	
Fanggerüst	<input type="checkbox"/>
Fangnetz	<input type="checkbox"/>
Abdeckung	<input type="checkbox"/>
Umwehnung	<input type="checkbox"/>
1.4 Arbeiten in oder an Behältern, engen Räumen, Rohrleitungen, Ex-Bereichen	
Freigabeschein erforderlich	Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
1.5 Chemische Gefahren	
CO-Gasgefahr	<input type="checkbox"/>
Verätzungsgefahr	<input type="checkbox"/>
Rauch / Staub	<input type="checkbox"/>
Dämpfe / Aerosole	<input type="checkbox"/>
Entleeren/Spülen	<input type="checkbox"/>
Belüften	<input type="checkbox"/>
Atemschutz	<input type="checkbox"/>
Hautschutz	<input type="checkbox"/>

1.6 Elektrische Gefahren	
Freischalten/sichern	<input type="checkbox"/>
Abdecken/abgrenzen	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>
1.7 Brandschutz	
Löschhilfen	<input type="checkbox"/>
Brandmeldelein	<input type="checkbox"/>
Brand- Betriebsposten	<input type="checkbox"/>
Freigabeschein für brandgefährliche Tätigkeiten erforderlich?	Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
2. Betrachtung des Umfeldes	
2.1	Verkehrsflächen Absperrungen <input type="checkbox"/> Werksicherung verständigen <input type="checkbox"/> Gleissperre <input type="checkbox"/>
2.2	Schieneverkehr - Lichtraumprofil Logserv verständigen <input type="checkbox"/> Klemmpuffer <input type="checkbox"/>
2.3	Krananlagen - Lichtraumprofil Kranführer verständigen <input type="checkbox"/>
2.4	Hitzarbeit <input type="checkbox"/>
2.5	Beleuchtung <input type="checkbox"/>
3. Persönliche Schutzausrüstung	
3.1	Kopfschutz <input type="checkbox"/>
3.2	Augenschutz <input type="checkbox"/>
3.3	Atemschutz <input type="checkbox"/> siehe 1.5
3.4	Schutzkleidung <input type="checkbox"/>
3.5	Handschutz <input type="checkbox"/>
3.6	Fußschutz <input type="checkbox"/>
3.7	Hautschutz <input type="checkbox"/> siehe 1.5
3.8	Gehörschutz <input type="checkbox"/>
4. Organisatorisches	
4.1	An- und Abmelden
4.2	Fremdfirmen-Einsatzmeldung
4.3	Inbetriebnahme-prozedere
4.4	Sammelstelle
5. Weitere Schutzmaßnahmen	
Notrufnummern: Rettung 144 Feuerwehr 122	

Sicherheits-Check / Arbeitsfreigabe (voestalpine Stahl GmbH)