



ICM Italia General Contractor Srl

WALTHERPARK - KAUFHAUS BOZEN

UVS – SIA

Anlage - Allegato A015: Verzeichnis der Maßnahmen Elenco delle misure

Antragsteller: **KHB**
Richiedente: GmbH

Projektanten:
Progettisti:



ICM Italia General Contractor SRL

in.ge.na.
Ingenieurwesen • Geologie • Naturraumplanung
Ingegneria • Geologia • Natura e Pianificazione

DMA
DMA Italia SRL



Datum / Data: 16.03.2018

Rev.00

INHALTSVERZEICHNIS

6.3.6 Flußwasserentnahme zur Kühlung	3
6.4.3 Schutzgut Pflanzen und ihre Lebensräume	3
6.4.3.1 Maßnahmen in der Bauphase	3
6.4.3.2 Maßnahmen in der Betriebsphase	7
6.5.3. Schutzgut Tiere und ihre Lebensräume	8
6.5.3.1 Maßnahmen in der Bauphase	8
6.5.3.2 Maßnahmen in der Betriebsphase	11
6.6.4 Schutzgut Landschaft	14
6.6.4.1 Maßnahmen in der Bauphase	14
6.8.6.3 Schutzgut Bevölkerung	16
Lärm 16	
Maßnahmen in der Betriebsphase.....	16
Staubemissionen.....	17
Maßnahmen in der Bauphase.....	17

6.3.6 Flußwasserentnahme zur Kühlung

Bezeichnung	Ausgleichsmaßnahmen Flußwasserentnahme		Nummer	W01b
Maßnahmentyp	Ausgleichsmaßnahmen			
Konflikt:				
Ausgleich Biotoppflege Forststation Jenesien				
Ziel				
Biotoppflege				
Beschreibung				
25.000 € für Biotoppflege als Ausgleichsmaßnahme				
Zeitrahen und Realisierbarkeit:				
Zeitrahen: -				
Sonstige Festlegungen				
Verpflichteter Standort	nein	Detailplanung	nein	
Alternativstandort möglich	ja	Monitoring	nein	

6.4.3 Schutzgut Pflanzen und ihre Lebensräume

6.4.3.1 Maßnahmen in der Bauphase

Bezeichnung	Ökologische Bauaufsicht		Nummer	F01a
Maßnahmentyp	Auflage Bauphase		Umfang	-
Ziel				
Überwachung der projekt- und bescheidgemäßen Bauausführung				
Beschreibung				
Für die Umsetzung der Baumaßnahmen ist eine fachlich einschlägig ausgebildete ökologische Bauaufsicht zu bestellen, welche die Überwachung der projekt- und bescheidgemäßen Bauausführung sowie die Durchführung der Maßnahmen vorzunehmen hat.				
Zeitrahen:				
Umsetzung während der Bauphase				
Sonstige Festlegungen				
Verpflichteter Standort	-	Detailplanung	-	
Alternativstandort möglich	-	Monitoring	-	
Maßnahmenwirkung für folgende Konflikte				
-				

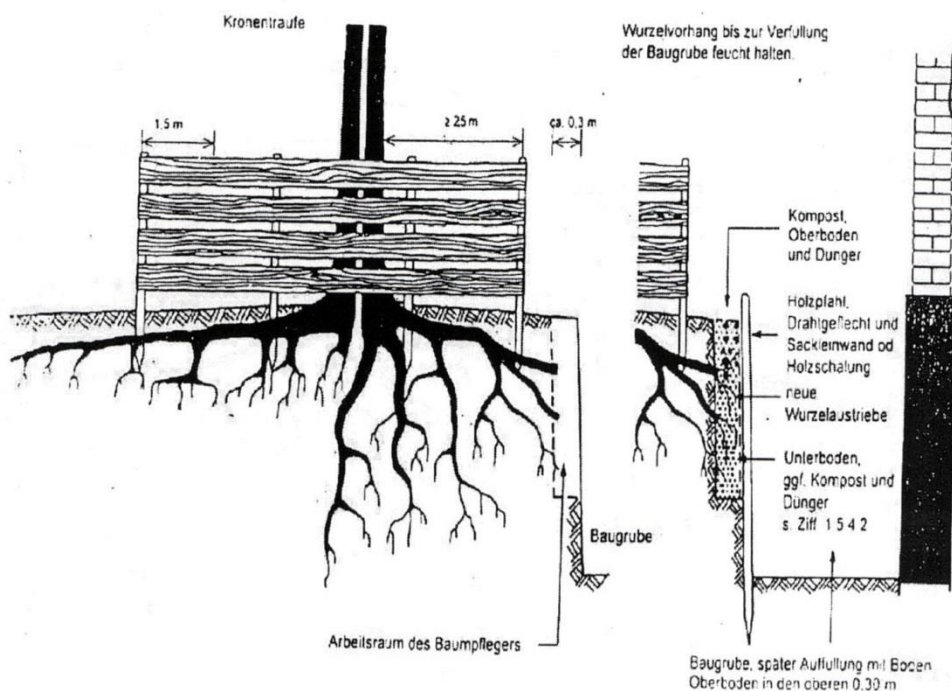
Bezeichnung	Mindestabstand der Baustelleneinzäunung von den Großbäumen im Bahnhofspark		Nummer	F02a
Maßnahmentyp	Schutzmaßnahme		Umfang	-
Ziel				
Schutz der Großbäume im Park				
Beschreibung				
Während der Bauarbeiten ist die Baustelleneinzäunung des Gebäudeneubaus mit einem Mindestabstand von mindestens 4,0 m von den Stämmen der bestehenden zu erhaltenden Großbäume im Bahnhofspark einzuhalten. Dieser ist von der ökologischen Bauaufsicht zu überprüfen				
Zeitraumen:				
Umsetzung während der Bauphase				
Sonstige Festlegungen				
Verpflichteter Standort	ja	Detailplanung	nein	
Alternativstandort möglich	nein	Monitoring	ja	
Maßnahmenwirkung für folgende Konflikte				
Pf_01_bau, La_01_bau				

Bezeichnung	Wurzelschutzmaßnahmen während der Bauarbeiten		Nummer	F03a
Maßnahmentyp	Schutzmaßnahme		Umfang	-
Ziel				
Schutz der Großbäume im Park				
Beschreibung				
<p>Der vollständige und unversehrte Erhalt eines Baumes ist in der Regel nur gewährleistet, wenn Eingriffe im Zuge von Bauarbeiten in einem Abstand von min. 1,5m von der Kronentraufe durchgeführt werden. Diesbezüglich sind alle Angaben des Informationsblattes zum Baumschutz auf Baustellen einzuhalten.</p> <p style="text-align: center;">Informationsblatt zum Baumschutz auf Baustellen</p> <p style="text-align: center;"><small>Autor: Arbeitskreis Stadtbäume, Gartenamtsleiterkonferenz im deutschen Städtetag, November 2001, geringfügig überarbeitet von Sg 8.2 Grünordnung, Landratsamt München, November 2009</small></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Wurzelschutz durch Zaun</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Wurzelschutz durch Lastverteilung: z.B. Wurzelbrücke, Bohlendamm, ca. 40 cm dicke Kiesaufschüttung auf Vlies</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;"> <p>NICHT BEFAHREN NICHT ABLAGERN: - TREIBSTOFFE, CHEMIKALIEN - BAUMATERIALIEN - BAUSTELLENEINRICHTUNG SCHWENKBEREICH BEACHTEN</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>KEIN BODENABTRAG KEINE AUFSCHÜTTUNG NICHT VERDICHTEN KEINE LEITUNGSVERLEGUNG! KRONE SCHÜTZEN</p> </div> </div>				
Zeitraumen:				
Umsetzung während der Bauphase				
Sonstige Festlegungen				
Verpflichteter Standort	ja	Detailplanung	nein	
Alternativstandort möglich	nein	Monitoring	ja	
Maßnahmenwirkung für folgende Konflikte				
Pf_01_bau				

Bezeichnung	Wurzelvorhang	Nummer	F04a
Maßnahmentyp	Schutzmaßnahme	Umfang	-
Ziel			
Schutz der Großbäume im Park			
Beschreibung			

Der Wurzelvorhang ist bei Abgrabungen im Wurzelbereich auszubilden, um das Austrocknen, Beschädigen und Absterben der zu erhaltenden Wurzeln zu verhindern, und die Neubildung von Wurzeln zu fördern. Der Wurzelvorhang ist eine Vegetationsperiode vor Baubeginn herzustellen, um eine Durchwurzelung zu gewährleisten. Der Aushub in 30cm Abstand von der zukünftigen Baugrube ist in Handaushub herzustellen.

Schadensbegrenzung bei Abgrabung im Wurzelbereich durch Wurzelvorhang



Quelle: RAS-LP 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen

Zeitraumen:			
Umsetzung eine Vegetationsperiode vor Baubeginn			
Sonstige Festlegungen			
Verpflichteter Standort	ja	Detailplanung	nein
Alternativstandort möglich	nein	Monitoring	ja
Maßnahmenwirkung für folgende Konflikte			
Pf_01_bau			

6.4.3.2 Maßnahmen in der Betriebsphase

Bezeichnung	Neupflanzung von Bäumen und Sträuchern		Nummer	F01b
Maßnahmentyp	Kompensationsmaßnahme		Umfang	-
Ziel				
Ersatz für die gerodeten Bäume				
Beschreibung				
<p>Die entlang der Straßen gerodeten Bäume werden sobald als möglich durch neue ersetzt. Im neuangelegten Parkbereich und auf dem Dachgarten werden mehrere Bäume und Sträucher neugepflanzt.</p> <p>Im Bereich des Parks wird eine neue Baumkronenfläche von ca. 450 m² geschaffen, auf dem Dachgarten werden in den ca. 1.500 m² neuer Grünfläche zusätzlich 26 Bäume neu gesetzt, was einer Kronenfläche von ca. 650 m² entspricht.</p>				
Zeitraumen:				
Umsetzung am Ende der Bauphase				
Sonstige Festlegungen				
Verpflichteter Standort	ja	Detailplanung	nein	
Alternativstandort möglich	nein	Monitoring	ja	
Maßnahmenwirkung für folgende Konflikte				
Pf_02_bau, Pf_02_betrieb				

6.5.3. Schutzgut Tiere und ihre Lebensräume

6.5.3.1 Maßnahmen in der Bauphase

Bezeichnung	Bauaufsicht	Nummer	T01a
Maßnahmentyp	Auflage Bauphase	Umfang	-
Ziel			
Überwachung der projekt- und bescheidgemäßen Bauausführung			
Beschreibung			
<p>Für die Umsetzung der Baumaßnahmen ist eine fachlich einschlägig ausgebildete ökologische Bauaufsicht zu bestellen, welche die Überwachung der projekt- und bescheidgemäßen Bauausführung sowie die Durchführung der Maßnahmen vorzunehmen hat.</p> <p>Da Fledermäuse geschützte Arten sind (Anhang IV und II) ist es gesetzlich verboten bestehende Quartiere zu zerstören und Wochenstuben oder Exemplare im Winterschlaf zu stören. Aus diesem Grund ist es wichtig, dass parallel zu den untenstehenden Maßnahmen ein professionelles Monitoring durchgeführt wird, um gegebenenfalls zeitgerecht intervenieren zu können.</p>			
Zeitraumen:			
Umsetzung während der Bauphase			
Sonstige Festlegungen			
Verpflichteter Standort	-	Detailplanung	-
Alternativstandort möglich	-	Monitoring	-
Maßnahmenwirkung für folgende Konflikte			
-			

Bezeichnung	Baumhöhlen abdichten	Nummer	T02a
Maßnahmentyp	Vermeidungsmaßnahme	Umfang	-
Ziel			
Vermeidung von Störungen in der Fortpflanzungsperiode / Brutzeit bzw. Winterschlaf			
Beschreibung			
<p>Lokalausweis zur Suche von Baumhöhlen.</p> <p>Sollten Baumhöhlen in den Bäumen mit großem Durchmesser vorgefunden werden, muss wie folgt vorgegangen werden. Falls diese unbewohnt ist, muss sie abgedichtet werden, falls diese bewohnt ist, muss das weitere Vorgehen je nach Jahreszeit mit einem Experten abgesprochen werden. (In bestimmten Fällen und Zeiträumen ist es möglich die Tiere „auszusperren“, ist jedoch eine Brut im Gange oder wird eine Fledermaus-Wochenstube oder Tiere im Winterschlaf gefunden, muss abgewartet werden.)</p>			
Zeitraumen:			
Umsetzung schon vor der Bauphase, unbedingt vor Beginn der Brutzeit/Wochenstuben, idealerweise im Monat Februar.			
Sonstige Festlegungen:			
Verpflichteter Standort	-	Detailplanung	-
Alternativstandort möglich	-	Monitoring	-
Maßnahmenwirkung für folgende Konflikte			

Ti_3_bau

Bezeichnung	Rodungszeitraum einhalten	Nummer	T03a
Maßnahmentyp	Vermeidungsmaßnahme	Umfang	-
Ziel			
Vermeidung von Störungen in der Fortpflanzungsperiode / Brutzeit bzw. Winterschlaf			
Beschreibung			
Bezogen auf die Bäume mit großem Stammdurchmesser ist vor Baubeginn ein Lokalaugenschein notwendig, um eventuelle Baumhöhlen zu finden. Im Falle eines Fundes werden die Schlägerungsarbeiten bzw. Holzerntemaßnahmen von Mitte September bis Mitte November durchgeführt, um eine Störung der Fortpflanzung und Aufzucht der Brutvögel sowie die Wochenstuben der Fledermäuse und die Störung des Winterschlafs zu vermeiden. Sollten keine Baumhöhlen vorhanden sein, ist für diese wie für alle anderen Bäume der ganze Herbst und Winter (bis Ende März) als Schlägerungszeitraum ideal.			
Zeitraumen:			
Umsetzung vor und während der Bauphase			
Sonstige Festlegungen:			
Verpflichteter Standort	-	Detailplanung	-
Alternativstandort möglich	-	Monitoring	-
Maßnahmenwirkung für folgende Konflikte			
Ti_1_bau, Ti_3_bau			

Bezeichnung	Anbringung Nistkästen und Batboxen	Nummer	T04a
Maßnahmentyp	Kompensationsmaßnahme	Umfang	-
Ziel			
Verbesserung des Lebensraumpotentials im Bahnhofspark und im Gebäudebestand			
Beschreibung			
Noch vor Rodung der Bäume bzw. Abdichtung der Baumhöhlen sollen im restlichen Bahnhofspark Vogelnistkästen und Batboxen angebracht werden. Dies ermöglicht es den Brutvögeln und Fledermäusen alternative Nistmöglichkeiten bzw. Quartiere zu finden und zeitgerecht zu besetzen. (Fotos Schwegler-natur.de) Dies hat in Absprache mit der Stadtgärtnerei der Stadt Bozen zu erfolgen, da diese die Boxen in das Monitoring-Programm aufnehmen muss.			



links und rechts Batboxen, Mitte Vogelnistkasten

Zeitrahmen:

Umsetzung vor der Bauphase, so bald als möglich, vor Beginn der Brutzeit/Wochenstuben.

Sonstige Festlegungen:

Verpflichteter Standort:	ja	Detailplanung	nein
Alternativstandort möglich	ja	Monitoring	-

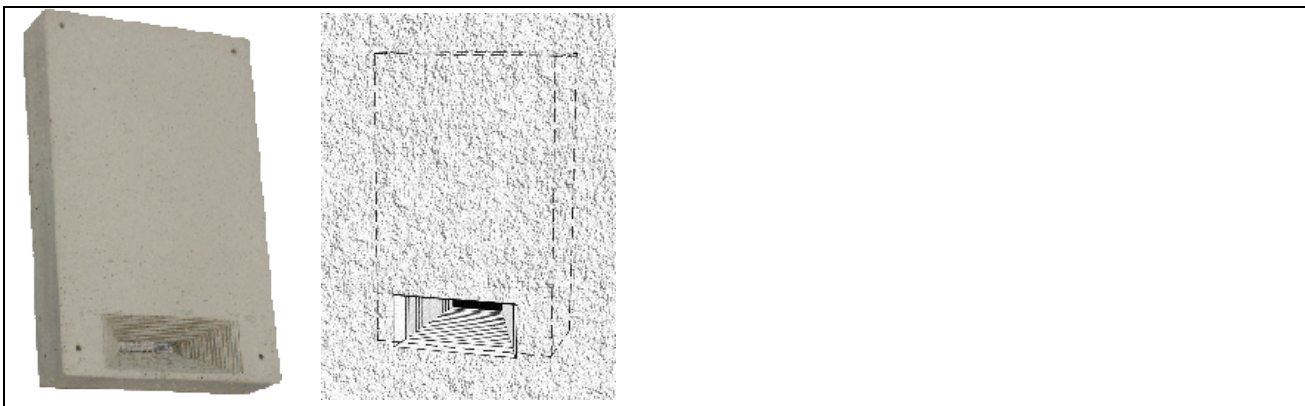
Maßnahmenwirkung für folgende Konflikte

Ti_3_bau

Bezeichnung	Entfernen von Strukturen, die potenziell als Nistplätze oder Wochenstuben dienen könnten in vorgegebenen Zeiträumen		Nummer	T05a
Maßnahmentyp	Vermeidungsmaßnahme		Umfang	-
Ziel				
Vermeidung von Störungen in der Fortpflanzungsperiode / Brutzeit bzw. Winterschlaf				
Beschreibung				
Lokalaugenscheine durch spezialisiertes Personal in den abzureisenden Gebäuden, um festzustellen ob Strukturen, die potenziell als Nistplätze oder Wochenstuben dienen könnten, und eventuelle Spuren von Nestern oder Fledermäusen vorhanden sind. Abbau von solchen Strukturen, im Zeitraum von Mitte September bis Mitte November und von März bis April möglich, damit sie nicht mehr geeignet sind für Wochenstuben bzw. Nistplätze.				
Zeitraumen:				
Umsetzung vor der Bauphase, unbedingt vor Beginn der Brutzeit/Wochenstuben.				
Sonstige Festlegungen:				
Verpflichteter Standort	ja	Detailplanung	-	
Alternativstandort möglich	-	Monitoring	-	
Maßnahmenwirkung für folgende Konflikte				
Ti_4_bau				

6.5.3.2 Maßnahmen in der Betriebsphase

Bezeichnung	Anbringung Batboxen		Nummer	T01b
Maßnahmentyp	Kompensationsmaßnahme		Umfang	-
Ziel				
Verbesserung des Lebensraumpotentials für Fledermäuse im Gebäude und Kompensation für eventuell verloren gegangenen Quartiere				
Beschreibung				
<p>Im zu errichtenden Gebäude integrierte Batboxen vorsehen. (siehe Fotos, links die Batbox, rechts nach Einbau) (Foto schwegler-natur.de). Für die Akzeptanz der Batboxen durch die Einwohner müssen solche Batboxen eingebaut werden, die weder zu erhöhtem Instandhaltungsbedarf noch zu einer Verunreinigung der Fassade führen können. Dies hat auch Auswirkungen auf den Standort der Boxen (nicht oberhalb von Gehwegen).</p> <p>Die Nutzung der im Gebäude eingebauten Fledermausnistkästen ist sehr unwahrscheinlich, wenn diese während der Nacht bestrahlt werden. Das Problem der nächtlichen Bestrahlung von Gebäuden wurde in den letzten Jahren tiefgründig erforscht. Die Auswirkung auf Fledermäuse ist sehr verschieden: während einige Arten so sensibel auf die Bestrahlung reagieren, dass das Quartier verlassen wird, reagieren andere Arten weniger akut. Im Allgemeinen kann man davon ausgehen, dass eine direkte Bestrahlung des Ausflugsbereichs negative Konsequenzen auf die Quartiernutzung hat. Darüber hinaus wird die „Qualität des Quartiers“ beeinträchtigt, wenn im Inneren die Helligkeit aufgrund der Bestrahlung des Gebäudes zunimmt. Dasselbe gilt auch bei Einbau von Batboxen, welche mit großer Wahrscheinlichkeit nicht besiedelt werden, wenn sie direkt bestrahlt werden.</p> <p>Da zum derzeitigen Stand der Kenntnis eine abendliche Bestrahlung von Teilen des Gebäudes vorgesehen ist, müssen die Fledermausnistkästen auf den nicht bestrahlten Fassaden untergebracht werden.</p>				



Langohren in Batbox. Foto: Eva Ladurner

Zeitraumen:			
Umsetzung während der Bauphase			
Sonstige Festlegungen:			
Verpflichteter Standort	nein	Detailplanung	ja
Alternativstandort möglich	ja	Monitoring	-
Maßnahmenwirkung für folgende Konflikte			
Ti_4_bau			

Bezeichnung	Kollisionen von Vögeln mit Verglasungen vermeiden		Nummer	T02b
Maßnahmentyp	Vermeidungsmaßnahme		Umfang	-
Ziel				
Kollisionen der Vögel mit Glasfronten vermeiden				
Beschreibung				
<p>Für Vögel ist die Verletzungs- oder Todesgefahr durch Kollisionen mit Glasfronten ein nicht zu unterschätzendes Risiko. Vogelsterben durch Kollisionen mit einem neuen Gebäude bewirkt bei der Bevölkerung negative Reaktionen, die entsprechenden Maßnahmen werden hingegen sehr positiv gewertet.</p> <p>Beim Auftreten von Kollisionen nach der Fertigstellung des Gebäudes ist die Anbringung von speziellen für den Menschen nicht sichtbare Folien auf den großflächigen Fensterflächen vorzusehen.</p>				
Zeitraumen:				
In der Betriebsphase				
Sonstige Festlegungen:				
Verpflichteter Standort	nein	Detailplanung	nein	
Alternativstandort möglich	ja	Monitoring	ja	
Maßnahmenwirkung für folgende Konflikte				
Ti_1_betrieb				

Bezeichnung	Neubepflanzung		Nummer	T03b
Maßnahmentyp	Kompensationsmaßnahme		Umfang	-
Ziel				
Kompensationsmaßnahme wegen Beeinträchtigung Korridorfunktion/Verlust Nistplätzen				
Beschreibung				
<p>Möglichst baldiges Einsetzen von neuen Bäumen. Dabei Bäume wählen die schon eine gewisse Größe erreicht haben, damit die Korridorfunktion bzw. Nistplatz so bald als möglich wieder garantiert wird. Bei der Gestaltung der Grünzonen (neuer Park, Dachterrasse, Alleen rund um die Gebäudekomplexe) werden aus faunistischer Sicht viele Lebensräume geschaffen, die im Vergleich zum Ist-Zustand eine Verbesserung des Habitats darstellen, sodass eine Zunahme der Artenvielfalt bewirkt wird.</p>				
Zeitraumen:				
Bezogen auf Korridorfunktion der Südtirolerstraße, so bald als möglich nach Beendigung des Tunnelbaus				
Sonstige Festlegungen:				
Verpflichteter Standort	ja	Detailplanung	ja	
Alternativstandort möglich	nein	Monitoring	ja	
Maßnahmenwirkung für folgende Konflikte				
Ti_1_bau, Ti_3_bau				

Bezeichnung	Neubepflanzung	Nummer	T04b
Maßnahmentyp	Kompensationsmaßnahme	Umfang	-
Ziel			
Kompensationsmaßnahme wegen Beeinträchtigung Korridorfunktion/Verlust Nistplätzen			
Beschreibung			
<p>Möglichst baldiges Einsetzen von neuen Bäumen. Dabei Bäume wählen die schon eine gewisse Größe erreicht haben, damit die Korridorfunktion bzw. Nistplatz so bald als möglich wieder garantiert wird. (Um eine effiziente Korridorfunktion für Fledermäuse zu gewährleisten sollten die Baumkronen einen möglichst durchgehenden Streifen bilden).</p> <p>Bei der Gestaltung der Grünzonen (neuer Park, Dachterrasse, Alleen rund um die Gebäudekomplexe) können aus faunistischer Sicht viele Lebensräume geschaffen werden, die im Vergleich zum Ist-Zustand eine Verbesserung des Habitats darstellen, sodass eine Zunahme der Artenvielfalt bewirkt wird. Dabei wird bei der Wahl der Baum- und Straucharten angesetzt, die aus dem einheimischen Artenspektrum stammen sollen.</p>			
Zeitraumen:			
Bezogen auf Korridorfunktion der Südtirolerstraße, so bald als möglich nach Beendigung des Tunnelbaus			
Sonstige Festlegungen:			
Verpflichteter Standort	ja	Detailplanung	ja
Alternativstandort möglich	nein	Monitoring	ja
Maßnahmenwirkung für folgende Konflikte			
Ti_1_bau, Ti_3_bau			

6.6.4 Schutzgut Landschaft

6.4.4.1 Maßnahmen in der Bauphase

Bezeichnung	Landschaftsarchitektonische Bauaufsicht	Nummer	L01a
Maßnahmentyp	Auflage Bauphase	Umfang	-
Ziel			
Überwachung der projekt- und bescheidgemäßen Bauausführung			
Beschreibung			
Für die Umsetzung der Baumaßnahmen ist eine fachlich einschlägig ausgebildete landschaftsarchitektonische Bauaufsicht zu bestellen, welche die Überwachung der projekt- und bescheidgemäßen Bauausführung der Gestaltungsarbeiten im Parkbereich vorzunehmen hat.			
Zeitraumen:			
Umsetzung während der Bauphase			
Sonstige Festlegungen			
Verpflichteter Standort	-	Detailplanung	-
Alternativstandort möglich	-	Monitoring	-
Maßnahmenwirkung für folgende Konflikte			
-			

Bezeichnung	Mindestabstand der Baustelleneinzäunung von den Großbäumen im Bahnhofspark		Nummer	F02a
Maßnahmentyp	Schutzmaßnahme		Umfang	-
Ziel				
Schutz der Großbäume im Park				
Beschreibung				
Während der Bauarbeiten ist die Baustelleneinzäunung des Gebäudeneubaus mit einem Mindestabstand von mindestens 4,0 m von den Stämmen der bestehenden zu erhaltenden Großbäume im Bahnhofspark einzuhalten. Dieser ist von der ökologischen Bauaufsicht zu überprüfen.				
Zeitraumen:				
Umsetzung während der Bauphase				
Sonstige Festlegungen				
Verpflichteter Standort	ja	Detailplanung		nein
Alternativstandort möglich	nein	Monitoring		ja
Maßnahmenwirkung für folgende Konflikte				
La_01_bau, Pf_01_bau, Pf_03_bau				

Bezeichnung	Verdichtung der Sitzgelegenheiten im baustellenfernen Areal		Nummer	L03a
Maßnahmentyp	Milderungsmaßnahme		Umfang	-
Ziel				
Erhaltung der Aufenthaltsqualität im Park während der Bauarbeiten				
Beschreibung				
Während der Bauarbeiten werden - vor der Umgestaltung der Parkanlage selbst - in der nördlichen Hälfte des Parks die Aufenthaltsgelegenheiten verdichtet. Dies erfolgt mittels Einbau zusätzlicher Sitzgelegenheiten (Bank-Tisch-Kombinationen). Alternativ kann man solche Sitzgelegenheiten auch im Kapuzinergarten einbringen. Zudem werden kind- und jugendgerechte Animationen im Parkbereich organisiert.				
Zeitraumen:				
Umsetzung während der Bauphase				
Sonstige Festlegungen				
Verpflichteter Standort	ja	Detailplanung		ja
Alternativstandort möglich	ja	Monitoring		nein
Maßnahmenwirkung für folgende Konflikte				
La_01_bau, La_03_bau				

Bezeichnung	Zeitliche Trennung der Umgestaltung der zwei Parkhälften		Nummer	L04a
Maßnahmentyp	Milderungsmaßnahme		Umfang	-
Ziel				
Erhaltung von Erholungsfläche im Parkbereich während der gesamten Bauzeit				
Beschreibung				
Da die Arbeiten zur Umgestaltung des Bahnhofsparkes die gesamte Parkanlage betrifft, wird zunächst die nördliche Parkhälfte umgebaut, und erst im Anschluss an diese Arbeiten die südliche Hälfte. Dies gewährleistet, dass im Bahnhofsareal immer eine zugängliche nutzbare Parkfläche für Erholungszwecke zur Verfügung steht.				
Zeitraumen:				
Umsetzung während der Bauphase				
Sonstige Festlegungen				
Verpflichteter Standort	ja	Detailplanung	nein	
Alternativstandort möglich	nein	Monitoring	nein	
Maßnahmenwirkung für folgende Konflikte				
La_02_bau				

6.8.6.3 Schutzgut Bevölkerung

Lärm

Maßnahmen in der Betriebsphase

Bezeichnung	Lärmschutzfassaden mit Lärmschutzfenstern an Garibaldistraße und Südtirolerstraße		Nummer	B01b
Maßnahmentyp	Verminderungsmaßnahme			
Wirksam bezüglich Konflikte:				
Be_01_betrieb				
Ziel				
Reduzierung der Lärmbelastungen durch Straße und Zug an der Garibaldistraße und der Südtirolerstraße um die geforderten Grenzwerte einhalten zu können.				
Beschreibung				
Es werden Lärmschutzfenster und andere Maßnahmen zur Reduzierung der Lärmbelastung in den Gebäuden an der Südtirolerstraße und der Garibaldistraße vorgesehen. Als Richtlinie für die Fassaden-Schalldämmung kann Tabelle 7 aus DIN 4109 – „Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen“ herangezogen werden.				
Zeitraumen und Realisierbarkeit:				
mit Bau Gebäude				
Sonstige Festlegungen				
Verpflichteter Standort	ja	Detailplanung	ja	
Alternativstandort möglich	nein	Monitoring	ja	

Staubemissionen

Maßnahmen in der Bauphase

In den folgenden Tabellen sind sämtliche Maßnahmen zur Reduzierung der Staubemission in der Bauphase aufgelistet und beschrieben.

Staubbelastung in der Bauphase, allgemeine und spezifische Staubschutzmaßnahmen

Prüfintervall: **t** (täglich), **w** (wöchentlich), **B** (bei Bedarf), **e** (einmalig)

Maßnahmen-kodex	Art der Maßnahme	Bauphase	Umfang der Maßnahme	Dauer der Maßnahme	Zu erwartende Wirksamkeit	Täglich	wöchentlich	Bei Bedarf	einmalig	Durchgeführt von	Verpflichtend Standort	Alternativstandort möglich	Detailplanung	Monitoring
Arbeitsphase / Prozess: Vorbereitung und Kontrolle														
B01.a	Feststellen der Art, Anzahl und Dauer der Arbeitsphasen mit Emissionen im Rahmen dieses Bauvorhabens	Baustellenvorbereitung	Analyse für die gesamten Bauarbeiten	Bei Zuschlagserteilung sofortige Analyse	Gesamtheitlicher Überblick mit schneller Reaktionsmöglichkeit				X	Baustellenleiter in Zusammenarbeit mit Umweltbeauftragten				Nicht zutreffend
B02.a	Kontakt mit den zuständigen Ämtern für Luft und Lärm	Baustellenvorbereitung	Bei Bedarf	Bei Bedarf – aber besonders bei Hochdruckwetter	Frühwarnungen und frühe Gegenmaßnahmen bei zu erwartenden Feinstaubwerten			X		Baustellenleiter und Umweltbeauftragter				Nicht zutreffend
B03.a	Umfassende Abklärung bzgl. Einsatz geeigneter Maschinen und Geräte sowie Planung bzw. Optimierung von Bauweisen und –verfahren	Baustellenvorbereitung	Analyse für die gesamten Bauarbeiten	Ab Zuschlagsdatum und für die Dauer der Arbeiten	Reibungsloser Bauablauf unter Einhaltung der gesetzten Ziele (Staubminderung)		X			Baustellenleiter in Zusammenarbeit mit Umweltbeauftragten				Nicht zutreffend
B04.a	Maßnahmen und Auflagen hinsichtlich Staubschutzanforderungen bereits in den Werkverträgen mit den Subunternehmen verankern	Baustellenvorbereitung	Umfassende Einbindung der Subunternehmen in alle Staubmaßnahmen	Bei Auftragsvergabe	Sensibilisierung der Subunternehmen			X		BSL mit Vergabe- bzw. Vertragswesen				Nicht zutreffend
B05.a	Eruierung der besonders Staubempfindlichen Subjekte in Zusammenarbeit mit der Umweltbehörde und Planung der entsprechenden Schutzmaßnahmen	Baustellenvorbereitung	Gesamte Anlagen innerhalb und im unmittelbaren Grenzbereich des Baugeländes gemäß Vorgaben Baustelleneinrichtungsplan	Für die gesamte Dauer der Bauzeit bzw. der jeweiligen Arbeitsphasen			X			BSL mit Gemeinde/Ämter				Nicht zutreffend
B06.a	Maßnahmenkonzept für unvorhergesehene und störende Ereignisse (z. Bsp. starke anhaltende Windböen etc.) wird ausgearbeitet	Baustellenvorbereitung	Gesamtheitliche Betrachtung der Bauarbeiten mit Unterteilung in Einzelphasen	Ausarbeitung nach Auftragszuschlag mit kontinuierlichen Korrekturmaßnahmen während der gesamten Bauarbeiten	Reibungsloser Bauablauf unter Einhaltung der gesetzten Ziele (Staubreduktion)			X		Baustellenleiter in Zusammenarbeit mit Umweltbeauftragten				Nicht zutreffend
Arbeitsphase / Prozess: mechanische Arbeitsprozesse (durch Einsatz von Maschinen und Geräten, Transporte auf Baupisten, Erdarbeiten, Windverwehungen, usw.)														
Be_02_bau Staubbelastung durch Materialaufbereitung und Umschlag														
B07.a	Staubbindung durch Feuchthalten des Materials mittels gesteuerter (Timer) Wasserbedüsung	1,3,4,5,6	Aushub der Baugrube, Erdaushub für Infrastrukturleitungen, entlang der Baustraßen und generell auf erdigem Untergrund	Siehe Arbeitsphasen lt. Terminplan und generell bis zum Abschluss der Arbeiten und Anwuchs der evtl. Grasnarben bzw. Fertigstellung der Oberflächengestaltung	Keine bzw. minimaler Staubflug (Vermeidung von Staubwolken)	X				Vorarbeiter	ja	nein	nein	ja
B08.a	Für die Materialzerkleinerung werden solche Zerkleinerungsmaschinen vorgesehen, welche möglichst wenig Materialabrieb erzeugen und welche das Material durch Druck anstelle durch Aufprall zerkleinern	1,3,4,5	Strikte Einhaltung der Maßnahme während der Teilabbrüche bzw. der Spitzarbeiten	Für die Dauer der jeweiligen Abbruch- bzw. Zerkleinerungsphasen	Keine Feinmaterialien bauseits, welche durch Wind aufgewirbelt werden können und minimierte Staubeentwicklung während der Arbeiten			X		Vorarbeiter und Maschinenführer (-bediener)	nein	nein	nein	nein
B09.a	Feinzerkleinerungsanlagen wie Winkelschleifer werden mit Staubsauger bestückt	1-6	Anwendung bei allen staubintensiven Arbeiten im unmittelbaren Bereich von sensiblen Anlagen und bebauten Gebieten aber auch bei größerer Staubeentwicklung und möglichen Windverfrachtungen	Dauer erstreckt sich auf den gesamten Prozess	Vermeidung von Feinstaub und Staubablagerungen im unmittelbaren Bereich der umliegenden Gebäude und Einrichtungen			X		Vorarbeiter und Maschinenführer (-bediener)	nein	nein	nein	nein
B10.a	Umschlagverfahren: stets geringe	1-6	Die Maßnahme ist speziell bei	Dauer erstreckt sich auf den	Wenig Staubeentwicklung bzw.			X		Vorarbeiter und Maschinenführer	nein	nein	ja	ja

Staubbelastung in der Bauphase, allgemeine und spezifische Staubschutzmaßnahmen

Prüfintervall: **t** (täglich), **w** (wöchentlich), **B** (bei Bedarf), **e** (einmalig)

Maßnahmen-kodex	Art der Maßnahme	Bauphase	Umfang der Maßnahme	Dauer der Maßnahme	Zu erwartende Wirksamkeit	Prüfintervall				Durchgeführt von	Verpflichtend Standort	Alternativstandort möglich	Detailplanung	Monitoring
						Täglich	wöchentlich	Bei Bedarf	einmalig					
	Abwurfhöhe, kleine Austrittsgeschwindigkeiten und falls möglich geschlossene Auffangbehälter verwenden (auch bei Materialtransporten stets mit abgedeckter Plane)		Entladen von LKWs aber auch Baggerschaufeln zu beachten aber auch bei Umschlagverfahren	gesamten Prozess einschl. Vorplanung und evtl. Korrekturmaßnahmen	Staubflug bzw. vollkommene Bannung bei Verwendung von geschlossenen Containern					(-bediener)				
B11.a	Evtl. Förderbänder z. B. bei Hinterfüllarbeiten werden mit einem geeigneten Schutz abgedeckt	2,6	In der Phase der Hinterfüllungsarbeiten und Schotterpacklagen	Einsatz während der gesamten genannten Arbeiten	Weniger Staubentwicklung bzw. Staubflug bzw. vollkommene Bannung			X		Vorarbeiter und Maschinenführer (-bediener)	nein	nein	nein	nein
B12.a	Zusammenschieben von Schüttgütern auf Umschlagsplätzen wird auf das notwendige Minimum reduziert und zudem werden diese Lagerplätze mit einem Staub- und Windschutzgewebe umzäunt	3,6	Maßnahmen erstrecken sich auf sämtliche Umschlagplätze bzw. Materialablagerungen	Von Beginn des Aushubs bzw. Räumung des Baugeländes bis hin zur Beseitigung bzw. Wiederanrichtung des Materials	Weniger Staubentwicklung bzw. Staubflug bzw. vollkommene Bannung			X		Vorarbeiter und Maschinenführer (-bediener)	ja	nein	ja	Ja
Be_03_bau Staubbelastung durch Materiallagerung, Bauschuttentsorgung														
B13.a	Evtl. Füll und Abzugsaggregate von Silos (Verputzarbeiten) für staubhaltige und feinkörnige Güter werden geeignet eingezäunt und die allfällige Verdrängungsluft wird entstaubt	2,3,6	Bei jedem Einsatz von Silos	Von Beginn des Aufstellens bis hin zum Abtransport der Anlagen	Kein Feinstaubflug aufgrund Silomaterialien und somit auch keine Ablagerungen auf bzw. in der Nähe von Gewerbe-, Wohngebieten, u/o technischen Anlagen jeglicher Art			X		Vorarbeiter und Maschinenführer (-bediener)	ja	nein	ja	Ja
B14.a	Notwendige Lager für Schüttgüter usw. mit häufigem Materialumsatz werden vor Windexponierung geschützt.	3,6	Betrifft alle Lager mit Schüttgütern und Abbruchteilen (aufgrund Spitz- und Schlitzarbeiten)	Immer falls solche Lager aus bautechnischen Gründen eingerichtet werden müssen	Weniger Staubentwicklung und Staubflug bzw. vollkommene Bannung			X		Vorarbeiter und Maschinenführer (-bediener)	ja	nein	ja	Ja
B15.a	Lagerstätten für Schüttgüter mit seltenem Umsatz werden ebenfalls von Windexponierung geschützt z. B. durch Matten, Tüchern, PE-Folie – immer beschwert mit schweren Materialien	1,3,4,5,6	Betrifft alle Lager mit Schüttgütern und Abbruchteilen	Immer falls solche Lager aus bautechnischen Gründen eingerichtet werden müssen	Weniger Staubentwicklung und Staubflug bzw. vollkommene Bannung			X		Vorarbeiter und Mitarbeiter generell; inkl. Subunternehmen	ja	nein	ja	Ja
B16.a	Baustellenabbrüche und Baumüll sind in geeigneten, verschleißbaren und staubdichten Containern zu lagern und täglich von der Baustelle wegzuliefern.	1-6	Betrifft alle Phasen des BVH in welchen Bauschutt und Baumüll produziert wird	Beginnt mit Baustelleneröffnung und endet mit Baustelleneinde	Weniger Staubentwicklung und Staubflug bzw. vollkommene Bannung sowohl bei der Lagerung als auch bei evtl. Windböen	X				Vorarbeiter und Mitarbeiter generell; inkl. Subunternehmen	ja	nein	ja	Ja
B17.a	Materiallager, vor allem lose Materialien, werden vermieden. Es erfolgt eine Anlieferung „Just in Time“	1-6	Betrifft alle Phasen des BVHs	Beginnt mit Baustelleneröffnung und endet mit Baustelleneinde	Vermeidung von herumfliegenden Teilen in der Luft aufgrund Windsog	X				Vorarbeiter und Mitarbeiter generell; inkl. Subunternehmen	nein	nein	nein	nein
B18.a	Gerüst mit Staubschutznetz versehen	2,6	Betrifft alle Baulichkeiten, welche oberirdisch errichtet und eingerüstet werden	Während Rohbauphase und Fertigstellung der Außenfassade Gebäude	Vermeidung von Staubflug	X				Baustellenleiter mit Gerüstbauer	ja	nein	ja	ja
Be_04_bau Staubbelastung durch Verkehrsfläche auf den Bauarealen, Materialtransporte														
B19.a	Auf den unbefestigten Zufahrtspisten während des Aushubs werden Stäube mit einem Druckfass oder einer Wasserberieselungsanlage gebunden	3,5	Entlang und auf den Baustellenstraßen und generell auf erdigem Untergrund	Von Beginn der Baustelle bis zum Abschluss bzw. evtl. Rückbau der Baustellenpisten	Kein bzw. minimiert Staubflug (Vermeidung von Staubwolken)	X				Vorarbeiter mit Lagerplatzverwalter	ja	nein	ja	ja
B20.a	Die Höchstgeschwindigkeit wird auf dieser Baustelle (innerhalb des Baugeländes) auf max. 5 km/h begrenzt	3-6	Gilt für das gesamte Bauareal für alle fahrbaren Maschinen und Geräte	Von Beginn der Baustelle bis zum Abschluss bzw. Rückbau der Baustellenpisten	Kein bzw. minimiert Staubaufwirbelung (Vermeidung von Staubwolken)	X				Sicherheitsverantwortlicher mit Vorarbeiter	ja	nein	ja	ja
B21.a	Ausfahrten aus dem Baustellenbereich in das öffentliche Straßennetz (Garibaldistr. im Süden, Bahnhofsallee im Norden) werden mit wirkungsvollen Schmutzschleusen	3-6	Vorrichtung bei Ausfahrt aus Baugelände bzw. Auffahrt auf öffentliche Verkehrswege	Für die Dauer der Bauarbeiten	Keine Verschmutzung der öffentlichen Verkehrswege	X				Maschinenführer	ja	nein	ja	ja

Staubbelastung in der Bauphase, allgemeine und spezifische Staubschutzmaßnahmen

Prüfintervall: **t** (täglich), **w** (wöchentlich), **B** (bei Bedarf), **e** (einmalig)

Maßnahmen-kodex	Art der Maßnahme	Bauphase	Umfang der Maßnahme	Dauer der Maßnahme	Zu erwartende Wirksamkeit	Täglich	wöchentlich	Bei Bedarf	einmalig	Durchgeführt von	Verpflichtend Standort	Alternativstandort möglich	Detailplanung	Monitoring
	(Reifenwaschanlagen) versehen.													
B22.a	Vorplätze, Baustelleneinmündungen und Straßen im umliegenden Bereich werden bei Bedarf täglich mittels Kehmaschine gereinigt	3-6	Einmündungen von öffentlichen Straßen auf Baustellenzufahrten	Von Errichtung der Zufahrten und Lagerplätzen bis Rückbau derselben	Kein bzw. minimiert Staubaufwirbelung (Vermeidung von Staubwolken)	X				Lagerplatzverwalter	ja	nein	ja	ja
B23.a	Verbindliche Regelung hinsichtlich Anlieferungsmodus und -organisation (Sammellieferungen und außerhalb von Rush-Hours), Anlieferungswege (Nutzung von am wenigsten betroffenen Straßenabschnitten der Stadt für alle am Bau tätigen Unternehmen.	1-6	Erstreckt sich über alle Transporte der Bietergemeinschaft aber auch auf alle Untervergabegewerke	Von Beginn der Baustelle bis zu Bauende	Weniger Stauentwicklung durch Optimierung der Logistikkette	X				BSL und Vorarbeiter sowie Subunternehmen	ja	nein	ja	ja
Be_05_bau Staubbelastung durch Abbrucharbeiten (Schlitz- und Stemmarbeiten), Rückbau und Aushub														
B24.a	Evtl. Abbrucharbeiten (z. B. bei nachträglichen Änderungen) werden möglichst großstückig und mittels geeigneter Staubbinding (z. B. Besprühen der Abbruchteile mit Wasser bzw. Staubschutzwand) ausgeführt. Die Zerkleinerung der Abbruchteile erfolgt auf den End- bzw. Zwischendeponien, welche sich nicht innerhalb des Baustellengeländes befinden.	6	Anwendung bei allen Abbrucharbeiten mit Errichtung einer Staubschutzwand Richtung bestehender Nachbarflächen	Dauer erstreckt sich auf den gesamten Abbruchprozess	Vermeidung von Feinstaub, Staubwolken und Staubablagerung im unmittelbaren Bereich des Bahnhofparks aber auch im Bereich der nächstgelegenen Wohngebäude			X		BSL, Vorarbeiter und Maschinenführer (-bediener)	ja	nein	ja	ja
B25.a	Erdarbeiten erfolgen bei trockenem Wetter bzw. Windböen: ebenfalls mittels Benetzung der auszuhebenden Flächen	3,6	Betrifft sämtliche vom Aushub bzw. von Ablagerung betroffener Flächen	Während der gesamten Erdarbeiten aber auch Hinterfüllungsarbeiten	Vermeidung von Feinstaub, Staubwolken und Staubablagerung			X		BSL, Vorarbeiter und Maschinenführer (-bediener)	ja	nein	ja	ja
B26.a	Aushubablagerungen sind innerhalb des Baustellengeländes (außer bei ausdrücklicher Erlaubnis – dann Abdeckung wie vorher erwähnt) nicht vorgesehen. Der Aushub wird in Zwischendeponien gebracht.	3,6	Betrifft Phasen der gesamten Aushub- und Erdarbeiten	Phasen der Erdarbeiten lt. Terminplan	Vermeidung von Feinstaub, Staubwolken und Staubablagerung sowie Windverfrachtungen			X		BSL, Vorarbeiter und Maschinenführer (-bediener)	ja	Ja	ja	ja
B27.a	Abrissteile werden nicht abgeworfen, sondern ablassen mit Hebemittel oder händisch	1,3,5	Bei allen Abbrucharbeiten	Während der Abmontage bzw. Abbrucharbeiten	Kein Aufwirbeln von Staubwolken			X		Vorarbeiter und Abbruchpersonal	ja	nein	ja	ja
B28.a	Aushubböschungen und Aushubränder werden mittels PE-Folie abgedeckt →keine Staubaufwirbelung	3,6	Betrifft Phasen der gesamten Aushub- und Erdarbeiten	Phasen der Erdarbeiten lt. Terminplan	Vermeidung von Feinstaub, Staubwolken und Staubablagerung sowie Windverfrachtungen			X		BSL, Vorarbeiter und Maschinenführer (-bediener)	ja	nein	ja	ja
Arbeitsphase / Prozess: thermische und chemische Arbeitsprozesse (Gase und Rauch werden freigesetzt)														
Be_06_bau Staubbelastung durch Belags- und Dichtungsarbeiten														
B29.a	Es ist <u>keine</u> thermische Aufbereitung vor Ort (z. B. hot-remix) von teerhaltigen Belägen bzw. Materialien vorgesehen	6	Asphaltierungsarbeiten	Gesamte Außengestaltungsarbeiten	Keine Feinstaubemissionen aufgrund teerhaltiger Beläge			X		BSL und Vorarbeiter und Subunternehmen	ja	nein	ja	ja
B30.a	Verwendung von Bitumenprodukten mit geringer Luftschadstoff-Emissionsrate (Rauchneigung)	6	Betrifft Abdichtungsarbeiten (erdberührte Bauteile sowie Decke Werkstatt)	Gesamte Dauer der Arbeitsprozesse	Geringe Luftschadstoff-Emissionsrate aufgrund geringer Rauchneigung			X		BSL, Vorarbeiter und Subunternehmen	ja	nein	ja	ja
B31.a	Verwendung von Bitumenemulsionen statt von Bitumenlösungen (für Straßenbelagsarbeiten). Ausnahmen	6	Abdichtungsarbeiten sowie Asphaltierungsarbeiten	Gesamte Dauer der Arbeitsprozesse	Geringe Luftschadstoff-Emissionsrate aufgrund geringer Rauchneigung			X		BSL, Vorarbeiter und Subunternehmen	ja	nein	ja	ja

Staubbelastung in der Bauphase, allgemeine und spezifische Staubschutzmaßnahmen

Prüfintervall: **t** (täglich), **w** (wöchentlich), **B** (bei Bedarf), **e** (einmalig)

Maßnahmen-kodex	Art der Maßnahme	Bauphase	Umfang der Maßnahme	Dauer der Maßnahme	Zu erwartende Wirksamkeit	Täglich	wöchentlich	Bei Bedarf	einmalig	Durchgeführt von	Verpflichtend Standort	Alternativstandort möglich	Detailplanung	Monitoring
	jedoch falls auf Anordnung der B.L. solche Produkte notwendig sind.													
Be_07_bau Staubbelastung durch Abdichtungsarbeiten														
B32.a	So weit als möglich Vermeidung der Verwendung von Bitumenbahnen als Abdichtungen sondern EPDM (Unterbindung von Rauchgasentwicklungen)	6	Betrifft Abdichtungsarbeiten	Gesamte Dauer des Arbeitsprozesses	Unterbindung der Rauchgasentwicklung			X		BSL, Vorarbeiter und Subunternehmen	ja	nein	ja	ja
Be_08_bau Staubbelastung durch chemische Arbeitsprozesse														
B33.a	Es werden ausschließlich umweltverträgliche Produkte für die Oberflächenbehandlung (Grundierungen, Voranstriche, Haftbrücken usw.) sowie Klebstoffe für Fugenabdichtungen verwendet	6	Betrifft vor allem Stahlbetonarbeiten, Abdichtungsarbeiten, kalte und warme Böden	Währen gesamter Bauzeit bzw. bei Ausführung der entsprechenden Arbeitsschritte	Geringere Belastung der Umgebungsluft durch umweltverträgliche Produktverwendung evtl. auch Reduzierung der Krebsrisikofaktoren			X		BSL, Vorarbeiter und Subunternehmen	ja	nein	ja	ja
Be_09_bau Staubbelastung durch Einsatz von Maschinen und Geräten														
B34.a	Einsatz von emissionsarmen Arbeitsgeräten. Wo immer auch möglich wird Elektromotoren der Vorzug gegeben.	1-6	Alle Arbeitsphasen einschl. Drittgewerke – nur Einsatz von Euro 4 und 5 Motoren!	Erstrecken sich über gesamte Bauvorhaben – bis Abschluss der Bauarbeiten	Geringe Schadstoffemissionen	X				BSL und Vorarbeiter	nein	ja	ja	nein
B35.a	Ausrüstung und regelmäßige Wartung von Geräten und Maschinen mit Verbrennungsmotoren nach Herstellerangaben und Wartungsplan	1-6	Alle Arbeitsphasen einschl. Drittgewerke	Erstrecken sich über gesamte Bauvorhaben – bis Abschluss der Bauarbeiten	Geringe Schadstoffemissionen aufgrund regelmäßiger Wartung	X				BSL, Maschinenführer und Lagerplatzverwalter	nein	ja	ja	Ja
B36.a	Regelmäßige Wartung wird an Maschinen mit einem Wartungskleber dokumentiert	1-6	Alle Arbeitsphasen einschl. Drittgewerke	Erstrecken sich über gesamte Bauvorhaben – bis Abschluss der Bauarbeiten	Wartungsintervalle bzw. -notwendigkeiten sind leicht ersichtlich keine übermäßige Belastung von Filtern			X		BSL, Maschinenführer und Lagerplatzverwalter	nein	ja	ja	Ja
B37.a	Alle Maschinen und Fahrzeuge mit Verbrennungsmotoren über 37 kW sind identifizierbar mit Angaben der Emissionswerte	1-6	Alle Arbeitsphasen einschl. Drittgewerke	Erstrecken sich über gesamte Bauvorhaben – bis Abschluss der Bauarbeiten	Absolute Transparenz gegenüber B.L., dem SIKO sowie dem A.G.				X	BSL, Maschinenführer und Lagerplatzverwalter	nein	ja	ja	Ja
B38.a	Für Geräte und Maschinen mit Dieselmotoren werden ausschließlich schwefelarme Treibstoffe verwendet	1-6	Alle Arbeitsphasen einschl. Drittgewerke für alle Geräte- und Maschinen mit Dieselmotor	Erstrecken sich über gesamte Bauvorhaben – bis Abschluss der Bauarbeiten	Wartungsintervalle bzw. -notwendigkeiten sind leicht ersichtlich → keine übermäßige Belastung von Filtern			X		BSL, Maschinenführer und Lagerplatzverwalter	nein	ja	ja	Ja
B39.a	Alle eingesetzten Baugeräten über 37 kW sind mit einem geeignetem Partikelfiltersystem ausgestattet	1-6	Alle Arbeitsphasen einschl. Drittgewerke für alle Baugeräte über 37 kW	Erstrecken sich über gesamte Bauvorhaben – bis Abschluss der Bauarbeiten	Wartungsintervalle bzw. -notwendigkeiten sind leicht ersichtlich → keine übermäßige Belastung von Filtern			X		BSL, Maschinenführer und Lagerplatzverwalter	nein	ja	ja	Ja
B40.a	Für staubintensive Arbeiten mit Maschinen – Geräte zur mechanischen Bearbeitung von Baustoffen (z. B. Trennscheiben, Schleifmaschinen), werden staubmindernde Maßnahmen getroffen (wie z. B. Benetzen, Erfassen, Absaugen, Staubabscheiden)	1-6	Betrifft vor allem Schleif- und Trennprozesse einschl. Drittgewerke (Subunternehmen)	Gesamte Dauer der Arbeitsprozesse	Reduzierung des Feinstaubes bzw. Unterbindung von Feinstaubflug			X		BSL, Vorarbeiter und Subunternehmen	nein	ja	ja	Ja
B41.a	Die Laufzeiten der Maschinen werden optimiert d.h. Leerläufe werden durch gezielte Arbeitsplanung vermieden. Zudem ist Bedienpersonal angewiesen, soweit möglich, beim Be- und Entladen Motor abzuschalten.	1-6	Alle Arbeitsphasen einschl. Drittgewerke in welchen Maschinen für die Arbeitsabwicklung eingesetzt werden müssen	Erstrecken sich über gesamte Bauvorhaben – bis Abschluss der Bauarbeiten	Feinstaubemissionen werden soweit als möglich auf Betriebszeiten reduziert	X				BSL, Maschinenführer und Lagerplatzverwalter	nein	ja	ja	Ja

Staubbelastung in der Bauphase, allgemeine und spezifische Staubschutzmaßnahmen

Prüfintervall: **t** (täglich), **w** (wöchentlich), **B** (bei Bedarf), **e** (einmalig)

Maßnahmen-kodex	Art der Maßnahme	Bauphase	Umfang der Maßnahme	Dauer der Maßnahme	Zu erwartende Wirksamkeit	Täglich	wöchentlich	Bei Bedarf	einmalig	Durchgeführt von	Verpflichtend Standort	Alternativstandort möglich	Detailplanung	Monitoring
Bauausführung														
Be_10_bau Reduktion der Staubbelastung durch Einsatzplanung, Arbeitsvorbereitung und Kontrolle (Umsetzung der geplanten Maßnahmen)														
B42.a	Optimale Ablaufplanung: nach Auftragszuschlag werden die notwendigen Maschinen – mit den entsprechenden Emissionswerten – reserviert einschl. Erstellung der Maschinenliste, welche dem B.L. oder SIKO zur Verfügung gestellt wird und lfd. aktualisiert wird.	1-6	Betrifft die gesamte Bauarbeiten	Ablaufplanung nach Auftragserteilung mit evtl. notwendigen Korrekturmaßnahmen über die gesamte Dauer die Bauarbeiten	Reduktion der Feinstaubemissionen				X	Interner Umweltbeauftragter mit BSL	nein	nein	nein	nein
B43.a	Umweltbeauftragter für diese Baustelle sowie B.L. oder SIKO überwachen die Einhaltung der in diesem Bericht genannten Maßnahmen	1-6	Einsatz eines Umweltbeauftragten für die Dauer der Bauarbeiten und auf jeden Fall bereits in der Vorphase des Arbeitsbeginns	Erstrecken sich über gesamte Bauvorhaben – bis Abschluss der Bauarbeiten	Fachmännische Betreuung der Baustelle in Sachen Umweltfragen und Umweltschutzmaßnahmen				X	Interner Umweltbeauftragter	nein	nein	nein	nein
B44.a	Einbezug der emissionsbegrenzenden Maßnahmen in das projektbezogene	1-6	Einbezug der Staubschutzmaßnahmen ganzheitlich in das PQM	Für die gesamte Bauzeit	Ganzheitliche Betrachtung der Baustelle aus der Sicht der einzelnen Interessenspartner und				X	QM in Zusammenarbeit mit internen Umweltbeauftragten	nein	nein	nein	nein
B45.a	Qualitätsmanagement (PQM) – siehe Kurzbeschreibung im Anhang an diese Tabelle	1-6			somit Sensibilisierung hinsichtlich der zu treffenden Maßnahmen						nein	nein	nein	nein
Be_11_bau Reduktion der Staubbelastung: Instruktion des Baupersonals														
B46.a	Vor Baubeginn wird das Baupersonal bei Anwesenheit des SIKO über die notwendigen Maßnahmen unterrichtet und zudem werden diese über Entstehung, Ausbreitung, Wirkung und Minderung von Luftschadstoffen sowie Stäuben auf Baustellen informiert, mit dem Ziel, dass alle zur Erreichung der Wirksamkeit beitragen	1-6	Umfassende Schulung quer durch alle Hierarchieebenen bis hin zu den Subunternehmen	Ca. 2 Stunden bzw. periodisch falls neue Arbeitsprozesse bzw. Arbeitsverfahren	Umweltbewusste Arbeitsmethoden und Einhaltung der getroffenen Staubschutzmaßnahmen	X				Baustellenleiter in Zusammenarbeit mit dem internen Umweltbeauftragten	nein	nein	nein	nein
Be_12_bau Reduktion der Staubbelastung: Organisatorische Vorkehrungen, Information von Dritten														
B47.a														
B48.a	Im Vorfeld der Bauausführung werden durch den Umweltbeauftragten sowie Vertretern des Auftraggebers Konzepte für Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten erstellt welche beinhalten Definition, Art und Häufigkeit der Kontakte mit Amt für Luft und Lärm bei Normalbetrieb, bei evtl. Beschwerden, bei außerordentlichen Fällen von Luftbelastung;	1-6	Alle Bauprozesse im gegebenen Fall	Konzept für die Dauer der Baustelle	Normalablauf mit Notfallplan				X	Interner Umweltbeauftragter mit BSL	nein	nein	nein	nein
B49.a	• Vorschlag / Entscheidung über zusätzliche, ergänzende und korrigierende Maßnahmen;	1-6	Alle Bauprozesse im gegebenen Fall	Konzept für die Dauer der Baustelle	Einbezug von korrigierenden Maßnahmen und somit Möglichkeit der Gegensteuerung				X	Interner Umweltbeauftragter mit BSL	nein	nein	nein	nein
B50.a	• Zeitbedarf und Fristen bis zum Wirksamwerden der „Korrekturen“	1-6	Bezieht sich auf Gesamtkonzept	Konzept für die Dauer der Baustelle	Einbezug von korrigierenden Maßnahmen und somit Möglichkeit der Gegensteuerung				X	Interner Umweltbeauftragter mit BSL	nein	nein	nein	nein
B51.a	• Informations- und Kontaktstelle zur Bevölkerung, den angrenzenden	1-6	Aufbau einer Kontaktstelle für die umfassende Berichterstattung des	Konzept für die Dauer der Baustelle	Sensibilisierung der Anrainer sowie Stadtbewohner				X	Interner Umweltbeauftragter mit BSL	nein	nein	nein	nein

Staubbelastung in der Bauphase, allgemeine und spezifische Staubschutzmaßnahmen

Prüfintervall: **t** (täglich), **w** (wöchentlich), **B** (bei Bedarf), **e** (einmalig)

Maßnahmen-kodex	Art der Maßnahme	Bauphase	Umfang der Maßnahme	Dauer der Maßnahme	Zu erwartende Wirksamkeit	Täglich	wöchentlich	Bei Bedarf	einmalig	Durchgeführt von	Verpflichtend Standort	Alternativstandort möglich	Detailplanung	Monitoring
	Betrieben sowie Anrainern, wobei um fassend und lückenlos über Konzepte, Art der Eingriffe und zeitlicher Rahmen der einzelnen Eingriffe mitgeteilt wird (Infopoint)		Bauablaufes am Infopoint											
B52.a	<ul style="list-style-type: none"> Angaben über Anlaufstelle für Reklamationen und vertiefte Informationen, so dass B.L. bzw. Auftraggeber weitgehend schadlos gehalten werden können 	1-6	Aufbau einer Kontaktstelle für die umfassende Berichterstattung des Bauablaufes am Infopoint	Konzept für die Dauer der Baustelle	Sensibilisierung der Anrainer sowie Stadtbewohner und Schaffung eines interaktiven Dialoges (Infopoint)				X	Interner Umweltbeauftragter mit BSL	nein	nein	nein	nein
Be_13_bau Reduktion der Staubbelastung: Baustellenareal – Abgrenzung desselben														
B53.a	Gesamtes Baustellengelände wird mittels mindestens 3m hohem, verschlossenem und staubdichtem Bauzaun (Vorschlag OSB Platten mit Print) abgegrenzt	1-6	Baustelleneinrichtung: Baustellenumzäunung auf gesamten Baugelände	Über die gesamte Dauer der einzelnen Bauphasen – bei Abschluss von Bauphasen kann sich auch Pos. und Länge der Schutzzäune verändern	Staubschutzbarrikade – Staub gelangt nicht über Einzäunung	X				BSL mit Vorarbeiter und Lagerplatzverwalter	ja	nein	ja	ja
B54.a	Fixeinrichtungen von Betreibern bzw. Stromkästen der öffentlichen Beleuchtung oder auf Nachbargrundstücken werden in Absprache mit den Eigentümern und B.L. mit PE-Folien eingewickelt bzw. staubdichten Einhausungen geschützt um evtl. Feinelektronik bzw. sensible Bauteile durch Staubeinwirkungen nicht zu schaden	1-6	Baustelleneinrichtung: Baustellenumzäunung auf gesamten Baugelände	Über die gesamte Dauer der einzelnen Bauphasen – bei Abschluss von Bauphasen kann sich auch Pos. und Art der Schutzzäune verändern	Staubschutzbarrikade – Vermeidung von direkter Staubablagerung auf den Einrichtungen der Anlagen der Nachbargrundstücke	X				BSL mit Vorarbeiter und Lagerplatzverwalter	ja	nein	ja	ja
B55.a	Grob- und Feinreinigung des kompletten Baugeländes nach Abschluss der Arbeiten bzw. von Teilbereichen mittels Grobsäuberung und Kehren (mit wirksamen Kehrmaschinen bzw. Nassreinigungsverfahren)	Ende 6	Umfassende und gründliche Reinigung	Über die gesamte Dauer der einzelnen Bauphasen bis zum Abschluss der Bauarbeiten	Vermeidung von Feinstaub, Staubwolken und Staubablagerung	X				Vorarbeiter und Lagerplatzverwalter	ja	nein	ja	ja
Be_14_bau Staubbelastung durch allgemeine Arbeiten														
B56.a	Bereitstellung von mindestens 2 Personen, die täglich Reinigung der Baustelle vornehmen. Darunter fallen: Entfernung Baumüll, Abtransport Bauschutt, Abdecken stabbildender Materialien, Kehren, Bewässern usw.	1-6	Betrifft die Betreuung bzw. Aufsicht der gesamten Baugeländes	Ab Beginn der Bauarbeiten bis hin zum Abschluss derselben	Strukturierte und organisierte Erledigung und Kontrolle der Einhaltung von Staubschutzmaßnahmen	X				Vorarbeiter mit 2 Lagerplatzverwalter	ja	nein	ja	ja
B57.a	Koordinierung aller Subunternehmen und anderer auf der Baustelle tätigen Firmen hinsichtlich Staubschutzmaßnahmen	1-6	Alle Subunternehmen für gesamte Arbeiten	Gesamte Dauer der Bauarbeiten	Sensibilisierung der Subunternehmen hinsichtlich Einhaltung der getroffenen Maßnahmen	X				BSL mit internem Umweltbeauftragten	ja	nein	ja	ja
B58.a	Kein Abblasen von angefallenen Stäuben: das Reinigen mittels trockenem Kehren bzw. Abblasen von Staubablagerungen mit Druckluft ist grundsätzlich für diese Baustelle nicht vorgesehen. Deshalb sind Staubablagerungen durch Abdeckschutz / Absaugen zu vermeiden.	1-6	Es werden zwei große Baustellenstaubsauger (Fabr. Grizzly) bauseits für Reinigungsarbeiten gelagert.	Gesamte Dauer der Bauzeit	Staubablagerungen werden vermieden bzw. können ohne große Staubaufwirbelungen aufgesaugt werden			X		Baustellenleiter bzw. Lagerplatzverwalter	ja	nein	ja	ja
B59.a	Begrünen bzw. Anbringung einer staublosen bzw. –armen Endschicht lt. Projektvorgaben unmittelbar nach Hinter- und Anfüllung einschl. Bewässerung bis	1-6	Betrifft sämtliche Grasnarben bzw. Aushubbereiche	Bis zum Anwuchs bzw. Bildung einer kompakten, staubfreien Oberfläche	Unterbindung von Aufwirbelung bzw. Bildung von Staubwolken und Windverfrachtungen				X	BSL und Vorarbeiter	ja	nein	ja	Ja

Staubbelastung in der Bauphase, allgemeine und spezifische Staubschutzmaßnahmen

Prüfintervall: **t** (täglich), **w** (wöchentlich), **B** (bei Bedarf), **e** (einmalig)

Maßnahmen-kodex	Art der Maßnahme	Bauphase	Umfang der Maßnahme	Dauer der Maßnahme	Zu erwartende Wirksamkeit	Täglich	wöchentlich	Bei Bedarf	einmalig	Durchgeführt von	Verpflichtend Standort	Alternativstandort möglich	Detailplanung	Monitoring
	zum vollflächigen Bewuchs (bei Grünflächen)													
B60.a	Nass- und Feuchtebearbeitungsverfahren werden angewendet – z.B. schneiden von Platten und Pflastersteinen mit Nassschneideverfahren	1-6	Betrifft vor allem die Schneidearbeiten für die Pflasterung, kalte Böden, Randsteine → Untervergabefirmen	Für die Dauer der betreffenden Arbeitsphasen	Keine bzw. minimiert Staubaufwirbelung (Vermeidung von Staubwolken) – keine Staubablagerungen	X				BSL mit Vorarbeiter einschl. Subunternehmen	ja	nein	nein	nein
B61.a	Klassifizierung der vorkommenden baustellenspezifischen Stäube, damit geeignete Maschinen bzw. der Filtergrad der eingesetzten Absaugungsmaschinen richtig angewendet werden kann: TRGS519: Asbest-, Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten; FRGS521 Faserstäube; TRGS553 Holzstäube; TRGS900 Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz – Luftgrenzwerte; TRGS905 Verzeichnis krebserzeugender, erbgutveränderbarer oder fortpflanzungsgefährdenden Stoffe; TRGS906 Verzeichnis krebserregender Tätigkeiten oder Verfahren	1-6	Betrifft alle für diese Baustelle erwartete Stäube	Wirkt sich auf gesamte Dauer des Bauvorhabens aus	Richtiger Einsatz von Filtern				X	Interner Umweltbeauftragter des Generalunternehmens mit BSL	nein	ja	ja	ja