7. PROJEKTBEZOGENE BESTIMMUNGEN (PB) 2

7.1 Projektbeschreibung 2

7.1.1 Projektübersicht 2

7.1.2 Termine 2

7.2 Örtliche Gegebenheiten 2

7.2.1 Standort 2

7.2.2 Verkehrsanschluss 2

7.2.3 Baugrundverhältnisse 2

7.2.4 Hydrologische Verhältnisse 2

7.3 Organisation der Baustelle 3

7.3.1 Instanzen 3

7.3.2 Materialanlieferung Baustelle 3

7.3.3 Gerüste 3

7.3.4 Krananlagen, Hebe- und Abladehilfe 4

7.3.5 Baustelleninterner Verkehr, Parkierung, Personaltransport 4

7.3.6 Bürocontainer 4

7.3.7 Gewichtsbeschränkungen 4

7.4 Sicherheitsmassnahmen, Schutzvorschriften 5

7.4.1 Arbeitsplatzsicherheit 5

7.4.2 Gewässer- und Grundwasserschutz 5

7.4.3 Lärmschutz 6

7.4.4 Luftreinhaltung 6

7.5 Qualitätsmanagement 9

7.5.1 Festlegung 9

7.5.2 QUALITÄTS-Überwachungsplan QÜP 9

**MUSTER ist gemäss Projekt- und Baubewilligung anzupassen**

**(alle Textteile in blauer Schrift)**

# PROJEKTBEZOGENE BESTIMMUNGEN (PB)

## Projektbeschreibung

### Projektübersicht

|  |
| --- |
|  |

### Termine

Es sind folgende Ecktermine geplant:

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |

## Örtliche Gegebenheiten

### Standort

|  |  |
| --- | --- |
| Standortgemeinde |  |
| Parzelle Nr. |  |
| Zone | Zone für öffentliche Bauten |
| Adresse |  |
|  |  |
| Adresse Betriebsleiter |  |
| Telefon |  |
| Fax |  |
| E-Mail |  |

### Verkehrsanschluss

Die Zufahrt der Baustelle erfolgt von

### Baugrundverhältnisse

Das geologische Gutachten kann bei der Bauherrschaft respektive deren bevollmächtigten Vertreter eingesehen werden.

### Hydrologische Verhältnisse

Terrain ca. m ü. M.

Die Grundwasserverhältnisse sind im Bericht xxx beschrieben.

Mittlerer Grundwasserspiegel ca. m ü. M.

Max. Grundwasserspiegel ca. m ü. M.

Min. Grundwasserspiegel ca. m ü. M.

## Organisation der Baustelle

### Instanzen

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bauherr | Amt für Industrielle Betriebe des Kantons  Basel-Landschaft  Herr xxx  Freulerstrasse 1  4127 Birsfelden | Tel. 061 315 10 10  Fax 061 315 10 19  E-Mail xxx@bl.ch |
| Betriebsleitung |  | Tel.  Fax  E-Mail |
| Projektleitung und  Oberbauleitung |  | Tel.  Fax  E-Mail |
| Verfahrensingenieur |  | Tel.  Fax  E-Mail |
| Bauingenieur |  | Tel.  Fax  E-Mail |
| Bauleitung |  | Tel.  Fax  E-Mail |
| MSRE-Ingenieur |  | Tel.  Fax  E-Mail |

### Materialanlieferung Baustelle

Allgemeine Bedingungen zu Materiallieferungen siehe AGB AIB

**Lieferadresse**

|  |
| --- |
|  |

**Zutritt Anlage**

Die ARA ist unbemannt. Das Bauplatzareal ist in der Regel abgeschlossen. Der Unternehmer hat sich bei der Bauleitung zu vergewissern, dass Zufahrt und Zutritt für den Lieferanten auf das ARA-Gelände möglich ist.

### Gerüste

Folgende Gerüste werden durch den Baumeister zur Nutzung aller am Bau Beteiligter erstellt:

Fassadengerüste für Faulturm, Stapelbehälter und Schlammbehandlungsgebäude (nur Bauetappe 1963, Zwischenbau mit Treppenhaus).

Diese stehen anderen Unternehmern kostenlos zur Verfügung. Der Unterhalt der überlassenen Gerüste ist durch die Nutzer zu gewährleisten. Bei Schäden infolge mangelhaften Unterhaltes ist der Nutzer des jeweiligen Gerüstes in vollem Umfang haftbar.

### Krananlagen, Hebe- und Abladehilfe

Für die Abladung und die Montage ist grundsätzlich davon auszugehen, dass   
der Kran des Baumeisters nicht mehr zur Verfügung steht. Die daraus ent-stehenden Kosten sind einzukalkulieren.

Steht der Kran des Baumeisters zur Verfügung, hat die Organisation und Vergütung direkt zwischen Drittunternehmer und Baumeister zu erfolgen.

### Baustelleninterner Verkehr, Parkierung, Personaltransport

Es gelten die Bestimmungen der Strassenverkehrsordnung.

Die Zufahrt zum Materialplatz und zur Baustelleneinrichtung ist an Werktagen von 07.00 Uhr bis 12.00 Uhr und von 13.00 Uhr bis 17.00 Uhr gewährleistet. Auf dem Areal kann nur in Ausnahmefällen gefahren werden.

Schwertransporte oder Transporte von sperrigen Lasten sind der Bauleitung rechtzeitig zu melden. Die Baustellenzufahrten sind während der gesamten Bauzeit strikte freizuhalten.

Den Unternehmern wird eine begrenzte Anzahl von Parkplätzen zugeteilt. Sie werden von der Bauleitung zugewiesen. Das Parkieren ist nur auf diesen Parkplätzen gestattet. Falsch parkierte Fahrzeuge werden kostenpflichtig abgeschleppt.

Jeder Unternehmer, welcher mit einer Belegschaft von mehr als 8 Personen am Bau beteiligt ist, hat Personalsammeltransporte zu organisieren.

### Bürocontainer

Für die Unternehmer stehen bauseits keine Bürocontainer zur Verfügung. Unternehmer, welche Bürocontainer stellen möchten, haben dies mit der Angebotseingabe bekannt zu geben. Zu einem späteren Zeitpunkt beantragte Standplätze können nur beschränkt berücksichtigt werden.

### Gewichtsbeschränkungen

Betondecken, Podeste usw. dürfen nur mit begrenzten Lasten und Geräten beansprucht werden. Belastungsangaben sind rechtzeitig der Bauleitung einzureichen. Der Unternehmer hat auf eigene Kosten entsprechend dem erhöhten Risiko (Kläranlagenbetrieb, Besichtigungen) Abschrankungen und provisorische Abdeckungen anzubringen.

## Sicherheitsmassnahmen, Schutzvorschriften

## Arbeitsplatzsicherheit

Es gelten die von Bund, Kanton und Gemeinde erlassenen Gesetze, Verordnungen (insbesondere BauAV) und Verfügungen, die Richtlinien der Schweizerischen Unfallversicherungsanstalt (SUVA), des Brandverhütungsdienstes (BVD) sowie die einschlägigen Normen und Richtlinien der Fachorganisationen und Fachverbände. Für die Einhaltung dieser Vorschriften trägt der Unternehmer die alleinige Verantwortung.

Der Unternehmer hat seine Mitarbeiter und allfällige Unterakkordanten entsprechend zu informieren, zu instruieren und die Einhaltung der Sicherheitsvorschriften laufend zu überwachen. Der Unternehmer bezeichnet einen verantwortlichen Sicherheitsbeauftragten.

Die Bauherrschaft behält sich vor auf seine Kosten einen unabhängigen Sicherheitsfachmann zu beauftragen, welcher die Baustelle regelmässig inspiziert und beurteilt.

Zutrittsberechtigt sind grundsätzlich nur Projektbeteiligte, andere Personen nur mit Zustimmung der Projekt- oder Bauleitung.

Es gilt die Baustellenordnung.

### Gewässer- und Grundwasserschutz

Wird der Grundwasserstrom bzw. der Vorfluter durch Nichteinhaltung von Vorschriften oder sonstigen Fahrlässigkeiten des Unternehmers verunreinigt, so haftet er für alle Folgen, die sich daraus ergeben.

Die ganze Baustelle liegt im Gewässerschutzbereich Au. Die SIA-Empfehlung 431 (Ausgabe 97) „Entwässerung von Baustellen“ ist strikte einzuhalten.

Grundwasserschutzmassnahmen

Wird in der Baugrube Grundwasser angetroffen, so ist sofort das AUE, Fachstelle WAG oder die Projektleitung bzw. die örtliche Bauleitung zu informieren. Das AUE entscheidet, ob Massnahmen zum Schutze des Grundwassers zu treffen sind.

Bei Boden- und Gewässerverschmutzungen durch wassergefährdende Flüssigkeiten ist unverzüglich die Alarmzentrale der Polizei Basel-Landschaft in Liestal oder die Projektleitung bzw. die örtliche Bauleitung zu informieren.

Das Bedienungspersonal von Maschinen und Fahrzeugen und sämtliche am Bau beteiligten Personen sind über die Grundwasserschutzmassnahmen zu instruieren.

Die Abfälle der verschiedenen Bauarbeiten dürfen nicht als Auffüllmaterial in der Baugrube deponiert werden. Für diese Abfälle ist eine Mulde bereitzustellen. Auch jegliches Entleeren wassergefährdender Flüssigkeiten in die Baugrube ist verboten.

Bauplatzinstallationen müssen so angelegt werden, dass eine Verunreinigung des Grundwassers oder des Vorfluters ausgeschlossen ist. Auf der Baustelle sind Plastikfolien und Ölbindemittel für eventuelle Öl- oder Benzinunfälle während der Bauzeit bereitzuhalten. Gebrauchtes Ölbindemittel muss sofort von der Baustelle entfernt werden.

WC-Anlagen während des Baus müssen an die bestehende Kanalisation angeschlossen werden. Dasselbe gilt für die aus Baubaracken anfallenden Abwässer.

Die Lagerung von Öl, Benzin und chemischen Produkten, z.B. Zusatzmittel für Beton usw. in der Baugrube ist verboten.

Benzin- und Ölfässer sowie chemische Produkte sind verschlossen in gedeckten Baracken, die eine dichte Betonwanne aufweisen, oder in dazu bestimmten Auffangwannen zu lagern.

Die Verwendung von Betontrennmitteln in der offenen Baugrube ist verboten. Die Schalungen sind ausserhalb der Baugrube auf einem mit dichtem Bodenbelag versehenen Installationsplatz mit den Betontrennmitteln zu behandeln.

Ölwechsel, Auftanken sowie sämtliche Montage-, Service- und Reparaturarbeiten an Baumaschinen in der Baugrube sind untersagt.

Baumaschinen mit Diesel- oder Benzinmotoren müssen über Nacht, über das Wochenende sowie an Feiertagen von der offenen Baugrube entfernt werden. Die Baumaschinen sind auf einem mit dichtem Bodenbelag versehenen Platz ausserhalb der Baugrube zu parkieren.

### Lärmschutz

Das Areal der Kläranlage liegt in der Zone für öffentliche Werke und Anlagen, entsprechend in der Empfindlichkeitsstufe ll. Hierfür gelten die folgenden Immissionsgrenzwerte nach Lärmschutzverordnung: Lr = 60 dB(A) tags / 50 dB(A) nachts, Planungswert 55 dB(A) / 45 dB(A) und Alarmwert 70 dB(A) / 65 dB(A). Grundsätzlich wird verlangt, dass diese Grenzwerte längerfristig eingehalten werden.

Speziell werden schallgedämpfte Baumaschinen und lärmarme Bauverfahren für Abbruch, Aushub, Fundationsarbeiten und bei den Installationen verlangt. Der Unternehmer hat diese Forderungen in der Kalkulation entsprechend zu berücksichtigen.

### Luftreinhaltung

Alle für das Projekt zutreffenden Massnahmen gemäss Stufe A der Richtlinien „Luftreinhaltung auf Baustellen – Baurichtlinien Luft“ des BAFU vom 01. September 2002, aktualisierte Fassung vom 1. Januar 2009, sind zu durchzuführen.

**Massnahmen Stufe A**

**Vorbereitung und Kontrolle**

V1 Festellen der Art, Anzahl und Dauer von Bauarbeiten mit Emissionen im Rahmen eines Bauvor­habens.

**Mechanische Arbeitsprozesse**

M1 Staubbindung durch Feuchthalten des Materials z. B. mittels gesteuerter Wasserbedüsung.

M4 Umschlagverfahren mit geringen Abwurfhöhen, kleinen Austrittsgeschwindigkeiten und geschlos­senen Auffangbehältern verwenden.

M11 Auf unbefestigten Pisten Stäube z. B. mit Druckfass oder Wasserberieselungsanlage geeignet binden.

M12 Beschränken der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf Baupisten auf beispielsweise 30 km/h.

M15 Abbruch-/Rückbauobjekte möglichst grossstückig mit geeigneter Staubbindung (z. B. Benetzung) zerlegen.

**Thermische und chemische Arbeitsprozesse**

T1 Keine thermische Aufarbeitung (z. B. hot-remix) von teerhaltigen Belägen/Materialien auf Baustel­len.

T2 Verwendung von Bitumen mit geringer Luftschadstoff-Emissionsrate (Rauchungsneigung).

T3 Verwendung von Bitumenemulsionen statt Bitumenlösungen (Strassenbelagsarbeiten). Ausnahmen sind vorgängig mit der Vollzugsbehörde abzusprechen.

T4 Reduktion der Verarbeitungstemperatur durch geeignete Bindemittelwahl.

T5 Verwenden von Gussasphalten und Heissbitumen mit geringer Rauchungsneigung. Die Verarbeitungstemperaturen dürfen folgende Werte nicht überschreiten:

• Gussasphalt maschineller Einbau: 220°C

• Gussasphalt Handeinbau: 240°C

• Heissbitumen: 190°C

T6 Einsatz von geschlossenen Heizkesseln mit Temperaturreglern.

T8 Verwenden von Bitumenbahnen mit geringer Rauchungsneigung.

T9 Schweissverfahren: Überhitzung der Bitumenbahnen vermeiden.

T10 Beim Verkleben der Dichtungsbahnen mit Heissbitumen gelten Massnahmen T5–T7.

T12 Umweltverträgliche Produkte für die Oberflächenbehandlung (Grundierungen, Voranstriche, Isolieranstriche, Ausgleichsspachtel, Farbanstriche, Verputze, Haftbrücken, Primer usw.) sowie Klebstoffe und Fugendichtungen verwenden.

T13 Emissionsarme Sprengstoffe wie z.B. Emulsions-, Slurry- oder Wassergelsprengstoffe verwenden.

**Anforderungen an Maschinen und Geräte**

G1 Emissionsarme Arbeitsgeräte, wie solche mit Elektromotoren, einsetzen.

G2 Ausrüstung und regelmässige Wartung von Geräten und Maschinen mit Verbrennungsmotoren nach Herstellerangaben.

G3 Für Maschinen und Geräte mit Verbrennungsmotoren ≤18 kW muss die regelmässige Wartung z. B. durch einen Wartungskleber dokumentiert werden.

G4 Alle Maschinen und Fahrzeuge mit Verbrennungsmotoren >18 kW müssen

• identifizierbar sein,

• gemäss Anhang 2 (Baurichtlinie Luft) periodisch kontrolliert werden und über ein entsprechen des Abgaswartungsdokument verfügen und

• eine geeignete Abgasmarke tragen.

G5 Neue Arbeitsgeräte haben ab dem jeweiligen Datum der Inbetriebsetzung den Richtlinien 97/68 EG zu genügen.

G6 Arbeitsgeräte mit 2-Takt-Benzinmotoren und solche mit 4-Takt-Benzinmotoren ohne Katalysator sind mit Gerätebenzin nach SN 181 163 zu betreiben.

G7 Für Maschinen und Geräte mit Dieselmotoren sind schwefelarme Treibstoffe (Schwefelgehalt <50ppm) zu verwenden.

G8 Maschinen und Geräte mit Dieselmotoren mit einer Leistung > 18 kW und deren Partikelfiltersysteme müssen unter Beachtung der Übergangsfristen die Anforderungen gemäss Art 19a und Anhang 4 Ziffer 3 LRV einhalten. Ausgenommen sind Maschinen und Geräte mit Verbrennungsmotoren im Untertagebau.

G9 Bei staubintensiven Arbeiten mit Maschinen und Geräten zur mechanischen Bearbeitung von Baustoffen (wie z. B. Trennscheiben, Schleifmaschinen), sind staubmindernde Massnahmen (wie z. B. Benetzen; Erfassen, Absaugen, Staubabscheiden) zu treffen.

**Ausschreibungen**

A1 In den Besonderen Bestimmungen und im Leistungsverzeichnis der Ausschreibung sind die Massnahmen der Baurichtlinie Luft konkret auszuformulieren.

**Bauausführung**

B2 Die Bauherrschaft oder eine von ihr beauftragte geeignete Stelle überwacht die korrekte Umsetzung der im Bewilligungsverfahren, Leistungsverzeichnis und Werksvertrag festgelegten Emissionsbegrenzenden Massnahmen.

B4Schulung des Baupersonals über Entstehung, Ausbreitung, Wirkung und Minderung von Luftschadstoffen auf Baustellen mit dem Ziel, dass alle wissen, was in ihrem Arbeitsfeld Emissions begrenzend wirkt und wie sie nach eigenen Möglichkeiten ihren Beitrag zur Emissionsminderung leisten können.

**Sofern eines der folgenden Kriterien (Dauer, Fläche, Kubatur) erfüllt ist, wird die Baustelle in die Massnahmenstufe „B“ eingeteilt. Es sind zusätzliche Massnahmen nach der „Baurichtlinie Luft“ durchzuführen:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Dauer der Baustelle | Art und Grösse der Baustelle | |
| Fläche | Kubaturen |
| Lage der Baustelle: | Ländlich | >1,5 Jahre | >10’000 m² | >20’000 m³ |
| Agglomeration/Innenstädtisch | >1 Jahr | >4’000 m² | >10’000 m³ |

## Qualitätsmanagement

### Festlegung

Unter Berücksichtigung der Komplexität und der Risiken des Projekts sowie des Grundsatzes der Verhältnismässigkeit legt die Bauherrschaft folgende Anforderungsstufe an das Qualitätsmanagement fest (gemäss SIA 188/ ABB Art 1.4):

*(Anm.: Anforderungsstufe entsprechend Projektanforderungen auswählen) Stufe l: Ein eigentliches QM-System wird nicht verlangt, es wird jedoch vorausgesetzt, dass die von den Standesorganisationen aufgestellten Ordnungen, Normen und Richtlinien, sowie der Stand der Technik konsequent angewendet werden.*

*Stufe ll: Es wird ein QM-System verlangt welches zu dokumentieren ist.*

*Stufe lll: Es wird ein auf der Grundlage der Norm SN EN ISO 9001 Qualitätsmanagementsystem-Anforderungen zertifiziertes QM-System verlangt.*

### QUALITÄTS-Überwachungsplan QÜP

Die Qualität der Arbeiten ist mittels QÜP oder mittels Prüfplan zu planen, zu dokumentieren und zu beurteilen.

Mindestens die folgenden Parameter sind darin enthalten:

* Abnahme der Armierung (Bauleitung)
* Betonüberdeckung der Armierung
* Frischbetonkontrollen; Ergiebigkeit, W/Z-Faktor, Konsistenz
* Würfeldruckfestigkeit
* Dichtigkeitsprüfungen Becken / Kanäle / Schlammbehälter…
* Dichtigkeitsprüfungen Druckleitungen
* Schichtaufbau und Schichtdicken bei Beschichtungen (Korrisions-schutzprüfung)
* Haftzugfestigkeit bei Beschichtungen
* Visuelle Schweissnahtprüfungen

Die Bauleitung erstellt den QÜP oder Prüfplan mit Definition des Prüfumfanges, Anforderungen und der Verantwortlichkeiten.

Für das Qualitätsmanagement wird keine separate Entschädigung bezahlt. Der Aufwand hierfür ist in die Einheitspreise des Angebotes einzurechnen.

Den Aufwand für kostenrelevante Prüfungen trägt der Auftraggeber. Deren Anzahl und Umfang werden im Leistungsverzeichnis geregelt oder an Dritte vergeben. Die Kosten für wiederholte Prüfungen infolge Nicht Genügen trägt der Auftragnehmer.

Die Resultate der Qualitätsprüfungen sind der Bauleitung regelmässig vorzulegen, z.B. anlässlich der Bausitzungen, auszuwerten und ggf. zu kommentieren.