

Vorausmass und Angebot 008

Bauvorhaben	HWNB - Ersatzneubauten Hirtenweg Riehen	Datum	12.06.2019
		Projekt	50.1662.100
Bauherrschaft	Immobilien Basel-Stadt Liegenschaften Basel		
GU/TU/Bauleitung	ERNE AG Holzbau Marcel Gasser Werkstrasse 3 5080 Laufenburg marcel.gasser@erne.net	Tel.	+41 62 869 81 81
		Fax	+41 62 866 15 00
		Direkt	+41 79 348 78 40
Unternehmer	WILLI GERÜSTBAU AG Gewerbstrasse 21 4105 Biel-Benken 061 482 28 28	Tel.	
		Fax	
		Mobile	
	Sachbearbeiter: J. Hügli		
Angebot an	GU/TU/Bauleitung		
	Arbeitsbeginn KW35		
	Eingabetermin 20.07.2020		

BKP 211.1 Gerüste

Offertsumme		Eingabe	Revidiert
Brutto		Fr. 14'649.-	Fr.
Rabatt	 %	Fr.	Fr.
Skonto	 %	Fr.	Fr.
Netto exkl. MwSt.		Fr. 14'649.-	Fr.
Mehrwertsteuer	7.70%	Fr. 1'128.-	Fr.
Total		Fr. 15'777.-	Fr.

☐ Mit separatem Unternehmensvorschlag

Ort, Datum

Biel-Benken, 20.07.20

Unternehmer

WILLI GERÜSTBAU AG
Gewerbstrasse 21
4105 Biel-Benken
061 482 28 28

Allgemeine Bedingungen für Bauarbeiten der ERNE AG Holzbau (ABB)

Inhaltsübersicht

1. Angebotsbestimmungen
 2. Preisbestimmung
 3. Beststellungsänderungen
 4. Bauausführung
 5. Abrechnung
 6. Bauabnahme / Garantie
 7. Schlussbestimmungen
-

1. Angebotsbestimmungen

- 1.1 Der Text des Angebotsformulars darf nicht abgeändert werden. Bemerkungen, Projektvarianten, qualitative Verbesserungsvorschläge und dergleichen sind erwünscht, sind jedoch gesondert am Schluss des Angebotstextes anzubringen. Varianten, Vorschläge etc. dürfen keine Mehrkosten zur Folge haben.
- 1.2 Die dem Angebot zugrunde gelegten Preise müssen alle Leistungen des Unternehmers umfassen, insbesondere vollständige, fachgerechte Arbeiten des Unternehmers, alle notwendigen Installationen, Transporte und Nebenleistungen sowie Spesen für Anreise, Verpflegungen und Unterkunft.
- 1.3 Mit dem Einreichen des Angebots erklärt der Unternehmer ausdrücklich, über die ausgeschriebenen Arbeiten vollständig orientiert zu sein und die Allgemeinen Bedingungen der ERNE AG Holzbau, den Arbeitsbescrieb, allfällige Planunterlagen und Muster erhalten resp. eingesehen zu haben. Soweit dem Angebot keine Planunterlagen beiliegen, können diese nach Anmeldung während der üblichen Bürozeit eingesehen werden.
- 1.4 Der Unternehmer hat sich über die Lage des Bauplatzes, die Zufahrts- und Deponiemöglichkeiten, die Verhältnisse bezüglich allfällig notwendiger Werkanschlüsse sowie die Transportmöglichkeiten eigenständig die erforderlichen Kenntnisse zu verschaffen. Er hat sich ebenso selber über alle ober- und unterirdischen Leitungen im Bereich des Bau- und Installationsplatzes zu informieren und alle notwendigen entsprechenden Vorkehrungen zu treffen. Der Unternehmer ist für die vollständige Abklärung der gesamten örtlichen Situation verantwortlich. In den kalkulierten Preisen ist diese zu berücksichtigen.
- 1.5 Für das Einreichen des Angebotes wird der Unternehmer nicht entschädigt. Auf Verlangen sind unentgeltlich Mustervorlagen vorzulegen. Als Kostengrundlage gilt der auf dem Deckblatt der Ausschreibung bezeichnete Eingabetermin. Das Angebot hat eine Gültigkeit von 6 Monaten.
- 1.6 Soweit die Ausschreibung PER-Positionen enthält, sind diese vom Unternehmer zwingend mit einem Einheitspreis zu versehen.
- 1.7 Der Unternehmer verpflichtet sich, alle verbindlichen Gesetze, Vorschriften und Weisungen, auch diejenigen der Standortgemeinde des Bauprojektes, zu befolgen. Für die Einholung von Bewilligungen aller Art, welche der Unternehmer für die Ausführung seiner Arbeiten benötigt (namentlich auch Arbeitszeiten), ist dieser zuständig, kostenpflichtig und verantwortlich.
- 1.8 Der Unternehmer hat für seine Lieferungen die Masse am Bau aufzunehmen, soweit möglich im Beisein der Bauleitung. Der Unternehmer hat bei seinen Lieferungen die erforderlichen Toleranzen, wie sie sich aus den Lieferungen oder Werken anderer Unternehmer ergeben, angemessen zu berücksichtigen.
- 1.9 Die Ausschreibung hat auf den im Zeitpunkt der Angebotseinreichung massgebenden Normen der SIA sowie alle in diesem Zeitpunkt geltenden technischen Bedingungen übriger Normen, sofern sie ortsüblich und als Regeln der Bautechnik allgemein anerkannt sind, zu basieren, soweit die Angebotsausschreibung keine anderen Weisungen enthält.

- 1.10 Allgemeine Bedingungen des Unternehmers gelangen nicht zur Anwendung, auch wenn in der Offerte und späteren Auftragsbestätigungen darauf hingewiesen wird.
- 1.11 Soweit der Unternehmer beabsichtigt, seinerseits Subunternehmer beizuziehen, so hat er diese im Zeitpunkt der Angebotseinreichung namentlich zu nennen. Die Nennung allfälliger Subunternehmer im Zeitpunkt der Angebotseinreichung entbindet den Unternehmer nicht davon, im Falle des Abschlusses des Werkvertrags den Beizug von Subunternehmern nochmals zu melden, soweit nicht im Werkvertrag der Beizug bereits vereinbart worden ist. Verstösst der Unternehmer gegen diese Meldepflicht, so ist die ERNE AG Holzbau berechtigt, an der Schlussrechnung einen Abzug von 10 % vorzunehmen. Die Geltendmachung eines weitergehenden Schadens ist ausdrücklich vorbehalten.
- 1.12 Der Unternehmer haftet für seine Mitarbeiter, wie auch Subunternehmer in vollem Umfang bezüglich der Einhaltung der minimalen Lohn- und Arbeitsbedingungen. Im Falle einer Auftragsvergabe verpflichtet sich der Unternehmer die Deklarationen für Sicherheit, Arbeitsbedingungen und Versicherungen wie auch der Einhaltung der Minimallöhne (Unterschriften der MA erforderlich) wahrheitsgetreu auszufüllen und mit dem Werkvertrag zurückzuschicken. Personelle Veränderungen auf der Baustelle müssen der Projektleitung ERNE selbständig mitgeteilt und die entsprechenden Deklarationen nachgereicht werden.

2. Preisbestimmung

- 2.1 Die dem Werkvertrag zugrunde gelegten Einheitspreise enthalten alle Kostenelemente. Zuschläge sind nur zu berücksichtigen, soweit sie im Werkvertrag besonders ausgewiesen sind. Die Einheitspreise bleiben bei einer allfälligen Losaufteilung, wie auch bei Mengenänderung unverändert. Die dem Werkvertrag zugrundeliegenden Einheitspreise bleiben fest bis zum Bauende und sind keiner Teuerung unterzogen.
- 2.2 Materialänderungen dürfen nur mit schriftlicher Genehmigung der Bauleitung vorgenommen werden. Erweisen sich nach Abschluss des Werkvertrages Zusatzarbeiten als notwendig, für welche weder das Angebot noch der Werkvertrag Preise enthalten, so müssen diese Zusatzarbeiten in jedem Fall vor Arbeitsbeginn mit Nachtragsangeboten angeboten werden. Der ERNE AG Holzbau steht es frei, während der Bauausführung im Angebot bzw. im Werkvertrag enthaltene Positionen insbesondere mengenmässig ganz oder teilweise zu streichen oder zu erhöhen.
- 2.3 Regiearbeiten werden nur vergütet, soweit diese auf Anordnung der Bauleitung ausgeführt wurden und von der ERNE unterzeichnete Regierapporte vorliegen. Regierapporte sind innert 5 Tagen zur Unterschrift vorzulegen. Nicht durch die Bauleitung unterzeichnete Regierapporte werden nicht anerkannt. Die Bauleitung hat das Recht, ihr für Regiearbeiten ungeeignet erscheinende oder überqualifizierte Arbeitskräfte abzulehnen. In diesem Fall werden die Stundenansätze dem Leistungsbild angepasst. Des Weiteren sind Kleinmengenzuschläge unzulässig.
- 2.4 Nachträge und Regiearbeiten werden auf Verlangen nach Zeit, Lohn, Material, Geräte und sonstige Anteile kostenfrei aufgeschlüsselt. Die Kalkulationsunterlagen sind der ERNE AG Holzbau zur Verfügung zu stellen.
- 2.5 Im Baubeschrieb nicht speziell aufgeführte Nebenleistungen gelten als eingeschlossen, sofern diese für die Erbringung der beschriebenen Leistungen notwendig, üblich oder für die Vollständigkeit erforderlich sind. Zuschläge für Abend, Wochenende und Feiertage sind im Grundpreis enthalten und werden nicht zusätzlich vergütet. Des Weiteren werden Überstundenzuschläge und allfällige Beschleunigungsmassnahmen nicht vergütet.

3. Beststellungsänderungen

- 3.1 Die ERNE AG Holzbau ist berechtigt, auf die Ausführung einzelner Arbeiten oder einzelner Positionen des Werkvertrages zu verzichten. Auch bei Verzicht ist die ERNE AG Holzbau berechtigt die fraglichen Arbeiten durch einen Dritten ausführen zu lassen. Die abbestellte Leistung wird der Unternehmer der ERNE AG Holzbau bei der Schlussrechnung in Form eines Minderpreises gutschreiben.

- 3.2 Bei Beststellungsänderungen ist der Unternehmer verpflichtet, vor Beginn der Arbeiten schriftlich sämtliche Mehr- oder Minderkosten vorzulegen. Werden durch Beststellungsänderungen die im Angebot aufgeführten resp. dem Werkvertrag zugrunde gelegten Ausmasse unter- oder überschritten, so sind diese auf Basis des dem Werkvertrag zugrunde gelegten Einheitspreises abzurechnen. Weitergehende Ansprüche des Unternehmers irgendwelcher Art bestehen im Rahmen von Beststellungsänderungen nicht.

4. Bauausführung

- 4.1 Verzögerungen jeder Art, auch bezüglich Materiallieferungen, hat der Unternehmer der Bauleitung sofort und schriftlich anzuzeigen. Bei Nichteinhaltung der vereinbarten Liefer- und Montagetermine behält sich die ERNE AG Holzbau vor, im Sinn einer Konventionalstrafe 0.2 % des Nettovergütungsbetrages gemäss Schlussabrechnung pro Werktag der Überschreitung, maximal jedoch 5 %, geltend zu machen. Die Geltendmachung von Mehrkosten oder eines Werklohnabzuges über die Konventionalstrafe hinaus, sowie die Auflösung des Werkvertrages bleiben ausdrücklich vorbehalten.
- 4.2 Der Unternehmer ist verpflichtet, vor Arbeitsbeginn alle für die Ausführung relevanten Unterlagen (Pläne, Baubeschreibung etc.) sowie sämtliche Masse auf dem Bau zu prüfen. Die Prüfung hat auch dann vor Arbeitsbeginn nochmals zu erfolgen, soweit Angaben bereits für die Angebotsunterbreitung erhoben wurden. Unstimmigkeiten jeglicher Art sind unverzüglich der Bauleitung zu melden. Der Unternehmer verpflichtet sich, die von der Erne AG Holzbau übergebenen Unterlagen und Pläne auf ihre Übereinstimmung mit den behördlich genehmigten Plänen zu kontrollieren. Weiterhin ist der Unternehmer in der Pflicht die von der Erne AG Holzbau gelieferten Materialien auf Ihre Qualität zu überprüfen.
- 4.3 Unternehmereigene Fimentafeln dürfen nicht montiert werden. Wird eine Fimentafel erstellt, so hat sich der Unternehmer an den Kosten wie folgt zu beteiligen:
- | | |
|----------------------------------|------------|
| Vergabesumme bis Fr. 50'000.00: | Fr. 100.00 |
| Vergabesumme über Fr. 50'000.00: | Fr. 200.00 |
- 4.4 Auf Verlangen ist der Unternehmer verpflichtet, der Bauleitung die Pläne seiner Baustelleneinrichtung und der dazugehörenden Berechnungen zur Genehmigung vorzulegen. Mit einer solchen Vorlage wird er von seiner Verantwortlichkeit für die Baustelleneinrichtung nicht befreit.
- 4.5 Während der Bauausführung hat der Unternehmer den von seiner Arbeit herrührenden Bauschutt und Abfall umgehend und vorschriftskonform auf eigene Rechnung zurückzunehmen oder zu entsorgen. Die Rückführung hat nach dem Mehrmuldenkonzept der kantonalen Baudepartemente zu erfolgen. Insbesondere Sonderabfälle sind den massgebenden Bestimmungen und Richtlinien entsprechend zu entsorgen. Die Bauleitung ist berechtigt, bezüglich Entsorgung Weisungen zu erteilen. Kommt der Unternehmer solchen Weisungen nicht nach, so kann die Bauleitung die Entsorgung von Schutt und Abfall direkt veranlassen und die dadurch entstandenen Kosten von der Schlussrechnung des Unternehmers in Abzug bringen. Strassen und Verkehrswege sind sauber zu halten und bei Verunreinigung vom Unternehmer täglich kostenfrei zu reinigen.
- 4.6 Unter Vorbehalt abweichender Vereinbarungen werden die Kosten für Energie- und Schuttabfuhr in der Schlussrechnung mit folgenden Pauschalansätzen in Abzug gebracht. Diese Abzüge entbinden den Unternehmer nicht von der Pflicht unter 4.5:
- | | |
|----------------|-------|
| - Bauwasser | 0,1 % |
| - Baustrom | 0,1 % |
| - Schuttabfuhr | 0,5 % |
- 4.7 Die zu erstellende Baute soll weder die Gesundheit noch das Wohlbefinden der zukünftigen Benutzer und Benutzerinnen beeinträchtigen. Diese Aspekte sind in der Planung, Materialwahl und Ausführung von allen Lieferanten, Planern, Subunternehmern und Beteiligten zu berücksichtigen. Das Ziel ist es ein gesundes Innenraumklima herzustellen. Der Unternehmer ist vor Arbeitsbeginn verpflichtet, auf Emissionen in der Verarbeitung von Werkstoffen und des fertigen Werkes hinzuweisen.
- 4.8 Arbeitsschutzbestimmung, Arbeitsbedingungen und Gleichbehandlung
Der Unternehmer verpflichtet sich, für Leistungen in der Schweiz, die am Ort der Leistung geltenden

Arbeitsschutzbestimmungen und Arbeitsbedingungen für Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer einzuhalten. Er erklärt, gesetzliche Sozialabgaben und Versicherungsbeiträge sowie die übrigen Beiträge gemäss Rahmenarbeitsverträgen, sofern vorhanden, geleistet zu haben. Des Weiteren verpflichtet sich der Unternehmer für Leistungen in der Schweiz die Gleichbehandlung von Frau und Mann in Bezug auf die Lohngleichheit einzuhalten. Zieht der Unternehmer zur Vertragserfüllung Dritte bei, hat er diese schriftlich zu verpflichten, die vorgenannten Grundsätze ebenfalls einzuhalten.

Bei Verletzung der Pflichten gemäss Absatz schuldet der Unternehmer dem Auftraggeber eine Konventionalstrafe in der Höhe des fünffachen Betrages der vom zuständigen Organ ausgesprochenen, rechtskräftigen Busse, höchstens jedoch CHF 50'000 je Fall.

Des Weiteren verpflichtet sich der Unternehmer die 'Rahmenerklärung für Unternehmer' der ERNE AG Holzbau bei Vertragsabschluss zu unterzeichnen. Am 26. Juni 2013 hat der Bundesrat entschieden, die verschärfte Unternehmerhaftung bereits per 15. Juli 2013 einzuführen. Das SECO hat die nötigen Formulare ausgearbeitet, um die Umsetzung zu ermöglichen. Wir benötigen für die weitere Zusammenarbeit die vom SECO vorgeschriebenen Formulare sowie die der neuen Gesetzgebung angepasste Rahmenerklärung. Der Unternehmer ist verpflichtet folgende Dokumente nach der Auftragsvergabe wahrheitsgetreu auszufüllen:

- Deklaration des Subunternehmers bezüglich Einhaltung der minimalen Lohnbedingungen (Art. 8b Abs. 1 Bst. a Entsendeverordnung)
- Deklaration des Subunternehmers bezüglich Einhaltung der minimalen Arbeitsbedingungen (Artikel 8b Absatz 2 Entsendeverordnung)

5. Abrechnung

- 5.1 Der Unternehmer stellt ein prüffähiges Ausmass zur Verfügung. Die Ausmasskontrolle erfolgt innert 60 Tagen durch die Bauleitung. Das freigegebene Ausmass wird durch die Bauleitung schriftlich bestätigt. Die Bauleitung behält sich vor, ein gemeinsames Ausmass einzufordern.

- 5.2 Teil- und Schlussrechnungen sind in einfacher Ausfertigung mit Vermerk der Baustellennummer (**50.1662.100**) an den zentralen Rechnungseingang von Erne zu stellen:

ERNE AG Holzbau, Zentraler Rechnungseingang, Werkstrasse 3, 5080 Laufenburg.

Alternativ können die Rechnungen auch per Mail (PDF) an kreditoren@erne.net gesendet werden (mit cc an Projektleiter). Mit jedem Gesuch ist eine provisorische Leistungsaufstellung einzureichen, aus welcher die berechnete Summe für die bereits geleisteten Arbeiten ersichtlich ist.

Bei jeder Teil- und Schlussrechnung ist ein Zahlungsjournal über die bereits gestellten Teilrechnungen beizulegen. Die Zahlung von Teil- und Regierechnungen erfolgt grundsätzlich innerhalb 60 Tagen nach Eingangsdatum der Rechnung bei der ERNE AG Holzbau.

- 5.3 Die Gliederung der Schlussrechnung hat grundsätzlich in gleicher Art wie das Angebot resp. der Werkvertrag zu erfolgen. Bei Nichteinhaltung behält sich die Bauleitung vor, die Schlussrechnung zur Richtigstellung zurückzuschicken. Rabatte und Skonti, welche der Unternehmer bei Vertragsabschluss für den Hauptauftrag gewährte, gelten auch für sämtliche Beststellungsänderungen sowie für alle Regiearbeiten. Die ERNE AG Holzbau prüft die Schlussrechnung grundsätzlich innerhalb 60 Tagen nach Eingangsdatum. Voraussetzung für die Prüfung ist das Vorliegen einer prüffähigen Schlussrechnung. Das retournieren einer fehlerhaften Schlussrechnung lässt die Prüfungsfrist unterbrechen. Nach der Prüfung erfolgt die Zahlung innert 30 Tagen. Vereinbarte Skonti sind vom Unternehmer auch dann zu gewähren, wenn die Zahlung aufgrund der Prüfungsdauer der Schlussabrechnung erst nach Ablauf der Fristen erfolgen kann. Die ERNE AG Holzbau ist berechtigt, die allgemeinen Abzüge (Baureinigung, Bauschäden, Versicherung etc.) auch bei Pauschalpreisvereinbarung vorzunehmen. Zahlungskonditionen (Rabatt, Skonto und Bauabzüge) sind auf den Rechnungen jeweils aufzuführen und vom Bruttobetrag abzuziehen.

- 5.4 Der Unternehmer verpflichtet sich, die von ERNE erhaltenen Zahlungen vor jedem anderen Zweck zur vollumfänglichen und fristgemässen Erfüllung seiner Zahlungspflichten aus den für das Werk abgeschlossenen Verträgen mit Subunternehmern, Lieferanten, Planern und anderen Beauftragten zu verwenden. ERNE ist berechtigt, entsprechende Nachweise zu verlangen. Der Unternehmer steht dafür ein, dass seitens seiner Subunternehmer und Lieferanten keine Forderungen an ERNE oder den Bauherrn entstehen. Verletzt der Unternehmer die vorstehenden Verpflichtungen, ist ERNE unter vorgängiger Mitteilung an den Unternehmer berechtigt, Forderungen des Unternehmers mit befreiender Wirkung durch direkte Zahlungen an Subunternehmer,

Lieferanten oder Beauftragte zu erfüllen. Der Unternehmer hat ERNE für alle entstehenden Aufwendungen schadlos zu halten.

- 5.5 Bedingung für die Begleichung von Zahlungen (Teil- und Schlusszahlungen) ist der Eingang der Dokumente aus Pos. 4.8.

6. Bauabnahme und Garantie

- 6.1 Die Abnahme der Arbeiten erfolgt nach Anweisung der ERNE AG Holzbau. Der genaue Zeitpunkt der Abnahme wird dem Unternehmer mindestens 5 Tage im Voraus angezeigt. Die Obhut und Gefahr der Leistungen bleiben bis zur Schlussabnahme durch den Bauherrn beim Unternehmer.
- 6.2 Der Unternehmer haftet der ERNE AG Holzbau für vertragsgemässe Ausführung des Bauwerks, insbesondere auch für die Einhaltung der im Baubeschrieb festgelegten Leistungswerte. Die Mängelhaftung des Unternehmers umfasst alle Eigenleistungen sowie die Leistungen und Lieferung seiner Beauftragten, Subunternehmer und Lieferanten.
- 6.3 Die Rügefrist (vormals Garantiefrist) beträgt für Abdichtungen 10 Jahre, für Fenster, Türen und alle übrigen Bauteile 5 Jahre (Verjährung 5 Jahre) ab Abnahme des Gesamtbauwerks durch die Bauherrschaft. Während dieser Frist ist die ERNE AG Holzbau berechtigt, Mängel jederzeit zu rügen. Die Haftung des Unternehmers bei Verjährung entfällt nicht, wenn der Bauherr Mängel hätte erkennen können, aber nicht gerügt hat (jederzeitiges Rügerecht). Die Rüge- und Verjährungsfrist beginnt am Tag der Schlussabnahme des Gesamtbauwerks durch die Bauherrschaft, auch wenn Gewerke vorher vollendet und abgenommen worden sind. Wird streitig, ob ein behaupteter Mangel eine Vertragsabweichung darstellt, liegt die Beweislast für die Vertragskonformität der erbrachten Leistungen beim Unternehmer.
- 6.4 Der Unternehmer ist verpflichtet, unter seine Haftung fallende Mängel auf eigene Kosten vollständig zu beheben oder beheben zu lassen. Mängel, deren verspätete Behebung zu Folgeschäden führen kann oder die für die ERNE AG Holzbau oder Dritte erhebliche Nachteile zeitigen können, sind vom Unternehmer umgehend, die übrigen Mängel innerhalb angemessener Frist, zu beheben. Mängel an Kaufsachen, wie Materialien und bewegliche Teile, fallen unter die Garantiefristen aus Punkt 6.3 (5/10 Jahre) entsprechend der einzelnen Gewerke.
- 6.5 Unter Vorbehalt abweichender Vereinbarungen ist der Schlussabrechnung eine Bank- oder Versicherungsgarantie (Solidarbürgschaft) beizulegen. Diese Bank- oder Versicherungsgarantie hat bei Rechnungsbeträgen bis und mit Fr.300'000.- 10% des Rechnungsbetrages und bei Rechnungsbeträgen über Fr.300'000.- 5% des Rechnungsbetrags, jedoch mindestens Fr. 30'000 zu betragen. Die Dauer der Bank- oder Versicherungsgarantie hat mindestens den Garantiefristen unter 6.3 zu entsprechen. In Regie geleistete Arbeiten sind in die Garantiesumme mit einzubeziehen. Anstelle einer Bank- oder Versicherungsgarantie kann die Bauleitung bei ungenügender Bauausführung einen Rückbehalt von 10 % der Schlussrechnungssumme vornehmen. Der Garantierückbehalt von 10 % wird dem Unternehmer zur Hälfte nur nach Unterzeichnung der Schlussrechnung und gegen Aushändigung eines Garantiescheines einer dem Bauherrn genehmen Bank oder Versicherungsgesellschaft ausbezahlt. Der Rest wird erst ausbezahlt, wenn alle sonstigen Unterlagen beim Bauherren sind und Mängel, die bei der Abnahme festgestellt wurden, erledigt sind. Die ERNE AG Holzbau behält sich vor, für die gesamte Leistung des Unternehmers oder Teile davon eine Anzahlungsgarantie oder Erfüllungsgarantie zu verlangen.
- 6.6 Der Unternehmer hat ERNE spätestens bei der Abnahme für alle Apparate und Einrichtungen Betriebsanleitungen des Herstellers, in durch ERNE geforderter Anzahl, zu übergeben. ERNE kann zudem Prüfzertifikate, Datensicherheitsblätter und dgl. von den eingesetzten Baustoffen, Apparaten und Einrichtungen verlangen. Die Kosten für diese Unterlagen sind in die Einheitspreise eingerechnet.
- 6.7 Die Reaktionszeit des Unternehmers beträgt bei Mangel- und Garantieanzeigen max. 5 Arbeitstage. In dieser Zeit ist, sofern technisch möglich, der Mangel/Schaden vollständig zu beheben und die Fertigstellung anzuzeigen.

7. Schlussbestimmungen

- 7.1 Unter Vorbehalt abweichender Vereinbarungen schliesst die ERNE AG Holzbau eine Bauwesenversicherung ab. Der Unternehmer hat sich an den Kosten zu beteiligen. Es wird ihm von der Schlussrechnung 0,5% abgezogen.

- Bauwesenversicherung 0.5 %

Für Schäden am Bauwerk, deren Verursacher nicht festgestellt werden können, werden dem Unternehmer von der Schlussabrechnungssumme 0.5% pauschal in Abzug gebracht.

- Bauschäden 0.5 %

- 7.2 Der Unternehmer hat keine Befugnis, der Bauherrschaft Weisungen zu erteilen oder gegenüber diesen verbindlichen Aussagen zu machen. Er ist ebenso wenig befugt, von der Bauherrschaft Beststellungsänderungen, Weisungen etc. entgegenzunehmen. Ansprechpartner für den Unternehmer ist die Bauleitung. Nur gegenüber dieser oder der ERNE AG Holzbau direkt kann verbindlich gehandelt werden.
- 7.3 Erkennt der Unternehmer, dass Pläne, Weisungen oder Vorgaben des Bestellers/ERNE lückenhaft, fehlerhaft oder unzumutbar sind, hat er dies dem Besteller/ERNE unverzüglich nach Entdecken schriftlich anzuzeigen, resp abzumachen. Unterlässt er dies, haftet er den noch für die vollständige und mängelfreie Erstellung des Werkes. Den Unternehmer trifft für ihm übergebene Pläne eine Prüfpflicht.
- 7.4 Der Besteller/ERNE ist berechtigt, von diesem Vertrag ganz oder teilweise entschädigungslos zurückzutreten, sofern:
- a) der Unternehmer trotz Mahnung unter Missachtung des Bauprogramms zu wenig Personal einsetzt;
 - b) der Unternehmer trotz Mahnung Vereinbarungen des Werkvertrages verletzt;
 - c) der Unternehmer insolvent wird oder nachweisbar fällige Forderungen Dritter – auch nicht im Zusammenhang mit diesem Bauwerk – nicht fristgerecht befriedigt.
- Für den Fall, dass eines oder mehrere der vorgenannten Ereignisse eintreten, behält sich der Besteller/ERNE vor, die noch nicht ausgeführten Arbeiten ganz oder teilweise an Dritte zu übertragen. Der Unternehmer haftet für daraus entstehende Mehrkosten und Mehrpreise. Jegliche Haftung des Bauherren gegenüber dem Unternehmer infolge Vertragsrücktritts wird wegbedungen.
- 7.5 Bauhandwerkerpfandrechte: Der Unternehmer steht dafür ein, dass seitens seiner Subunternehmer und Lieferanten keine Bauhandwerkerpfandrechte definitiv eingetragen werden. Wird ein Bauhandwerkerpfandrecht provisorisch eingetragen, sorgt er dafür, dass dieses aufgrund der Stellung von Sicherheiten durch ihn unverzüglich gelöscht wird. Er hat die Erne AG Holzbau für alle ihm erwachsenen Aufwendungen schadlos zu halten. Verletzt der Unternehmer die vorstehenden Verpflichtungen, ist die Erne AG Holzbau unter vorgängiger Mitteilung an den Unternehmer berechtigt, Forderungen des Unternehmers mit befreiender Wirkung durch direkte Zahlung an Subunternehmer, Lieferanten oder Planer zu erfüllen. Bevor der Unternehmer beim zuständigen Gericht selbst die provisorische Vormerkung eines Bauhandwerkerpfandrechtes verlangt, muss er der Erne AG Holzbau Gelegenheit geben, für die in Frage stehende Forderung anderweitig (Bankgarantie, Bürgschaft) Sicherheit zu leisten.
- 7.6 Versicherungen
Folgende Mindestversicherungen sind von den Unternehmern abzuschliessen:
Lieferanten: CHF 5 Mio. für Personen- und Sachschäden
Subunternehmer "ausführende Arbeiten": CHF 5 Mio. für Personen- und Sachschäden
Subplaner: CHF 5 Mio. für Personen- und Sachschäden und CHF 1 Mio. für Baumängel (Bautenschäden)
- 7.7 Dokumente, Pläne und Revisionsdokumente sind in der jeweils von der Bauherrschaft geforderten Sprache (Deutsch oder Französisch) zu erstellen und abzugeben
Das Vertragsverhältnis untersteht schweizerischem Recht unter Ausschluss des Übereinkommens der Vereinten Nationen über Verträge über den internationalen Warenkauf (Wiener Kaufrecht).

Die allgemeinen Bedingungen für Bauarbeiten der ERNE AG Holzbau (ABB) werden inhaltlich voll anerkannt.

Ort / Datum,

Stempel / Unterschrift

Biel-Benken, 20.07.2020

WILLI GERÜSTBAU AG
Gewerbstrasse 21
4105 Biel-Benken
061 482 28 28

Projektspezifische Bestimmungen Arbeitssicherheit ERNE AG Holzbau

- Bauprojekt: PSP 50.1662.100 HWNB; Ersatzneubauten Hirtenweg, Riehen
- Gebäudeart: Mehrfamilienhäuser in Modulbauweise
- Bauherr: Bau- und Verkehrsdepartement Basel-Stadt
- Architekt: Harry Gugger Studio, Luftgässlein 4, 4051 Basel



1. Projektspezifische Angaben

1.1. Projektbeschreibung

Am Hirtenweg 16-28 in der Gemeinde Riehen verfügt die Einwohnergemeinde der Stadt Basel über ein geeignetes Areal, auf dem durch massvolle, sozialverträgliche Verdichtung ein Beitrag zur Schaffung von dringend benötigtem, günstigem Wohnraum geleistet werden kann.

Die bestehenden Gebäude am Hirtenweg 24+28 sollen abgebrochen und durch Neubauten gemäss Gewinnerprojekt aus dem Gesamtleistungswettbewerb ersetzt werden. Es ist zu gewährleisten, dass die Neubauten zuerst erstellt werden, so dass die heutigen Bewohner vor Abriss der Häuser 24+28 umziehen können. Es ist möglich die Umsiedlung in Etappen vorzusehen.

Meilensteine

Baubeginn:	20.04.2020
Bauende:	01.08.2022
Übergabe Betreiber	01.08.2022

1.2. Baustellenverantwortliche

Projektleiter:	Marcel Gasser, ERNE AG Holzbau
Projektleiter Stv.:	Clemens Lau, ERNE AG Holzbau
Bauleiter Rohbau:	Marcel Gasser, ERNE AG Holzbau
Bauführer Rohbau:	Samuel Gerber, ERNE AG Bauunternehmung
Bauleiter Haustechnik:	Fatbardh Ejupi, Kalt + Halbeisen AG

1.3. Standorte

Baubüro:	Baucontainer
Sammelplatz:	Vor dem Baucontainer
Sanitärräume:	Bau-WC «ToiToi»
Pausenräume:	Eigener Container
Garderoben:	Eigener Container
Parkplätze:	Im Baufeld (begrenzt vorhanden)

2. Sicherheitsleitbild

Für die ERNE AG Holzbau hat Sicherheit der Beschäftigten auf dem Bau einen hohen Stellenwert. Die Unternehmungen (Arbeitgeber) sind für sämtliche in ihrem Auftrag tätig werdenden und involvierten Personen verantwortlich. Sie haben alle notwendigen Massnahmen in Zusammenhang mit Sicherheit zu planen umzusetzen und zu gewährleisten und durch Kontrollen zu überprüfen. Jeder auf der Baustelle hat an der Verhinderung von Unfällen aktiv mitzuwirken. Insbesondere Gefahren zu erkennen, diese zu beheben und falls dies nicht möglich, unverzüglich die Bauleitung zu informieren.

3. Sicherheitsorganisation

3.1. Verantwortliche Person Arbeitssicherheit

Der Bauleiter trägt die Verantwortung, dass alle Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltschutzvorschriften auf der Baustelle eingehalten werden. Dem Bauleiter steht der Sicherheitsbeauftragte (SiBe) der ERNE AG Holzbau für das gesamte Bauvorhaben zur Seite. Er kann zur Beratung und Unterstützung jederzeit beigezogen werden.

ERNE AG Holzbau und der SiBe sind weisungsbefugt auch gegenüber allen Mitarbeitern von Fremdfirmen (Auftragnehmern und von diesen beauftragten Drittfirmen)

Der Bauleiter und der SiBe übernehmen jedoch nicht die Sicherheitsverantwortung der beteiligten Unternehmen (Auftragnehmer) bzw. der von diesen beauftragten Drittfirmen. Die ausführenden Unternehmer (Auftragnehmer) tragen die Verantwortung für den Schutz der Arbeitnehmer und der Umgebung.

Sicherheitsbeauftragter auf der Baustelle der Unternehmungen

Jeder Unternehmer hat der Bauleitung vor Baubeginn eine verantwortliche Person für die Arbeitssicherheit (SIBE / KOPAS) seiner Unternehmung zu melden, welcher während der ganzen Bauzeit für seine Arbeitnehmer verantwortlich ist sowie für die Bauleitung erreichbar ist.

Kontakt Unternehmen (SIBE / KOPAS)

Name: W. H. Vorname: Andreas Position: GF
Tel: Natel: Mail: a.w.h...@...-gera...ch

4. Instruktion, Information

4.1. Instruktion der Arbeiter durch den Arbeitgeber

Sämtliche Bauarbeiter aller involvierten Unternehmer / Fremdfirmen / sowie deren Subunternehmer sind unter Verwendung dieses Baustellensicherheitsdokument zu instruieren.

4.2. Sicherheitsbesprechung, Rundgänge

Die Bauleitung wird nach Bedarf spezielle Sicherheitsbesprechungen- / Begehungen zwischen den für die Arbeitssicherheit zuständigen Montageleiter bzw. den SIBE einberufen. Die Unternehmer haben diesen Einladungen Folge zu leisten und sich entsprechend vorzubereiten.

5. Sicherheitsregeln

Bei nichteinhalten der unten erwähnten Punkten, wird die Bauleitung die jeweiligen Personen verwarnen und im Wiederholungsfall von der Baustelle verweisen.

5.1. Örtliche Gegebenheiten

Die nördlich und östlich angrenzenden Gebäude sowie die später abzureissenden Gebäude 24 + 28 sind Bewohnt.

Die Zugänglichkeit dieser Bauten darf durch die Baumassnahmen weder gestört noch unterbrochen werden.

Der Sichere Zugang und Schutz der Anwohner hat immer Vorrang gegenüber der Baustelle respektive der einzelnen Arbeitsplätze.

Bewohner der Gebäude sind über die Bauaktivitäten und mögliche, daraus resultierende Beeinträchtigungen rechtzeitig und regelmässig durch den Bauleiter zu informieren. Hierzu wird an zentraler Stelle ein Schaukasten mit aktuellen Infos (Kontaktdaten, Termine, usw.) vorgesehen.

5.2. Präsenznachweis

Der Vorarbeiter der Jeweiligen Unternehmung hat jeweils eine Präsenzliste der Anwesenden Arbeiter zu führen um im Krisenfall die Vollständigkeit der Evakuierten Personen zu kontrollieren.

5.3. Baustellenzutritt

Die Unternehmungen sind für den Personenzutritt verantwortlich. Wird zu einem späteren Zeitpunkt eine Zutrittskontrolle eingeführt, haben die Unternehmer dies zu unterstützen und zu koordinieren. Eventuell erforderliche Dokumente sind zu liefern.

5.4. Parkplätze Waren und Personenverkehr

Jedes Unternehmen ist angehalten, so wenig Fahrzeuge wie möglich für Personentransporte zu benutzen (Sammeltransporte, Fahrgemeinschaften). Fahrzeuge sind auf der Baustelle nur nach Abstimmung mit der Bauleitung zu parken.

Achtung: Die Massnahmen der aktuellen Corona-Pandemie gehen hier vor. Von Sammeltransporten ist somit bis zur Auflösung der Auflagen des Bundes abzusehen.

Siehe auch SECO-Checkliste zu Covid-19.

5.5. Transport und Lagerung von Material

Aufgrund der begrenzten Platzverhältnisse auf der Baustelle sind Transport und Lagerungen von Unternehmen untereinander, und mit der Bauleitung abzustimmen

Die Bauzufahrt ist entsprechend signalisiert. Rückwärtsfahrende Fahrzeuge sind jeweils durch eine Person zu begleiten.

5.6. Verkehrswege, Fluchtwege

Verkehrswege und Fluchtwege sind immer freizuhalten und dürfen nicht mit Materialien, Geräten oder Werkzeugen verstellt werden. Sollte eine Absperrung, aufgrund der Tätigkeiten, notwendig sein, sind diese im Voraus mit der Bauleitung abzustimmen.

Der Zugang zu den Hauseingängen ist jederzeit zu gewährleisten und ist zu signalisieren.

5.7. Telefonieren, Fotografieren

Der Betrieb von Mobiltelefonen und Funkgeräten ist im Betrieb untersagt. In Einzelfällen kann der Gebrauch bzw. die Nutzung durch den Verantwortlichen des Betriebes genehmigt werden.

Die Verbotsschilder sind immer und überall zu beachten.

Fotografieren ist ohne schriftliche Bewilligung der Bauleitung verboten.

5.8. Arbeitsbewilligung

Für folgende Arbeiten wird eine Arbeitsbewilligung benötigt, welche bei der Bauleitung anzufordern ist.

- Umgang mit Feuer, funkenzeugenden Werkzeugen, Geräten mit hohen Oberflächentemperaturen.
- Einsatz von elektrischen Apparaten mit ungenügender Schutzart in EX Zonen
- Arbeiten an elektrischen Einrichtungen, bei denen der Ex Schutz vorübergehend aufgehoben wurde.
- Ausser Funktion setzen von Sicherheitseinrichtungen in Anlagen und Maschinen

Die Arbeitsbewilligung wird von Bauleitung ausgestellt und ist nur am Tage der Ausstellung gültig!

5.9. Sauberkeit und Ordnung auf der Baustelle

Während der Bauarbeiten ist jeder einzelne für die Ordnung und Sauberkeit auf der Baustelle verantwortlich. Die Einhaltung von Ordnung und Sauberkeit wird im Rahmen von Baustellenrundgängen durch den Bauleiter kontrolliert und im Baujournal dokumentiert.

Die Baustelle muss jeden Abend in einem ordentlichen Zustand verlassen werden.

5.10. Sicherheitsabschränkungen, Absturzsicherung, Gerüste

Sicherheitsabschränkungen, Absturzsicherungen und Rollgerüste sind gesetzeskonform zu erstellen und in Stand zu halten. Der Baugitterzaun soll unverrückbar sein (gesichert mit Manschetten).

Fassadengerüste sind in regelmässigen Abständen zu kontrollieren und bei Mängeln unverzüglich in Stand stellen zu lassen.

Die durchgeführten Kontrollen wie auch die festgestellten Mängel sind vom Bauleiter zu protokollieren und durch den Gerüstbauer in Stand zu stellen.

Öffnungen z.B. Durchbrüche sind gemäss Suva-Richtlinien zu schützen.

Es dürfen nur geprüfte Arbeits- und Hilfsmittel verwendet werden. Der Unternehmer ist verpflichtet, die entsprechenden Konformitätserklärungen vorzuweisen.

Sämtliche Baustelleneinrichtungen u.a. Gerüste sind gegen das Betreten von Unbefugten über den ganzen Zeitraum zu schützen.

Das Tor der Baustellenzufahrt ist jederzeit geschlossen zu halten und abends zu Verschiessen. In der Zeit der Rohbauarbeiten liegt dies in der Obhut des Baumeisters.

5.11. Abschaltung von Sicherheitseinrichtungen

Die Abschaltungen von Sicherheitseinrichtungen wie Brandmelder, Sprinkler etc. müssen der Bauleitung mindestens 24 h vor Arbeitsaufnahme eingereicht und zur Bewilligung freigegeben werden.

5.12. Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Die Persönliche Schutzausrüstungen sind für alle Bauarbeiter obligatorisch und hat gemäss der Bauarbeitenverordnung (BauAV, SR 832.311.141) zu erfolgen.

5.13. Verpflegung

Auf der Baustelle ist das Essen untersagt. Die Verpflegung ist ausschliesslich in den Baucontainern einzunehmen. Es ist darauf zu achten, dass die Mahlzeiten gestaffelt eingenommen werden (gem. Vorgabe aus Covid-19 Checkliste).

Es herrscht ein absolutes Alkoholverbot.

Ab dem Montagebeginn des Holzbaus gilt innerhalb des Gebäudes striktes Rauchverbot. Die Bauleitung kommuniziert zur gegebenen Zeit.

5.14. Pandemie

Die Auflagen des Bundes (BAG, SECO, Suva, ...) zur aktuellen Covid-19 Pandemie und ggf. folgenden Pandemien sind vollumfänglich umzusetzen. Die entsprechenden Checklisten sind zu verwenden.

6. Bestimmungen der Gefahren

Je nach Bedarf sowie nach Aufforderung der Bauleitung hat jedes Unternehmen eine Risikoanalyse und falls nötig eine Gefährdungsbeurteilung abzugeben.

7. Bestimmungen der Gefahren

Die Massnahmenplanung erfolgen jederzeit durch die Unternehmen und / oder deren Subunternehmer. Die Massnahmeplanung und deren Umsetzung erfolgen basierend auf der durch Unternehmen durchgeführten Gefährdungsermittlung oder Risikoanalyse. Diese ist mit der Bauleitung zu Besprechen.

Wenn möglich, sind kollektive Schutzeinrichtungen vorzusehen. Erst in zweiter Priorität werden technische und dann erst individuelle Schutzeinrichtungen zugelassen.

8. Notfallorganisation

8.1. Rettung

Die Rettung von Verunfallten muss Gewährleistet sein (BauAV Art. 7)

Die Baustelle muss jederzeit für einen raschen Zugriff und Einsatz von Rettungskräften eingerichtet sein.

8.2. Notfallnummern

Die Notfallnummern der Rettungs- / Einsatzkräfte sind auf der Baustellen Informationstafel vorhanden.

8.3. Apotheke

Eine Notfallapotheke ist bei den Baucontainern vorhanden

Jedes Unternehmen ist verpflichtet, eine Notfallapotheke vorzuhalten

8.4. Unfallmeldungen

Jeder Unfall oder Zwischenfall, Beinaheunfall ist der Bauleitung unverzüglich zu melden.

8.5. Brandschutz

Bei allen Arbeiten sind von allen Beteiligten geeignete Massnahmen zu treffen, um der durch den Bauvorgang erhöhten Brand- und Explosionsgefahr wirksam zu begegnen.

Es werden geeignete Löschmittel (Feuerlöscher) auf den Geschossen vorhanden sein.

Werden Heissarbeiten ausgeführt, müssen zusätzlich zu der erforderlichen Sorgfaltspflicht im Arbeitsbereich zur Bekämpfung von Entstehungsbränden durch den Unternehmer geeignete Löschmittel zur Verfügung stehen.

9. Mitwirkung

9.1. Bausitzung

An der Bausitzung können die Unternehmen belangen zur Arbeitssicherheit vorbringen.
Bei schwerwiegenden Mängeln muss die Bauleitung umgehend informiert werden.

9.2. Werkvertrag

Bei den Werkvertragsverhandlungen können die Unternehmen ihre Belangen sowie Bedürfnisse in Bezug auf die Arbeitssicherheit und Sicherheitsmassnahmen einbringen.

10. Einrichtungen der Baustelle

10.1. Garderoben / Pausenräume

Die Unternehmungen sowie deren Subunternehmer sorgen selbst für Unterkünfte von Garderoben, Pausenräume, Material und Garäteräume.

10.2. Toilettenanlagen

Es sind ausschliesslich die Toilettenanlagen innerhalb des Bauareals zu verwenden.

11. Kontrollen

Alle am Projekt beteiligten Personen haben im Sinne der Eigenverantwortung die Pflicht, sich selbst und ihre Tätigkeiten / Handlungen und Geräte / Werkzeuge zu kontrollieren.

Beim Feststellen von Mängeln bezüglich der Sicherheit werden diese gleich vor Ort mit den betroffenen Personen diskutiert und die zu treffenden Massnahmen festgelegt.

Besondere Vertragsbedingungen der ERNE AG Holzbau (BVB)

Inhaltsübersicht

1. Weisungsbefugnis
 2. Ausführungsfristen
 3. Vertragsstrafen
 4. Rüge & Garantiefristen, Verjährung
 5. Benutzung von Arbeits- und Lagerplätzen
 6. Arbeitsstätten
 7. Qualität
 8. Baustelle
-

Die vorliegenden Vereinbarungen sind Bestandteil des Werkvertrags zwischen Unternehmer (UN) und ERNE AG Holzbau (AG); gehen bei Widersprüchen dem Hauptvertragstext nach und den Allgemeinen Vertragsbedingungen (AVBs) vor.

1. Weisungsbefugnis

Als bevollmächtigte Vertreter des AG werden

- Herr Marcel Gasser

benannt. Weder der Projektsteuerer, noch sonstige mit dem Bauvorhaben befassten Personen und Sonderfachleute sind befugt, den AG rechtsgeschäftlich zu vertreten. Dies gilt insbesondere auch für Vertreter des Bauherrn (z.B. Architekt des Bauherrn).

2. Ausführungsfristen

Der UN ist sich bewusst, dass der AG die Einhaltung der folgenden Projekttermine gegenüber dem Bauherrn vertraglich schuldet und unternimmt seinerseits alles, um den AG bei der Einhaltung der vertraglich geschuldeten Termine zu unterstützen:

- Baubeginn: gem. aktuellem Terminplan
- Behördliche Bauabnahme: gem. aktuellem Terminplan
- Schlussabnahme durch Bauherr: gem. aktuellem Terminplan

3. Vertragsstrafen

- Gerät der AN mit der Fertigstellung seiner Leistungen schuldhaft in Verzug, so schuldet er dem AG für jeden Werktag des Verzuges eine Vertragsstrafe in Höhe von 0,2 % der Nettoauftragssumme, insgesamt und höchstens 5,0 % der Nettoauftragssumme.
- Die Vertragsstrafe wird auf einen Verzugsschaden angerechnet; das Recht des AG, einen über die Vertragsstrafe hinausgehenden Verzugsschaden geltend zu machen, bleibt unberührt.
- Die Vertragsstrafe wird auch dann verwirkt, wenn es
- zu einer einvernehmlichen behinderungsbedingten oder
- sonstigen Verschiebung / Fortschreibung der Vertragsfristen oder
- zur Vereinbarung neuer Vertragsfristen gekommen ist
- und der AN mit der Einhaltung dieser Fristen schuldhaft in Verzug gerät.
- Die Vertragsstrafe muss nicht bei der Abnahme vorbehalten werden. Sie kann noch bis zur Schlusszahlung des AG geltend gemacht werden.

4. Rüge & Garantiefristen, Verjährung

Die Rüge- und Verjährungsfrist beginnt am Tag der Schlussabnahme des Gesamtbauwerks durch die Bauherrschaft, auch wenn Gewerke vorher vollendet und abgenommen worden sind

Die Rügefrist beträgt für Abdichtungen 10 Jahre.

Die Rügefrist für Fenster, Türen und alle übrigen Bauteile 5 Jahre

Während dieser Frist ist die ERNE AG Holzbau berechtigt, Mängel jederzeit zu rügen. Die Haftung des Unternehmers bei Verjährung entfällt nicht, wenn der Bauherr Mängel hätte erkennen können, aber nicht gerügt hat (jederzeitiges Rügerecht. Wird streitig, ob ein behaupteter Mangel eine Vertragsabweichung darstellt, liegt die Beweislast für die Vertragskonformität der erbrachten Leistungen beim Unternehmer.

5. Benutzung von Arbeits- und Lagerplätzen, Zufahrtswegen, Energie- und Wasseranschlüssen

Der Auftraggeber hat, wenn nichts anderes vereinbart ist, dem Auftragnehmer unentgeltlich zur Benutzung oder Mitbenutzung zu überlassen

1. Die notwendigen Lager- und Arbeitsplätze auf der Baustelle
(die benötigten Platzverhältnisse sind vom AN im Vorfeld bekannt zu geben)
2. Vorhandene Zufahrtswegen
(sind spezielle Massnahmen notwendig sind diese vom AN im Vorfeld bekannt zu geben)
3. Vorhandene Anschlüsse für Wasser und Energie
Die Kosten für den Verbrauch, Gebühren, Miete, Wartung werden dem Auftragnehmer anteilig in Abzug gebracht.

6. Arbeitsstätten

Modulbau

Objektinformation:

Die Stadt Basel plant eine Wohnüberbauung mit 43 Wohnungen.

Die Räumlichkeiten werden in Modulbauweise erstellt.

Das bedeutet die Räumlichkeiten werden in der Halle für Modulzusammenbau

Josef Meyer AG

Industrie Ost

4310 Rheinfelden

oder

ERNE AG Holzbau

Industrie Breitenloh 2

4333 Münchwilen

Ausgebaut und als Module nach Riehen BS transportiert und dort vor Ort fertiggestellt.

vor Ort erstellt.

Termine und Etappierungen gem. Terminprogramm und Angabe Bauleitung.

Teilabschnitte der Arbeiten in 4310 Rheinfelden / 4333 Münchwilen (AG) Restarbeiten auf der Baustelle.

Der genaue terminliche Ablauf der Arbeiten wird in Zusammenarbeit mit der Bauleitung besprochen. Das Terminprogramm bildet die Basis.

7. Qualität

Es sind grundsätzlich emissions-, und schadstofffreie Materialien zu wählen.

Das Gebäude wird nach dem Minergie-P-ECO Standard realisiert, jedoch nicht zertifiziert. Die Randbedingungen von Minergie ECO und den ECO-BKP Merkblättern von Ecobau sind einzuhalten auch wenn sie nicht explizit in den Positionen beschrieben sind.

Produktdatenblätter sind der Offerte, Lieferscheine, Fotos den Rechnungen beizufügen.

Während der Ausbauphase in der Produktionshalle und auf der Baustelle der ERNE Holzbau AG herrscht Rauchverbot.

8. Baustelle

Sämtliche Geräte und Maschinen müssen den aktuell geltenden Richtlinien entsprechen. Ausserdem für z.B. die Erdbauarbeiten entsprechend den Anforderungen Maschinen mit Partikelfilter etc. einzusetzen.

Während der Ausbauphase in der Produktionshalle und auf der Baustelle der ERNE Holzbau AG herrscht Rauchverbot.

Ort / Datum,

Stempel / Unterschrift

Biel-Bonken, 20.07.2022

WILLI GERÜSTBAU AG
Gewerbestrasse 21
4100 Biel-Bonken
061 462 2628



Nachhaltiges Bauen

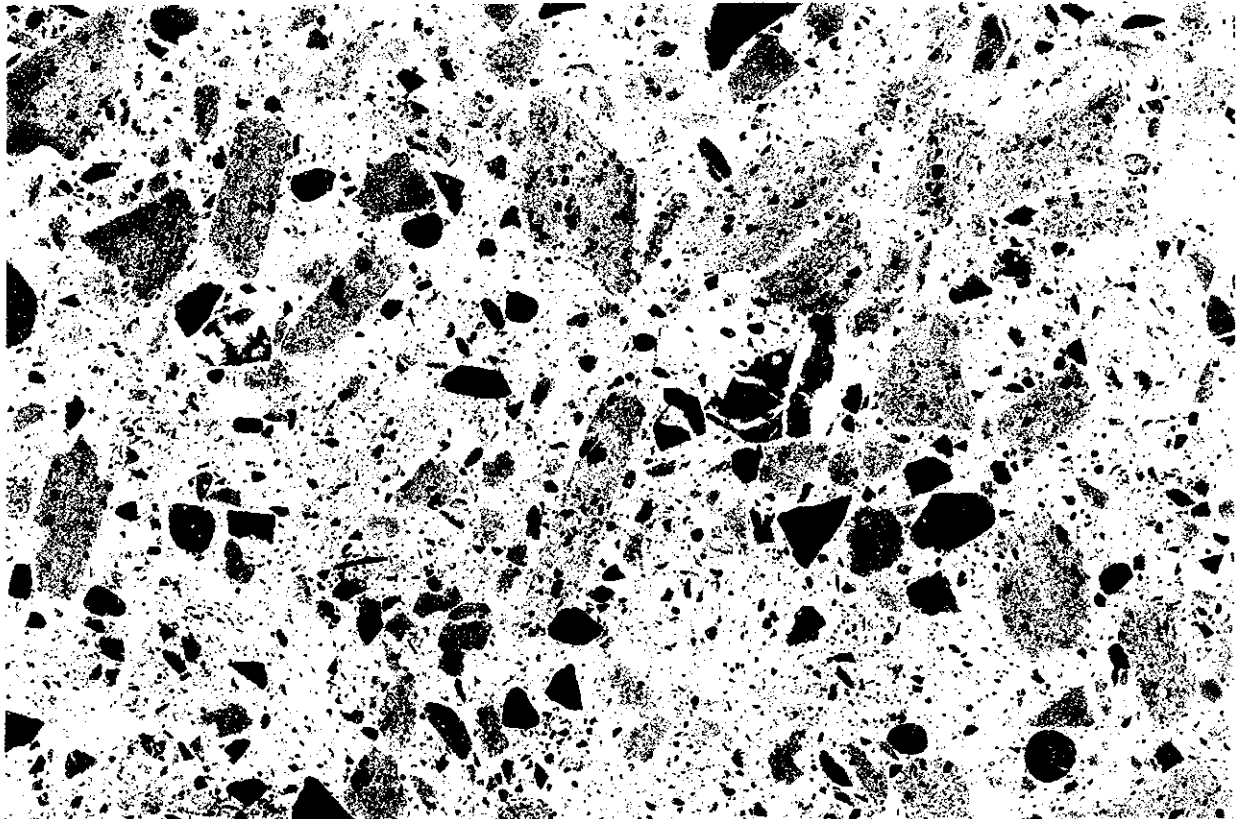


Bild: Recyclingbeton mit Backsteineinschlüssen

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	3
2. Energiegesetz und Energieverordnung Kanton BS	3
3. Vorbildfunktion öffentliche Hand nach Energiegesetz	5
4. Energieverbrauch der bestehenden Gebäude	6
5. Bauökologie / ECO	6
6. Gewässerschutz, Abfälle, Altlasten	7
7. Wirtschaftlichkeit	7
8. Förderbeiträge	7
9. Fachstellen / Fachmandate im Hochbauamt.....	8
Anhang 1: Nachhaltigkeitskriterien BVD für Hochbauprojekte.....	9
Anhang 2: Zielwerte MINERGIE (www.minergie.ch).....	11
Anhang 3: Nützliche Internetseiten zum Thema Nachhaltigkeit	12

1. Einleitung

Der Kanton Basel-Stadt legt bei seinen Bauvorhaben Wert auf ein gesamtheitliches Vorgehen unter Einbezug kultureller, sozialer und wirtschaftlicher Belange. Als öffentlicher Bauherr möchte er eine Vorreiter- und Vorbildfunktion übernehmen. Dies bedingt vertiefte Abklärungen und Interessenabwägungen bereits in der Vorstudien- und Vorprojektphase.

Die Langfristigkeit von Bauvorhaben bedeutet, dass heute die Weichenstellung in Richtung 2000-Watt-Gesellschaft gestellt werden muss. Daraus ergeben sich im Bereich der Energie ambitionierte Zielsetzungen. Basel-Stadt hat durch die hohe Verfügbarkeit von erneuerbarer Energie beim Strom- und Fernwärmenetz eine gute Ausgangslage. Dennoch muss bei jedem einzelnen Projekt ein energetisches Optimum gesucht werden. Bei Liegenschaften, welche nicht am Fernwärmenetz angeschlossen sind, müssen andere erneuerbare Wärmequellen geprüft werden. Ein wichtiger Aspekt der Nachhaltigkeit ist aber auch der sorgfältige Umgang mit dem kulturellen und materiellen Wert der vorhandenen Gebäude.

Ein umfassender Katalog für eine nachhaltige Entwicklung des Gebäudeparks ist in den Nachhaltigkeitskriterien des Bau- und Verkehrsdepartements zu finden (s. Anhang 1). Diese Kriterien können projektspezifisch angepasst und als Zielvorgabe definiert werden. Bei grossen Bauvorhaben werden ein projektbezogenes Umweltmanagement und eine vorgängige Bestimmung der umweltrelevanten Aspekte empfohlen.

Die vorliegende Anleitung gibt einen Überblick zum Thema Nachhaltiges Bauen und ist für alle Projekte des Hochbauamts gültig. Das Papier richtet sich sowohl an die Projektleitenden des Hochbauamts als auch an externe Planende. Die in diesem Papier erwähnten Vorgaben und Grundlagen sind nicht abschliessend und können die projektspezifischen Abklärungen mit den zuständigen Ämtern nicht ersetzen.

2. Energiegesetz und Energieverordnung Kanton BS

Basel-Stadt hat bereits 2009 eine sehr weitreichende neue Energiegesetzgebung eingeführt. Am 16.11.2016 hat der Grosse Rat eine Anpassung des Energiegesetzes an die Mustervorschriften der Kantone (MuKE) 2014 beschlossen. Die darauf basierende Verordnung zum Energiegesetz wurde vom Regierungsrat am 29.8.2017 beschlossen. Gesetz und Verordnung sind seit dem 1.10.2017 in Kraft.

Neubauten

Neu gibt es Grenzwerte für den gewichteten jährlichen Energiebedarf für Heizung, Warmwasser, Lüftung und Klimatisierung E_{HWLK} .

Weiterhin gelten Minimalanforderungen an die Gebäudehülle gemäss SIA 380/1:2016 sowie zusätzlich ein maximaler Heizleistungsbedarf für die Gebäudekategorie I – IV.

Gebäudekategorie		E_{HWLK} kWh/m ²	Basis $Q_{H, li, 0}$ kWh/m ²	$\Delta Q_{H, li}$ kWh/m ²	$P_{H, li}$ W/m ²
I	Wohnen Mehrfamilienhäuser*	35	13	15	20
II	Wohnen Einfamilienhäuser*	35	16	15	25
III	Verwaltung	40	13	15	25
IV	Schule	35	14	15	20
V	Verkauf	40	7	14	
VI	Restaurant	45	16	15	
VII	Versammlungslokal	40	18	15	
VIII	Spital	70	18	17	
IX	Industrie	20	10	14	
X	Lager	20	14	14	
XI	Sportbaute	25	16	14	

XII	Hallenbad	Keine Anf.	15	18	
-----	-----------	------------	----	----	--

Obige Grenzwerte Q_H gem. SIA 380/1 gelten für eine Jahresmitteltemperatur von 9.4°C. Für die Jahresmitteltemperatur von Basel (10.5°C) sind sie um 6.6% zu vermindern (Verschärfung).

*bei Wohnbauten gibt es alternativ zur Energiekennzahlberechnung Standardlösungen aus einer Kombination von Anforderungen an die Gebäudehülle und die Energieerzeugung.

Hinzu kommt bei Neubauten eine Pflicht zur Strom-Eigenproduktion (PV oder Biogas) von mind. 10 W/m² EBF. Pro Gebäude wird nie mehr verlangt als 30 kW. Alternativ ist eine Abgabe von 1'500.- Franken pro KW zu entrichten.

Umbauten

Der Grenzwert $Q_{H,li_Umbauten/Umnutzungen}$ beträgt das 1,5-fache des Grenzwerts $Q_{H,li_Neubauten}$. Eine Energiekennzahl ist nicht verlangt.

Gebäudehülle Einzelbauteilnachweis (Minimalanforderungen)

Bauteil angrenzend zu	Neubau		Umbau	
	Aussenklima	Unbeheizt oder mehr als 2m im Erdreich	Aussenklima	Unbeheizt oder mehr als 2m im Erdreich
Opake Bauteile (Dach, Decke, Wand, Boden)	0.17 W/m ² K	0.25 W/m ² K	0.25 W/m ² K	0.28 W/m ² K
Fenster, Fenstertüren	1.0 W/m ² K	1.3 W/m ² K	1.0 W/m ² K	1.3 W/m ² K
Türen	1.2 W/m ² K	1.5 W/m ² K	1.2 W/m ² K	1.5 W/m ² K
Tore gemäss SIA 343	1.7 W/m ² K	2.0 W/m ² K	1.7 W/m ² K	2.0 W/m ² K
Storenkasten	0.5 W/m ² K	0.5 W/m ² K	0.5 W/m ² K	0.5 W/m ² K

Der sommerliche Wärmeschutz ist gemäss SIA 180 nachzuweisen und einzuhalten. Für Gebäude mit Kühlung ist ein Leistungs- und Energienachweis nach SIA 382/2 zu erbringen.

Anforderungen bei Ersatz des Wärmeerzeugers

Beim Ersatz eines Wärmeerzeugers muss eines der folgenden Systeme basierend auf erneuerbarer Energie eingesetzt werden:

- Wärmepumpen (alle Typen)
- Automatische Holzfeuerungen (Schnitzel, Pellets)
- Fernwärme (mit mind. 20% erneuerbarer Anteil)
- Abwärme, sofern sie nicht fossilen Prozessen entstammt

Ist dies technisch nicht möglich oder führt es zu Mehrkosten, darf (wieder) eine fossile Heizung eingesetzt werden. Dabei darf aber der Anteil fossiler Energie 80% nicht überschreiten. Dies ist wie folgt nachzuweisen:

- 1) Umsetzung von einer bzw. mehreren Standardlösungen gem. Anhang 7 EnV
- 2) Erbringung eines Minergie-Zertifikats
- 3) Erreichung der GEAK-Klasse C (Gesamtenergiebedarf)

Bei 1) können und müssen die Massnahmen innert 3 Jahren nach Ersatz des Wärmeerzeugers umgesetzt werden. Bereits vorgängig ausgeführte Massnahmen werden angerechnet (z.B. Fensterersatz mit Ug 0.7).

Das Warmwasser muss weiterhin zu mindestens 50% mit erneuerbarer Energie aufbereitet werden. Rein elektrisch beheizte, zentrale Warmwassererzeuger sind bis 2032 zu ersetzen oder

anzupassen. Neu besteht immer eine Meldepflicht beim Ersatz eines fossilen Wärmeerzeugers sowie beim Ersatz eines zentralen, elektrischen Warmwassererzeugers.

GEAK-Pflicht

Für Bauten, die mit fossilen Heizungen älter als 15 Jahre beheizt werden, ist ein Gebäudeenergieausweis der Kantone mit Massnahmenbericht (GEAK-Plus) zu erstellen. Die Kosten dafür werden bei der Umsetzung einer Massnahme aus dem Bericht zum grösseren Teil vom AUE zurückerstattet.

Betriebsoptimierung

Innerhalb von drei Jahren nach Inbetriebsetzung und dann alle 5 Jahre muss eine Betriebsoptimierung HLKSE und GA erfolgen. Die Einstell- und Verbrauchswerte sind zu überprüfen und gegebenenfalls anzupassen. Die Massnahmen sind zu dokumentieren und nötigenfalls zu belegen. Ausgenommen sind reine Wohnbauten ohne komplexe Gebäudetechnik und auf Antrag Betriebsstätten mit einem Elektroverbrauch unter 200'000 kWh/a.

Grossverbraucher

Ab einem jährlichen Verbrauch von 5 GWh Wärme oder 0.5 GWh Strom müssen die Energieverbräuche analysiert und Massnahmen zur Einsparung getroffen werden. Alternativ können mit dem AUE Zielwerte vereinbart werden, die dann nachzuweisen sind.

3. Vorbildfunktion öffentliche Hand nach Energiegesetz

Nach dem neuen Energiegesetz müssen Bauten im Verwaltungs- und Finanzvermögen zusätzlichen Anforderungen genügen (Anhang 10 EnV):

Für alle Bauten gilt:

- Bis 2050 müssen 95% der Gebäude fossilfrei beheizt werden Gesamterneuerungen müssen MINERGIE-Modernisierung erreichen oder 25% unter der Systemanforderung Umbau nach SIA 380/1 liegen
- Bei Teilerneuerung müssen die erneuerten Bauteile den U-Wert gemäss Förderbedingungen des AUE erfüllen (U-Wand, -Boden, -Dach 0.2, gegen unbeheizt 0.25, U-Glas 0.7 W/m²K)
- Installation einer PV-Anlage (bei Gesamtsanierungen nach Möglichkeit vorsehen)
- Betreiber von Infrastrukturanlagen, die ganz oder teilweise dem Kanton gehören, können verpflichtet werden, Abwärme oder erneuerbare Energien angemessen zu nutzen
- Beleuchtung: Zusatzanforderungen MINERGIE müssen eingehalten werden (ausgenommen sind Wohnbauten)
- Lüftung und Klima: Neue Anlagen müssen die Anforderungen gem. SIA-Merkblatt 2056 und den sommerlichen Wärmeschutz nach SIA 180 erfüllen
- Warmwasser: Zapfstellen sind auf das notwendige Minimum zu beschränken
- Luftbefeuchtung ist für Wohn-, Schul- und Büronutzung nicht zulässig

Für Bauten im Verwaltungsvermögen gilt zusätzlich:

- Die Wärmeerzeugung muss bis 2030 erneuerbar sein (Fernwärme wird auch akzeptiert)
- Neubauten müssen nachweislich MINERGIE-P oder -A erfüllen, allerdings nicht zwingend zertifiziert werden. Alternativ kann der Nachweis erfolgen, dass die Gebäude kompatibel sind mit dem SIA-Effizienzpfad (SIA 2040).
- Der Glasanteil bei Neubauten darf pro Fassade maximal 60% betragen!

Für Bauten im Finanzvermögen gilt zusätzlich:

- Neubauten müssen nachweislich den Standard MINERGIE erfüllen, allerdings nicht zwingend zertifiziert werden.

Bei Spezialfällen (z.B. Inventarobjekte der Denkmalpflege) wird sinnvollerweise frühzeitig mit dem AUE Kontakt aufgenommen. Bei Projekten kurz vor Baueingabe, wo die Umsetzung des neuen Energiegesetzes schwierig wird, sollte ebenfalls Kontakt aufgenommen werden.

4. Energieverbrauch der bestehenden Gebäude

Das Hochbauamt führt seit mehreren Jahren eine Energiestatistik zu allen Gebäuden im Verwaltungsvermögen des Kantons. Es wird der Verbrauch von Gas, Öl, Fernwärme, erneuerbarer Energien, Wasser und Strom mit einer Software (EMABS) erfasst. Jährlich erscheint ein Bericht mit den aktuellen Daten und Veränderungen. Dieser ist verfügbar über die Internetseite des Hochbauamtes: www.hochbauamt.bs.ch

Die grössten Verbraucher des Kantons decken einen wesentlichen Anteil am Gesamtenergiebedarf ab. Bei den baulichen und technischen Massnahmen an diesen Objekten ist darum die Verbesserung des Primärenergiebedarfs besonders wichtig. Bei Projektstart ist deshalb zu prüfen, ob das Projekt zu den Grossverbrauchern gehört.

5. Bauökologie / ECO

Die Bauökologie betrifft alle umweltrelevanten Auswirkungen bei der Herstellung, Beschaffung respektive Verwendung der für das Gebäude notwendigen Materialien und Systeme im Betrieb, bei der Erstellung und beim Rückbau.

In der Schweiz werden für Hochbauvorhaben pro Einwohner und Jahr rund vier Tonnen Rohstoffe verwendet. Dieser Bedarf soll vermehrt durch lokale, gut verfügbare Rohstoffe gedeckt werden. Baustoffe belasten die Umwelt bei der Herstellung und der Verarbeitung auf der Baustelle. Mit einer kompakten Gebäudeform sowie Baustoffen mit geringer Umweltrelevanz sind grosse Einsparungen an Grauer Energie möglich. Umweltbelastende Schadstoffe sollen weitgehend vermieden werden.

Besonders zu beachten sind mögliche Auswirkungen auf das Innenraumklima. Es ist eine erhöhte Sorgfalt hinsichtlich flüchtiger Stoffe (Lösemittel, Formaldehyd, PCB etc.) erforderlich. Bei den Ausschreibungen sind die verlangten Produkteigenschaften (z.B. halogenfreie Baustoffe) anzugeben. Vor Arbeitsbeginn müssen die Unternehmer die zu verwendenden Produkte deklarieren. Die Bauleitung ist für die Kontrolle der korrekten Produkte auf der Baustelle verantwortlich.

Hochbauten bergen ein grosses Potential an rezyklierbaren Baustoffen, die nach dem Rückbau von Objekten nutzbar sind. Die Verwertung dieser Stoffe ist weitgehend von der Rückbaueignung und diese von der Trennbarkeit der Materialien abhängig. Deshalb ist die Trennbarkeit eine wichtige Vorgabe für jedes Bauvorhaben.

Bei allen Bauvorhaben des Bau- und Verkehrsdepartements sind die Empfehlungen der Eco-BKP Merkblätter bei der Materialwahl zu verwenden.

Für Ausschreibungen nach NPK (Normpositionen-Katalog des CRB) sind, wo immer möglich, die speziell gekennzeichneten eco-devis-Positionen zu verwenden. Bei allen anderen Ausschreibungen sind die entsprechenden eco-devis Merkblätter zu berücksichtigen (Hilfsmittel: www.eco-bau.ch). Abweichungen zu den Empfehlungen sind zu begründen und mit der Bauherrschaft abzusprechen. Im Vorprojekt ist zu klären, ob eine MINERGIE-ECO-Zertifizierung möglich ist. Bei Nichtzertifizierung ist zu definieren, welche Kriterien von MINERGIE-ECO trotzdem eingehalten werden und wie die Qualitätssicherung im Projektteam gewährleistet wird.

Der Einsatz von Recycling-Beton (vgl. Informationsblatt KBOB zu RC-Beton) muss unabhängig von einer Zertifizierung durch den Ingenieur eingeplant werden. Es ist inzwischen für die meisten Anwendungen möglich, durch den Einsatz von RC-Beton die Kiesressourcen zu schonen und die Wiederverwertung von Bauschutt zu erhöhen. Ebenfalls bei allen Projekten zu berücksichtigen sind die Ausschlusskriterien von MINERGIE-ECO:

- Schwermetallhaltige Baustoffe (Blei sowie grossflächige Aussenanwendungen über 50 m² von blanken Kupfer-, Titan-, Zink- und verzinkten Stahlblechen ohne Metallfilter für Meteorwasser)
- Holz ohne Nachhaltigkeitszertifikat oder Schweizer Herkunft
- Schallschutzverglasungen mit SF₆-Gas-Füllung
- Montage- und Füllschäume
- Biozide und Holzschutzmittel in Innenräumen
- Lösemittelhaltige Produkte
- Grossflächiger Einsatz von Holzwerkstoffen, die Formaldehyd emittieren (z.B. MDF)

6. Gewässerschutz, Abfälle, Altlasten

Wichtig ist das Baustellenkonzept, mit dem die Bauleitung vor Baubeginn nachweist, dass mögliche Schäden durch Abwässer, Materiallager, Baufahrzeuge, Abfälle etc. für die Umwelt verhindert werden. Es sind dafür die SIA 430 Entsorgung von Bauabfällen und die SIA 431 Entwässerung von Baustellen zu beachten. Für Bauvorhaben mit Genehmigungspflicht wird von den Behörden (AUE) i.d.R. ein Abfall- und Entsorgungskonzept verlangt.

Auf dem MapServer des Kantons BS können nützliche Standortinformationen u.a. zu Altlasteneinträgen, Grundwasserschutzzonen, Lärmbelastungen etc. eingeholt werden.

7. Wirtschaftlichkeit

Energetisch sinnvolle und suffiziente Gebäude (kompaktes Volumen, moderater Glasanteil, kein Kühlungsbedarf, geringer Flächenverbrauch) sind grundsätzlich auch wirtschaftliche Gebäude. Wichtig ist bei Neubauten die richtige Weichenstellung bei der Projektwahl, bei Sanierungen die angemessene Eingriffstiefe zu finden. In diesem Sinne sollte der Phase Vorstudien und Planerwahl grosse Beachtung geschenkt werden.

Als Hilfsmittel für die Überprüfung der Wirtschaftlichkeit stehen Kosten-, Gebäudehüll-, Flächen- und Energiekennzahlen von Vergleichsprojekten auf dem Vademecum des Hochbauamts zur Verfügung.

8. Förderbeiträge

In der Übersicht Förderbeiträge, 0_8301 sind verschiedene Fördermöglichkeiten und dazu gehörende Hinweise zusammengefasst dargestellt. Hier wird nur auf die Förderbeiträge bezüglich energetischer Massnahmen eingegangen.

Förderbeiträge Energiegesetz / Energieverordnung BS

Die Fördermittel stammen aus der Förderabgabe, der die Basler Stimmberechtigten 1984 zugestimmt haben. Sie beträgt 9 % der Netzkosten und wird mit der Stromrechnung erhoben. Zudem erhält der Kanton über die Teilzweckbindung der CO₂-Abgabe Fördermittel vom Bund.

Förderbeitragsberechtigt sind alle bestehenden, beheizten Gebäude im Kanton Basel-Stadt, die vor dem Jahr 2000 erbaut wurden. Neu erstellte Bauteile sowie Massnahmen und Anlagen, die lediglich dem Stand der Technik entsprechen, sind nicht beitragsberechtigt. Dies gilt für neue oder ersetzte öl- und gasbetriebene Heizkessel, Lüftungs-, Klima- und Kälteanlagen. Die Höhe

der Beiträge und das Vorgehen beim jeweiligen Antrag finden Sie im Merkblatt „Förderbeiträge für Energiesparmassnahmen Basel-Stadt“ (www.aue.bs.ch).

Der Kanton BS ist gleichwertig zu privaten Bauherren subventionsberechtigt. Der Planer ist verantwortlich für die rechtzeitige Bereitstellung aller für den Erhalt der Förderbeiträge notwendigen Unterlagen in Absprache mit dem AUE und die Einreichung des Gesuchs.

9. Fachstellen / Fachmandate im Hochbauamt

Für weiterführende Fragen stehen folgende Anlaufstellen zur Verfügung:

- Fachstelle Nachhaltiges Planen und Bauen bei der Anwendung der Nachhaltigkeitskriterien des BVD, die Überprüfung der Wirtschaftlichkeit anhand von Vergleichsprojekten und Kennzahlen, Festlegen von Zielen und Qualitätssicherungsmassnahmen zur Einhaltung der Nachhaltigkeitskriterien.
- Fachstelle Energiemanagement bei der Beschaffung und Interpretation der aktuellen Verbrauchswerte, bei der Formulierung von energetischen Zielsetzungen und bei der fachlichen Prüfung von externen erarbeiteten Konzepten und Studien sowie bei der Beantragung von Geldern aus dem Kredit KNV (KlimaNeutraleVerwaltung).

Anhang 1: Nachhaltigkeitskriterien BVD für Hochbauprojekte

Die Kriterien wurden in der Arbeitsgruppe Nachhaltigkeit BVD erarbeitet und dienen folgendem Teilziel aus der Strategielandkarte Nachhaltigkeit BVD:

- Öffentliche Infrastrukturen und öffentlicher Raum zukunftsgerichtet planen sowie ressourcenschonend erstellen und betreiben

Anleitung: Die nachfolgenden Kriterien sollen im Sinne einer Checkliste in die Planung einfließen. Projektspezifisch ist die Anwendbarkeit einzelner Kriterien zu prüfen und kann mit zusätzlichen Massnahmen/ Indikatoren erweitert werden. Daraus lassen sich konkrete Zielsetzungen und Massnahmen für das Projekt zur Nachhaltigkeit definieren und überprüfen.

Aspekte	Kriterien (=Ziele zur Erreichung der Vision/ Mission BVD)	Massnahmen, Indikatoren oder Leitfragen (= Unterziele und Erfüllungsgrad)	Grundlagen, Instrumente
Suffizienz	Raumbedarf optimiert	Die Flächen werden aufgrund von Referenzbauten definiert und im Projektverlauf eingehalten oder reduziert	Fachstelle NH HBA
	Bauvolumen optimiert	Das zu erstellende Bauvolumen wird aufgrund von Referenzbauten definiert und im Projektverlauf eingehalten oder reduziert	Fachstelle NH HBA
	Beheizte Flächen optimiert	Energiebezugsfläche ist gleich oder kleiner als Richtwert in Sia MB 2040, 1.2.2.4 pro Bewohner/ Arbeitsplatz (Wohnen, Büro und Schulen)	Sia MB 2040
Gestaltung, Identität	Hohe städtebauliche und architektonische Qualität	Anwendung von Varianzverfahren für Projektauswahl und zur Sicherung der gestalterischen Kompetenz der zu beauftragenden Planer	Sia 142/143
	Sicherstellung einer optimalen Projektauswahl	kompetentes Auswahlgremium, wo das benötigte Fachwissen ausreichend vertreten ist.	Sia 142/143
	Partizipation der Nutzer in der Planung	Nutzerbeteiligung im Planungsprozess ist organisatorisch sicher gestellt	Sia 112.1: 1.1.4
	Aufenthalts-, Wohn-, Lern- oder Arbeitsplatzqualität ist hoch	vielfältige räumliche Situationen, gute Lichtverhältnisse	
	Soziale Kontakte werden räumlich und organisatorisch unterstützt	Das Projekt schafft räumliche Angebote, die ein Aneignen und gemeinschaftlich-soziales Bespielen ermöglichen.	Sia 112.1: 1.1.2
Freiflächen und Grünräume	vielfältige und attraktive Aussenräume	Konzepte auf Ebene Quartier und Areal werden umgesetzt	
		Notwendige Kompetenzen sind im Planungsteam integriert	
		Die Benutzung der Aussenräume ist geregelt, Aneignung durch die Nutzer vorgesehen	
	gesunder Baumbestand	Es wird eine gute Durchmischung (Alter und Arten) des Baumbestandes gefördert.	
Biodiversität	Artenvielfalt und Retentionsflächen erhalten und fördern	Konzepte auf Ebene Quartier und Areal (z.B. Vernetzung Grünräume) werden umgesetzt	
		Der Anteil unversiegelter Flächen > 60% der Umgebung oder es gibt eine Versickerungsanlage	
		Flachdächer sind abwechslungsreich begrünt	MB Dachbegrünung
		vielfältige und heimische Bepflanzungen	
Sicherheit	Potentielle Risiken werden reduziert	Risiken sind untersucht, Gegenmassnahmen formuliert	Sia 465
	Besucher, Passanten und Nutzer fühlen sich sicher	Das Projekt wird unter dem Fokus Sicherheitsempfinden geprüft	HB "Mehr Sicherheit im öffentl. Raum"
Erschliessung	Gebäude und Umgebung sind behindertengerecht	Erfüllung der Vorgaben aus der Sia 500 Hindernisfreies Bauen & BehiG	Sia 500; BehiG
	Attraktive Wege für den Fuss- und Veloverkehr	Umsetzung der Konzepte zur stadtgerechten und ressourcenschonenden Mobilität (z.B. ausreichend Veloparkplätze).	

Aspekte	Kriterien (=Ziele zur Erreichung der Vision/ Mission BVD)	Massnahmen, Indikatoren oder Leitfragen (= Unterziele und Erfüllungsgrad)	Grundlagen, Instrumente
Wohlbefinden, Gesundheit	Angenehmes Innenraumklima	Raumkonditionen sind untersucht worden hinsichtlich den Kriterien von Sia 180 Raumklima wird in kritischen Räumen mit Simulation geprüft	Sia 180
	Die Beeinträchtigung durch Lärm ist gering	Lärmschutzkonzept vorhanden, Anforderungen sind definiert	Sia 112.1: 1.4, Sia 180
	Altlastenfreie Grundstücke	Altlastenprüfung und Entsorgungskonzept vorhanden	Sia 112.1: 1.4
	Schadstofffreie Gebäude	Schadstoffuntersuchung vor Baubeginn erfolgt Raumluftmessungen zur Kontrolle vereinbart / durchgeführt	M-ECO M-ECO
Funktionalität	Die funktionellen Ansprüche werden optimal erfüllt	Betriebskonzept mit funktionellen Anforderungen vorhanden	
		Funktionelle Anforderungen werden im Projekt regelmässig überprüft und erfüllt.	
Flexibilität	Umnutzbarkeit für künftige Bedürfnisse gewährleisten	Gebäudestruktur lässt Veränderbarkeit zu	
	Flexible Nutzung ohne bauliche Veränderungen	Die Raumeinteilung erlaubt Nutzungsvarianten	Sia 112.1: 1.2.1
		Geschosshöhen mit Reserven für Installationen und Nutzungsänderungen	
Anlagekosten	Optimiertes Kosten-Nutzenverhältnis	Kostenvergleiche mit anderen Projekten vorhanden	Fachstelle NH HBA
		Kennzahlen sind gleich oder tiefer zu vergleichbaren Projekten	Fachstelle NH HBA
		Berücksichtigung von externen Kosten bei Kosten/ Nutzen	Sia 112.1/ 2.2.3 Sia 480
Lebenszykluskosten	Lebenszykluskosten sind optimiert	Variantenvergleich mit Lebenszykluskostenbetrachtungen	Sia 112.1/ 2.2.1
	Unterhalts- und Instandsetzungskonzept vorhanden	Konzept wird frühzeitig in der Planung erstellt	Sia 112.1/ 2.2.1
	Zugänglichkeit und Austauschbarkeit der Bauelemente	Sekundäre Bauteile können einfach ersetzt werden	
		Leitungen und techn. Geräte sind einfach zugänglich	
Baustoffe	Graue Energie und Umweltbelastung senken	Aushubvolumen < 20% Gesamtvolumen und Kote UG über Grundwasser	
		Spezialist für nachhaltiges Bauen begleitet Planung und Umsetzung	
		Einsatz von Recyclingbeton oder Holz	Sia 112.1:3.1
		Anwendung der Empfehlungen ecobau	www.ecobau.ch,
Gesamtenergiebilanz	Erfüllung der Anforderungen Effizienzpfad Energie Sia	Variantenvergleiche für Graue Energie / Umweltbelastung	Sia 2032, snarc
		Erreichung der Zielwerte Sia-Effizienzpfad Energie	Sia MB 2040
		Verschiedene Gebäudestrategien werden auf Basis Sia 2040 verglichen	Sia MB 2040
Betriebsenergie	Geringer Heizenergiebedarf	Wärmebedarf liegt 10% unter Grenzwert Sia 380/1 (entspricht der Vorgabe für Neubauten nach Energiegesetz Basel)	Sia 380/1, EnG-BS
		Erfüllung Energiekennzahl MINERGIE-P bei Neubau und MINERGIE bei Sanierung (entspricht der Vorgabe für Neubauten gemäss klimaneutraler Verwaltung)	www.minergie.ch
	Treibhausgasreduktion/ Förderung erneuerbare Energien	Einsatz von erneuerbaren Energiequellen > 50% des Gesamtenergiebedarfs (Fernwärme IWB = ca. 40%)	
		Abwärmenutzung intern (z.B. Abluft) oder extern (z.B. Rechenzentrum)	
	Geringer Strombedarf	Keine mechanische Kühlung des Gebäudes	
		Erreichung der Zielwerte Sia 380/4, insbesondere Beleuchtung	Sia 380/4
Freies Kriterium (Joker)	Weitere Kriterien, welche die Vision BVD unterstützen	Einsatz von Bestgeräten in allen Bereichen	www.topten.ch
		...	

Anhang 2: Zielwerte MINERGIE (www.minergie.ch)

Gebaukategorie			Neubau				Erneuerung			
			MKZ*	E _{hwk}	Q _h in % Q _{h,i} MuKen 14	Dichtheit Gebäude- hülle	MKZ	E _{hwk}	Q _h in % Q _{h,i} MuKen 14	Dichtheit Gebäude- hülle
I	Wohnen MFH	ME	55		100	K	90		-	K
		ME-P	50	35	70	M	80	60	90	M
		ME-A	35		100	M	35		-	M
II	Wohnen EFH	ME	55		100	K	90		-	K
		ME-P	50	35	70	M	80	60	90	M
		ME-A	35		100	M	35		-	M
III	Verwaltung	ME	110		100	K	150		-	K
		ME-P	100	40	70	M	140	55	90	M
		ME-A	35		100	M	35		-	M
IV	Schulen	ME	45		100	K	85		-	K
		ME-P	40	35	70	M	75	55	90	M
		ME-A	20		100	M	20		-	M
V	Verkauf	ME	120		100	K	140		-	K
		ME-P	110	40	70	M	130	55	90	M
		ME-A	40		100	M	40		-	M
VI	Restaurants	ME	100		100	K	130		-	K
		ME-P	90	45	70	M	120	65	90	M
		ME-A	40		100	M	40		-	M
VII	Versamm- lungslokale	ME	55		100	K	85		-	K
		ME-P	45	40	70	M	75	60	90	M
		ME-A	25		100	M	25		-	M
VIII	Spitäler	ME	110		100	K	140		-	K
		ME-P	100	70	70	M	130	85	90	M
		ME-A	50		100	M	50		-	M
IX	Industrie	ME	80		100	K	130		-	K
		ME-P	70	20	70	M	120	40	90	M
		ME-A	30		100	M	30		-	M
X	Lager	ME	55		100	K	70		-	K
		ME-P	45	20	70	M	60	35	90	M
		ME-A	25		100	M	25		-	M
XI	Sportbauten	ME	55		100	K	70		-	K
		ME-P	45	25	70	M	60	40	90	M
		ME-A	25		100	M	25		-	M
XII	Hallenbäder	ME	-	-	100	K	-	-	-	K

* Die Minergie-Kennzahlen für Zweckbauten (Gebaukategorien III – XI) gelten für Objekte mit EBF ≤ 250 m². Für grössere Zweckbauten sind die Anforderungen objektabhängig.

Begriffe, Abkürzungen

ME, ME-P, ME-A Minergie, Minergie-P, Minergie-A

MKZ Minergie-Kennzahl (Gesamtenergiebedarf für den Betrieb des Gebäudes)

E_{hwk} Anforderung an den gew. Energiebedarf für Heizung, Warmwasser, Lüftung, Klimatisierung

K, M Luftdichtheit Hülle; K = Luftdichtheitskonzept, M = Luftdichtheitsmessung/Messkonzept

Q_h Grenzwert Heizwärmebedarf für Neubauten

Anhang 3: Nützliche Internetseiten zum Thema Nachhaltigkeit

Energie, Wärme, Graue Energie

www.minergie.ch

Vom Verein MINERGIE: Grundlagen zu allen Standards. Ist sehr umfassend zum Thema MINERGIE. Nützlich: Referenzlisten mit allen gebauten Minergieobjekten sortierbar für die Suche von Referenzbauten, Dokumente+Tool, Berechnungshilfen etc. Anträge für Zertifizierungen werden Online erfasst und bearbeitet.

u-wert.net

Onlineberechnung des U-Werts frei wählbarer Konstruktionsaufbauten. Für Prüfung von Konstruktionsvarianten sehr praktisch. Gibt auch Hinweise auf bauphysikalische Beurteilung (Temperaturverlauf, Kondensationsrisiko etc.).

www.toplicht.ch

Vom Verein Energie Schweiz. Alle wichtigen Informationen rund um das Thema effiziente Beleuchtung. Sehr informative Seite, gute Praxisbeispiele.

www.topten.ch

Trägerverein: WWF, EWZ und Bund u.a.. Liste mit Bestgeräten Haushaltsgeräten, Bürogeräten, Haustechnik, Leuchten etc. Sehr nützlich bei der Auswahl aller elektrischen Geräte. Schnelle Übersicht über Stromverbrauch, Preis, Einsparung etc.

www.bauteilkatalog.ch

Holliger Consult. Graue Energie und UBP. Aus standardisierten Bauteilen Wand, Decken, Dach können Varianten verglichen werden zur grauen Energie und Umweltbelastung. Jedoch nur für wenige Standardkonstruktionen verfügbar. Es gibt zwar eine Zusatzfunktion für eigene Konstruktionen, welche jedoch kostenpflichtig ist und wenig flexibel.

www.energytools.ch

Sia Tool Graue Energie: Grobe Berechnung der grauen Energie eines Gebäudes gemäss Merkblatt Sia 2032. Einfaches Tool für eine erste Abschätzung der grauen Energie eines Gebäudes (gratis nach Anmeldung).

www.solarenergie-vergleich.ch

Schnell überschlägige Berechnung von Ertrag und Investitionssumme für eine PV-Anlage auf dem Dach.

Bauökologie

www.ecobau.ch

Trägerverein Ecobau (rund 50 öffentliche Bauherren). Empfehlungen zu Materialentscheiden nach BKP-Ordnung. Ist sehr hilfreich für eine erste grobe Orientierung in der Planungsphase. Für die Phase Ausschreibung werden im eco-devis die ökologisch empfehlenswerten Positionen nach NPK speziell markiert (darauf achten, dass der Planer eine Ausschreibungssoftware verwendet, wo eco-devis integriert ist). Die eco-devis-Methodik umfasst wesentliche Umweltwirkungen während der gesamten Lebensdauer der Produkte. Für die Phase der Nutzung wird die graue Energie als Mass für den Ressourcenverbrauch und die Umweltbelastung verwendet. Während der Nutzung sind die Anwesenheit von umwelt- und gesundheitsrelevanten Bestandteilen sowie emittierbare Schadstoffe Gegenstand der Beurteilung. Die Entsorgung wird über die Verwertbarkeit, den Schadstoffgehalt bei brennbaren Produkten und die Möglichkeit der Ablagerung auf Inertstoffdeponien bei nicht brennbaren Bauprodukten beurteilt.

www.kbob.ch

Website der Koordinationskonferenz der Bau- und Liegenschaftsorgane der öffentlichen Bauherren KBOB. Grundlagenpapiere des KBOB zum nachhaltigen Bauen (z.B. Nachhaltiges Bauen in Planer- und Werkverträgen), Ökobilanzdaten im Baubereich als Grundlage für Berechnungen Graue Energie und Umweltbelastungspunkte.

www.minergie.ch (ECO)

Minergie-ECO: Bauökologische Kriterienliste, welche die Gesundheit der Nutzenden und die Umweltauswirkungen günstig beeinflusst. Die Zertifizierung nach M-ECO erfordert die Einhaltung der Ausschlusskriterien und die Erfüllung einer Mindestpunktzahl bei den übrigen Kriterien.

nnbs.ch

Verein Netzwerk nachhaltiges Bauen Schweiz. Ziel: Definition eines Standards für nachhaltiges Bauen. Analog zum deutschen Standard für nachhaltiges Bauen DGNB werden umfassende Kriterienkataloge nach Nutzungen angeboten (aktuell Wohnen und Büro, künftig noch Schulen). Der Aufwand zur Abarbeitung der Kriterienkataloge ist relativ hoch. Das momentane Beurteilungsraster führt teilweise noch zu widersprüchlichen Ergebnissen.

www.nachhaltiges-bauen.de

Forum nachhaltiges Bauen (öffentliche Stiftung). Ökobilanzdaten und Baustofflexikon. Sehr umfassende Sammlung von Baustoffen mit viel Hintergrundwissen, für fundierte Abklärungen eine sehr nützliche Seite.

www.wecobis.de

Bundesamt für Umwelt. Ökobilanzdaten und Baustofflexikon. Sehr umfassende Sammlung von Baustoffen mit viel Hintergrundwissen. Diese Seite bedingt einiges an Vorwissen und einen erhöhten Rechercheaufwand, ist jedoch sehr fundiert.

Wichtige Labels für Bauprodukte

www.stiftungfarbe.org

Stiftung Farbe (Verband wichtiger Schweizer Farbproduzenten, HEV, Maler- und Gipserverband u.a.). Etikettierung von Farbprodukten nach Umweltbelastung. Ein praktisches Werkzeug zur einfachen Auswahl eines ökologisch guten Farbprodukts innerhalb einer definierten Farbanwendung. Bislang leider nur für Innenfarben anwendbar.

www.emicode.com

GEV, internationale Organisation. Eine Etikettierung für lösemittelfreie und emissionsarme Bauprodukte, EC1= emissionsarm, EC1 Plus= minimalste Emissionen. Bei Holzwerkstoffen, Klebern, Spachtelmasse etc. EC1 oder EC1 Plus verlangen im Devis.

www.blauer-engel.de

Stiftung, Umweltbundesamt D. Auszeichnung für Umweltfreundlichkeit. Eine Etikettierung von Konsumgütern (12'000 Produkte) nach dem Prinzip des direkten Konkurrenzvergleichs (für eine bestimmte Anwendung in Bezug auf die Umweltauswirkungen besser als der Durchschnitt). Das älteste Umweltzeichen (1978). Die zugrundeliegenden Kriterien sind je nach Produkt unterschiedlich. Bei Schweizer Produkten wenig verbreitet.

www.ic.fsc.org

FSC, internationale Organisation der Holzindustrie. Label für Holzprodukte nach dem Prinzip der Einhaltung von sozialen und ökologischen Mindestkriterien. Bei aussereuropäischem Holz ist zwingend FSC zu verlangen, um Raubbau und andere negative Auswirkungen zu vermeiden.

www.pefc.ch

PEFC, internationale Organisation. Label für Holzproduzenten nach dem Prinzip des Umweltmanagements. Zertifizierungssystem ähnlich zu FSC jedoch mehr auf die europäische Holzindustrie zugeschnitten.

102 Besondere Bestimmungen

000 Bedingungen

Individueller Bereich
(Reservefenster): Nur hier kann
der Anwender Positionen des
NPK für seine individuellen
Bedürfnisse abändern oder
ergänzen. Die angepassten
Positionen werden mit einem "R"
vor der Positionsnummer
bezeichnet.

.100 Kurzleistungsverz.: massgebend
ist Volltext im NPK 102D/2015.

01 Besondere Bestimmungen (V'18)

100 Organisation Bauherr, Lage, Zweckbestimmung des Objekts,

Umfang der Arbeiten
Betreffend Begriffsdefinitionen
gelten die Bedingungen in Pos.
000.200.

110 Vereinfachte Anwendung

111 Bauherr, Projektleiter, Planer,
Bauleiter; Lage des Objekts,
Umfang der Arbeiten,
Zweckbestimmung und
Beschreibung des Objekts;
Objektkenndaten, Hauptmengen,
Abgrenzungen, Gliederungen.

.100 01 Objektinformation:
Die Stadt Basel plant drei
Mehrfamilienhäuser.
Die Räumlichkeiten werden in
Modulbauweise erstellt.
Das bedeutet die Räumlichkeiten
werden in der Halle für
Modulzusammenbau
Josef Meyer AG
Industrie Ost
4310 Rheinfelden ausgebaut,
als Module nach Riehen
transportiert und dort vor Ort
fertiggestellt.

Halle für Modulzusammenbau
ERNE AG Holzbau
Industrie Breitenloh 2
4333 Münchwilen

.200 02 Projektbezeichnung:
50.1662.100 HWNB -
Ersatzneubauten Hirtenweg
Riehen

120 Bauherr, Projektleiter, Planer, Bauleiter

121 Bauherr, Bauherrenvertreter,
Eigentümer.

.300 Eigentümer.

.310 01 Name

03 Strasse

PLZ Ort

121.400 01 Generalunternehmer
02 ERNE AG Holzbau
04 Werkstrasse 3
05 5080 Laufenburg
06 Telefon +41 62 869 81 81
08 Telefax +41 62 869 81 00

122 Projektleiter, Controller.
.100 Gesamtprojektleiter.

.110 01 Projektleiter
03 ERNE AG Holzbau
Marcel Gasser
06 Mobiltelefon +41 79 348 78 40
07 Telefax +41 62 866 15 00
08 E-Mail marcel.gasser@erne.net

130 Lage des Objekts, Umfang der Arbeiten, Zweckbestimmung und Beschreibung des Objekts

132 Ort der Bauausführung.
.100 Lage.

.110 06 Baustelle
für Modulzusammenbau:
Josef Meyer AG
Industrie Ost
4310 Rheinfelden

oder

ERNE AG Holzbau
Industrie Breitenloh 2
4333 Münchwilen

.120 06 Baustelle
Hirtenweg 28
CH - 4125 Riehen

800 Bauarbeiten, Baubetrieb
Betreffend Begriffsdefinitionen
gelten die Bedingungen in Pos.
000.200.

R 890 Bauspezifische Bedingungen
R .100 Termine und Etappierungen gem.
Terminprogramm und Angabe
Bauleitung.
Teilabschnitte der Arbeiten in
4310 Rheinfelden / 4333
Münchwilen (AG) Restarbeiten
auf der Baustelle.
Der genaue terminliche Ablauf
der Arbeiten wird in
Zusammenarbeit mit der
Bauleitung besprochen. Das
Terminprogramm bildet die Basis.

LV	HWNB - Ersatzneubauten Hirtenweg Riehen	BauPlus	12.06.2019
50.1662.100	211.1 - Gerüste	LV	008
	102D/15 Besondere Bestimmungen (V18)	Seite	3/11
R	890.200	Nicht in der Ausschreibung enthaltene Zuschläge, welche zu einer einwandfreien Ausführung der Arbeiten nötig sind, sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht separat vergütet. Ausgemessen werden die effektiven, fertig verlegten sichtbaren Flächen und Längen ohne Zumasse. Das Versenken eventuell heraussiehender Nägel oder Klammern ist in die Einheitspreise einzurechnen.	
R	.300	Der Unternehmer ist verpflichtet, den Untergrund oder die Unterkonstruktion für seine Arbeiten vor der Arbeitsausführung zu prüfen. Beanstandungen sind der Bauleitung unverzüglich schriftlich anzuzeigen, ansonsten gelten der Untergrund und die Unterkonstruktion als akzeptiert.	
R	.400	Das Schützen angrenzender Bauteile (Decken, Wände, Böden, Fenster, Türen und sonstige Bauteile) ist in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht separat vergütet.	
R	.500	Das eingereichte Angebot umfasst ein fertiges, abnahmefähiges Werk oder Werkteil.	

- R 890.600 Regiearbeiten:
 Regiearbeiten dürfen nur auf ausdrückliche Weisung der Bauleitung ausgeführt werden. Anfahrtswege, Fahrzeuge, Maschinen und Werkzeuge sind in den Stundenansätzen enthalten und werden nicht separat vergütet. Verrechnet werden nur Stundensätze, welche dem Leistungsbild der auszuführenden Arbeiten entsprechen (z.B. werden für Spitzarbeiten oder dgl. "nur" Hilfsarbeiterstunden anerkannt). Bei gleichzeitig mit den Akkordarbeiten ausgeführten Tagelohnarbeiten werden keine Versetzungs-Entschädigungen, Material- und Personentransporte vergütet. Für Regiearbeiten gelten die Konditionen der Hauptofferte.
- Regiearbeiten sind wöchentlich zu rapportieren und können bis Donnerstag der laufenden Woche eingereicht werden. Anschliessend erfolgt die Prüfung auf den folgenden Dienstag. Regiearbeiten die verspätet oder im nachhinein eingereicht werden können nicht genehmigt werden.
- R .700 Bei Widersprüchen im Beschrieb oder Plänen entscheidet die Bauleitung, welche Variante ausgeführt wird. Alle Ausführungspläne, Berechnungen ect., die zur fachgerechten Ausführung nötig sind, sind der Bauleitung zur Verfügung zu stellen. Die entsprechenden Leistungen sind in den Einzelpreisen zu berücksichtigen. Weisungsbefugt sind ausschliesslich Personen der Bauleitung Fa. ERNE Holzbau AG.

LV	HWNB - Ersatzneubauten Hirtenweg Riehen	BauPlus	12.06.2019
50.1662.100	211.1 - Gerüste	LV	008
	102D/15 Besondere Bestimmungen (V'18)	Seite	5/11
R	890.800	Es sind grundsätzlich emissions-, und schadstofffreie Materialien zu wählen. Das Gebäude wird nach dem Minergie-P-ECO Standard realisiert und zertifiziert. Die Randbedingungen von Minergie ECO und den ECO-BKP Merkblättern von ecobau sind einzuhalten auch wenn sie nicht explizit in den Positionen beschrieben sind. Es sind grundsätzlich emissions-, und schadstofffreie Materialien zu wählen. Ausserdem für die Erdbauarbeiten entsprechend den Anforderungen Maschinen mit Partikelfilter etc. einzusetzen. Produktdatenblätter sind der Offerte, Lieferscheine, Fotos den Rechnungen beizufügen. Während der Ausbauphase in der Produktionshalle und auf der Baustelle der ERNE Holzbau AG herrscht Rauchverbot.	
R	.900	Bei der Bestimmung der Einheitspreise ist darauf zu achten, dass die Arbeiten sowohl in der Halle in 4310 Rheinfelden / 4333 Münchwilen, als auch auf der Baustelle in Riehen zu erbringen sind. Alle Arbeiten an den internen Moduleinheiten finden in der Halle für Modulzusammenbau Josef Meyer AG, Industrie Ost, 4310 Rheinfelden / ERNE AG Holzbau, Industrie Breitenloh 2, 4333 Münchwilen statt.	
R	891	Jeder Auftragnehmer hat täglich seine Arbeitsplätze zu säubern, sowie auch die von seinen Lieferanten anfallenden Abfälle und Müll auf eigene Kosten zu entsorgen und die Baustelle somit immer sauber zu halten. Bauseits werden keine Mulden zur Verfügung gestellt. Nicht entsorgtes Gut wird von Drittfirmen entsorgt und dem Verursacher in Rechnung gestellt.	
R	.100	Etwaige Nachträge werden in Lohn, Material, Gerät und sonstige Arbeiten aufgesplittet und müssen vor Arbeitsausführung freigegeben werden.	

LV		HWNB - Ersatzneubauten Hirtenweg Riehen	BauPlus	12.06.2019
50.1662.100		211.1 - Gerüste	LV	008
		102D/15 Besondere Bestimmungen (V'18)	Seite	6/11
R	891.200	Der Unternehmer hat sich vor Abgabe der Offerte über die Baustellensituation informiert. Besonders über die Situation der Zu- und Wegfahrt. Der Baustellenlärm ist auf ein Mindestmass zu begrenzen. Hierfür gilt die BAFU Baustellenlärm-Richtlinie.		
R	.300	Der Subunternehmer ist auf eigene Kosten dafür verantwortlich, dass sämtliche einschlägige SUVA-Vorschriften, sowie das auf der Baustelle gültige Sicherheitsdispositiv jederzeit, auch durch seine Hilfspersonen oder Drittfirmen, eingehalten werden. Alle hierfür erforderlichen Massnahmen sind unaufgefordert umzusetzen und in die Einheitspreise einzurechnen. Die vom Subunternehmer bezeichnete Person welche für die Arbeitssicherheit und den Gesundheitsschutz auf der Baustelle zuständig ist nimmt an den Koordinationssitzungen der Bauleitung und des Sicherheitsberaters teil.		
R	.400	Bauseits werden keine Gerüstungen zur Verfügung gestellt. Sollten also zur Ausführung der Arbeiten Gerüste erforderlich sein, sind diese in die Einheitspreise einzurechnen. Auch für Arbeitshöhen über 3.00 m.		
R	.500	Alle Anstriche sind Fertiganstriche, bestehend aus einer Grundierung, einem oder zwei Zwischenanstrichen, sowie einem Endanstrich. Bei nicht ausgeführter Anstrichanzahl oder nur zwei geforderten Anstrichen wird die volldeckende Ausführung gefordert. Eventuell erforderliche Untergrundbehandlungen, die anhand der Untergrundbeschreibung erkennbar sind, sind in die Einheitspreise einzurechnen, auch wenn diese nicht explizit beschrieben sind.		
		Kleinere Ausbesserungsarbeiten, welche nach Abschluss sämtlicher Arbeiten erforderlich werden, sind auf Anordnung der Bauleitung auszuführen und ebenfalls in die Einheitspreise einzurechnen.		
R	.600	Zu Ihrer Information: Der Baustellenfortschritt wird mit einer Webcam dokumentiert.		

R 891.700 Für die administrative Vereinfachung der Personenkontrollen auf der Baustelle hat das Unternehmen den Nachweis bezüglich Einhaltung des Entsendegesetzes über die Firma WORKcontrol Suisse AG (www.workcontrol.ch) zu erbringen. Alle auf der Baustelle für den Unternehmer tätigen Angestellten, seien es die eigenen oder seien es solche von Subunternehmern, sind über die Plattform der WORKcontrol Suisse AG anzumelden. Sie haben den von WORKcontrol Suisse AG ausgestellten Ausweis auf der Baustelle jederzeit auf sich zu tragen und Kontrollorganen auf Verlangen vorzuweisen.

R .800 Die Arbeitszeiten sind wie folgt auf der Baustelle zu beachten.
07.00 - 12.00 Uhr und 13.00 - 19.00 Uhr.

SIA 181 und
Lärmschutzverordnung sind zu beachten.

Es sind keine Radios auf der Baustelle gestattet.

R .900 Die Hörniallee ist jederzeit freizuhalten (Bus Verkehr).

Bei Arbeiten mit Brandgefahr ist ein Feuerlöscher griffbereit zu halten.

Das Anbringen von Werbeplachen und dgl. ist untersagt.

114 Arbeitsgerüste

000 Bedingungen

. Individueller Bereich
(Reservefenster): Nur hier kann
der Anwender Positionen des
NPK für seine individuellen
Bedürfnisse abändern oder
ergänzen. Die angepassten
Positionen werden mit einem "R"
vor der Positionsnummer
bezeichnet.
. Kurztext-Leistungsverzeichnis:
Von Vorbemerkungen,
Hauptpositionen und
geschlossenen Unterpositionen
werden nur je die ersten 2 Zeilen
wiedergegeben. Es gilt in jedem
Fall die Volltextversion des NPK.

040 Vorgaben

- 041 Randbedingungen.
- .100 Allgemeine Randbedingungen.
 - .110 20 Angaben zum Objekt.
 - .120 20 HWNB - Ersatzneubauten
Hirtenweg Riehen
 - .130 20 Standort:
Hirtenweg 24
 - .140 20 Gebäudeform
rechteckig
 - .150 20 Gebäudeabmessung
25.3x 15.8 m
 - .160 20 Pläne
Grundriss / Schnitt

R 090 Weitere Bedingungen

- R 091 Vertragsbedingungen + Normen
- R .100 Allgemeine Vertragsbedingungen
- 01 Norm SIA 118 "Allgemeine
Bedingungen für Bauarbeiten".
 - 02 Norm SIA 118/222 "Allgemeine
Bedingungen für Gerüstbau".
- R .200 Vorschriften
- 01 Nicht in der Ausschreibung
enthaltene Zuschläge, welche zu
einer einwandfreien Ausführung
der Arbeiten nötig sind, sind in
die
Einheitspreise einzurechnen und
werden nicht separat vergütet.
Das Vorhalten des Gerüsts von
bis zu Monaten ist in die
Einheitspreise einzurechnen.
 - 02 Als Offertgrundlage gelten der
vorliegende Beschrieb, sowie die
Planunterlagen.
 - 03 Regiearbeiten dürfen nur auf
ausdrückliche Anweisung der
Bauleitung erfolgen.

- 091.200 04 Das Fassadengerüst wird freistehend vor dem Gebäude erstellt. Alle hier erforderlichen Massnahmen sind vom Unternehmer zu berücksichtigen.
 05 Über die Zufahrt und die Baustellen-Situation hat sich der Unternehmer selbst zu informieren.
 06 Die Montage erfolgt gemäss Terminplan.

200 Fassadengerüste

Betreffend
 Vergütungsregelungen,
 Ausmassbestimmungen und
 Begriffsdefinitionen gelten die
 Bedingungen in
 Pos. 000.200.

210 Fassadengerüste, Lastklasse 3

- 211 Fassadengerüste, Lastklasse 3.
 .100 Einrichten. Ausmass:
 Fläche F_A.
 .110 Abstellbasis fester, tragfähiger
 Boden. Tragfähigkeit des Bodens
 min. N/mm² 0,1
 (kg/mm² 0,01).
 .114 01 Gerüsthöhe m 10.2
 99 Ausführung gemäss Planbeilagen
 Incl. Abstützung nach aussen.
 Incl. allen nötigen
 Stabilisierungsmassnahmen.
 Incl. doppeltem Innengeländer,
 als innere Absturzsicherung.
 Incl. Erstkontrolle nach Montage
 des Gerüsts mit Kontrollrapport.
 Incl. Vorhalten von 3 Monaten.
 211.1 Geb. A

A 838.40 m² A 11 - 9'222.40

- 213 Mehrleistungen zu
 Fassadengerüsten der
 Lastklasse 3, für vorgelagerte
 Gerüsttürme.
 .601 01 Beim Einrichten.
 04 Art
 05 Zu Pos. 211.115
 16 LE = pl Gerüsttürme gesamt
 17 Anzahl Gerüsttürme ist durch den
 Gerüstbauer zu prüfen
 Das Gerüst ist freistehend
 und muss nach aussen
 Stabilisiert werden.
 211.1 Geb. A

A 1.000 LE A 1400 - 1400 -

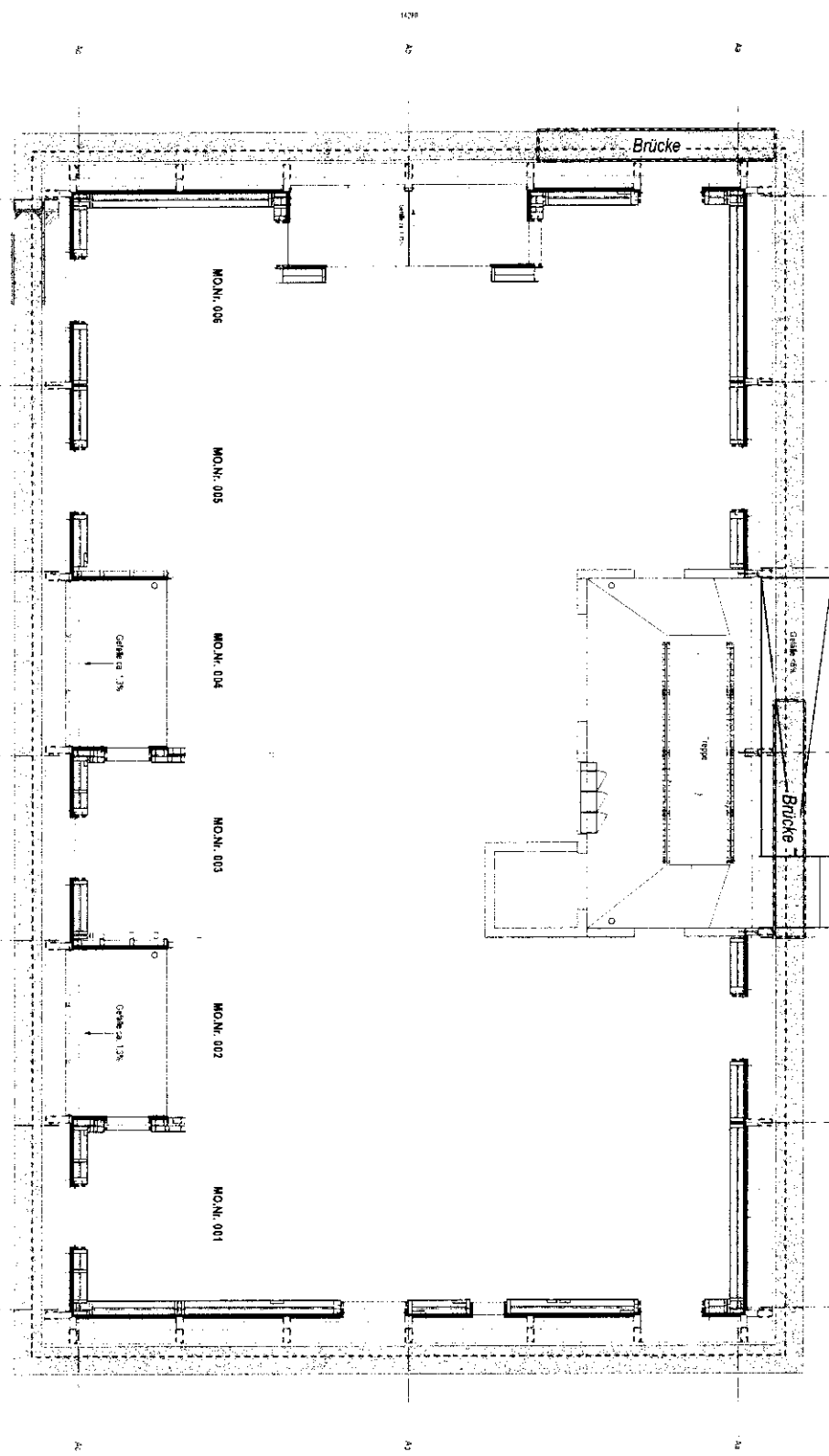
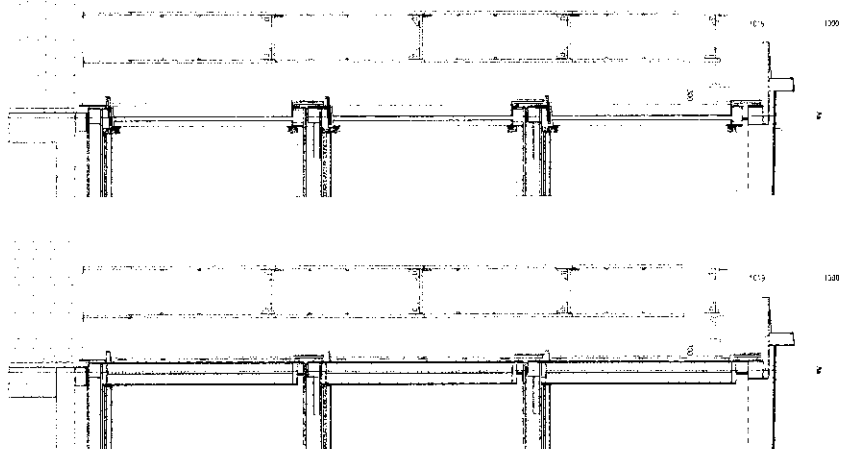
Total 200 Fassadengerüste

10'622.40

300	Gerüstergänzungen zu Fassadengerüsten					
	. Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.					
	. Gerüstergänzungen in den U'abschnitten 310 und 320 haben der Lastklasse 3 zu entsprechen.					
	. Gerüstergänzungen der Lastklassen 4 und 5 sind als Mehrleistung mit U'abschnitt 370 zu beschreiben.					
310	Gerüstergänzungen im Dachbereich					
311	Spenglergänge für dynamische Beanspruchung.					
.100	Einrichten. Unter Rinne oder Dachrand. Ausmass: Länge L_A.					
R .191	Spenglerlauf mit Netz (siehe Gerüstplan)					
211.1	Geb. A	A	83.00 m²	A	13-	1079-
320	Gerüstergänzungen im Fassadenbereich					
321	Gerüstverbreiterungen mit Konsolen nach innen.					
.100	Einrichten. Ausmass: Länge L_A.					
.102	b m 0,21 bis 0,30.					
211.1	Geb. A	A	332.00 m	A	450	1494-
326	Ueberbrückungen.					
.100	Einrichten. Ausmass: Länge L_A.					
.110	Spannweiten bis m 5,00.					
.111	Höhe über Abstellbasis bis m 3,00.					
01	Zu Pos. 211.114 oder 211.115 Ausführung gemäss Planbeilagen.					
	Incl. allen nötigen Stabilisierungsmassnahmen.					
	Incl. doppeltem Innengeländer, als innere Absturzsicherung.					
	Incl. Erstkontrolle nach Montage des Gerüsts mit Kontrollrapport.					
	Incl. Vorhalten von 1 Monat.					
211.1	Geb. A	A	10.00 m	A	20-	200-
360	Gerüstaufgänge Nutzlast kN/m² 2,0 (kg/m² 200).					
361	Treppen.					
.100	Einrichten. Ausmass: Höhe H_A.					
.101	Laufbreite min. m 0,60.					
211.1	Geb. A	A	20.40 m	A	2150	438.60
Total 300	Gerüstergänzungen zu Fassadengerüsten					3'211.60

800	Gebühren und Arbeiten nach Aufwand (Regie)					
	Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.					
820	Arbeiten nach Aufwand (Regie)					
821	Arbeiten nach Aufwand (Regie).					
.100	Personal, inkl. Kleinwerkzeug.					
.102	Gerüstbaumonteur A.					
	211.1 Geb. A	A	5.00 h	A	85-	425-
.104	Gerüstbaumonteur C.					
	211.1 Geb. A	A	5.00 h	A	78-	390-
Total 800	Gebühren und Arbeiten nach Aufwand (Regie)					815-
Total 114	Arbeitsgerüste					14'649-
Gesamttotal						

Mst. 1:35



Mst. 1:50



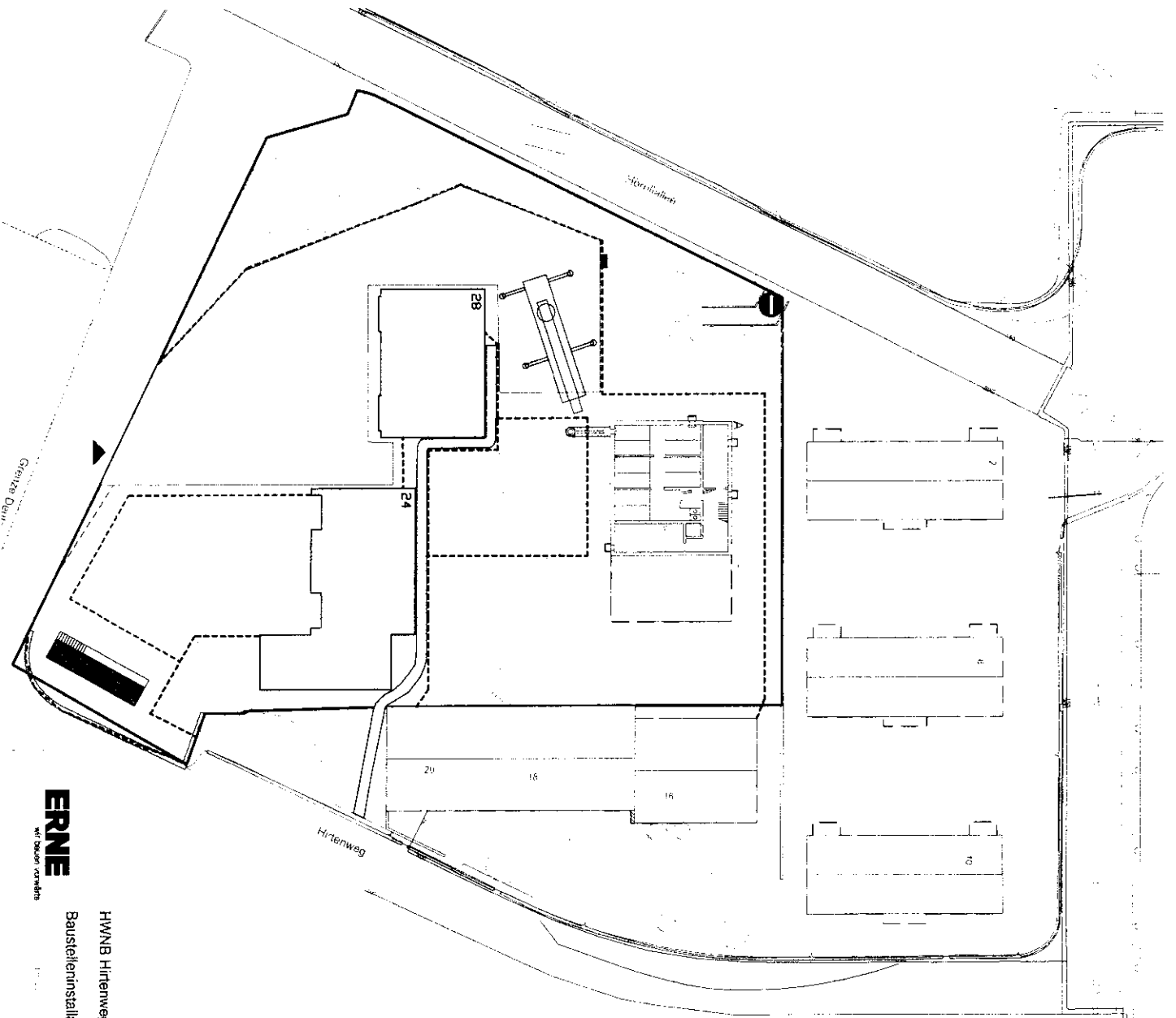
1:50

1:50

ERNE

WAB - Hertenweg 24+28
CH - 4125 Birkhof
Gitter 1:50
W 50 100 100 G 3 A

- Bauzaun
- Rot- weisse Latten
- Baupiste / Lager
- Baucontainer / WCs
- Fussgänger Zugang Gebäude 24+28



ERNE

mit Baufennterhaltung

HWNB Hirtenweg, Riehen

Baustelleninstallation - Etappe 01

50.1662.100

Mst. 1:500

Item	Unit	Quantity	Unit Price	Total Price	Remarks
1.000	kg	1.000	1.000	1.000	Item 1.000
2.000	kg	2.000	2.000	2.000	Item 2.000
3.000	kg	3.000	3.000	3.000	Item 3.000
4.000	kg	4.000	4.000	4.000	Item 4.000
5.000	kg	5.000	5.000	5.000	Item 5.000
6.000	kg	6.000	6.000	6.000	Item 6.000
7.000	kg	7.000	7.000	7.000	Item 7.000
8.000	kg	8.000	8.000	8.000	Item 8.000
9.000	kg	9.000	9.000	9.000	Item 9.000
10.000	kg	10.000	10.000	10.000	Item 10.000
11.000	kg	11.000	11.000	11.000	Item 11.000
12.000	kg	12.000	12.000	12.000	Item 12.000
13.000	kg	13.000	13.000	13.000	Item 13.000
14.000	kg	14.000	14.000	14.000	Item 14.000
15.000	kg	15.000	15.000	15.000	Item 15.000
16.000	kg	16.000	16.000	16.000	Item 16.000
17.000	kg	17.000	17.000	17.000	Item 17.000
18.000	kg	18.000	18.000	18.000	Item 18.000
19.000	kg	19.000	19.000	19.000	Item 19.000
20.000	kg	20.000	20.000	20.000	Item 20.000
21.000	kg	21.000	21.000	21.000	Item 21.000
22.000	kg	22.000	22.000	22.000	Item 22.000
23.000	kg	23.000	23.000	23.000	Item 23.000
24.000	kg	24.000	24.000	24.000	Item 24.000
25.000	kg	25.000	25.000	25.000	Item 25.000
26.000	kg	26.000	26.000	26.000	Item 26.000
27.000	kg	27.000	27.000	27.000	Item 27.000
28.000	kg	28.000	28.000	28.000	Item 28.000
29.000	kg	29.000	29.000	29.000	Item 29.000
30.000	kg	30.000	30.000	30.000	Item 30.000
31.000	kg	31.000	31.000	31.000	Item 31.000
32.000	kg	32.000	32.000	32.000	Item 32.000
33.000	kg	33.000	33.000	33.000	Item 33.000
34.000	kg	34.000	34.000	34.000	Item 34.000
35.000	kg	35.000	35.000	35.000	Item 35.000
36.000	kg	36.000	36.000	36.000	Item 36.000
37.000	kg	37.000	37.000	37.000	Item 37.000
38.000	kg	38.000	38.000	38.000	Item 38.000
39.000	kg	39.000	39.000	39.000	Item 39.000
40.000	kg	40.000	40.000	40.000	Item 40.000
41.000	kg	41.000	41.000	41.000	Item 41.000
42.000	kg	42.000	42.000	42.000	Item 42.000
43.000	kg	43.000	43.000	43.000	Item 43.000
44.000	kg	44.000	44.000	44.000	Item 44.000
45.000	kg	45.000	45.000	45.000	Item 45.000
46.000	kg	46.000	46.000	46.000	Item 46.000
47.000	kg	47.000	47.000	47.000	Item 47.000
48.000	kg	48.000	48.000	48.000	Item 48.000
49.000	kg	49.000	49.000	49.000	Item 49.000
50.000	kg	50.000	50.000	50.000	Item 50.000
51.000	kg	51.000	51.000	51.000	Item 51.000
52.000	kg	52.000	52.000	52.000	Item 52.000
53.000	kg	53.000	53.000	53.000	Item 53.000
54.000	kg	54.000	54.000	54.000	Item 54.000
55.000	kg	55.000	55.000	55.000	Item 55.000
56.000	kg	56.000	56.000	56.000	Item 56.000
57.000	kg	57.000	57.000	57.000	Item 57.000
58.000	kg	58.000	58.000	58.000	Item 58.000
59.000	kg	59.000	59.000	59.000	Item 59.000