



October 26,
2018

Projekte Büchen

18-220 Bauhof

Öffentlicher Teil - Werkausschuss

18-220 Bauhof

Erläuterung Planungsphasen nach HOAI*

* HOAI Honorarordnung für Architekten und Ingenieure

Leistungsbild Gebäude (Architekt)

- LPH 1 2% Grundlagenermittlung
- LPH 2 7% Vorplanung
- LPH 3 15% Entwurfsplanung
- LPH 4 3% Genehmigungsplanung
- LPH 5 25% Ausführungsplanung
- LPH 6 10% Vorbereiten der Vergabe
- LPH 7 4% Mitwirken bei der Vergabe
- LPH 8 32% Objektüberwachung
- LPH 9 2% Objektbetreuung

In den Planungsphasen unterscheidet man Grundleistungen und besondere Leistungen. Die Grundleistungen sind im Honorar nach HOAI enthalten. Besondere Leistungen sind gesondert zu vereinbaren und zu vergüten.

18-220 Bauhof

Stand der Planung

LPH 1 Grundlagenermittlung

Die Aufgabenstellung wurde auf Grundlage der Vorgaben des Auftraggebers und der Nutzer geklärt.

Es wurde ein zeichnerisches Raumprogramm aufgestellt, um die erforderlichen Raumflächen zu ermitteln, welche für das Abstellen der Bauhofgeräte erforderlich sind.

Es hat eine Ortsbesichtigung des neuen Standortes und des Bestandsstandortes statt gefunden.

Der neue Standort ist hinsichtlich der Frage, ob die Gebäudeabmessungen auf dem Grundstück darstellbar sind, geeignet.

Nächste Schritte:

Die an der Planung fachlich Beteiligten müssen ausgewählt werden.

18-220 Bauhof

LPH 2 Vorplanung

Die Grundlagen wurden analysiert.

Es wurde die Unfallkasse kontaktiert um zu klären, ob es besondere Vorschriften für Bauhöfe gibt. Im Rahmen der weiteren Planung wird die Unfallkasse frühzeitig mit eingebunden.

Die Vorplanung wurde hinsichtlich der Genehmigungsfähigkeit (B-Plan) überprüft.

Es wurde eine Vorplanung begonnen und Zeichnungen, Perspektiven zum Abstimmen der Zielvorstellung, Erläutern der wesentlichen Zusammenhänge und Vorgaben, erarbeitet.

Es wurde eine grobe Kostenschätzung auf Basis von Kostenkennwerten erstellt.

Nächste Schritte:

Bereitstellen der bisherigen Arbeitsergebnisse an die fachlich an der Planung beteiligten. Koordination und Integration von deren Leistungen.

Kostenschätzung nach DIN 276 erstellen

Terminplan mit den wesentlichen Planungs- und Bauabläufen erstellen.

18-220 Bauhof

Nächsten Leistungsphasen:

LPH 3 Entwurfsplanung –

nach Abschluss der Entwurfsplanung Aufstellen der Kostenberechnung und Vergleich mit der Kostenschätzung. Die Kostenberechnung ist Grundlage des Honorare KG 700. Fortschreibung des Terminplanes.

LPH 4 Genehmigungsplanung

Vorlagen erarbeiten
Einreichen der Vorlagen (Bauantrag)

LPH 5 Ausführungsplanung

Fortschreibung des Terminplanes.
Fortschreiben der Ausführungsplanung während der Objektüberwachung

18-220 Bauhof

Nächsten Leistungsphasen:

LPH 6 Vorbereiten der Vergabe

Vergabeterminplan aufstellen

Leistungsverzeichnisse erstellen

Kostenermittlung auf Grundlage vom Planer bepreister

Leistungsverzeichnisse

Kostenkontrolle Vergleich mit der Kostenberechnung

LPH 7 Mitwirken bei der Vergabe

Angebote einholen

Angebote prüfen und auswerten

Bietergespräche

Vergabevorschläge

Kostenvergleich der Angebote mit den verpreisten

Leistungsverzeichnissen oder der Kostenberechnung

Mitwirken bei der Auftragserteilung

18-220 Bauhof

Nächsten Leistungsphasen:

LHP 8 Objektüberwachung

- Überwachen der Ausführung
- Koordinieren der fachlich Beteiligten
- Terminplan aufstellen, überwachen und fortschreiben
- Dokumentation der Bauablaufs
- Gemeinsames Aufmaß mit den Unternehmen
- Rechnungs- und Aufmaßprüfung
- Vergleichen Rechnungssummen zu Aufträgen und Nachträgen
- Kostenkontrolle im Vergleich zu den Vertragspreisen
- Kostenfeststellung
- Organisation der Abnahme, Mängel feststellen
- Abnahmeempfehlung, Überwachen Beseitigung Abnahme mängel
- Antrag und Teilnahme öffentlich- rechtlicher Abnahmen
- Übergabe
- Dokumentation
- Auflisten Verjährungsfristen für Mängelansprüche

18-220 Bauhof

letzte Leistungsphase:

LHP 9 Objektbetreuung

- fachliche Bewertung Mängel max. 5 Jahre nach Abnahme der Leistung einschl. notwendiger Begehungen (Achtung BGB und VOB haben unterschiedliche Gewährleistungsfristen)
- Objektbegehung vor Ablauf der Gewährleistung
- Mitwirken bei der Freigabe von Sicherheiten

18-220 Bauhof

Flächenbedarfsermittlung nach Vorgabe Auftraggeber und Nutzer

Bruttogrundfläche (BGF) / Nutzfläche (NF)

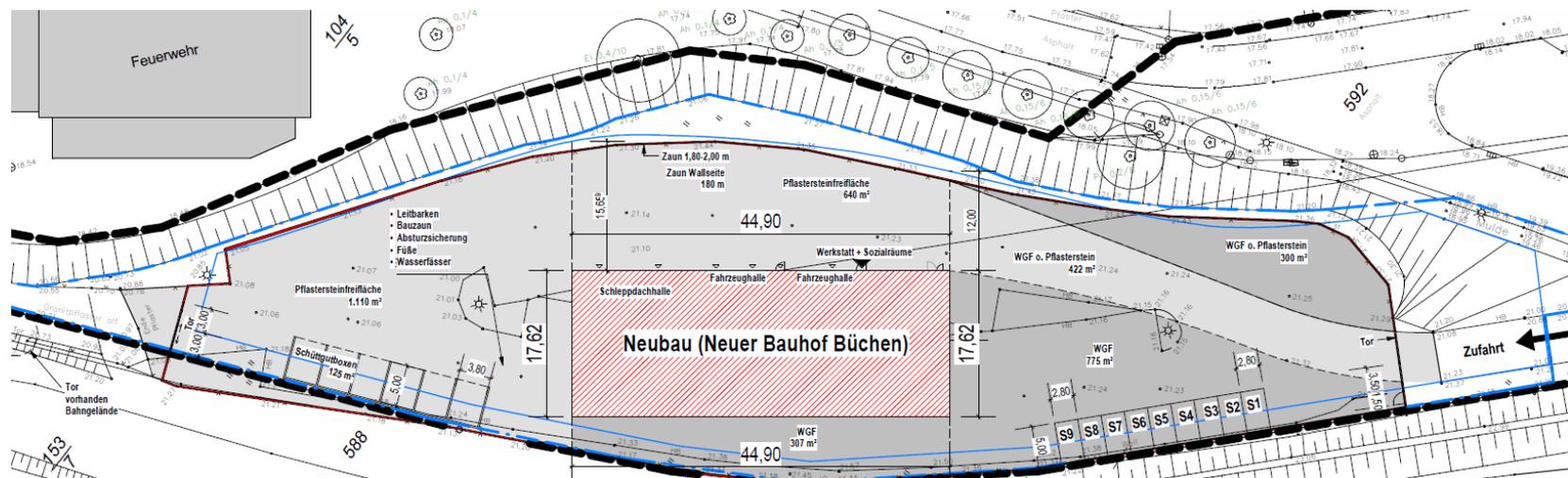
- Offener Hallenbereich	250 m ² BGF / 235 m ² NF
- Geschlossener Hallenbereich	340 m ² BGF / 320 m ² NF
- Sozial- und Werkstattbereich	410 m ² BGF / 330 m ² NF
Gesamt	1.000 m² BGF / 885 m² NF

Grundstück - Außenanlagen

- Grundstücksfläche (ohne Gebäudefläche ohne Hangfläche) **3.700 m² AF**

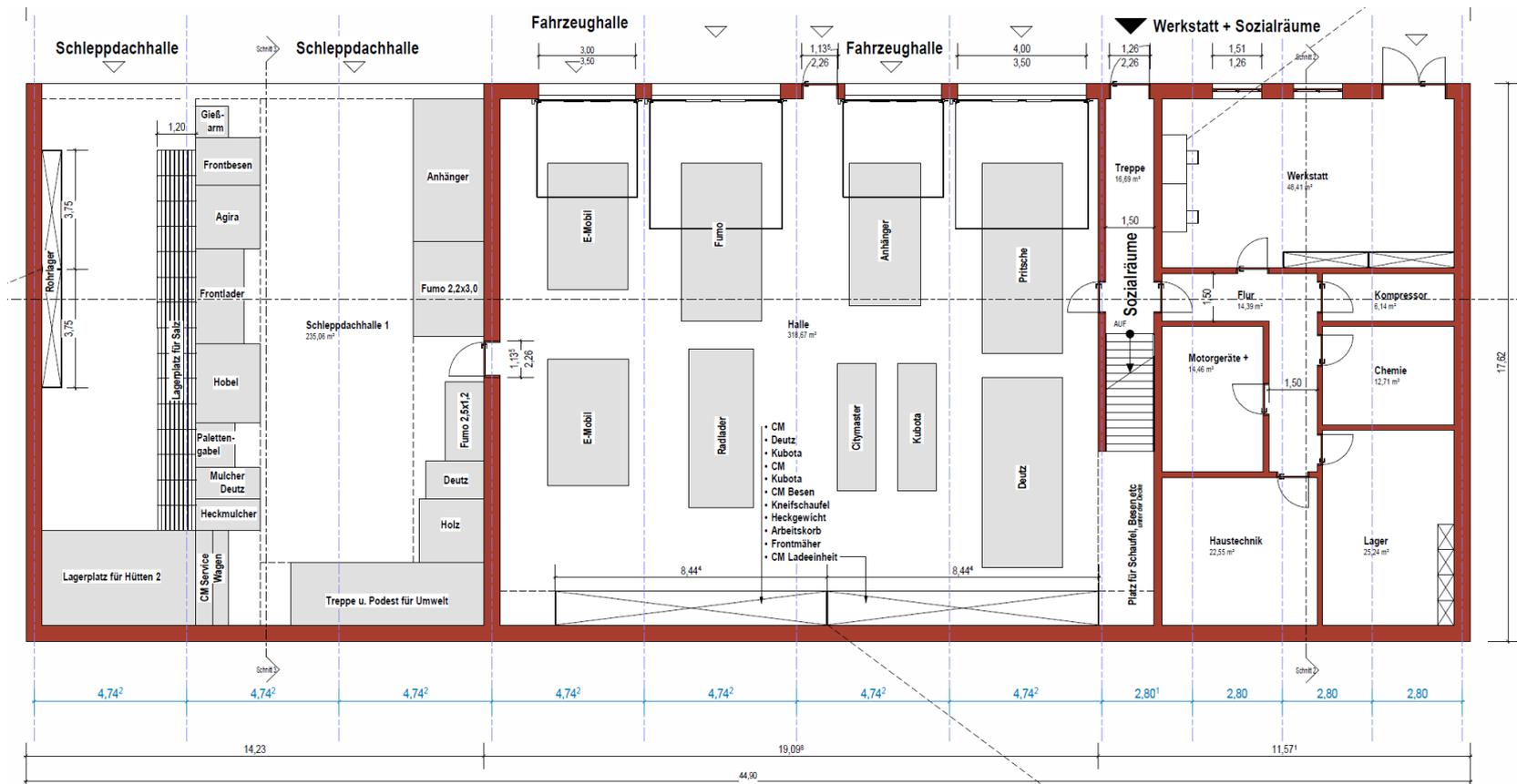
18-220 Bauhof

Aktueller Planungsstand
Anordnung auf dem Grundstück
- Gebäudeabmessung ca. 18 m breit / 45 m lang



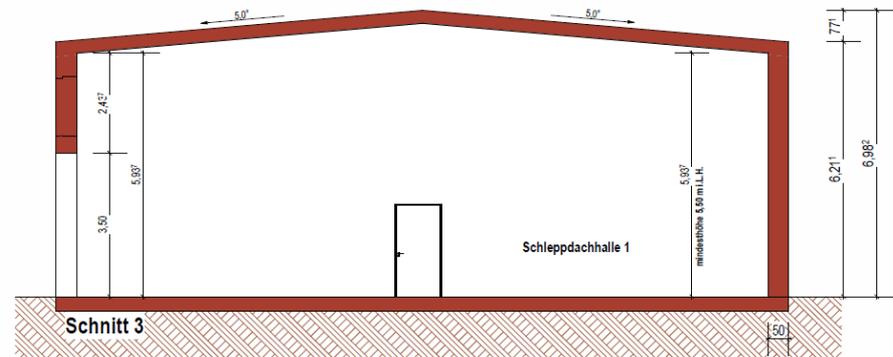
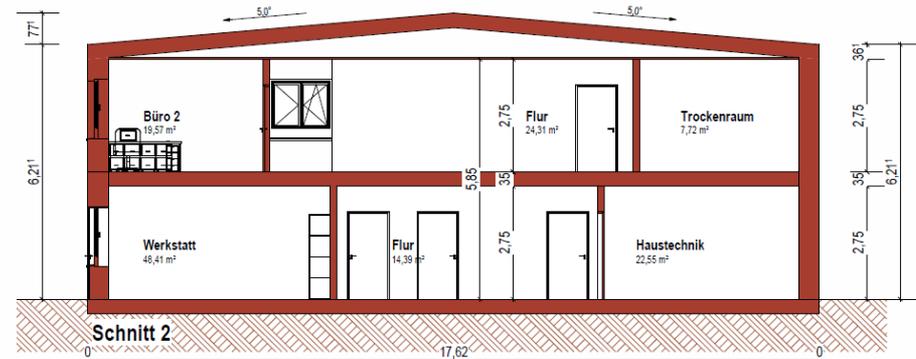
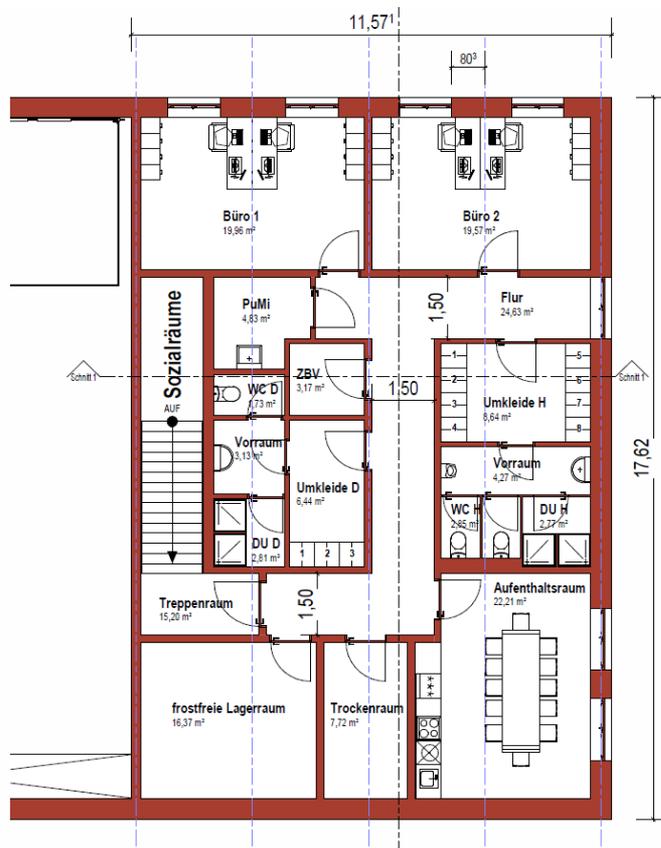
18-220 Bauhof

Aktueller Planungsstand - Raumbedarf Erdgeschoss



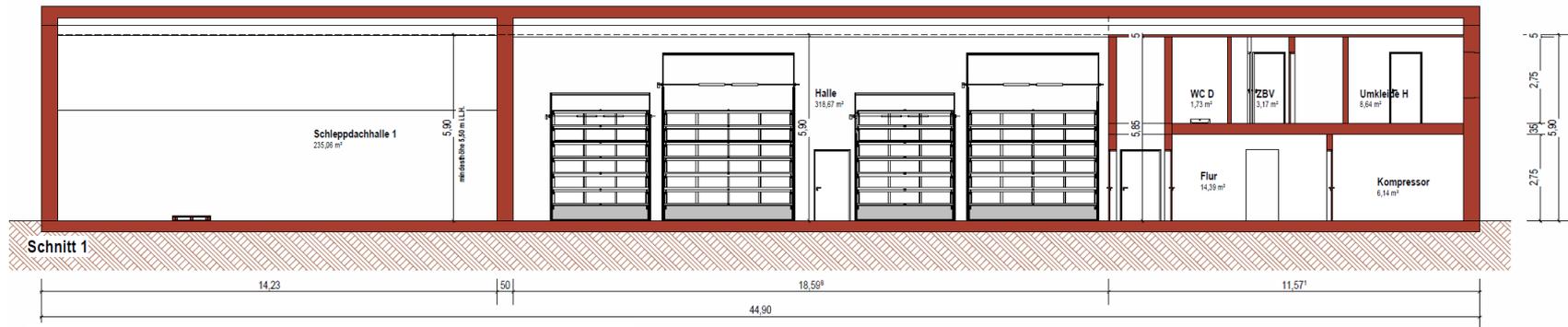
18-220 Bauhof

Aktueller Planungsstand - Raumbedarf Obergeschoss - Sozialbereich



18-220 Bauhof

Aktueller Planungsstand - Raumbedarf Hallenbereich - Sozialbereich



Nord-West M 1:100



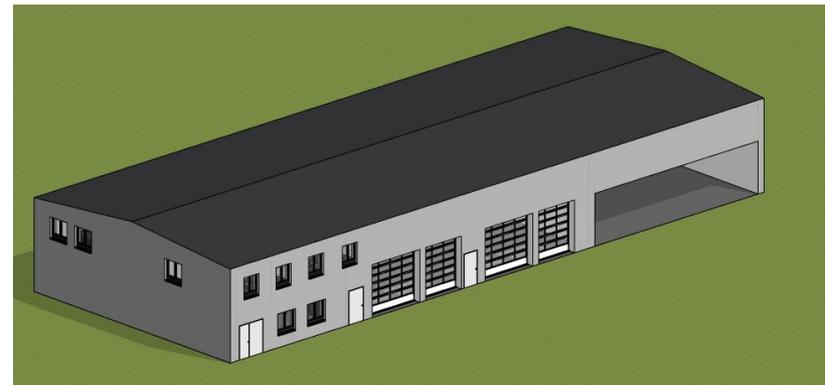
Osten M 1:100



Süd-West M 1:100

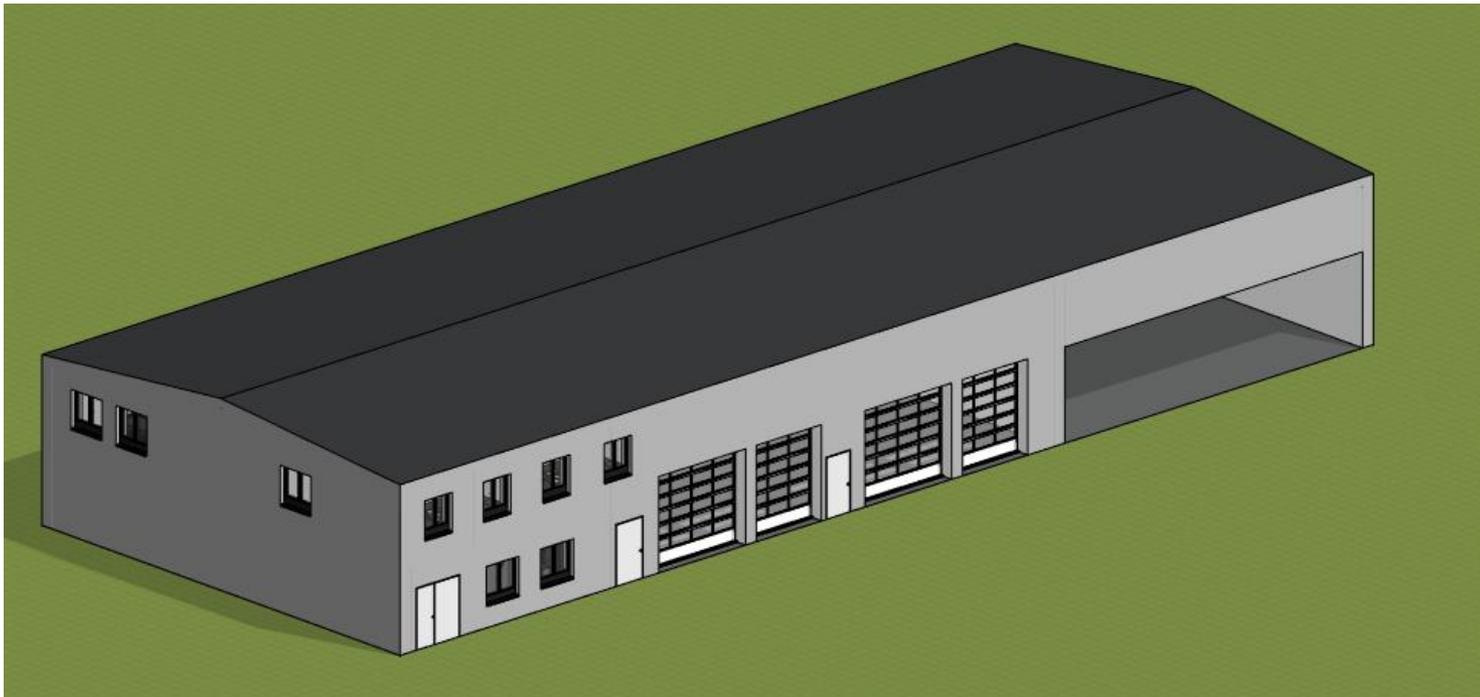


Nord-Ost M 1:100



18-220 Bauhof

Aktueller Planungsstand - Gebäudevorentwurf



18-220 Bauhof

✓ Grobkosten - vorläufig

KOGR	Neubau brutto
300 / 400 – Gebäude Bauwerk und Gebäudetechnik	900.000 € entspricht 900 € / m ² BGF
300 Bauwerk 80% an Gesamtkosten	720.000 € (netto 605.000 €)
400 Gebäudetechnik 20% an Gesamtkosten	180.000 € (netto 151.000 €)

Hinweis:

Die Kosten stellen eine grobe Ermittlung dar und wurden auf Basis von statischen Kostenkennwerten des BKI Baukosteninformationszentrum ermittelt.

Hier sind ähnliche Gebäude in Art und Bauweise aus ganz Deutschland erfasst.

18-220 Bauhof

KOGR	brutto
500 – Außenanlage ca. 3.700 m ² AF	445.000 € <small>(netto 374.000 €)</small> entspricht ca.120 € / m² AF
3700 m ² Bodenabtrag Oberboden und Boden + entsorgen	24.000 €
125 m ² Betonfläche für Schüttgutboxen	10.000 €
1110 m ² Pflasterfläche vor Schüttgutboxen	130.000 €
640 m ² Pflasterflächen vor den Toren	80.000 €
300 m ² Schotterfläche hinter dem Gebäude	20.000 €
300 m ² Schotterfläche am Wall neben Fahrgasse	20.000 €
1200 m ² Schotterfläche Fahrgasse + Stellplätze	80.000 €
Entwässerung, Ölabscheider	35.000 €
150 m ² Mauern Schüttgutboxen	30.000 €
180 m Zaunanlage mit 2 Toranlagen	10.000 €
150 m Zaunanlage zum Bahngelände (vorhandener Zaun zu niedrig)	6.000 €

18-220 Bauhof

KOGR	brutto
500 – Außenanlage <i>Alternativ</i> ca. 3.700 m ² AF	344.000 € <small>(netto 289.000 €)</small> entspricht ca. 93 € / m² AF
3700 m ² Bodenabtrag Oberboden und Boden + entsorgen	24.000 €
125 m ² Betonfläche für Schüttgutboxen	10.000 €
1110 m ² Schotterfläche vor Schüttgutboxen	75.000 €
640 m ² Pflasterflächen vor den Toren	80.000 €
300 m ² Oberboden andecken anstelle entsorgen hinter dem Gebäude	0 €
300 m ² Oberboden am Wall neben Fahrgasse	0 €
1200 m ² Schotterfläche Fahrgasse + Stellplätze	80.000 €
Entwässerung, Ölabscheider	35.000 €
150 m ² Mauern Schüttgutboxen	30.000 €
180 m Zaunanlage mit 2 Toranlagen	10.000 €
150 m Zaunanlage zum Bahngelände bleibt (vorhandener Zaun zu niedrig)	0 €

18-220 Bauhof

KOGR	brutto
700 – Baunebenkosten	250.000 € (260.000 €)
Architektenleistung	110.000 €
Fachplanung Statik	45.000 €
Fachplanung Wärmeschutz	2.000 €
Fachplanung technische Gebäudeausrüstung	45.000 €
Fachplanung Baugrundgutachten	2.000 €
Fachplanung Außenanlage	(50.000 €) 40.000 €
Sicherheits- und Gesundheitsschutz	2.000 €
Prüfungen (Baustellenüberwachung Tragwerk)	2.000 €
Vermesser	2.000 €

18-220 Bauhof

✓ Grobkosten Zusammenstellung - vorläufig

KOGR	Neubau brutto
300 / 400 – Gebäude Bauwerk und Gebäudetechnik	900.000 € entspricht 900 € / m ² BGF
500 – Außenanlage 3700 m² AF mehr Pflasterung / mehr Schotterflächen, Schüttgutboxen, Entwässerung / Ölabscheider, Tore, Zaun (mit Zaun Bahngelände)	445.000 € entspricht 120 € / m ² AF
700 – Nebenkosten Architekt, Statiker, Wärmeschutz, Haustechnik, Baugrundgutachten, Außenanlagenfachplaner (höheres Honorar), SIGEKO, Genehmigungen, Prüfungen, Vermesser	260.000 €
Gesamtkosten	1.605.000 €
Rund	1.6 Mio €

18-220 Bauhof

✓ Grobkosten Zusammenstellung - vorläufig

KOGR	Neubau brutto
300 / 400 – Gebäude Bauwerk und Gebäudetechnik	900.000 € entspricht 900 € / m ² BGF
500 – Außenanlage 3700 m² AF - Alternative Wenig Pflasterung / wenig Schotterflächen, Schüttgutboxen, Entwässerung / Ölabscheider, Tore, Zaun (ohne Zaun Bahngelände)	344.000 € entspricht 93 € / m ² AF
700 – Nebenkosten Architekt, Statiker, Wärmeschutz, Haustechnik, Baugrundgutachten, Außenanlagenfachplaner, SIGEKO, Genehmigungen, Prüfungen, Vermesser	250.000 €
Gesamtkosten	1.494.000 €
Rund	1.5 Mio €

18-220 Bauhof

Kosten

Pflasterfläche 130.000 €
oder
Schotterfläche 80.000 €

Zaun +
2 Toranlagen
10.000 €

Pflasterfläche
80.000 €

Entwässerung
35.000 €
Bodenabtrag
24.000 €

Schotterfläche 20.000 €
oder
Grünfläche 0 €

Gebäude
900.000 €

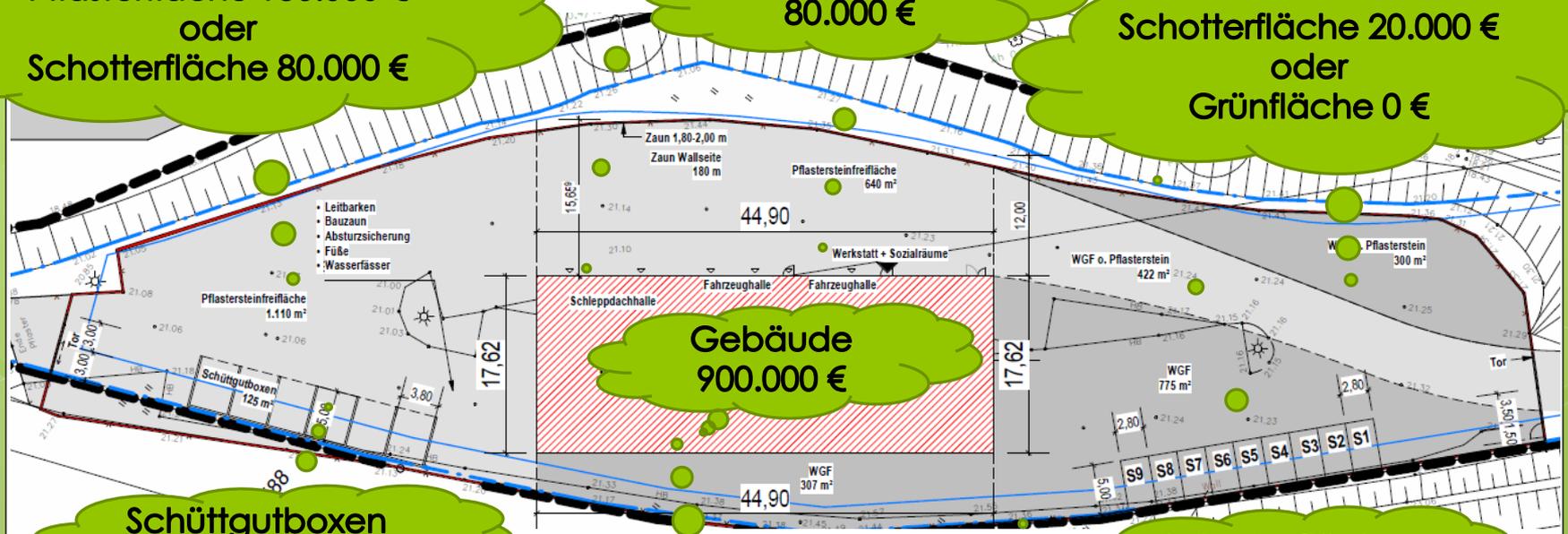
Schüttgutboxen
40.000 €

Schotterfläche 20.000 €
oder
Grünfläche 0 €

Schotterfläche
80.000 €

Baunebenkosten
250.000 € - 260.000 €

Zaun 6.000 €



**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**

