

**Neubau eines mobilen Kindergartens am Kindergarten Mannhof**Erläuterungsbericht

Mit Stadtratsbeschluss vom 12.06.02 ist die Schaffung von 25 neuen Kindergartenplätzen am Kindergarten Mannhof beschlossen. Der Bau soll von der Stadt Fürth errichtet werden. Zunächst ist eine Standdauer von 3 Jahren vorgesehen.

Planungsvorgabe war daher die Errichtung eines transportfähigen Kindergartens in Raumzellenbauweise. Angedacht ist eine endgültige Situierung auf dem Gelände der Tucher Brauerei an der Herrnstraße.

Wegen der begrenzten Standdauer wird eine Förderung vorerst nicht erfolgen.

Die Planung sieht vor, dass vor dem Pfarrhaus Fundamente erstellt werden, auf denen dann die Raumzellen durch Stahlstützen ruhen. Sie können fertig montiert auf LKW verladen werden, so dass vor Ort nur eine sehr begrenzte Bauzeit benötigt wird. Nach Umsituierung verbleiben nur die Fundamente, die dann mit Raseneinsaat wieder überdeckt werden.

Zur Konstruktion wird auf die Beschreibung des Architekten Sander neben den Plänen verwiesen.

Fürth, 13.09.02

Hochbauamt



Tel. 2800

## Kostenberechnung nach DIN 276

Seite 1

Projekt:	Neubau eines mobilen Kindergartens in Raumzellenbauweise
Bauherrschaft:	Stadt Fürth, vertreten durch das Hochbauamt Fürth
Standort:	Mannhofer Str. 32, 90765 Fürth
Bearbeitet:	R.S.
Ort/Datum:	Nürnberg, 11.09.2002
Planungsstand:	Vorentwurf
Bemerkungen:	<p>Alle Preise sind Bruttopreise</p> <p>Bis auf wenige Ausnahmen wurden die Einheitspreise den Kostenschätzwerken:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BKI (Baukosteninformationszentrum Deutscher Architektenkammern) 1999 Teil 2 Kostenkennwerte für Bauelemente und</li> <li>• Baukosten 2000, Preiswerter Neubau von Ein- und Mehrfamilienhäusern Verlag für Wirtschaft und Verwaltung, Hubert Wingen, Essen entnommen</li> </ul> <p>Für die Haustechnik wurden Vergleichspreise 1-2 gruppiger Kindergärten nach BGF eingesetzt</p>

Kostenzusammenstellung			Netto	16% Mwst.	Brutto
			213689,44	34190,31	247879,75
					330.000
KG	Kostengruppe	Inhalt			
1	Baugrundstück	Wert • Erwerb • Freimachen			4400,00
		Herrichten			
2	Erschließung	öffentliche Erschließung			6317,78
		Nichtöffentliche Erschließung			
3	Bauwerk	Baukonstruktion • Installation			227106,18
		Betriebstechnik • Besonderes			
4	Gerät	Textilien • Beleuchtung			9.000
		Arbeitsgerät • Möbel...			40.000,-
5	Außenanlagen	Verkehrsflächen • Möblierung			10055,78
		Grünflächen ...			
6	Zusätzliche Maßnahmen	Schutzmaßnahmen			
		Reinigung...			1.126,21
7	Baunebenkosten	Planungskosten			32.000
		Finanzierungskosten			

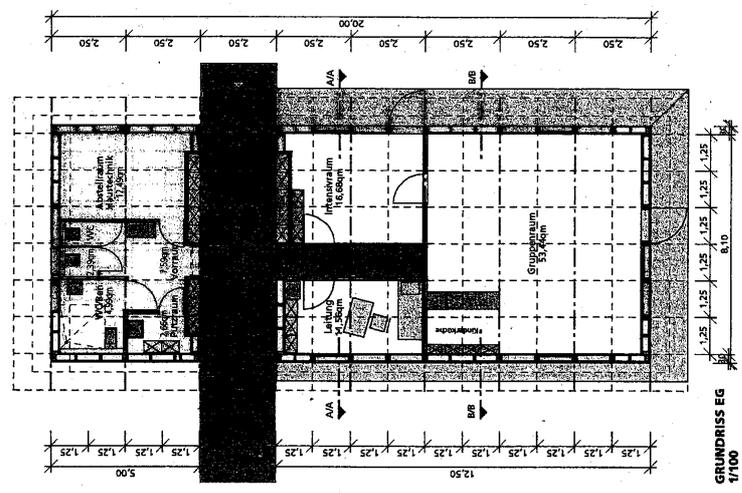
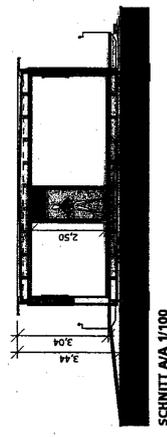
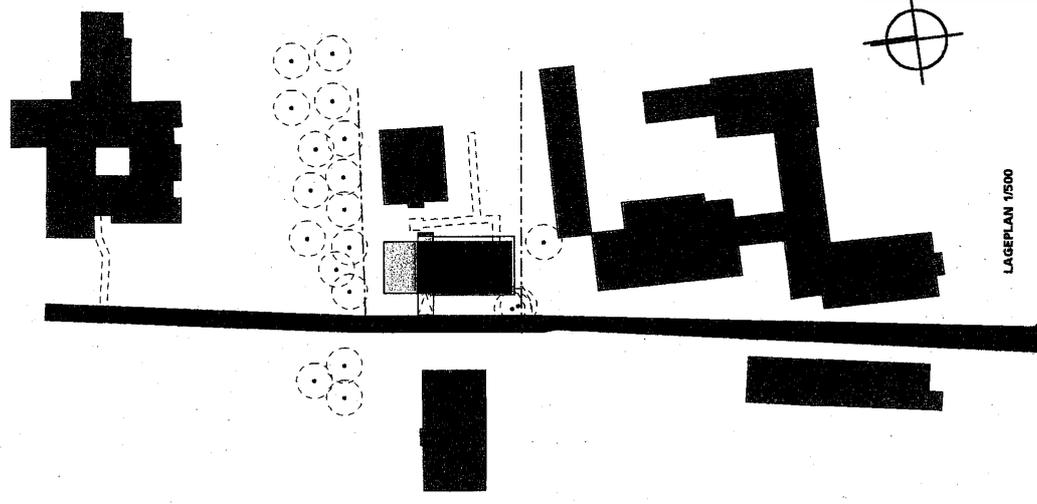
## Kostenschätzung nach DIN 276

seite 1

Projekt:	Aufstockung eines bestehenden Kindergartens in Fürth-Stadeln
Bauherrschaft:	Stadt Fürth, vertreten durch das Hochbauamt Fürth
Standort:	Karl-Hauptmannl-Str. 7, 90765 Fürth
Bearbeitet:	B.Hoh
Ort/Datum:	Nürnberg, 11.09.2002
Planungsstand:	Vorentwurf
Bemerkungen:	<p>Alle Preise sind Bruttopreise Die Kosten wurden nach Aufmaß und im Vorentwurfstadium ermittelt und sind deshalb nur als erste Orientierung zu betrachten.</p> <p>Bis auf wenige Ausnahmen wurden die Einheitspreise den Kostenschätzwerken:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BKI (Baukosteninformationszentrum Deutscher Architektenkammern)1999 Teil 2 Kostenkennwerte für Bauelemente und</li> <li>• Baukosten 2000; Preiswerter Neubau von Ein- und Mehrfamilienhäusern Verlag für Wirtschaft und Verwaltung, Hubert Wingen, Essen entnommen</li> </ul>

Kostenzusammenstellung		Preisindex	Netto	16% Mwst.	Brutto
			150107,76	24017,24	174125,00
Nr	Kostengruppe	Inhalt			
1	Baugrundstück	Wert • Erwerb • Freimachen			6855,00
		Herrichten			
2	Erschließung	öffentliche Erschließung			
		Nichtöffentliche Erschließung			
3	Bauwerke	Baukonstruktion • Installation			158870,00
		Betriebstechnik • Besonderes			
4	Geräte	Textilien • Beleuchtung			2500,00
		Arbeitsgerät • Möbel...			
5	Außenanlagen	Verkehrsflächen • Möblierung			5900,00
		Grünflächen ...			
6	Zusätzliche Maßnahmen	Schutzmaßnahmen			
		Reinigung...			
7	Baunebenkosten	Planungskosten			
		Finanzierungskosten			

# KINDERGARTENS VORLÄUFIGER AUFSTELLORT IN FÜRTH MANNHOF



- Städtebau**
- Orientierung nach den wesentlichen Grundstücksgegebenheiten:
  - Bestehende Bebauung
  - Abmessung des Grundstücks
  - Erschließung
  - Belichtung im Osten

- Konstruktion**
- Holzfertigweise transportierbar und montierbar als Raumzellenkonstruktion
  - Das Gebäude besteht aus 8 Einzelzellen, paßt auf vier Tiefpfeiler und ist ohne Sondergenehmigung transportierbar.
  - Durch die Vormontage und Vorkonstellation ist das Gebäude in kürzester Zeit montierbar und auch demontierbar

- Fundierung: Zwei Streifenfundamente unter GOK
- Stützenfüße als Auflager für das Gebäude
- Holzstapelbau (Two By Four) im Werk zu Raumzellen vormontiert
- Breite der Einzelzelle nach STVO (2,50 m)
- Lichte Raumweite nach Wirtschaftlichkeit (2,50 m)
- Fassade aus Holzbohlenplätzen mit großzügiger Vergabung und fernmontiertem Sonnenschutz
- Flachdach als Fallendach mit Klappschwechung
- Innenliegende Entwässerung an einer Stelle
- Dachrand mit Trennzahnverklebung und Holzverschnitt

- Haustechnik**
- Hausanschluss:
  - Hausanschlussschrank
  - Elektro:
  - Vorkonstellation aller Raumzellen
  - Verbindung aller Raumzellen durch Kabelkanäle
  - Photovoltaikanlage nach Bauherrnwunsch
  - Heizung:
  - Elektro als Fußboden- oder Wandheizung
  - Alternativ Fließgasheizung
  - Sanitär:
  - Vorkonstellation aller Einzelbereiche
  - Zusammenbindung der Einzelzellen über Installationskanäle
  - Entwässerung über flexible Abwasserrohr

**KINDERGARTENS  
VORLÄUFIGER AUFSTELLORT IN FÜRTH MANNHOF**

---



OSTEN 1/100



WESTEN 1/100



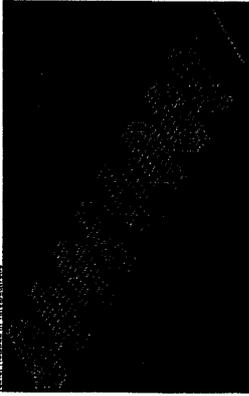
SÜDEN 1/100



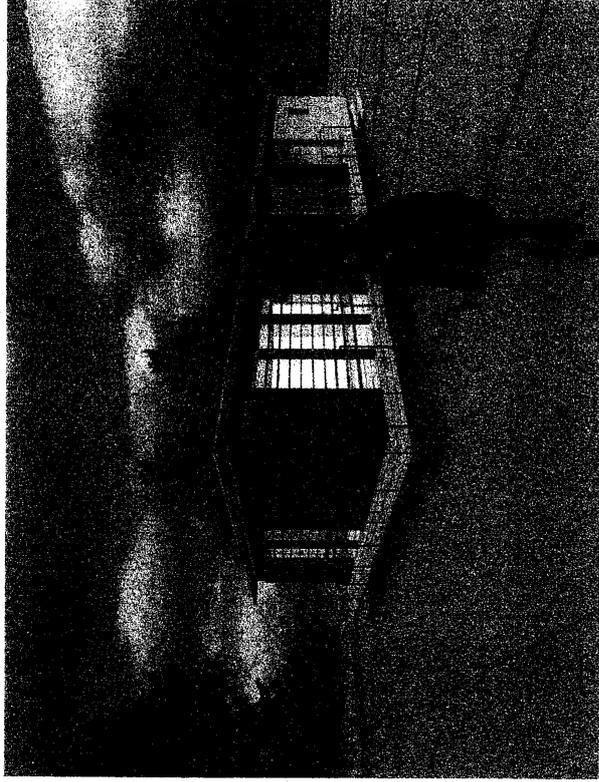
NORDEN 1/100

# KINDERGARTENS VORLÄUFIGER AUFSTELLORT IN FÜRTH MANNHOF

**Tragkonstruktion**  
Über Hobasit in TFK-Beton



**Peripherie**



**Konzept**  
Acht Gebäudeflügel (Raumzellen) werden bis zu den fertigen Oberflächen vorgefertigt. Die technische Ausführung ist vertikal und wird nur in den Schichtkanten der Raumzellen zusammen geschossen. Die vertikalen Stöße sind durch Montageöffnungen zu vermeiden, die Fugen mit einem gestanzten Fugenband (Neopren) abdichtet. Nach Montage der Raumzellen muss das Gebäude nur noch an die Medien angeschlossen werden und mit der Dichtungsgutmasse versiegelt werden.

**Gründung**

Die Streifenfundamente liegen unter der Gebäudeoberseite. Das Gebäude ist auf einer 1,5m hohen Fundamentplatte, die in einem Rüttelbaugruben bei einem Ortswechsel hergestellt werden.

**Heizweise**

Die eine Treibkonstruktion als Grundgerüst für das Gebäude wird in Hüttsenfabrikwerke zu Raumzellen gefertigt. Die Abmessungen dieser Raumzellen (7,5m x 2,20m) liegen der STVO und der Wirtschaftlichkeit im Hinblick auf die Heizung.

**Balkenflächendeckelungsweise**

Die Treibkonstruktion, die Stützstruktur und die Holzbohlen und Glasfenster werden sowohl für den Transport, als auch nach der Fertigstellung zur Auslieferung genutzt. Raumzellen, bei denen dies nicht möglich ist, müssen mit einer Transportbohrung versehen werden.

**Deckenkonstruktion**

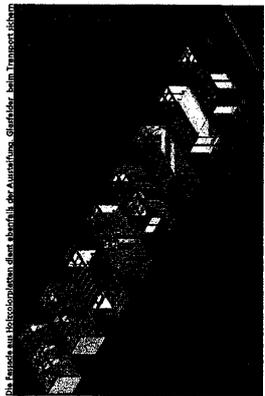
Die Deckenkonstruktion kann vorkonstruiert werden. Die Deckenbohle ist in Frage in der Deckenbohle zu verzeichnen, kommt ein Folienblech zur Ausführung des nach der Montage an Aufstellung erfolgt und mit Kleb beschwert wird. Die nicht verbleibt, ist der Folie einhändig verwechsell.

**Tragkonstruktion**



Zusätzliche Anlagenelemente und Böden zur Ausführung beim Transport vor der Montage

**Peripherie**



Die Fenster sind Treibkonstruktion und ebenfalls der Anlagenelemente. Einflüsse beim Transport schon

**Transportfertige Raumzellen**



Die Aufträge werden im Transportfertigen Zustand geliefert, mit der Dachhaut versehen und an die Montage