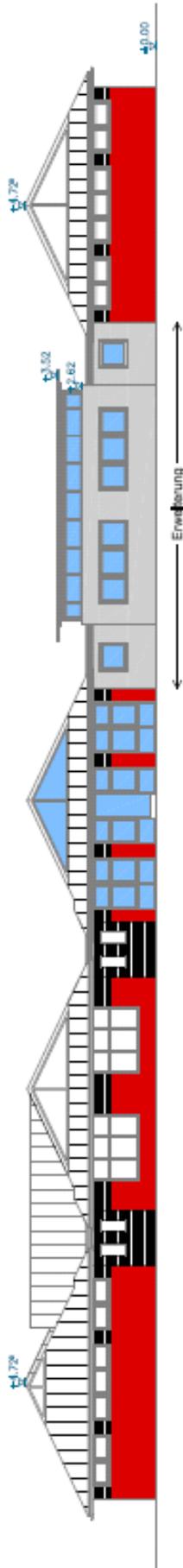
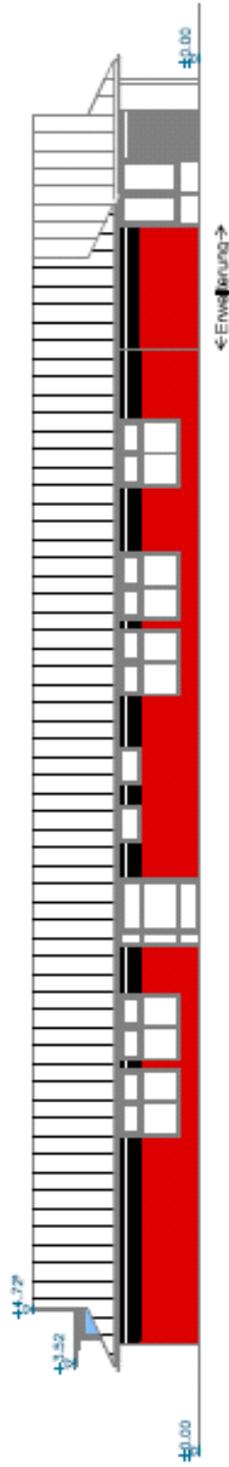


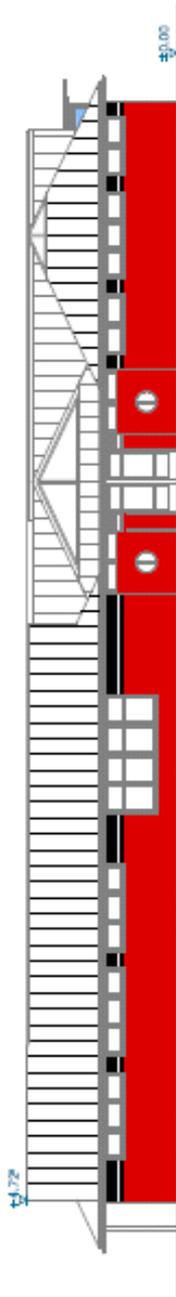
Nordostansicht



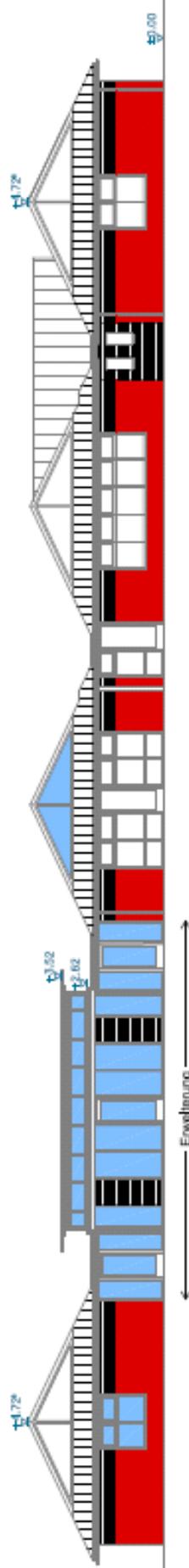
Nordwestansicht



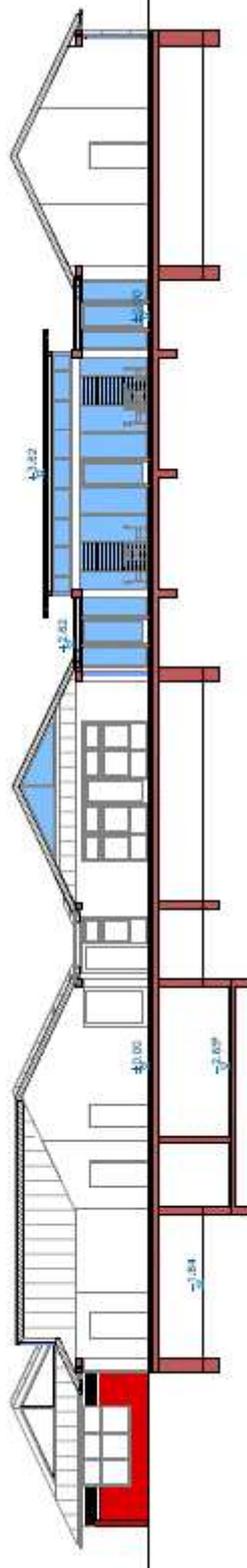
Südostansicht



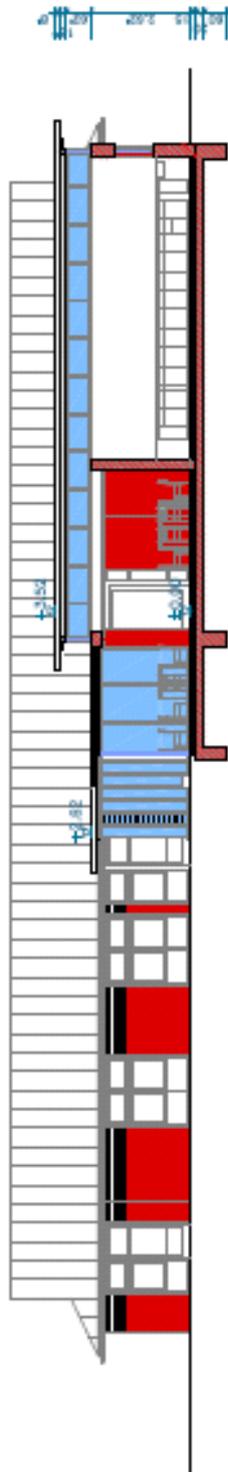
Südwestansicht



Längsschnitt 2



Querschnitt



**Erweiterung KIGA "Unter'm Regenbogen-Latum"
Uerdinger Strasse 94, 40668 Meerbusch-Lank**

Stadt Meerbusch
Service Immobilien

Wittenberger Str. 21
40668 Meerbusch - Lank
Tel 02150 - 916 - 460
Fax 02150 - 916 39 460

Gebäudekenndaten, Bestand: BRI ---

BGF 1835 m²

Ermittlung der Bauzahlen für die Erweiterung auf Grundlage der Entwurfsplanung vom 10.05.2010

1. Berechnung der Nutzfläche nach DIN 277

		Abzug von 15,0 mm Putzdicke				
		Länge	Breite	Faktor	Teilfläche	Fläche
043	Schlafräum Gr.2					22,29
044	Familienzentrum	4,11	2,36	1,00		9,70
045	Schlafräum 1	7,98	3,79	1,00		30,24
046	Küche	7,98	3,79	1,00		30,24
047	Abstellraum	4,11	2,36	1,00		9,70
048	Essraum/Multifunktionsraum	13,11	4,40	1,00	57,68	
		2,97	2,36	2,00	14,02	
		8,37	2,00	1,00	16,74	
		8,37	3,00	0,50	12,56	
gesamt						<u>101,00</u> <u>180,89</u> m ²

2. Bruttogeschoßfläche (BGF) / Bebaute Fläche

	Länge	Breite	Faktor	Teilfläche	Fläche
Erdgeschoss	13,16	12,10	1,00	159,24	
	8,40	1,00	1,00	8,40	
	8,40	2,00	1,00	16,80	
	8,40	3,00	0,50	12,60	
	8,46	3,49	1,00	29,48	
gesamt					<u>226,52</u> m ²

3. Umbauter Raum (BRI)

	Länge	Breite	Höhe	Faktor	Rauminhalt
	13,10	8,39	3,52	1,00	386,88
	12,10	2,39	2,50	2,00	144,60
	8,39	2,00	2,62	1,00	43,96
	8,39	3,00	2,62	0,50	32,97
	8,46	3,49	4,00	1,00	118,10
gesamt					<u>726,51</u> m ³

**Erweiterung KIGA "Unter'm Regenbogen-Latum"
Uerdinger Strasse 94, 40668 Meerbusch**

Stadt Meerbusch
Service Immobilien - SB 9

Wittenberger Strasse 21
40668 Meerbusch - Lank
Tel 02150 - 916 460
Fax 02150 - 916 39 460

Kostenberechnung nach DIN 276

Planungsstand: Entwurf vom 10.05.2009

1. Bauherr:	Stadt Meerbusch Soziale Hilfen und Jugend - FB 2	Bommershöfer Weg 2-8 40670 Meerbusch - Osterath Tel 02159 - 916 555 Fax 02159 - 916 39 555
2. Planung:	Stadt Meerbusch Service Immobilien - SB 9	Wittenberger Strasse 21 40668 Meerbusch - Lank Tel 02150 - 916 460 Fax 02150 - 916 39 460
3. Gebäudekennndaten:	BRI --- BGF 1834,1 m ² (Altbau) + m ² (Erweiterung)	
4. Geschossigkeit, Dachform:	1-geschossig, Walmdach	
5. Nutzung:	Kindergarten	
6. Bauart:	offen	
7. Bemerkungen:	Die Kostenberechnung ist eine Kostenermittlung, die bereits auf ausführlichen Berechnungsunterlagen beruht. (DIN 276/2006, Ziffer 3.4.3) Die Kostenberechnung dient als Grundlage für die Entscheidung über die Entwurfsplanung.	

Alle Beträge einschließlich Mehrwertsteuer!

Zusammenfassung der Kosten	Gesamtbetrag
100 Grundstück	0 EUR
200 Herrichten und Erschließen	0 EUR
300 Bauwerk - Baukonstruktion	372.500 EUR
400 Bauwerk - Technische Anlagen	72.400 EUR
500 Außenanlagen	20.000 EUR
600 Ausstattung und Kunstwerke	65.000 EUR
700 Baunebenkosten ca. 15%	90.000 EUR
Gesamtkosten brutto	619.900 EUR
Unvorhergesehenes/Aufrundung	30.100 EUR
Gesamtkosten brutto	650.000 EUR

Erweiterung KIGA "Unter´m Regenbogen-Latum"
Uerdinger Strasse 94, 40668 Meerbusch

Stadt Meerbusch
 Service Immobilien

Wittenberger Str. 21
 40668 Meerbusch - Lank
 Tel 02150 - 916 - 460
 Fax 02150 - 916 39 460

Kostenberechnung nach DIN 276

Planungsstand: Entwurf vom 10.05.2010

Kostengruppe	Einheit	Raum m ³	Fläche m ²	E-Preis EUR	Summe brutto EUR
--------------	---------	------------------------	--------------------------	----------------	---------------------

300 - Bauwerk - Baukonstruktion					372.500
310 Baugrube					7.926
320 Gründungen					26.775
330 Außenwände					94.760
340 Innenwände					53.860
350 Decken					34.750
360 Dächer					87.050
390 Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktionen					67.380

400 - Bauwerk - Technische Anlagen					72.400
410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen					22.271
420 Wärmeversorgungsanlagen					14.530
440 Starkstromanlagen					19.272
450 Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen					14.994
470 Nutzungsspezifische Anlagen					1.333

500 - Außenanlagen					20.000
510 Geländeflächen					10.000
520 Befestigte Flächen					6.000
530 Baukonstruktionen in Außenanlagen					4.000

600 - Ausstattung und Kunstwerke					65.000
610 Ausstattung					65.000

Erläuterungsbericht

Bauvorhaben: Umbau und Erweiterung Kindergarten „Unter'm Regenbogen-Latum“
Uerdinger Strasse 94, 40668 Meerbusch

Bauherr: Stadt Meerbusch – Der Bürgermeister –
FB 2 Soziale Hilfen und Jugend

Entwurfsverfasser: Stadt Meerbusch – Der Bürgermeister –
SB 9 Service Immobilien

0. Planung

0.1. Aufgabenstellung

Im Zuge des Kindergartenausbauprogramms sollen im Kindergarten „Unter'm Regenbogen-Latum“ statt der vorhandenen 2 Gruppen der Gruppenform GF 1, eine Gruppe der GF 2 und 2 Gruppen der GF 3 in Zukunft nun 3 Gruppen der GF 1, eine Gruppe der GF 2 und eine Gruppe der GF 3 untergebracht werden:

Hierzu sind eine Erweiterung des Altbaus und Umbauten im Bestand vorgesehen.

Im Altbau wird der Raum Waschküche/Abstellraum (z.Z. bereits als Schlafraum genutzt) zum Schlafraum 3 und der Gruppenraum 3 wird an die Aussenseite verlegt um eine ausreichende Belichtung zu gewährleisten. Die Küche wird in den Neubau verlegt und der Raum zum Personalraum umgenutzt.

Der Gruppenraum 5 bekommt einen Schlafraum, wo vorher der Personalraum war.

Die Sanitärbereiche der Gruppenräume 1, 2, 3 und 5 erhalten jeweils eine Wickelmöglichkeit.

Für den Gruppenraum 2 wird entsprechend der vorhandenen Kubatur in Verlängerung des Neben- und Abstellraumes ein Schlafraum errichtet und über eine zu schaffende Türöffnung erschlossen.

Der Verbindungsgang zwischen den Gruppenräumen 1 und 2 und dem Altbau wird abgerissen. Hier ist der Neubau vorgesehen, in dem die vergrößerte neue Küche, der Schlafraum der Gruppe 1 und das Familienzentrum geplant sind.

An der Gartenseite wird der zentrale Essraum mit Multifunktionsraum entstehen.

Das Gebäude erhält durch den Neubau einen neuen Schwerpunkt und der ehemalige Erweiterungsbau an der Nordwestseite wird besser eingebunden.

0.2. Öffentlich-rechtliche Anforderungen

Das vorgesehene Grundstück liegt innerhalb der Bebauungs-Nr. 70B-MB-Lank-Latum. Der geplante Erweiterungsbau überschreitet die dort festgesetzte Baugrenze nicht. Eine Befreiung ist nicht erforderlich.

1. Baugrundstück

- 1.1. Eigentumsverhältnisse
Das Grundstück befindet sich im Besitz der Stadt Meerbusch
- 1.2. Pkw-Stellplätze sind auf dem vorliegenden öffentlichen Grundstück in ausreichender Anzahl vorhanden
- 1.3. Lage im Ort
Die zur Bebauung vorgesehene Fläche befindet sich innerhalb des Grundstückes.
- 1.4. Gelände
Das Gelände ist annähernd eben mit einer Höhenlage von 33,20 m ü. NN.
- 1.5. Baugrund
Detaillierte Angaben zur Tragfähigkeit des Baugrundes und zum Grundwasserstand liegen nicht vor. Deshalb soll ein Boden- und Versickerungsgutachten durch ein Ingenieurbüro erstellt werden.

2. Erschließung

- 2.1. Gemeinbedarf
Flächen für den Gemeinbedarf sind nicht abzutreten.
- 2.2. Anschlüsse
Das Grundstück ist an die öffentliche Schmutzwasserkanalisation angeschlossen. Die sonstigen Medien, Strom, Wasser und Telefon sind im Altbau vorhanden.

3. Bauwerk

3.1. Baukonstruktion / Bauelemente

- 3.1.1. Gründung
Die Gründung des Erweiterungsbaus erfolgt analog zum Gebäudebestand auf Streifenfundamenten gemäß Statik.

Die Bodenplatte (Stärke gem. Statik) mit unterseitiger Dämmung wird auf einem planiertem Boden errichtet. Auf die Bodenplatte kommt schwimmender Estrich (Konstruktionshöhe 10 cm, OK Neubau = OK Bestand, Dämmschicht mit einer dynamischen Steifigkeit $< 10 \text{ MN/m}^2$).
- 3.1.2. Außenwände / Elemente
Neubau und Erweiterung:
Die Außenwände werden als tragende Mauerwerkswände ($d = 36,5 \text{ cm}$) errichtet. Verschiedene Fensteröffnungen in der bestehenden Außenwand werden zugemauert.

Vorbau:
Die Außenwände werden als Alu-/Holz-Verbundkonstruktion errichtet.
- 3.1.3. Innenwände / Elemente
Die Innenwände werden als tragende Trennwände ($d = 17,5 - 24 \text{ cm}$) errichtet. Nicht-tragende Trennwände in $11,5 \text{ cm}$.
- 3.1.4. Tragkonstruktion / Dach
Neubau:
Flachdachkonstruktion bestehend aus einer Betondecke gem. Statik und einem Warmdachbau.

Vorbau:

Geschlossene Leichtbau Flachdachkonstruktion bestehend aus einer Holzbalkendecke auf runden Stahlstützen gem. Statik und einem Warmdachaufbau.

3.1.5. Abdichtung gegen nichtdrückende Feuchtigkeit

Die Abdichtung gegen nichtdrückende Feuchtigkeit erfolgt horizontal mit Bitumenbahnen oder Folien. Vertikal als bituminöse Streifenfundamentsbeschichtung.

3.1.6. Dach einschl. Entwässerung

Neubau:

Die oben beschriebene Dachkonstruktion erhält eine Attikaaufkantung und wird über eine Gefälledämmung über innenliegende Fallrohre entwässert. Die Dachhaut besteht aus Bitumenschweißbahnen. Das Dach im Bereich der Neubau wird extensiv begrünt.

Vorbau:

Wie Erweiterung, jedoch ohne extensive Begrünung.

3.1.7. Sonnenschutz

Die Fenster bekommen Sonnenschutzverglasung gemäß EnEv 2009.

3.1.8. Decken- und Wandbeschichtung

Als Decke ist eine Gipskarton-Akustikdecke vorgesehen, in den Nebenräumen eine einfache Gipskartondecke.

Die Wände sind verputzt und gestrichen geplant. Im Foyer und Garderobe werden die Wände mit Holz verkleidet bis zur ca. 1,50 m Höhe (wie im Bestand), sonst bis 1,50 m Höhe mit waschfestem Anstrich. In den Wickelraum und in die Toilette werden die Wände bis zur ca. 1,50 m Höhe (wie im Bestand) gefliest.

3.1.9. Bodenbeläge

Der Wickelraum und die Toilette werden mit rutschhemmenden Bodenfliesen versehen. Die anderen Räume erhalten Linoleumbodenbelag, wie im Bestand..

3.1.10. Schall- und Wärmeschutz

Schall- und Wärmeschutz sind gemäß den bauaufsichtlichen Bestimmungen geplant und werden dementsprechend nachgewiesen. Der Wärmeschutz wird gemäß dem Energiekonzept ausgeführt.

3.1.11. Fassadengestaltung

Neubau:

Die Fassaden werden verputzt und gestrichen geplant.

Erweiterung:

Die Fassaden erhalten als unterhaltungsfreundlichen Wetterschutz eine Verkleidung aus ortstypischem, Verblendmauerwerk mit Wärmedämmung.

Vorbau:

S. 3.1.2

3.1.12. Außen- und Innentüren

Die Außentüren werden als thermisch getrennte Aluminiumkonstruktionen fertig beschichtet mit Wärmeschutzverglasung ausgeführt. Die Innentüren bestehen aus beidseitig mit Schichtstoffpressplatten beschichteten Röhrenspanplatten, gefälzt und mit Stahlumfassungszargen.

3.1.13. Fenster

Fenster als thermisch getrennte Aluminiumkonstruktionen, farbig pulverbeschichtet mit Wärme- und Sonnenschutzverglasung und der Lärmschutzverordnung entsprechend schallhemmend ausgeführt. Ein Teil der Fenster erhält eine Festverglasung. Verglasung bis 2,00 m Höhe wird als Verbundsicherheitsglas ausgeführt.

3.1.14. Fensterbänke

Passend zu den Fensterrahmen sollen pulverbeschichtete Aluminiumfensterbänke mit Antidröhnbeschichtung zur Ausführung kommen. Die Versiegelung zur Außenfassade erfolgt dauerelastisch. Innen werden Fensterbänke wie vorhanden vorgesehen.

3.2. Installationen

3.2.1. Abwasser

Die Entwässerung der Sanitärobjekte im Neubaubereich erfolgt durch im Erdbereich unterhalb der Bodenplatte verlegte Leitungen und schließt im Außenbereich an den Bestand an

Die Dachentwässerung wird an den Bestand angeschlossen.

3.2.2. Wasser

Die Trinkwasserversorgung erfolgt durch das öffentliche Versorgungssystem aus dem Altbau heraus. Die Verlegung der Trinkwasserleitungen erfolgt mittels Edelstahlrohr nach DIN 1988 DVGW-Arbeitsblatt TS233. Die Warmwasserbereitung ist im Altbau vorhanden.

3.2.3. Heizung

Die Beheizung erfolgt über die vorhandene Anlage im Altbau. Diese Anlage hat eine Leistung von ca. 105 kW und wird mit Gas betrieben. Als Rohrleitungsmaterial kommt Kupferrohr zur Ausführung.

3.2.4. Elektrischer Strom

Anschluss an der vorhandenen Anlage gemäß DIN 18382 und den VDE-Vorschriften sowie den Bedingungen des RWE Neuss.

3.2.5. Brandmeldeanlage

Das Gebäude wird mit einer flächendeckenden automatischen Brandmeldeanlage ohne Aufschaltung ausgestattet. Ausführung gemäß Brandschutzkonzept.

3.2.6. Telefonanschluss

Telefonanschluss ist vorhanden.

3.2.7. Lüftung

Keine

3.2.8. Blitzschutz

Das Gebäude ist mit einer Blitzschutzanlage nach VDE 0185 ausgestattet. Der Erweiterungsbau wird hierauf angeschlossen.

3.2.9. Allgemeine Beleuchtung

Die innere Beleuchtung erfolgt über energiesparende Aufputzleuchten, die örtlich geschaltet werden. Die Nennbeleuchtungsstärke ist gemäß UVV „Allgemeine Vorschriften“ (GUV-V A1, bisher GUV0.1), § 19 in Verbindung mit DIN 5034 und DIN 5035 zu berechnen. In den Gruppenräume ist der Fußboden Bezugsfläche und mit einem Faktor von mindestens 1,25 zu versehen.

3.2.10. Sonstige Installationen

Keine.

4. Energiekonzept

- 4.1. Der Erweiterungsbau mit den geplanten Dämmstoffstärken hat einen Primärenergiebedarf, der 20% unterhalb der EnEV 2009 liegt.

5. Außenanlagen

- 5.1. Einfriedigungen
Sind vorhanden.

- 5.2. Geländebearbeitung und –gestaltung
Rodung von Büschen und Bäumen im Bereich des Neubaus. Umsetzung des vorhandenen Sonnenschirmes, Gartenhäuschens und Spielgeräte soweit notwendig. Montage eines Kinderwagenunterstandes im Bereich des Haupteinganges.

- 5.3. Versorgungsanlagen
Die Gebäudeversorgung erfolgt aus dem Bestand.

6. Zusätzliche Maßnahmen

- 6.1. Keine.

7. Baunebenkosten

- 7.1. Die Architekturleistung wird durch SB9 Service Immobilien erbracht. Ausführungsplanung, Bauleitung und Ingenieurleistungen werden, soweit notwendig, von externen Büros auf Basis der HOAI erbracht.

- 7.2. Leistungen der bildenden Künstler
Aufgrund der Geringfügigkeit der Baumaßnahme wird auf Maßnahmen zur künstlerischen Gestaltung verzichtet.

- 7.3. Sonstiges
Veröffentlichungskosten zur Veröffentlichung von Ausschreibungen für Bauleistungen entstehen nicht, da beschränkte Ausschreibungen durchgeführt werden sollen.

8. Zeitplan

- 8.1. Aufstellung der Ausführungsunterlagen voraussichtlich bis Ende November 2010.

- 8.2. Ausschreibung (Vergabe der Bauleistungen)
Die Ausschreibung der Bauleistungen ist getrennt nach Gewerken gemäß VOB/A vorgesehen. Dabei wird die Vergabeart der beschränkten Ausschreibung gewählt.

Aufgestellt Meerbusch, den 19.05.2010

Unterschrift