

Neubau eines Feuerwehrhauses  
in Friedeburg – Marx

Angebotsverfahren für  
Architektur- und Planungsbüros

Planmappe

(Erläuterungen siehe separate Textmappe)

Büro Aurich:  
Georgswall 10  
26603 Aurich

Büro Heede:  
Gewerbegebiet Nord 3,  
26892 Heede  
[www.3ing.de](http://www.3ing.de)  
[info@3ing.de](mailto:info@3ing.de)

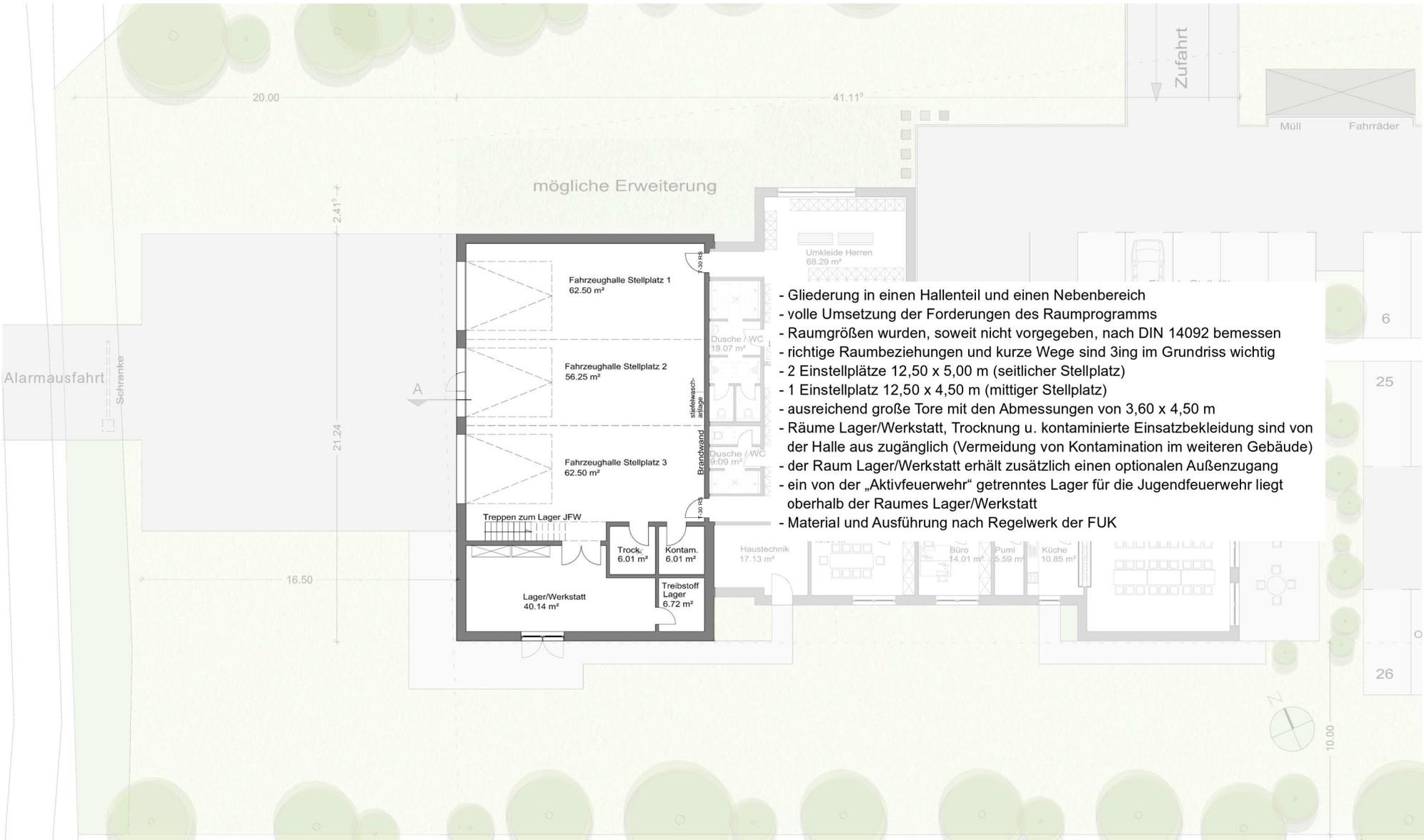




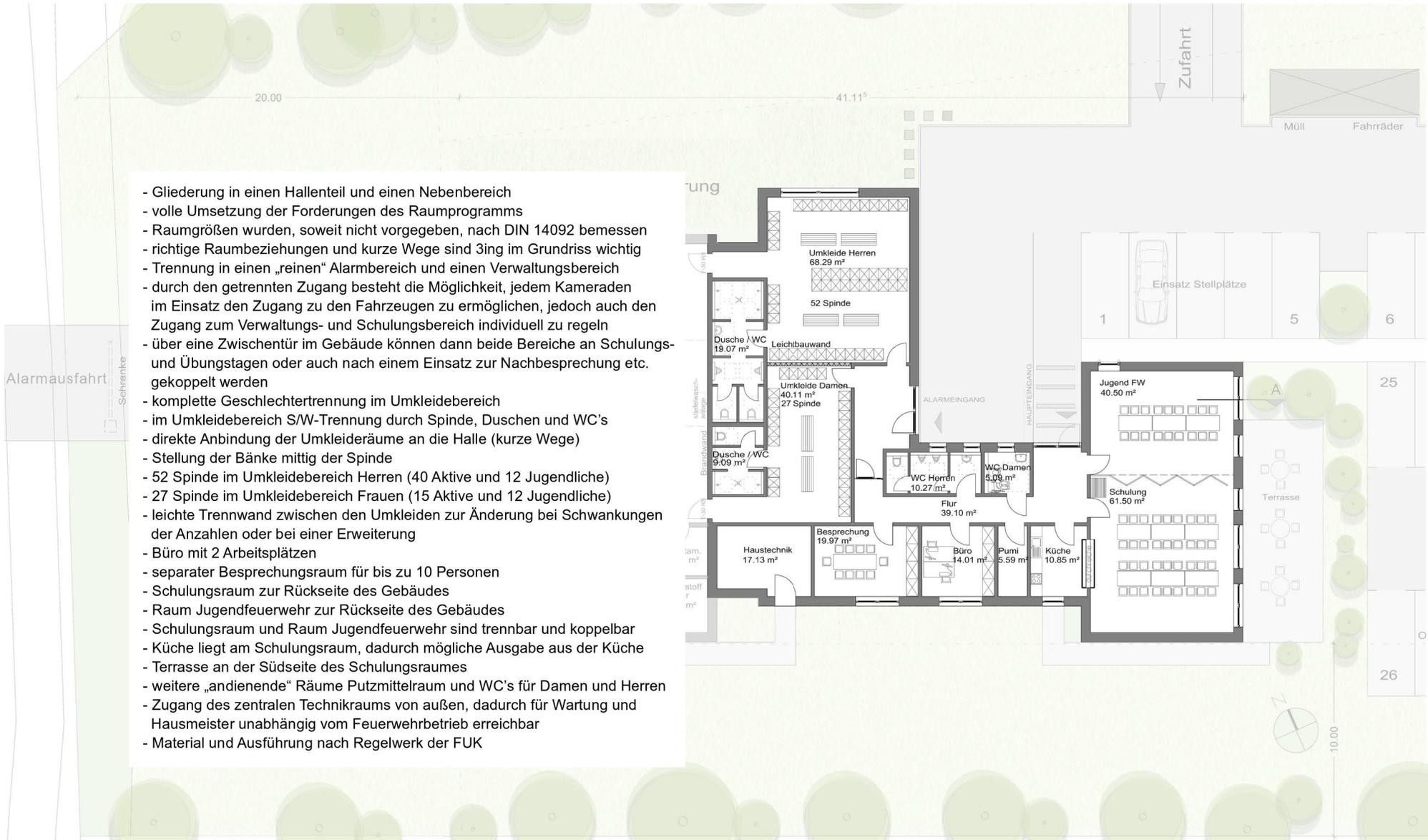


- Einhaltung des Bebauungsplanes Nr. 16 von Marx
- Alarmausfahrt und Vorfläche zur Streeker Straße
- der Baukörper liegt direkt hinter der Begrenzungslinie der Bauverbotszone
- keine Behinderungen der abfahrenden Einsatzfahrzeuge u. ankomm. Kameraden
- Abstimmung mit der Straßenbehörde zur Alarmausfahrt und evtl. Bypass
- Ablesbarkeit von Hallenteil und Nebenbereich durch Gliederung des Baukörpers
- Erweiterungsflächen für Stellplatz und Umkleieräume auf der Nordseite des Gebäudes
- Erschließung für PKW, Radfahrer, Fußgänger über die Straße Kalverhörn
- 25 Einsatzstellplätze (21 erforderlich aufgrund der Einsatzfahrzeuge) mit direkter fußläufiger Anbindung an das Gebäude (Forderung FUK)
- Möglichkeit weiterer sonstiger PKW-Stellplätze auf dem Grundstück, je nach Budget
- Übungsfläche im rückwärtigen Bereich

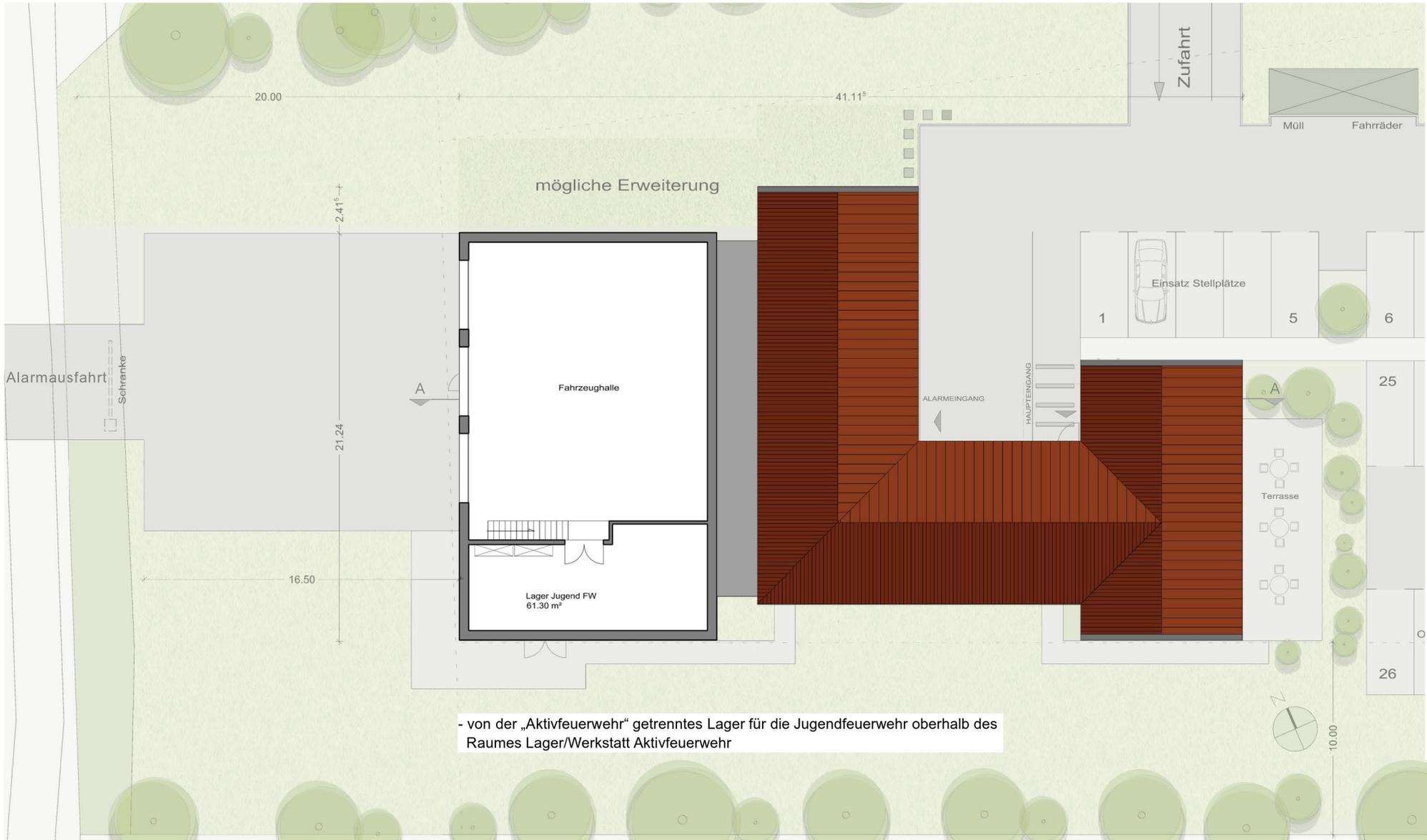




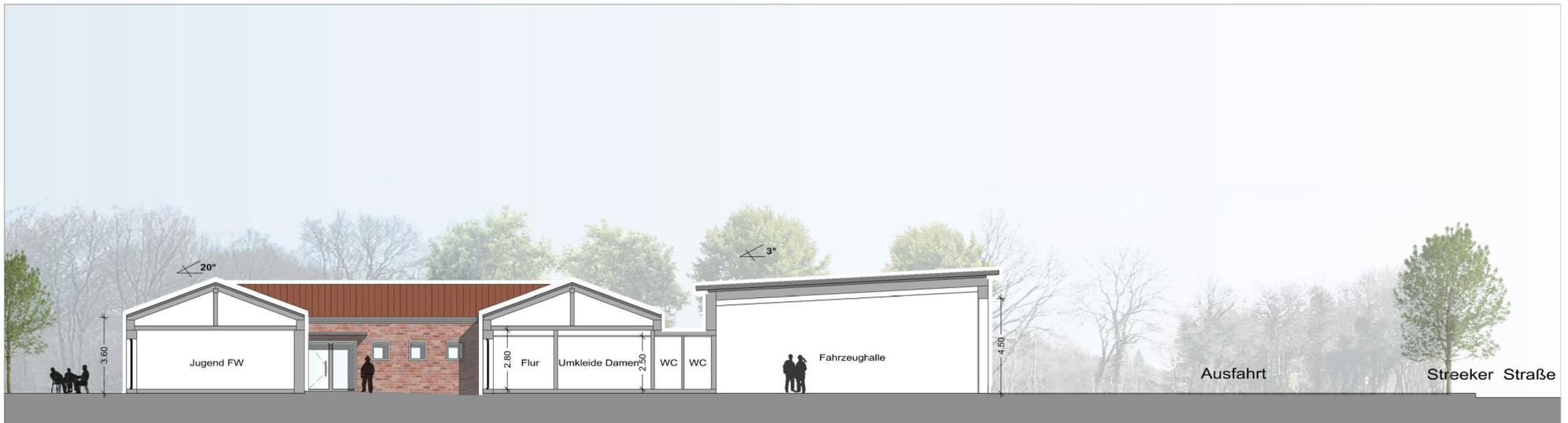
- Gliederung in einen Hallenteil und einen Nebenbereich
- volle Umsetzung der Forderungen des Raumprogramms
- Raumgrößen wurden, soweit nicht vorgegeben, nach DIN 14092 bemessen
- richtige Raumbeziehungen und kurze Wege sind 3ing im Grundriss wichtig
- 2 Einstellplätze 12,50 x 5,00 m (seitlicher Stellplatz)
- 1 Einstellplatz 12,50 x 4,50 m (mittiger Stellplatz)
- ausreichend große Tore mit den Abmessungen von 3,60 x 4,50 m
- Räume Lager/Werkstatt, Trocknung u. kontaminierte Einsatzbekleidung sind von der Halle aus zugänglich (Vermeidung von Kontamination im weiteren Gebäude)
- der Raum Lager/Werkstatt erhält zusätzlich einen optionalen Außenzugang
- ein von der „Aktivfeuerwehr“ getrenntes Lager für die Jugendfeuerwehr liegt oberhalb der Raumes Lager/Werkstatt
- Material und Ausführung nach Regelwerk der FUK



- Gliederung in einen Hallenteil und einen Nebenbereich
- volle Umsetzung der Forderungen des Raumprogramms
- Raumgrößen wurden, soweit nicht vorgegeben, nach DIN 14092 bemessen
- richtige Raumbeziehungen und kurze Wege sind 3ing im Grundriss wichtig
- Trennung in einen „reinen“ Alarmbereich und einen Verwaltungsbereich
- durch den getrennten Zugang besteht die Möglichkeit, jedem Kameraden im Einsatz den Zugang zu den Fahrzeugen zu ermöglichen, jedoch auch den Zugang zum Verwaltungs- und Schulungsbereich individuell zu regeln
- über eine Zwischentür im Gebäude können dann beide Bereiche an Schulungs- und Übungstagen oder auch nach einem Einsatz zur Nachbesprechung etc. gekoppelt werden
- komplette Geschlechtertrennung im Umkleidebereich
- im Umkleidebereich S/W-Trennung durch Spinde, Duschen und WC's
- direkte Anbindung der Umkleideräume an die Halle (kurze Wege)
- Stellung der Bänke mittig der Spinde
- 52 Spinde im Umkleidebereich Herren (40 Aktive und 12 Jugendliche)
- 27 Spinde im Umkleidebereich Frauen (15 Aktive und 12 Jugendliche)
- leichte Trennwand zwischen den Umkleiden zur Änderung bei Schwankungen der Anzahlen oder bei einer Erweiterung
- Büro mit 2 Arbeitsplätzen
- separater Besprechungsraum für bis zu 10 Personen
- Schulungsraum zur Rückseite des Gebäudes
- Raum Jugendfeuerwehr zur Rückseite des Gebäudes
- Schulungsraum und Raum Jugendfeuerwehr sind trennbar und koppelbar
- Küche liegt am Schulungsraum, dadurch mögliche Ausgabe aus der Küche
- Terrasse an der Südseite des Schulungsraumes
- weitere „andienende“ Räume Putzmittelraum und WC's für Damen und Herren
- Zugang des zentralen Technikraums von außen, dadurch für Wartung und Hausmeister unabhängig vom Feuerwehrbetrieb erreichbar
- Material und Ausführung nach Regelwerk der FUK



- Hallenbereich massiv mit einer Sandwichfassade und einem Sandwichdach
- Nebebereich massiv mit einem zweischaligen Verblendmauerwerk
- die Halle u. der Verwaltungsbereich sind somit ablesbar unterschiedlich gestaltet
- Wahl eines flachgeneigten Ziegeldaches, wegen des starken umliegenden Baumbestandes (Vermeidung Räumung/Säuberung Laub bei einem Flachdach)
- in Marx sind ca. 75 % der Ziegeldachflächen rot, daher Wahl eines roten Ziegeldaches



Schnitt A-A

- Fortführung der Grundzüge der in Horsten begonnenen Form und Gestaltung bei den weiteren Feuerwehren in der Gemeinde Friedeburg
- dadurch Gleichbehandlung der Feuerwehrkameraden in der Gemeinde Friedeburg und Entstehung einer Art „Corporate Identity“.
- Hallenbereich massiv mit einer Sandwichfassade und einem Sandwichdach
- Nebengebäude massiv mit einem zweischaligen Verblendmauerwerk

- die Halle u. der Verwaltungsbereich sind somit ablesbar unterschiedlich gestaltet
- Zitat von Verblendmauerwerk in der Frontfassade der Halle, da von der Hauptstraße hauptsächlich die Halle sichtbar ist, sowie aufgrund der Nachbarbebauung,
- Wahl eines flachgeneigten Ziegeldaches, wegen des starken umliegenden Baumbestandes (Vermeidung Räumung/Säuberung Laub bei einem Flachdach)
- in Marx sind ca. 75 % der Ziegeldachflächen rot, daher Wahl eines roten Ziegeldaches



Ostansicht



Nordansicht



Südansicht



Westansicht

# Neubau eines Feuerwehrhauses in Friedeburg – Marx

## Angebotsverfahren für Architektur- und Planungsbüros

Textmappe

Büro Aurich:  
Georgswall 10  
26603 Aurich

Büro Heede:  
Gewerbegebiet Nord 3,  
26892 Heede

[www.3ing.de](http://www.3ing.de)  
[info@3ing.de](mailto:info@3ing.de)

architektur +  
ingenieur  
büro  
**3ing**  
freimuth | steinhoff | gmbh



## Erläuterungsbericht

### Ansatz / Entwurf

#### Lage auf dem Grundstück/Ausrichtung des Baukörpers

Die Lage des Baukörpers orientiert sich nach den Gegebenheiten des Bebauungsplanes Nr. 16 von Marx.

Die Alarmausfahrt, bzw. die Vorfläche liegt direkt hinter der Begrenzungslinie der Bauverbotszone mit einem Abstand von 20 m zur Straßenbegrenzungslinie. Durch die Lage der Alarmausfahrt zur Hauptstraße wird eine zügige Ausfahrt im Alarmfall gewährleistet, ebenso werden Behinderungen der abfahrenden Einsatzfahrzeuge durch weitere ankommende Feuerwehrkameraden verhindert.

Es ist mit der Straßenbaubehörde abzustimmen, ob die zurückkommenden Einsatzfahrzeuge von der Hauptstraße direkt zur Halle fahren dürfen oder ob hierzu ein „Bypass“ von der Hauptstellplatzanlage zur Vorzone gelegt werden soll. Abhängig von der jeweils zuständigen Behörde wurde hier in der Vergangenheit im Einzelfall unterschiedlich entschieden.

Auf dem Gelände teilt sich das neue Feuerwehrgebäude in einen Hallenteil und einen dahinterliegenden Verwaltungs- und Schulungsbereich auf. Nach Osten ergeben sich die Stellplätze, die um die Übungsfläche erweitert werden.

Der ankommende Verkehr (PKW, Radfahrer, Fußgänger) erreicht das Gelände über die Straße Kalverhörn.

Zur Besetzung des Löschgruppenfahrzeugs, des Schlauchwagens und des Mannschaftstransportfahrzeuges sind nach Auskunft 21 Einsatzkräfte notwendig. 25 Einsatz-PKW-Einstellplätze werden daher mit direkter fußläufiger Anbindung ans Gebäude geplant, damit die ankommenden und bereits aus dem PKW gestiegenen Einsatzkräfte nicht durch weitere ankommende PKW gefährdet werden (Reduzierung Unfallgefahr Forderung Feuerwehrunfall-kasse). Weitere sonstige Stellplätze sind, je nach Budget, denkbar und im Lageplan dargestellt.

Auf der Nordseite des Gebäudes liegen die Erweiterungsflächen für einen weiteren Einstellplatz in der Halle, sowie die mögliche Erweiterung der Umkleideräume. Die Konstruktionen werden an diesen Stellen im ersten Schritt derart geplant, dass eine Erweiterung ohne großen konstruktiven Aufwand möglich ist.

## Funktionen

Der Baukörper teilt sich in einen Hallen- und einen Anbaubereich auf.

In dem dargestellten Entwurf wurden das aufgestellte Raumprogramm und die darin enthaltenen Forderungen voll umgesetzt. Die Bemessungsgrößen der Räume richten sich nach der DIN 14092 und wurden, soweit in dem Leistungsverzeichnis nicht angegeben, korrekt abgeleitet. Bei der Grundrissplanung sind uns richtige Raumbeziehungen und kurze Wege wichtig.

In der Halle befinden sich die 3 geforderten Einstellplätze in den Abmessungen von 12,50 x 5,00 m (seitlicher Stellplatz) und 12,50 x 4,50 m (mittiger Stellplatz). Die Tore mit den Maßen von 3,60 x 4,50 m sind ausreichend groß und entsprechen der Forderung der Feuerwehr-Unfallkasse. An der Brandwand zum Anbaubereich kann die Stiefelwaschanlage angeordnet werden. Vom Hallenbereich aus direkt zugänglich sind die Räume Lager/Werkstatt, Trocknung (Trocknung von Einsatzkleidung und zur Pflege von Atemschutzvorrichtungen) und kontaminierte Einsatzbekleidung, weil bei diesen Räumen ein direkter technischer Bezug zu den Einsatzfahrzeugen besteht und dann keine „Verschleppung“ oder Kontamination bei einem Transport durch das weitere Gebäude stattfinden kann.

Der Lagerraum der Feuerwehr wird durch eine Werkstatt ergänzt. Dieser Raum Lager/Werkstatt erhält zusätzlich einen Außenzugang, um beim Transport von größeren Materialien in das Lager bzw. die Werkstatt nicht das davor befindliche Fahrzeug aus der Halle herausfahren zu müssen. Dem Raum Lager/Werkstatt wird ein weiterer separater geschützter Raum Treibstofflager zugeordnet.

Oberhalb des Raumes Lager/Werkstatt wird ein von der „Aktivfeuerwehr“ getrenntes Lager für die Jugendfeuerwehr angeordnet. Es wird über eine Stahltreppe und eine ausreichend große doppelflügelige Tür erreicht.

In dem eingeschossigen, hinter der Halle angeordneten Massivbau, werden einerseits ein Alarmbereich und andererseits ein Verwaltungsbereich voneinander trennbar geplant. Der getrennte Zugang bietet die Möglichkeit, dass zum einen im Alarmfall alle Feuerwehrkameraden die Berechtigung zum notwendigen Zugang zwecks Besetzung der Fahrzeuge erhalten, und zum anderen jedoch der Zugang zum Verwaltungs- und Schulungsbereich individuell regelbar bleibt. Über eine Zwischentür im Gebäude können dann beide Bereiche an Schulungs- und Übungstagen oder auch nach einem Einsatz zur Nachbesprechung etc. gekoppelt werden.

Im Alarmbereich werden die Geschlechter Damen und Herren komplett gem. der einschlägigen Vorschriften getrennt. In dem jeweiligen Umkleidebereich erfolgt dann

eine S/W-Trennung durch entsprechende Spinde, Duschen und WC's. Von diesen Umkleideräumen aus kann direkt in die Halle gegangen werden, um im Einsatzfall die Fahrzeuge zügig besetzen zu können.

Die Umkleideräume wurden derart gestaltet, dass die Bänke mittig der Spinde stehen. Die vorgesehenen Spindanzahlen von 52 Stück im Umkleidebereich Herren (40 Aktive und 12 Jugendliche) und 27 Stück im Umkleidebereich Frauen (15 Aktive und 12 Jugendliche) wurden voll umgesetzt, d.h. die Spinde der Jugendfeuerwehren werden in gleicher Größe integriert. Für den Fall der Vergrößerung des Feuerwehrgerätehauses um einen Stellplatz oder bei Schwankungen der Mitgliederstärken, kann die leichte Trennwand zwischen den Umkleideräumen versetzt werden.

Der Verwaltungsbereich beinhaltet das Büro mit 2 Arbeitsplätzen sowie einen separaten Besprechungsraum für bis zu 10 Personen. Ebenso sind in diesem Trakt der Schulungsraum für die Feuerwehr sowie ein Raum für die Jugendfeuerwehr untergebracht. Zwischen dem Schulungsraum der Feuerwehr und dem Raum für die Jugendfeuerwehr wird eine mobile Trennwand angeordnet, so dass beide Räume für einen größeren Versammlungsfall oder Jahreshauptversammlungen zusammengefasst werden können. Dem Schulungsraum direkt angegliedert ist die Küche, hier kann eine Ausgabe zum Schulungsraum eingerichtet werden. An der Südseite des Schulungsraumes befindet sich die Terrasse.

Als weitere „andienende“ Räume befinden sich in dem Verwaltungsbereich ein Putzmittelraum und WC's für Damen und Herren.

Für Wartungsarbeiten an der technischen Anlage ist der zentrale Technikraum von außen zugänglich angeordnet worden. Der Raum kann somit unabhängig vom Feuerwehrbetrieb durch einen Hausmeister oder technisches Personal erreicht werden.

### Form/Gestaltung

Grundsätzlich halten wir es für sinnvoll und richtig, die in Horsten begonnene Form und Gestaltung bei den weiteren Feuerwehren in der Gemeinde Friedeburg fortzuführen. Einerseits werden dadurch alle Feuerwehrkameraden in der Gemeinde Friedeburg bei den Feuerwehrgebäuden gleichbehandelt, andererseits entsteht auch eine Art „Corporate Identity“.

Den Hallenbereich haben wir daher massiv mit einer Sandwichfassade und einem Sandwichdach, den Verwaltungsbereich ebenfalls massiv und in der Fassade mit

einem zweischaligen Verblendmauerwerk, geplant. Die Halle und der Verwaltungsbereich sind somit ablesbar unterschiedlich gestaltet.

Aufgrund des langgestreckten Gebäudes ist bei der Ortsdurchfahrt in erster Linie nur die Hallenfassade im Ortsbild erkennbar. Wir halten daher das Zitat des Verblendmauerwerks in der Frontfassade der Halle in Form der dargestellten Wandscheibe in Abwägung der Kosten für sinnvoll und richtig. Die Verblenderwandscheibe nimmt zudem das Material des danebenstehenden landwirtschaftlichen Gebäudes auf.

Abweichend zu dem Bauvorhaben in Horsten haben wir, aufgrund des starken umliegenden Baumbestandes, den Verwaltungsbereich mit einem flachgeneigten Ziegeldach (Einhaltung der Mindestdachneigung) vorgesehen. Der umliegende starke Baumbestand lässt nämlich vermuten, dass die Wartungsarbeiten an einem Flachdach an diesem Standort höher sein dürften.

Im Ortsteil Marx sind nach Auswertung ca. 75 % der Ziegeldachflächen rot gestaltet. Daher wurde auch in diesem Fall ein roter Ziegel gewählt.

Den Unterlagen der Vergabestelle anliegend war ein Hinweisblatt der Feuerwehr-Unfallkasse Niedersachsen. Aufgrund der Erfahrungen bei der Planung der bisherigen Feuerwehrgebäude sichern wir Ihnen die vollumfängliche Einhaltung der darin aufgeführten Normen und Richtlinien zu.



## Kostenschätzung nach DIN 276

Die auf den Folgeseiten dargestellte Kostenschätzung nach DIN 276 erfolgte auf der Grundlage der zuletzt abgerechneten Projekte. Die Baukosten wurden dabei jeweils auf die zu erwartenden Baukosten zum Erstellungszeitpunkt 2020/2021 in Marx angepasst.

Es ist von folgenden Kosten auszugehen:

Kostengruppe 100	Grundstück	nicht bekannt offen
Kostengruppe 200	Herrichten und Erschließen	53.500,00 €
Kostengruppe 300	Bauwerk – Baukonstruktion und	
Kostengruppe 400	Bauwerk - techn. Anlagen	1.271.000,00 €
Kostengruppe 500	Außenanlagen	168.000,00 €
Kostengruppe 600	Ausstattung und Kunstwerke	63.000,00 €
Kostengruppe 700	Nebenkosten	274.409,43 €
Bruttogesamtkosten		1.829.909,43 €
<b>Rundung</b>		<b>1.830.000,00 €</b>

Umzugskosten und Finanzierungskosten sind in der Summe nicht enthalten.

# Kostenschätzung nach DIN 276

Stand: 28.04.2020

Bauvorhaben: Feuerwehr Marx

Bauherr: Gemeinde Friedeburg

## Grundlage für den Kostenrahmen

- Ergebnisse der Vorpl., isb. Planungsunterlagen
- Berechnung der Mengen von Bezugseinheiten der Kostengruppen
- Erläuternde Angaben zu den planerischen Zusammenhängen, Vorgängen und Bedingungen
- Angaben zu dem Baugrundstück

## Umsatzsteuer

- In den Kostengruppen ist die zur Zeit gesetzl. Umsatzsteuer enthalten
- In den Kostengruppen ist die zur Zeit gesetzl. Umsatzsteuer nicht enthalten
- nur bei einzelnen Kostenangaben ist die zur Zeit gesetzl. Umsatzsteuer ausgewiesen

## Zusammenfassung

Nr.	Kostengruppe	
100	Grundstück	offen
200	Herrichten und Erschließen	53.500,00 €
300	Bauwerk - Baukonstruktion	1.271.000,00 €
400	Bauwerk - techn. Anlagen	
500	Außenanlagen	168.000,00 €
600	Ausstattung und Kunstwerke	63.000,00 €
700	Nebenkosten	274.409,43 €
Bruttogesamtkosten		1.829.909,43 €
Rundung		1.830.000,00 €

**BAUVORHABEN:** Feuerwehr Marx  
**BAUHERR:** Gemeinde Friedeburg

KG	BAUTEIL	Summe Euro
----	---------	------------

**KG 100 - Grundstück**

Grundstückskauf	offen
Grundstücksnebenkosten	offen

**Gesamt KG 100: offen**

**KG 200 - Herrichten und Erschließen**

**210 Herrichten**

Baustellenzufahrt / Baustrasse / Lagerbereich Erweiterung	pauschal	12.500,00 €
vorbereitende Erdarbeiten	pauschal	12.500,00 €

**220 Öffentliche Erschließung**

Strom	3.000,00 €
Wasser	1.500,00 €
Gas	3.000,00 €
Telefon	1.000,00 €
Kanalanschlussgebühren	offen
Abwasser	20.000,00 €

**230 Nichtöffentliche Erschließung**

**240 Ausgleichsabgaben**

Ausgleichsmaßnahmen	offen
---------------------	-------

**Gesamt KG 200: 53.500,00 €**

**KG 300 - Bauwerk - Konstruktion und KG 400 Bauwerk - Technische Anlagen**

**Schätzung über m² Bruttogeschossfläche (BGF) :**

Ableitung Kostenkennwert aus Feuerwehr Wallinghausen (Baujahr 2017)

Kostenfeststellung KG 300 und 400	935.181,00 €
BGF Feuerwehr Wallinghausen (4 Stellplätze)	644,00 m²
	1.452,14 €/m² BGF
Baupreisindex (bei Realisierung 2020/21)	ca. 15% 1.669,97 €/m² BGF

Ableitung Kostenkennwert aus Feuerwehr Horsten (Baujahr 2018-19)

Kostenfeststellung KG 300 und 400	1.220.743,00 €
BGF Feuerwehr Horsten (4 Stellplätze)	793,00 m²
	1.539,40 €/m² BGF
Baupreisindex (bei Realisierung 2020/21)	ca. 10% 1.693,34 €/m² BGF

Ableitung Kostenkennwert aus Feuerwehr Blomberg (Baujahr 2019)

Kostenfeststellung KG 300 und 400	1.306.510,00 €
BGF Feuerwehr Blomberg (4 Stellplätze)	714,00 m²
	1.829,85 €/m² BGF
Baupreisindex (bei Realisierung 2020/21)	ca. 5% 1.921,34 €/m² BGF

Mittelwert  
**Kostenkennwert gewählt 1.800,00 €**

BGF Neubau	1.800,00 €/m²	x	706,00 m² =	1.270.800,00 €	1.271.000,00 €
------------	---------------	---	-------------	----------------	----------------

**Gesamt KG 300+400: 1.271.000,00 €**

**KG 500 Außenanlagen**

- 510 Geländeflächen  
520 Befestigte Flächen  
530 Baukonstruktion in Außenanlagen  
540 Technische Anlagen

Befestigte Flächen einschl. kompletter Unterbau, Betonsteinpflaster, Kantsteine, Entwässerung, Schächte etc. gesamt						
	62,50 €/m <sup>2</sup>	x	2.311,00 m <sup>2</sup>	=	144.437,50 €	145.000,00 €
Freiflächenbegrünung/Bewuchs					pauschal	20.000,00 €
Nebenanlage Müll/Fahrräder						in Kostengruppe 300
Anschluss Strasse						
	3.000,00 €/St	x	1,00 St	=	3.000,00 €	3.000,00 €
<b>Gesamt KG 500:</b>						<b>168.000,00 €</b>

**KG 600 - Ausstattung und Kunstwerke**

<u>Schulungs- und Jugendraum</u>									
Tische	165,00 €/St	x	9,00 St	=	1.485,00 €				
Stühle	65,00 €/St	x	54,00 St	=	3.510,00 €				
Beamer	1.500,00 €/St	x	2,00 St	=	3.000,00 €				
Leinwand	in KG 400 enthalten								
<u>Küche</u>									
Teeküche			Budget	=	4.500,00 €				
<u>Verwaltung und Besprechung</u>									
Schreibtische	550,00 €/St	x	4,00 St	=	2.200,00 €				
Drehstühle / Stühle	250,00 €/St	x	12,00 St	=	3.000,00 €				
Schränke	450,00 €/St	x	8,00 St	=	3.600,00 €				
<u>Umkleide / Alarmflur</u>									
Spinde	300,00 €/St	x	79,00 St	=	23.700,00 €				
<u>Lager / Werkstatt</u>									
Schwerlastregal			Budget	=	8.000,00 €				
Werkbänke	750,00 €/St	x	2,00 St	=	1.500,00 €				
Sonsitiges									
						Budget	=	8.000,00 €	
							=	<u>62.495,00 €</u>	63.000,00 €
<b>Gesamt KG 600:</b>									<b>63.000,00 €</b>

**KG 700 Nebenkosten**

für

**730 Ingenieurleistung****Generalplanung 3ing architektur- und ingenieurbüro GmbH**

Objektplanung	LP 1 bis 8, d.h. Grundlagenermittlung bis Baultg.	104.304,30 €
Tragwerksplanung	LP 2 bis 6, d.h. Vorentwurf bis Vergabe	30.723,27 €
Freianlagenplanung	LP 2 bis 8, d.h. Vorentwurf bis Baultg.	25.055,32 €
Wärmeschutznachweis		2.500,00 €
Fachplanung Elektro	LP 1 bis 8, d.h. Grundlagenermittlung bis Baultg.	33.447,97 €
Fachplanung Heizung, Lüftung, Sanitär	LP 1 bis 8, d.h. Grundlagenermittlung bis Baultg.	45.878,57 €
SiGeKo	N.N. (Sicherheits- u. Gesundheitsschutzkoordination)	5.000,00 €

**740 Gutachten**

Bodengutachten	Baugrunduntersuchung und -empfehlung	4.000,00 €
----------------	--------------------------------------	------------

**770 Allgemeine Nebenkosten**

Genehmigungsgebühren	Landkreis Wittmund und Prüfung der Standsicherheitsnachweise	20.000,00 €
Grundreinigung		3.500,00 €

**Gesamt KG 700: 274.409,43 €**



## **Erfahrungswerte/Referenzen Feuerwehren**

Als Architekten und Ingenieure haben sowohl große als auch kleine Bauvorhaben in unserem Auftragsbestand.

Folgende Feuerwehrgerätehäuser haben wir geplant und deren Bau überwacht:

- **Neubau Aurich - Haxtum**
- **Neubau Aurich - Walle**
- **Erweiterung Aurich - Plaggenburg**
- **Neubau Aurich - Tannenhausen**
- **Neubau Südbrookmerland - Uthwerdum**
- **Neubau Aurich - Wallinghausen**
- **Neubau Aurich - Middels**
- **Neubau Feuerwehr Friedeburg - Horsten**
- **Neubau Feuerwehr Holtriem - Blomberg**

Folgende Projekte sind derzeit im Bau:

- **Neubau Feuerwehr Aurich - Brockzetel**
- **Erweiterung Feuerwehr der Wehrtechnischen Dienststelle 91 in Meppen**
- **Neubau Feuerwehr Großheide**

Folgende Projekte sind derzeit in der Planung und Vorbereitung:

- **Umbau Feuerwehr Friedeburg**
- **Neubau Feuerwehr Krummhörn - Standort Nord**
- **Neubau Feuerwehr Krummhörn - Standort Ost**
- **Neubau Feuerwehr Holtriem - Westerholt**
- **Erweiterung Feuerwehr Großheide - Arle**
- **Erweiterung Feuerwehr Großheide - Berumerfehn**
- **Baufachliche Untersuchung Feuerwehr Munitions-Depot Dietrichsfeld**
- **Tragwerksplanung Flughafenfeuerwehr NATO-Flugplatz Wittmundhafen**

Wir haben Ihnen 8 ausführliche Referenzprojekte bei beigefügt. Gerne können wir Ihnen die Projektdatenblätter auch für die weiteren Feuerwehren zusammenstellen

gez. Matthias Steinhoff, Architekt

---

Aurich, den 29.04.2020

## Referenzkonzepte, die vergleichbar mit der Planungsleistung sind

Konzeptbezeichnung:

**Neubau Feuerwehrgerätehaus Middels**

Erbrachte Leistung:

**3ing GmbH: Objektplanung, Tragwerksplanung u. Bauphysik**  
**Büro Brunen: Elektroplanung**  
**Büro Pro Energie + Technik: Planung Heizung-, Lüftung u. Sanitär**

Stichpunktartige Beschreibung:

- **Neubau**
- **öffentlicher Auftraggeber**
- **Funktionsgebäude / Feuerwehrgerätehaus**
- **Gesamtkosten** ca. 2,80 Mio. €
- **Bearbeitete Leistungsphasen:** Leistungsphasen 1 bis 8
- **Fertigstellung / Inbetriebnahme (Monat/Jahr):** Mai 2018
- **Honorarzone:** III
- **Bruttogeschossfläche / Nutzfläche:** BGF = 1335 qm / NF = 1987 qm
- **Kubatur:** 6611 m<sup>3</sup>
- **8 Einstellplätze**
- **Nutzung:**
- **klassisches Feuerwehrgerätehaus mit Alarmbereich, S/W-Trennung, ausreichend große Stellplätze und Tore, Schulungs-, Jugend- und Verwaltungsbereich; zusätzlich Versorgungszug/-küche für Großschadensfälle im Landkreis Aurich**

Auftraggeber mit Ansprechpartner:

**Stadt Aurich, Bgm.-Hippen-Platz 1, 26603 Aurich**  
**Ltg. Liegenschafts- u. Gebäudemanagement Hr. Dipl.-Ing. Boekhoff, 04941 – 12 1400**

Auftraggeber Ihres Büros (mit Tel.):

**3ing architektur- und ingenieurbüro, Herr Steinhoff, 04941/604080 oder 0171/5410264**

Angebotssumme eingehalten:

**Ja**

Erstellungszeitraum:

**2017 bis 2018**

Liegt eine Bescheinigung des Auftraggebers vor?

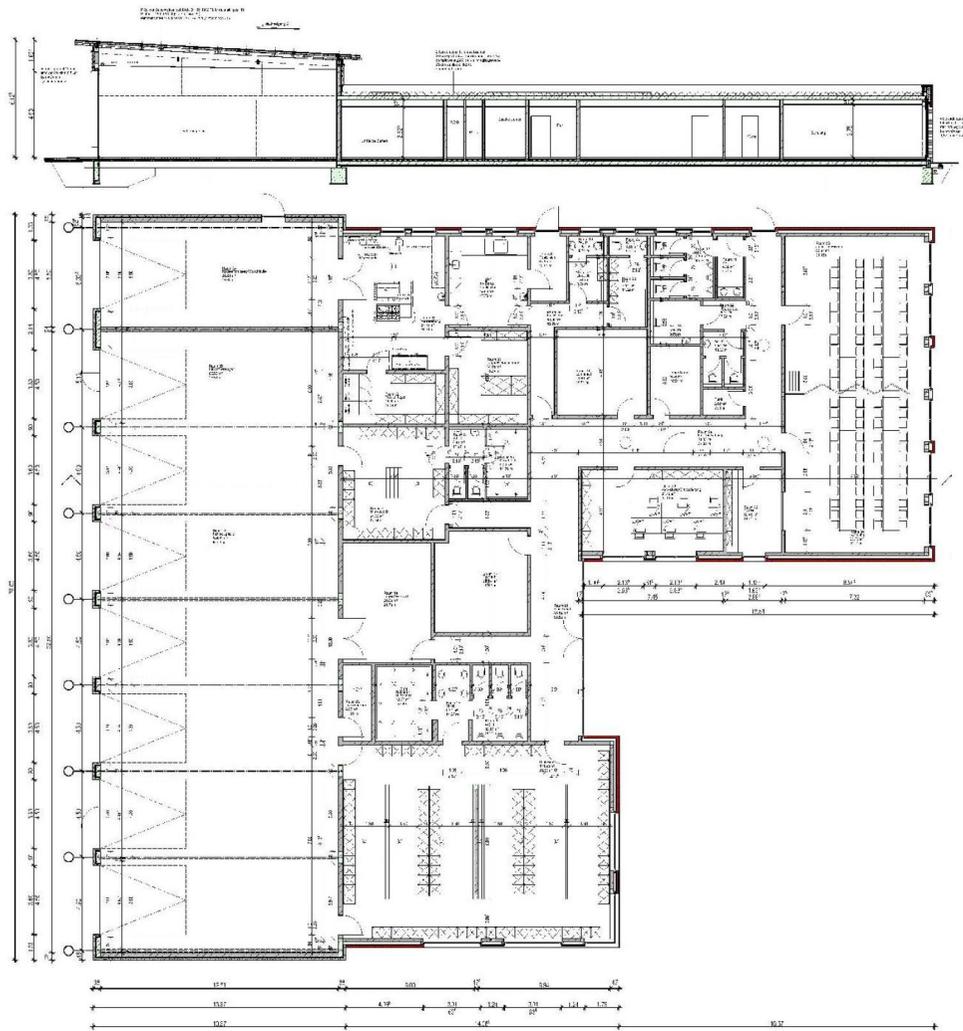
Ja  wenn ja, als Anlage beifügen  
Nein

Anlagen:

**Darstellung des Feuerwehrgerätehauses, Referenzschreiben**

# Neubau Feuerwehr Middels

Stadtverwaltung Aurich



Gebäudedaten:

Bauzeit: 2017 - 2018

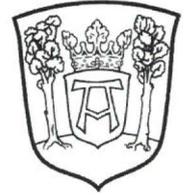
Gesamtkosten: 2,8 Mio. €

Leistungsphasen: 1 bis 8

**3ing** architektur +  
ingenieur  
büro  
freimuth | steinhoff | gmbh

# STADT AURICH (Ostfriesland)

Der Bürgermeister



Stadtverwaltung  
Bgm.-Hippen-Platz 1  
26603 Aurich



Eingang Fischteichweg 10

Stadtverwaltung Postfach 1769 26587 Aurich

An das  
Architektur + Ingenieurbüro  
3-ing  
Georgswall 10D  
26603 Aurich

Fachdienst: 14 / Sachgebiet 14.2  
Liegenschafts- und Gebäudemanagement  
Bearbeitet von: Frau Seehusen  
Zimmer-Nr.: 13/ Georgswall 23  
Tel. (0 49 41) 12-0  
Durchwahl Nr. 1424  
Telefax - Nr. 551424  
E-Mail: : Seehusen@stadt.aurich.de

Sprechzeiten: Mo. - Mi. 8.00 - 15.30 Uhr  
Do. 8.00 - 18.00 Uhr  
Fr. 8.00 - 12.30 Uhr

Datum und Zeichen  
Ihres Schreibens  
2020-04-09/1424

(Bitte bei Antwort angeben)  
Mein Zeichen  
14.2 SE

Aurich, den  
09.04.2020

## Referenzschreiben zur Feuerwehr Aurich Middels

Sehr geehrter Herr Steinhoff,  
auf Ihre Anfrage hin geben wir gern ein Referenzschreiben.  
Sie haben für uns diverse Feuerwehrgerätekäuser geplant:

- Feuerwehr Haxtum
- Feuerwehr Walle
- Feuerwehr Tannenhausen
- Feuerwehr Wallinghausen
- Feuerwehr Middels

Derzeit ist die Feuerwehr Brockzetel im Bau.

Das Projekt wurden durch Herrn Bunting und Sie persönlich betreut.

Sie haben in allen Leistungsphasen erfolgreich gearbeitet, d.h. von der Grundlagenermittlung, dem Entwurf, über Genehmigungs- und Ausführungsplanung bis zur Ausschreibung und Bauleitung.

Gerne stehen wir Dritten zur Beantwortung einzelner Fragen zur Verfügung.

Gez. Leitung Liegenschafts- und Gebäudemanagement

Gerhard Boekhoff

In Vertretung

Elke Seehusen

Bankverbindungen der Stadtkasse Aurich  
Sparkasse Aurich-Norden  
DE172835000000090647  
BRLADE21ANO  
Ust-Nr: 54/203/00237

Oldenburgische Landesbank  
DE33280200508312716700  
OLBODEH2XXX  
Ust-IdNr: DE 811401484

Deutsche Bank  
DE70284700910067991000  
DEUTDEHB284

Raiffeisen-Volksbank e.G.  
DE57285622970405114900  
GENODEF1UPL

Postbank Hannover  
DE80250100300014922301  
PBNKDEFF

## Referenzkonzepte, die vergleichbar mit der Planungsleistung sind

Konzeptbezeichnung:

**Neubau Feuerwehrgerätehaus Wallinghausen**

Erbrachte Leistung:

**3ing GmbH: Objektplanung, Tragwerksplanung u. Bauphysik**  
**Büro Brunen: Elektroplanung**  
**Büro Pro Energie + Technik: Planung Heizung-, Lüftung u. Sanitär**

Stichpunktartige Beschreibung:

- **Neubau**
- **öffentlicher Auftraggeber**
- **Funktionsgebäude / Feuerwehrgerätehaus**
- **Gesamtkosten** ca. 1,35 Mio. €
- **Bearbeitete Leistungsphasen:** Leistungsphasen 1 bis 8
- **Fertigstellung / Inbetriebnahme (Monat/Jahr):** 2017
- **Honorarzone:** III
- **Bruttogeschossfläche / Nutzfläche:** BGF = 643 qm / NF = 515 qm
- **Kubatur:** 2998 m<sup>3</sup>
- **3 Einstellplätze + 1 Anhängerplatz**
- **Nutzung:**
- **klassisches Feuerwehrgerätehaus mit Alarmbereich, S/W-Trennung, ausreichend große Stellplätze und Tore, Schulungs-, Jugend- und Verwaltungsbereich**

Auftraggeber mit Ansprechpartner:

**Stadt Aurich, Bgm.-Hippen-Platz 1, 26603 Aurich**  
**Ltg. Liegenschafts- u. Gebäudemanagement Hr. Dipl.-Ing. Boekhoff, 04941 – 12 1400**

Auftraggeber Ihres Büros (mit Tel.):

**3ing architektur- und ingenieurbüro, Herr Steinhoff, 04941/604080 oder 0171/5410264**

Angebotssumme eingehalten:

**Ja**

Erstellungszeitraum:

**2016 bis 2017**

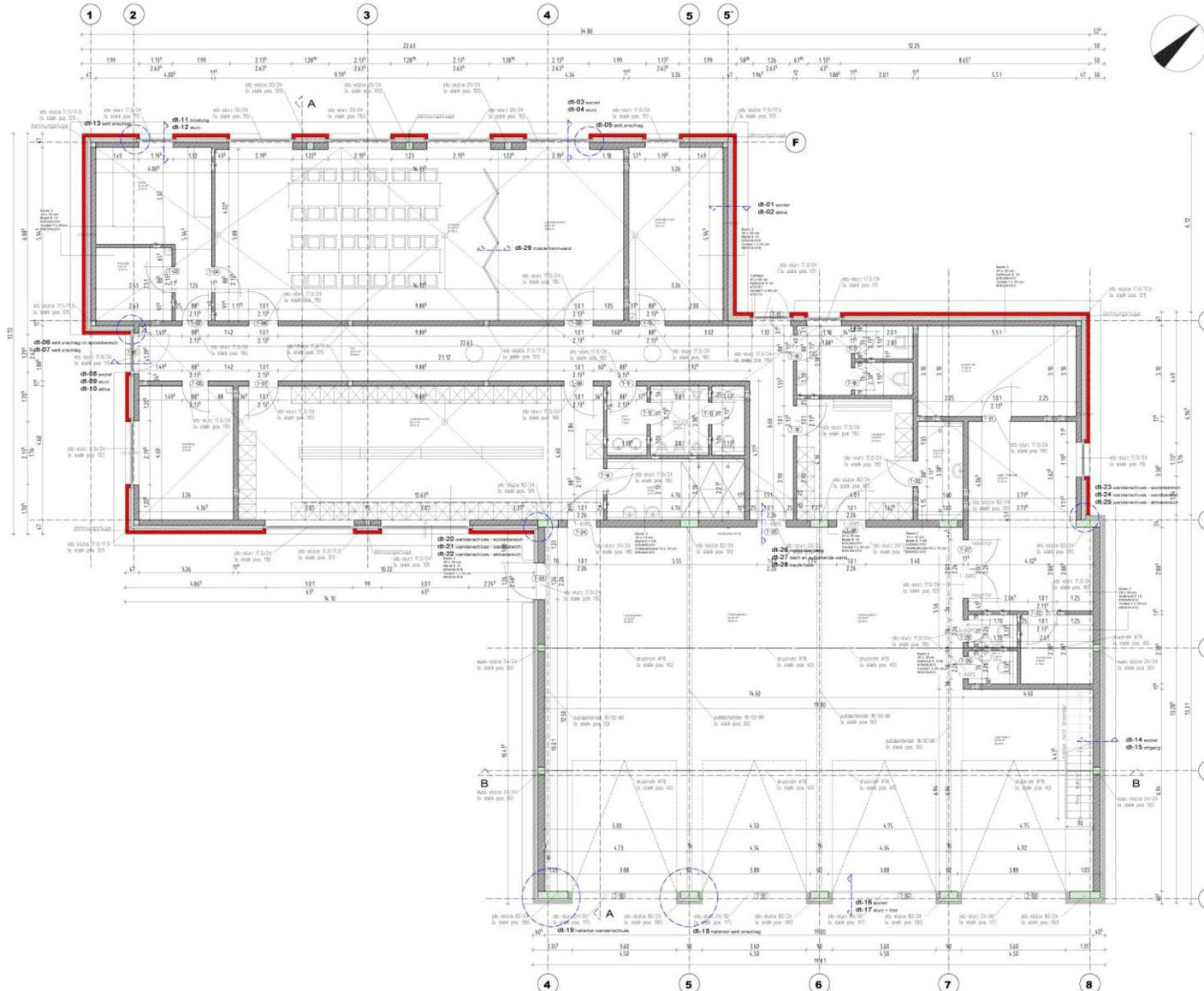
Liegt eine Bescheinigung des Auftraggebers vor?

Ja  wenn ja, als Anlage beifügen  
Nein

Anlagen:

**Darstellung des Feuerwehrgerätehauses, Referenzschreiben**

# Feuerwehrgerätehaus Wallinghausen



Gebäudedaten:

Bauzeit: 2016-17

Gesamtkosten: ca. 1,35 Mio. €

Leistungsphasen: 1-8

architektur +  
ingenieur  
büro  
**3ing**  
freimuth | steinhoff | gmbh

## Referenzkonzepte, die vergleichbar mit der Planungsleistung sind

Konzeptbezeichnung:

**Neubau Feuerwehrgerätehaus Tannenhausen**

Erbrachte Leistung:

**3ing GmbH: Objektplanung, Tragwerksplanung u. Bauphysik**  
**Büro Brunen: Elektroplanung**  
**Büro Pro Energie + Technik: Planung Heizung-, Lüftung u. Sanitär**

Stichpunktartige Beschreibung:

- **Neubau**
- **öffentlicher Auftraggeber**
- **Funktionsgebäude / Feuerwehrgerätehaus**
- **Gesamtkosten** ca. 1,25 Mio. €
- **Bearbeitete Leistungsphasen:** Leistungsphasen 1 bis 8
- **Fertigstellung / Inbetriebnahme (Monat/Jahr):** 2013-14
- **Honorarzone:** III
- **Bruttogeschossfläche / Nutzfläche:** BGF = 672 qm / NF = 530 qm
- **Kubatur:** 3188 m<sup>3</sup>
- **4 Einstellplätze**
- **Nutzung:**
- **klassisches Feuerwehrgerätehaus mit Alarmbereich, S/W-Trennung, ausreichend große Stellplätze und Tore, Schulungs-, Jugend- und Verwaltungsbereich**

Auftraggeber mit Ansprechpartner:

**Stadt Aurich, Bgm.-Hippen-Platz 1, 26603 Aurich**  
**Ltg. Liegenschafts- u. Gebäudemanagement Hr. Dipl.-Ing. Boekhoff, 04941 – 12 1400**

Auftraggeber Ihres Büros (mit Tel.):

**3ing architektur- und ingenieurbüro, Herr Steinhoff, 04941/604080 oder 0171/5410264**

Angebotssumme eingehalten:

**Ja**

Erstellungszeitraum:

**2013 bis 2014**

Liegt eine Bescheinigung des Auftraggebers vor?

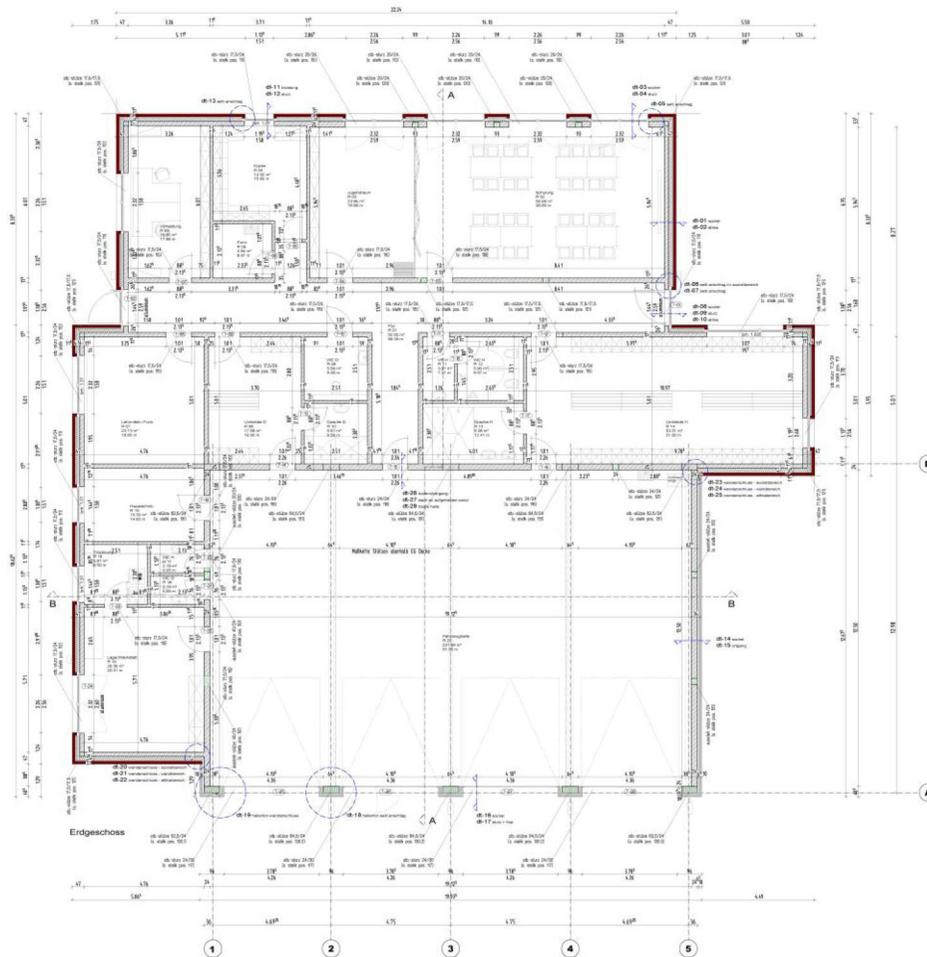
Ja  wenn ja, als Anlage beifügen  
Nein

Anlagen:

**Darstellung des Feuerwehrgerätehauses, Referenzschreiben**

# Feuerwehrgerätehaus Tannenhäusen

Stadt Aurich, Am Stadion in 26607 Aurich



## Gebäudedaten:

Planungszeit: 2013  
Bauzeit: 2014  
Gesamtkosten: 1,25 Mio. €  
Leistungsphasen: 1-9

architektur +  
ingenieur  
büro  
**3ing**  
freimuth | steinhoff | gmbh

## Referenzkonzepte, die vergleichbar mit der Planungsleistung sind

Konzeptbezeichnung:

**Neubau Feuerwehrgerätehaus Plaggenburg**

Erbrachte Leistung:

**3ing GmbH: Objektplanung, Tragwerksplanung u. Bauphysik**  
**Büro Brunen: Elektroplanung**  
**Büro Pro Energie + Technik: Planung Heizung-, Lüftung u. Sanitär**

Stichpunktartige Beschreibung:

- **Neubau**  
- **öffentlicher Auftraggeber**  
- **Funktionsgebäude / Feuerwehrgerätehaus**  
- **Gesamtkosten** ca. 0,70 Mio. €  
- **Bearbeitete Leistungsphasen:** Leistungsphasen 1 bis 8  
- **Fertigstellung / Inbetriebnahme (Monat/Jahr):** 2012-13  
- **Honorarzone:** III  
- **Bruttogeschossfläche / Nutzfläche:** BGF = 297 qm / NF = 232 qm  
- **Kubatur:** 1503 m<sup>3</sup>  
- **2 Einstellplätze**  
- **Nutzung:**  
- **Erweiterung des vorhandenen Feuerwehrgerätehauses um den Alarmbereich, S/W - Trennung, ausreichend große Stellplätze und Tore, Umnutzung des bestehenden Fahrzeughalle zum Schulungs-, Jugend- und Verwaltungsbereich**

Auftraggeber mit Ansprechpartner:

**Stadt Aurich, Bgm.-Hippen-Platz 1, 26603 Aurich**  
**Ltg. Liegenschafts- u. Gebäudemanagement Hr. Dipl.-Ing. Boekhoff, 04941 – 12 1400**

Auftraggeber Ihres Büros (mit Tel.):

**3ing architektur- und ingenieurbüro, Herr Steinhoff, 04941/604080 oder 0171/5410264**

Angebotssumme eingehalten:

**Ja**

Erstellungszeitraum:

**2012 bis 2013**

Liegt eine Bescheinigung des Auftraggebers vor?

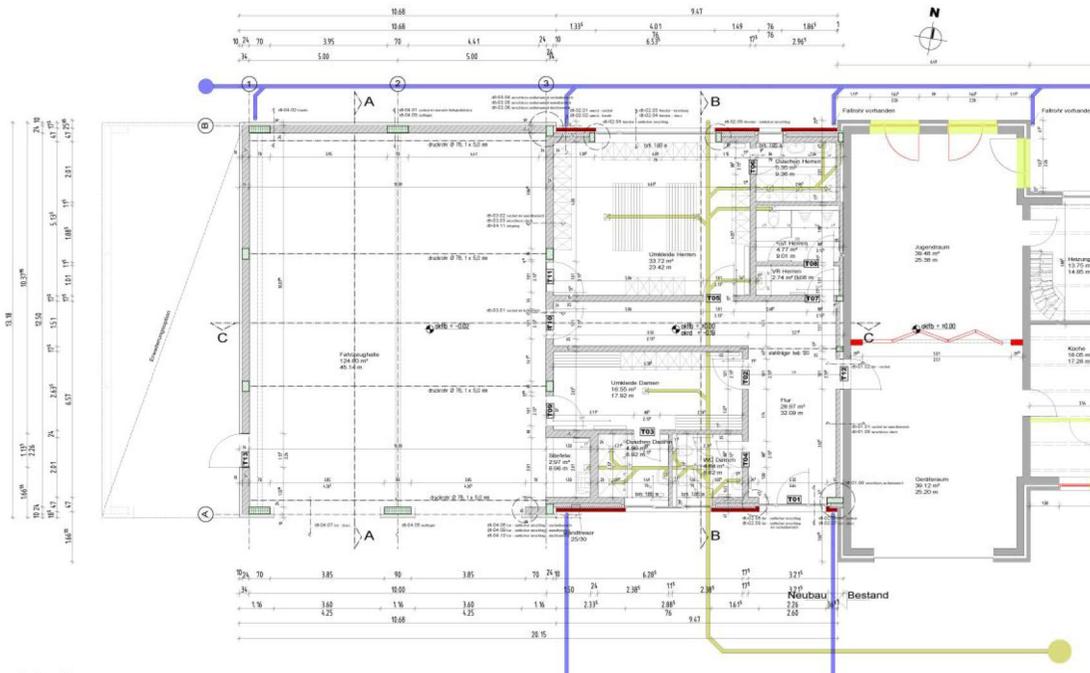
Ja  wenn ja, als Anlage beifügen  
Nein

Anlagen:

**Darstellung des Feuerwehrgerätehauses, Referenzschreiben**

# Feuerwehrrgerätehaus Plaggenburg

Stadt Aurich, Esenser Straße in 26607 Aurich



## Gebäudedaten:

Bauzeit: 2012 bis 2013  
 Gesamtkosten: 0,7 Mio €  
 Leistungsphasen: 1 bis 9

## Referenzkonzepte, die vergleichbar mit der Planungsleistung sind

Konzeptbezeichnung:

**Neubau Feuerwehrgerätehaus Walle**

Erbrachte Leistung:

**3ing GmbH: Objektplanung, Tragwerksplanung u. Bauphysik**  
**Büro Brunen: Elektroplanung**  
**Büro Pro Energie + Technik: Planung Heizung-, Lüftung u. Sanitär**

Stichpunktartige Beschreibung:

- **Neubau**  
- **öffentlicher Auftraggeber**  
- **Funktionsgebäude / Feuerwehrgerätehaus**  
- **Gesamtkosten** ca. 1,20 Mio. €  
- **Bearbeitete Leistungsphasen:** Leistungsphasen 1 bis 8  
- **Fertigstellung / Inbetriebnahme (Monat/Jahr):** 2012-13  
- **Honorarzone:** III  
- **Bruttogeschossfläche / Nutzfläche:** BGF = 673 qm / NF = 520 qm  
- **Kubatur:** 3000 m<sup>3</sup>  
- **4 Einstellplätze**  
- **Nutzung:**  
- **Neubau des Feuerwehrgerätehauses mit Alarmbereich, S/W - Trennung, ausreichend große Stellplätze und Tore, Schulungs-, Jugend- und Verwaltungsbereich. Aufgrund des kleinen Grundstücks wurde der Nebenbereich 2-geschossig errichtet.**

Auftraggeber mit Ansprechpartner:

**Stadt Aurich, Bgm.-Hippen-Platz 1, 26603 Aurich**  
**Ltg. Liegenschafts- u. Gebäudemanagement Hr. Dipl.-Ing. Boekhoff, 04941 – 12 1400**

Auftraggeber Ihres Büros (mit Tel.):

**3ing architektur- und ingenieurbüro, Herr Steinhoff, 04941/604080 oder 0171/5410264**

Angebotssumme eingehalten:

**Ja**

Erstellungszeitraum:

**2012 bis 2013**

Liegt eine Bescheinigung des Auftraggebers vor?

Ja  wenn ja, als Anlage beifügen

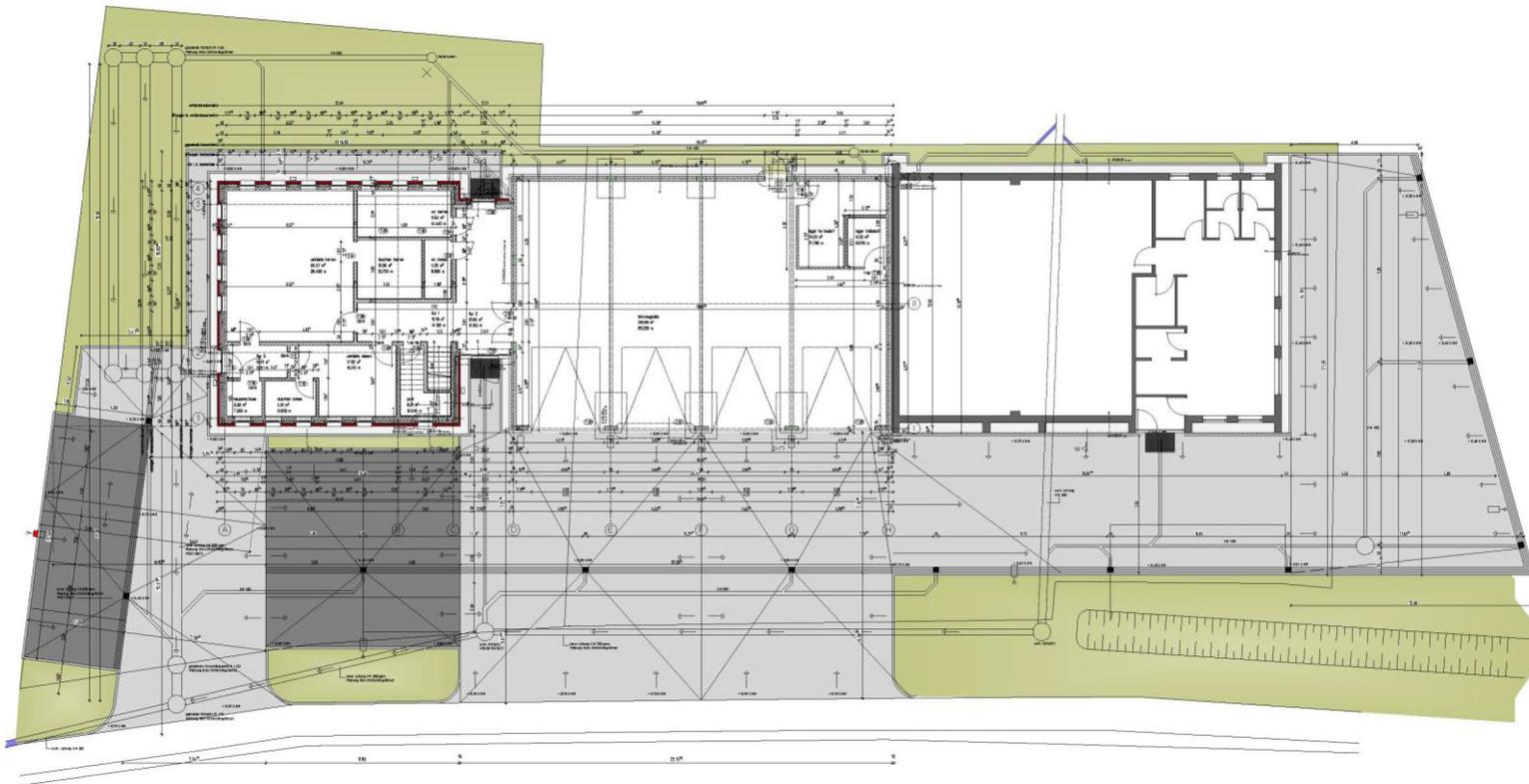
Nein

Anlagen:

**Darstellung des Feuerwehrgerätehauses, Referenzschreiben**

# Feuerwehrgerätehaus Walle

Stadt Aurich, Utlandshörner Straße in 26605 Aurich



## Gebäudedaten:

Bauzeit: 2012 bis 2013  
Gesamtkosten: 1,2 Mio €  
Leistungsphasen: 1 bis 9

architektur +  
ingenieur  
büro  
**3ing**  
freimuth | steinhoff | gmbh

## Referenzkonzepte, die vergleichbar mit der Planungsleistung sind

Konzeptbezeichnung:

**Neubau Feuerwehrgerätehaus Haxtum**

Erbrachte Leistung:

**3ing GmbH: Objektplanung, Tragwerksplanung u. Bauphysik**  
**Büro Rehnicke: Elektroplanung**  
**Büro Pro Energie + Technik: Planung Heizung-, Lüftung u. Sanitär**

Stichpunktartige Beschreibung:

- **Neubau**  
- **öffentlicher Auftraggeber**  
- **Funktionsgebäude / Feuerwehrgerätehaus**  
- **Gesamtkosten** ca. 0,80 Mio. €  
- **Bearbeitete Leistungsphasen:** Leistungsphasen 1 bis 8  
- **Fertigstellung / Inbetriebnahme (Monat/Jahr):** 2010-11  
- **Honorarzone:** III  
- **Bruttogeschossfläche / Nutzfläche:** BGF = 513 qm / NF = 422 qm  
- **Kubatur:** 2376 m<sup>3</sup>  
- **3 Einstellplätze**  
- **Nutzung:**  
- **Neubau des Feuerwehrgerätehauses mit Alarmbereich, S/W - Trennung, ausreichend große Stellplätze und Tore, Schulungs-, Jugend- und Verwaltungsbereich. Dieses Gebäude wurde vor der Novellierung der (Feuerwehr) DIN 14092 geplant, daher fallen BGF, NF und BRI geringer aus als bei den anderen neueren Feuerwehrgerätehäusern.**

Auftraggeber mit Ansprechpartner:

**Stadt Aurich, Bgm.-Hippen-Platz 1, 26603 Aurich**  
**Ltg. Liegenschafts- u. Gebäudemanagement Hr. Dipl.-Ing. Boekhoff, 04941 – 12 1400**

Auftraggeber Ihres Büros (mit Tel.):

**3ing architektur- und ingenieurbüro, Herr Steinhoff, 04941/604080 oder 0171/5410264**

Angebotssumme eingehalten:

**Ja**

Erstellungszeitraum:

**2010 bis 2011**

Liegt eine Bescheinigung des Auftraggebers vor?

Ja  wenn ja, als Anlage beifügen

Nein

Anlagen:

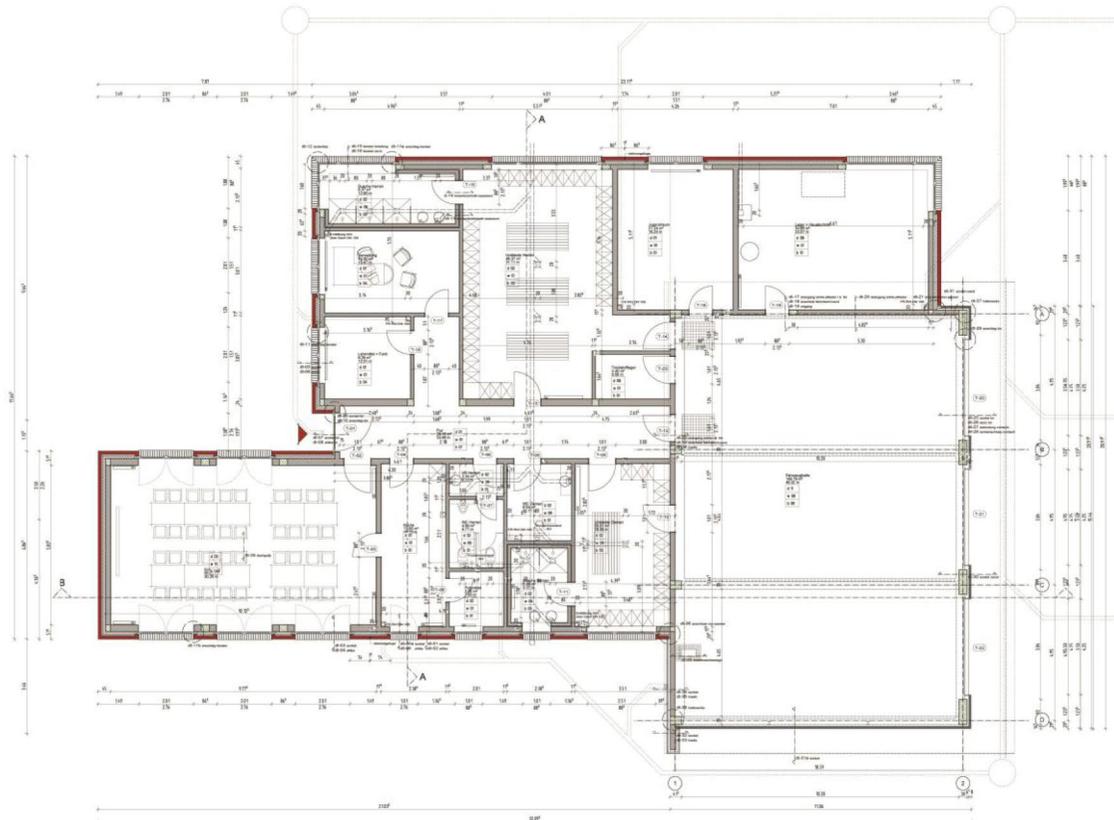
**Darstellung des Feuerwehrgerätehauses, Referenzschreiben**

# Feuerwehrgerätehaus Haxtum

Stadt Aurich, Oldersumer Straße in 26603 Aurich



Ansicht Nordwest



## Gebäudedaten:

Bauzeit: 2010 bis 2011  
Gesamtkosten: 0,8 Mio €  
Leistungsphasen: 1 bis 9

architektur +  
ingenieur  
büro  
**3ing**  
freimuth | steinhoff | gmbh

## Referenzkonzepte, die vergleichbar mit der Planungsleistung sind

Konzeptbezeichnung:

**Neubau Feuerwehrgerätehaus Horsten**

Erbrachte Leistung:

**3ing GmbH: Objektplanung, Tragwerksplanung u. Bauphysik**  
**Büro Brunen: Elektroplanung**  
**Büro Siefkes: Planung Heizung-, Lüftung u. Sanitär**

Stichpunktartige Beschreibung:

- **Neubau**
- **öffentlicher Auftraggeber**
- **Funktionsgebäude / Feuerwehrgerätehaus**
- **Gesamtkosten** ca. 1,73 Mio. €
- **Bearbeitete Leistungsphasen:** Leistungsphasen 1 bis 8
- **Fertigstellung / Inbetriebnahme (Monat/Jahr):** 2018-19
- **Honorarzone:** III
- **Bruttogeschossfläche / Nutzfläche:** BGF = 792 qm / NF = 636 qm
- **Kubatur:** 3713 m<sup>3</sup>
- **4 Einstellplätze**
- **Nutzung:**
- **Neubau des Feuerwehrgerätehauses mit Alarmbereich, S/W - Trennung, ausreichend große Stellplätze und Tore, Schulungs-, Jugend- und Verwaltungsbereich.**

Auftraggeber mit Ansprechpartner:

**Gemeinde Friedeburg**  
**Fachbereichsleiter und Fachdienstleitung Planung, Hr. Abels, 04465 – 806 7301**

Auftraggeber Ihres Büros (mit Tel.):

**3ing architektur- und ingenieurbüro, Herr Steinhoff, 04941/604080 oder 0171/5410264**

Angebotssumme eingehalten:

**Ja**

Erstellungszeitraum:

**2018 bis 2019**

Liegt eine Bescheinigung des Auftraggebers vor?

Ja

wenn ja, als Anlage beifügen

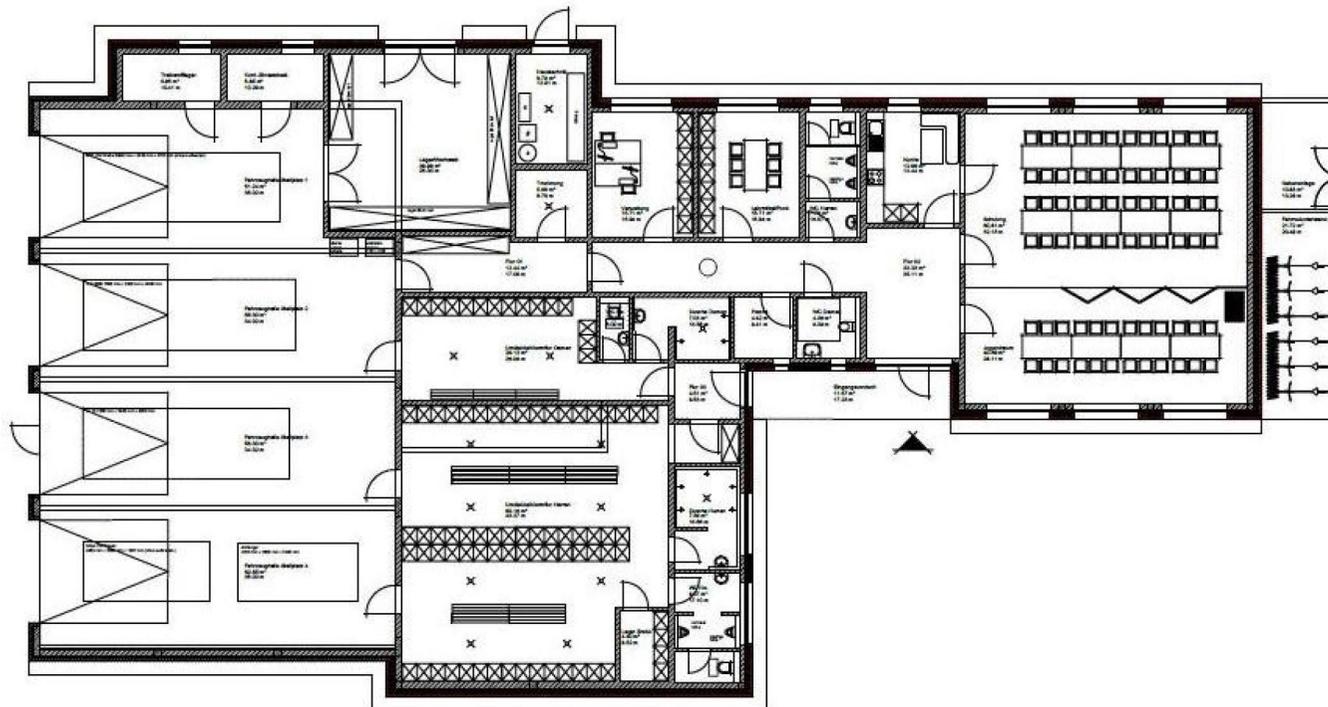
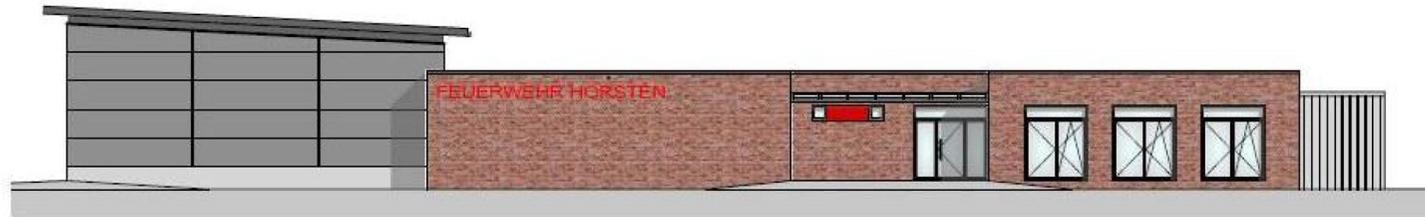
Nein

**Bei Bedarf kann ein Referenzschreiben  
nachgereicht werden!**

Anlagen:

**Darstellung des Feuerwehrgerätehauses**

# Feuerwehrgerätehaus Horsten



Gebäudedaten:

Bauzeit: 2018-19  
Gesamtkosten: 1,73 Mio. €  
Objekt- und Gebäudeplanung  
Tragwerksplanung  
Freianlagenplanung

Leistungsphasen: 1-8

**3ing** architektur +  
ingenieur  
büro  
freimuth | steinhoff | gmbh

## Referenzkonzepte, die vergleichbar mit der Planungsleistung sind

Konzeptbezeichnung:

**Neubau Feuerwehrgerätehaus Blomberg**

Erbrachte Leistung:

**3ing GmbH: Objektplanung, Tragwerksplanung u. Bauphysik**  
**Büro Brunen: Elektroplanung**  
**Büro Böhmer u. Winkler: Planung Heizung-, Lüftung u. Sanitär**

Stichpunktartige Beschreibung:

- **Neubau**
- **öffentlicher Auftraggeber**
- **Funktionsgebäude / Feuerwehrgerätehaus**
- **Gesamtkosten** ca. 1,80 Mio. €
- **Bearbeitete Leistungsphasen:** Leistungsphasen 1 bis 8
- **Fertigstellung / Inbetriebnahme (Monat/Jahr):** 2019-20
- **Honorarzone:** III
- **Bruttogeschossfläche / Nutzfläche:** BGF = 714 qm / NF = 620 qm
- **Kubatur:** 3447 m<sup>3</sup>
- **4 Einstellplätze**
- **Nutzung:**
- **Neubau des Feuerwehrgerätehauses mit Alarmbereich, S/W - Trennung, ausreichend große Stellplätze und Tore, Schulungs-, Jugend- und Verwaltungsbereich.**

Auftraggeber mit Ansprechpartner:

**Samtgemeinde Holtriem**  
**Fachdienstleitung Bauen II, Hr. Janssen, 04975 – 9193 17**

Auftraggeber Ihres Büros (mit Tel.):

**3ing architektur- und ingenieurbüro, Herr Steinhoff, 04941/604080 oder 0171/5410264**

Angebotssumme eingehalten:

**Ja**

Erstellungszeitraum:

**2019 bis 2020**

Liegt eine Bescheinigung des Auftraggebers vor?

Ja

wenn ja, als Anlage beifügen

Nein

**Bei Bedarf kann ein Referenzschreiben  
nachgereicht werden!**

Anlagen:

**Darstellung des Feuerwehrgerätehauses**

# Feuerwehrgerätehaus Blomberg



Gebäudedaten:

Bauzeit: 2019-20  
 Gesamtkosten: 1,80 Mio. €  
 Objekt- und Gebäudeplanung  
 Tragwerksplanung  
 Freianlagenplanung

Leistungsphasen: 1-8

architektur +  
 ingenieur  
 büro  
**3ing**  
 freimuth | steinhoff | gmbh



## Projektorganisation

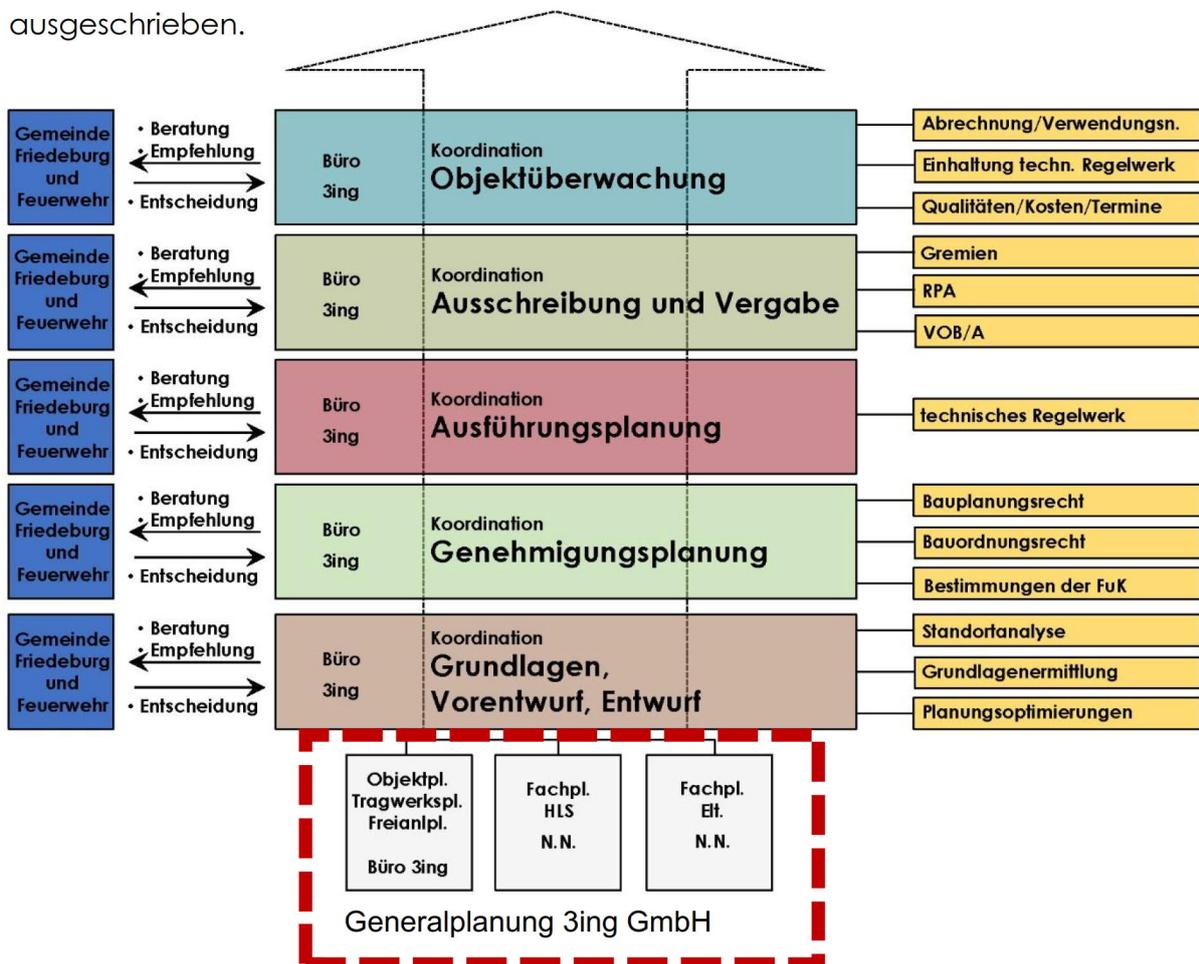
### Umfang der Leistungen:

Bei der Projektorganisation arbeiten wir gern, wenn gewünscht, als Generalplaner und integrieren alle folgenden einzelnen Leistungsbilder:

- Objekt- und Gebäudeplanung (klassische Architektenleistung),
- Tragwerksplanung (Statikerleistung),
- Freianlagenplanung (Außenanlagen),
- Planung der thermischen Bauphysik, (Wärmeschutz)
- Planung Heizung, Lüftung, Sanitär,
- Planung der Elektroarbeiten.

Von der Grundlagenermittlung bis zu Fertigstellung wird das Bauvorhaben durch uns durchgehend betreut. Zu diesem Zweck werden durch unser Büro ein Projektleiter sowie ein Vertreter zur Verfügung gestellt, die über den gesamten Planungs- und Bauprozess stets Ansprechpartner sind. Dies dient der Kontinuität.

Das Gebäude wird von uns „schlüsselfertig“ geplant und in ca. 20 Einzelgewerken ausgeschrieben.



Planungsablauf:

Bei der Erstellung der Planung ergibt sich zu Beginn ein Team

- aus den Planern,
- Vertretern der Verwaltung,
- und Vertretern der Nutzer.

In diesem Team oder den Planungsrunden werden die Grundlagen besprochen und die von den Planern erarbeiteten Planungsstände und Kosten bewertet und fortgeschrieben.

Nach erarbeiteten Entwurfsplänen und entsprechender Kostenberechnung erfolgt die Vorstellung zur Entscheidungsfindung in der Politik. Ggf. erfolgen aufgrund der politischen Entscheidungsfindung Korrekturen und Änderungen, die eingearbeitet werden.

Der Bauantrag ist Ergebnis der abgestimmten und beschlossenen Planung, so dass sich unmittelbar die Ausführungsplanung anschließen kann. Auch die Ausführungsplanung wird wiederum eng mit der Verwaltung und den Nutzern abgestimmt und fortgeführt.

Die nach der Ausführungsplanung stattfindende Ausschreibung erfolgt voraussichtlich in folgenden Gewerken:

Gewerk 01 Bauhauptarbeiten

Gewerk 02 Sandwichbedachung, vorgehängte Fassade

Gewerk 03 Sektionaltore

Gewerk 04 Fenster und Außentüren

Gewerk 05 Dachabdichtung und Abdichtung Bodenplatte

Gewerk 06 Gerüstbauarbeiten

Gewerk 07 Putzarbeiten

Gewerk 08 Estricharbeiten

Gewerk 09 Trockenbauarbeiten

Gewerk 10 Fliesen- und Plattenarbeiten

Gewerk 11 Malerarbeiten

Gewerk 12 Bodenbelagsarbeiten

Gewerk 13 Tischlerarbeiten - Innentüren

Gewerk 14 Mobile Trennwand

Gewerk 15 Elektroarbeiten

Gewerk 16 Blitzschutzarbeiten

Gewerk 17 Heizungs- und Lüftungsarbeiten

Gewerk 18 Absaugeinrichtung

Gewerk 19 Sanitärarbeiten

Gewerk 20 Außenanlage

Auf der Grundlage der rechnerischen, technischen und wirtschaftlichen Prüfungen erfolgen die Vergaben an die jeweiligen Handwerker.

Bei der Erstellung des Gebäudes erfolgen dann wöchentlich protokollierte Baubesprechungen mit den Planern, Handwerkern, Vertretern der Verwaltung und der Nutzer.

Für den Planungsprozess ist, je nach Sitzungskalender, ca. eine Zeit von 4 bis 6 Monaten, für die Ausführungsplanung und Ausschreibung eine Dauer von 4 Monaten und für die Ausführung von ca. 8 bis 13 Monaten je nach Beginn in guter oder schlechter Jahreszeit sowie Witterung auszugehen.

**Präsenz vor Ort während  
der Leistungserbringung**

## **Präsenz vor Ort während der Leistungserbringung**

Die 3ing architektur- und ingenieurbüro GmbH, betreut vom Hauptsitz in Aurich Bauvorhaben im gesamten Bereich Weser Ems. In direkter Nähe zu Marx befinden sich fortwährend konkrete Bauvorhaben im Bereich Wittmund, Jever, Schortens, Sengwarden etc.

Die Anfahrzeit von unserem Hauptbüro mit den dort ansässigen Projektleitern Steinhoff und Bunting zur Baustelle in Marx beträgt ca. 25 bis 30 Minuten.

Durch unser Büro werden während der Bauausführung vor Ort wöchentlich größere protokollierte Baubesprechungen, einschl. Begehung mit den Beteiligten durchgeführt. Unabhängig davon erfolgen natürlich in der gleichen Woche mindestens weitere 2 bis 3 Baustellenbesuche vor Ort um Kosten, Qualitäten und Termine sicherzustellen.

Eine fortwährende Präsenz ist somit gegeben, wir sichern diese auch vollumfänglich zu.

**Kosten-,  
Qualitäten-,  
Termin- und  
Nachtragsmanagment**



Nachtragsmanagement:

Zum Nachtragsmanagement werden sowohl vergebene Nachträge, als auch Minderkosten dem jeweils erteilten Auftrag hinzugerechnet bzw. abgezogen. Hierzu erstellen wir eine fortlaufende Übersicht und geben Information, sofern die veranschlagten Kosten nicht eingehalten werden können.

Auf Wunsch des Bauherrn / der Verwaltung kann auch gern eine formales Änderungsantragsmanagement durchgeführt werden. Hierbei gilt es jedoch auch den Aufwand auf Seite des Bauherrn zu beachten, so dass dies bei dieser Größenordnung des Bauvorhabens vorab besprochen werden sollte.

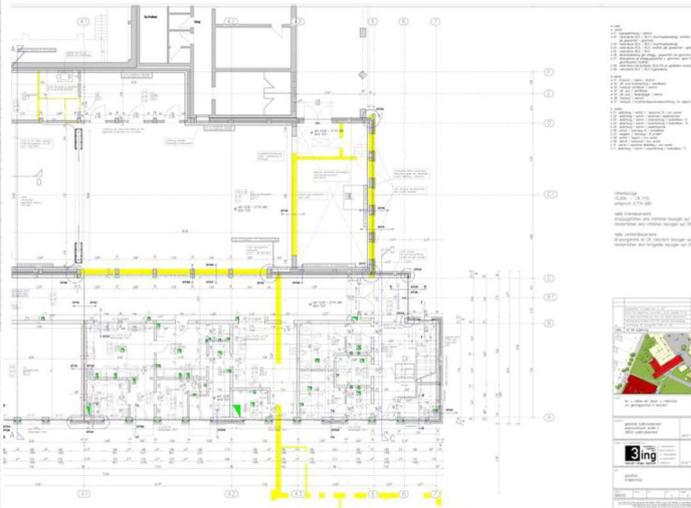
Qualitätsmanagement:

Zur Sicherstellung der Qualitäten sind verschiedene Punkte entscheidend, welche durch uns bearbeitet werden:

- ausführliche und umfassende Ausführungsplanung aller Bauteile mit weiteren ca. 30 bis 40 Details.
- raumweise exakte Definition der Standards in den Plänen und einem Raumbuch
- Übernahmen der abgestimmten Standards in die Leistungsverzeichnisse
- engmaschige Kontrolle der Umsetzung auf der Baustelle, sofortiger Eingriff bei Störungen und Dokumentation in den wöchentlichen Baubesprechungen.

Planliste		Maßstab	Index	Datum	Anmerkung
Nr.	Name				
AP-01	Grundriss Erdgeschoss	1:50	a	12.02.2009	
AP-02	Grundriss Obergeschoss	1:50	a	12.02.2009	
AP-03	Sparrplan / Dachaufsicht	1:50		16.01.2009	
AP-04	Ansichten 1	1:50	b	11.03.2009	
AP-05	Ansichten 2	1:50	b	11.03.2009	
AP-06	Schnitt A-A	1:50	b	11.03.2009	
AP-07	Schnitt B-B	1:50	a	12.02.2009	
AP-08	Schnitt C-C	1:50	a	12.02.2009	
AP-09	Fassadenschnitte Neubau	1:25		19.02.2009	
DT					
DT 01	Socket Neubau Giebelfassade	1:10		11.03.2009	
DT 02	Socket Neubau Trauffassaden Lisenen	1:10		11.03.2009	
DT 03	Socket Neubau Trauffassaden Verblendeebene	1:10		11.03.2009	
DT 04	Socket Neubau Trauffassade Brüstung	1:10		11.03.2009	
DT 05	Socket Neubau Hauptzugang und Notausgänge	1:10		11.03.2009	
DT05.1	Socket Neubau-Eingang und Notausgänge	1:10		11.03.2009	
DT 06	Socket Neubau Nebenabgang Mensaküche	1:10		11.03.2009	
DT 07	Socket Neubau-Halle Durchgang mit Trentfluge	1:10		11.03.2009	
DT 08	Socket Neubau-Halle Stb-Stütze	1:10		11.03.2009	
DT 09	Socket Neubau-Halle Wandflur ohne Sohle Halle	1:10		11.03.2009	
DT09.1	Socket Neubau-Halle Wandflur Arch. Sohle Halle	1:10		11.03.2009	
DT 10	Socket Halle Giebel rose Vormauerschale	1:10		11.03.2009	
DT 11	Socket Halle Giebel bodentiefes Fenster	1:10		11.03.2009	
DT 12	Sohle Neubau Gebäudetrentfluge Flur	1:10		11.03.2009	
DT 13	Sohle Neubau Gebäudetrentfluge Wand	1:10		11.03.2009	
DT 14	Sohle Halle Anschluss erneuerte Sohlplatte	1:10		11.03.2009	
DT 15	Anschluss Neubau-Halle Stb-Stütze horizontal	1:10		11.03.2009	
DT 16	Anschluss Neubau-Halle Stb-Stütze Gebäudefuge	1:10		11.03.2009	
DT 17	Anschluss Hallecke Eingangsbereich	1:10		11.03.2009	
DT 18	Anschluss Hallecke Flur	1:10		11.03.2009	
DT 19	Anschluss Hallecke NA-Trappe	1:10		11.03.2009	
DT 20	Anschluss Hallecke Nebenabgang Halle	1:10		11.03.2009	
DT 21	Fensteranschlüsse Lisenen	1:5		11.03.2009	
DT 22	Fensteranschlüsse mit Fassadenrücksprung	1:10		11.03.2009	
DT 23	Fassadenrücksprung Deltfluge	1:10		11.03.2009	
DT 24	Türanschläge Eingangsflur	1:10		11.03.2009	
DT 25	Türanschläge NA-Tür	1:10		11.03.2009	
DT 26	Türanschläge NA-Treppenhäuser	1:10		11.03.2009	
DT 27	Ausgabefläsen	1:10		11.03.2009	
DT 28	Überstand Deckenschluss mit Fenstersturz	1:10		11.03.2009	
DT 29	Eingangsfassadenelement Deckenschluss	1:10		11.03.2009	
DT29.1	Eingangsfassadenelement Altanschluss	1:10		11.03.2009	
DT 30	Deckenschluss Neubau an Halle	1:10		11.03.2009	
DT 31	Gebäudefuge Decke Flur über Stb	1:10		11.03.2009	
DT 32	Gebäudefuge OÜ Wandbereich	1:10		11.03.2009	
DT32.1	Gebäudefuge OÜ Schichtbereich	1:10		11.03.2009	
DT 33	Gebäudefuge horizontal über Nebenabgang	1:10		11.03.2009	
DT 34	Gebäudefuge horizontal Treppenhäuser	1:10		11.03.2009	
DT 35	Regeltrappe meist Ziegeldach	1:10		11.03.2009	
DT 36	Traufe Fensterstürze	1:10		11.03.2009	
DT36.1	Traufe Fensterstürze Lisenenebene	1:10		11.03.2009	
DT 37	Traufe Ziegeldach mit Anschluss an Flachdach	1:10		11.03.2009	
DT 38	Traufe Hallendecke mit Aufwands	1:10		11.03.2009	
DT 39	Traufe Halle mit Anschluss Flachdach	1:10		11.03.2009	
DT 40	Traufe Halle Anschluss FD ansehbarer Bereich	1:10		11.03.2009	
DT 41	Giebelchubaube Halle mit Flachdachflur	1:10		11.03.2009	
DT 42	Schnitt d. Anbauabhang Ansicht Hallentruck	1:10		11.03.2009	
DT 43	Horizontalschnitt Hallengiebel seitl. Überstand	1:10		11.03.2009	
DT 44	Ordnung Halle Schaufelgiebel	1:10		11.03.2009	
DT 45	Ordnung Halle rückseitig	1:10		11.03.2009	
DT 46	First Halle	1:10		11.03.2009	
DT 47	Anschluss vorh. Flachdach an Trep-Hs-Wand	1:10		11.03.2009	
DT 48	Anschluss Dach Schwimmhalle an Trep-Hs-Wand	1:10		11.03.2009	
DT 49	Ordnung Schwimmhalle	1:10		11.03.2009	
DT 50	Lichtkuppel Längsschnitt Dachanschluss	1:10		11.03.2009	
DT 51	Lichtkuppel Längsschnitt Deckenschluss	1:10		11.03.2009	
DT 52	Lichtkuppel Querschnitt Dachanschluss	1:10		11.03.2009	
DT 53	Lichtkuppel Querschnitt Deckenschluss	1:10		11.03.2009	

... durch konsequente und umfassende Planung durch alle Leistungsphasen



PB 30 27.08.2009

**wöchentliches Protokoll**  
(kaskadenartig)

Nr.	Name	Abteilung	Lin	Abt	Telefon	Telefon	Anwesenheit	Verteiler
1	Marx, Axel	Verwaltung/Architekt			049 42 229 249	049 42 229 249		
2	Marx, Stefan	Bauherr			049 42 229 215	049 42 229 244	X	V
3	Marx, Hans-Joachim	Bauherr			049 201 919 116	049 201 919 117		
4	Marx, Carsten	Architekt			049 201 919 116	049 201 919 117	X	V
5	Marx, Hans-Joachim	D&L-Ing.			049 201 919 116	049 201 919 117		
6	Marx, Hans-Joachim	Bauingenieur			049 201 919 116	049 201 919 117		
7	Marx, Hans-Joachim	Elektroniker			049 201 919 116	049 201 919 117		
8	Marx, Hans-Joachim	D&L-Ing.			049 201 919 116	049 201 919 117		
9	PROJEKT - Marx, Hans-Joachim	Entwurfplanung TGA			049 41 752 223	049 41 752 223	X	V
10	PROJEKT - Marx, Hans-Joachim	Einrichtung			049 41 752 223	049 41 752 223	X	V
11	PROJEKT - Marx, Hans-Joachim	Einrichtung			049 41 752 223	049 41 752 223	X	V
12	PROJEKT - Marx, Hans-Joachim	Einrichtung			049 41 752 223	049 41 752 223	X	V
13	PROJEKT - Marx, Hans-Joachim	Einrichtung			049 41 752 223	049 41 752 223	X	V
14	PROJEKT - Marx, Hans-Joachim	Einrichtung			049 41 752 223	049 41 752 223	X	V
15	PROJEKT - Marx, Hans-Joachim	Einrichtung			049 41 752 223	049 41 752 223	X	V
16	PROJEKT - Marx, Hans-Joachim	Einrichtung			049 41 752 223	049 41 752 223	X	V
17	PROJEKT - Marx, Hans-Joachim	Einrichtung			049 41 752 223	049 41 752 223	X	V
18	PROJEKT - Marx, Hans-Joachim	Einrichtung			049 41 752 223	049 41 752 223	X	V
19	PROJEKT - Marx, Hans-Joachim	Einrichtung			049 41 752 223	049 41 752 223	X	V
20	PROJEKT - Marx, Hans-Joachim	Einrichtung			049 41 752 223	049 41 752 223	X	V
21	PROJEKT - Marx, Hans-Joachim	Einrichtung			049 41 752 223	049 41 752 223	X	V
22	PROJEKT - Marx, Hans-Joachim	Einrichtung			049 41 752 223	049 41 752 223	X	V
23	PROJEKT - Marx, Hans-Joachim	Einrichtung			049 41 752 223	049 41 752 223	X	V
24	PROJEKT - Marx, Hans-Joachim	Einrichtung			049 41 752 223	049 41 752 223	X	V
25	PROJEKT - Marx, Hans-Joachim	Einrichtung			049 41 752 223	049 41 752 223	X	V
26	PROJEKT - Marx, Hans-Joachim	Einrichtung			049 41 752 223	049 41 752 223	X	V
27	PROJEKT - Marx, Hans-Joachim	Einrichtung			049 41 752 223	049 41 752 223	X	V
28	PROJEKT - Marx, Hans-Joachim	Einrichtung			049 41 752 223	049 41 752 223	X	V
29	PROJEKT - Marx, Hans-Joachim	Einrichtung			049 41 752 223	049 41 752 223	X	V
30	PROJEKT - Marx, Hans-Joachim	Einrichtung			049 41 752 223	049 41 752 223	X	V
31	PROJEKT - Marx, Hans-Joachim	Einrichtung			049 41 752 223	049 41 752 223	X	V
32	PROJEKT - Marx, Hans-Joachim	Einrichtung			049 41 752 223	049 41 752 223	X	V
33	PROJEKT - Marx, Hans-Joachim	Einrichtung			049 41 752 223	049 41 752 223	X	V
34	PROJEKT - Marx, Hans-Joachim	Einrichtung			049 41 752 223	049 41 752 223	X	V
35	PROJEKT - Marx, Hans-Joachim	Einrichtung			049 41 752 223	049 41 752 223	X	V
36	PROJEKT - Marx, Hans-Joachim	Einrichtung			049 41 752 223	049 41 752 223	X	V
37	PROJEKT - Marx, Hans-Joachim	Einrichtung			049 41 752 223	049 41 752 223	X	V
38	PROJEKT - Marx, Hans-Joachim	Einrichtung			049 41 752 223	049 41 752 223	X	V
39	PROJEKT - Marx, Hans-Joachim	Einrichtung			049 41 752 223	049 41 752 223	X	V
40	PROJEKT - Marx, Hans-Joachim	Einrichtung			049 41 752 223	049 41 752 223	X	V
41	PROJEKT - Marx, Hans-Joachim	Einrichtung			049 41 752 223	049 41 752 223	X	V
42	PROJEKT - Marx, Hans-Joachim	Einrichtung			049 41 752 223	049 41 752 223	X	V
43	PROJEKT - Marx, Hans-Joachim	Einrichtung			049 41 752 223	049 41 752 223	X	V
44	PROJEKT - Marx, Hans-Joachim	Einrichtung			049 41 752 223	049 41 752 223	X	V
45	PROJEKT - Marx, Hans-Joachim	Einrichtung			049 41 752 223	049 41 752 223	X	V
46	PROJEKT - Marx, Hans-Joachim	Einrichtung			049 41 752 223	049 41 752 223	X	V
47	PROJEKT - Marx, Hans-Joachim	Einrichtung			049 41 752 223	049 41 752 223	X	V
48	PROJEKT - Marx, Hans-Joachim	Einrichtung			049 41 752 223	049 41 752 223	X	V
49	PROJEKT - Marx, Hans-Joachim	Einrichtung			049 41 752 223	049 41 752 223	X	V
50	PROJEKT - Marx, Hans-Joachim	Einrichtung			049 41 752 223	049 41 752 223	X	V

X = anwesend V = Verteiler  
I = Interim Empfänger E = Empfänger

Dieses Protokoll umfasst 5 Seiten und 0 Anlagen

Seite 1 von 5

Terminmanagement:

Zum Terminmanagement wird zu Beginn des Projektes gemeinsam mit der Verwaltung und den Nutzern ein Projektplan aufgestellt und dann daraus in der Folge ein Bauzeitenplan generiert. Der Bauzeitenplan wird kontrolliert und fortgeschrieben.

Nr.	Vorgangname	Dauer	Anfang	Ende	Ressourcenamen	1. Hälfte	2. Hälfte	1. Hälfte	2. Hälfte	1. Hälfte	2. Hälfte
1	Planung	145 Tage	Di 01.02.11	Mo 22.08.11							
2	Prüfung der Grundlagen	30 Tage	Di 01.02.11	Mo 14.03.11	Architekt;Fachplaner	Architekt;Fachplaner					
3	Vorgespräche / Einbezug Bauordnung, Denkmalschutz	20 Tage	Di 15.03.11	Mo 11.04.11	Architekt;Denkmalschutz;Baordnu	Architekt;Denkmalschutz;Baordnung					
4	Einarbeitung	30 Tage	Di 12.04.11	Mo 23.05.11	Architekt	Architekt					
5	Genehmigungsplanung	15 Tage	Di 24.05.11	Mo 13.06.11	Architekt	Architekt					
6	Ausführungsplanung	50 Tage	Di 14.06.11	Mo 22.08.11	Architekt;Fachplaner	Architekt;Fachplaner					
7											
8	Ausschreibung / Vergabe	70 Tage	Di 23.08.11	Mo 28.11.11							
9	Aufstellen der Leistungsverzeichnisse	19 Tage	Di 23.08.11	Fr 16.09.11	Architekt;Fachplaner	Architekt;Fachplaner					
10	Versenden der Leistungsverzeichnisse	10 Tage	Mo 19.09.11	Fr 30.09.11	Landkreis	Landkreis					
11	Angebotsfrist	20 Tage	Mo 03.10.11	Fr 28.10.11							
12	Submission	1 Tag	Mo 31.10.11	Mo 31.10.11	Landkreis	Landkreis					
13	Vergabe	20 Tage	Di 01.11.11	Mo 28.11.11	Landkreis	Landkreis					
14											
15	Ausführung	289 Tage	Di 29.11.11	Fr 04.01.13							
16	Vorbereitung/Einrichtung	9 Tage	Di 29.11.11	Fr 09.12.11	Gewerke	Gewerke					
17	Entkernung im Innenbereich	60 Tage	Mo 12.12.11	Fr 02.03.12	Gewerke	Gewerke					
18	Dach / Fassaden	100 Tage	Mo 05.03.12	Fr 20.07.12	Gewerke	Gewerke					
19	Ausbau	120 Tage	Mo 23.07.12	Fr 04.01.13	Gewerke	Gewerke					
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											
41											
42											
43											
44											
45											
46											
47											
48											
49											
50											

**Terminmanagement:**

- Erarbeitung von Meilensteinen
- Darstellung aller Gewerke in der Ablaufplanung
- Vereinbarung von Ausführungsfristen
- wöchentliche Kontrolle in der Bausitzung, ggf. Einleitung von Maßnahmen nach VOB/B §§ 4, 6 und 8
- Information aller Beteiligten durch wöchentliches Protokoll über den Fortgang und Stand der Arbeiten

Entwurf Projektplan 04.01.2011 Bad Dürrenberg Seite 1