Gemeinde Rennau - Verwaltungsvorlage Nr. 30a

zur Sitzung am: 14.10.2008

(x) Verwaltungsausschuss **() Gemeinderat**

Beschlussorgan:
() Gemeindedirektor **() Verwaltungsausschuss** **(x) Gemeinderat**

Tagesordnungspunkt:

Mehrzweckhalle Rottorf - Dacherneuerung

(x) Einmalige Kosten:
() Keine Kosten

() Die Mittel stehen haushaltsrechtlich zur Verfügung

Haushaltsstelle:

(x) Die Mittel müssen im Nachtragshaushalt 2008 bereitgestellt werden.

Haushaltsstelle:

Haushaltsansatz:
bisher ausgegeben:
noch verfügbar:

Beschlussvorschlag:

Der Verwaltungsausschuss empfiehlt, vorbehaltlich der Genehmigung des Nachtragshaushaltsplanes 2008, das Dach der Mehrzweckhalle Rottorf nach der von der Planungsgruppe Witt vorgeschlagenen Variante 4 zu erneuern.

Der Gemeinderat beschließt entsprechend.

Sach- und Rechtslage:

1. Schadenursache:

Im Laufe der Monate Mai bis August 2008 ist es zu einer starken Durchsenkung des Dachs der Mehrzweckhalle in Rottorf gekommen. Die Verwaltung hatte die Halle sofort gesperrt. Im August hatte sich der Schaden noch verstärkt. Aus diesem Grund wurde die Dachkonstruktion abgestützt. Die Verwaltung hatte vermutet, dass der Schaden durch Sturm Ausgelöst worden ist. Daher wurde bei dem Gebäudeversicherer der Mehrzweckhalle, der VGH-Versicherung, ein Sturmschaden angemeldet. Die VGH hat zur Ermittlung der Schadenursache den öffentlich bestellten und Vereidigten für Schäden an Gebäuden, Statik und Baukonstruktion „Dipl.-Ing. Reinhard Gibowsky" aus Wolfsburg mit der Gutachtlichen Stellungnahme zur Sicherung des Beweises zu den Schäden am Dach der Mehrzweckhalle Rottorf beauftragt.

Am 17.09.2008 wurde der Gemeinde Rennau das Ergebnis des Gutachtens mitgeteilt. An diesem Termin haben die Mitglieder des Verwaltungsausschusses teilgenommen. Der Sachverständige kommt zu dem Ergebnis, dass der Schaden am Dach der Halle durch Abweichungen von den Vorgaben der geprüften statischen Berechnung und als Folge davon durch Bruch an einer überlasteten Stelle des Tragwerks mit nachfolgender Kettenreaktion an mehreren benachbarten Dachbindern ausgelöst worden. Der Gutachter hat festgestellt, dass verschiedene Konstruktionen entgegen der Vorgaben der Statik nicht eingebaut wurden. Aufgrund dieser Mängel an der Konstruktion ist das Tragwerk gebrochen.

Die Mehrzweckhalle Rottorf wurde nach Aussage von Zeitzeugen in den Jahren 1972/73 in Eigenleistung errichtet. Die statische Berechnung wurde im Jahre 1972 vom Ing.-Büro Lips & Weinkopf aus Königslutter aufgestellt. Die Berechnung wurde vom Landkreis Gifhorn am 04. Mai 1972 geprüft. Das Dach war zunächst als Pappdach vorgesehen. Nachträglich wurde die Berechnung geändert, da die Dachdeckung mit Eternitplatten erfolgen sollte. Dazu sollte ein zusätzlicher Aussteifungsverband diagonal unter die Obergurte genagelt werden. Es wurde festgestellt, dass dieser Verband nicht eingebaut wurde. Die statische Berechnung des Ing.-Büro Lips & Weinkopf war ordnungsgemäß. Der Schaden ist eingetreten, weil nicht alle Vorgaben der statischen Berechnung eingehalten worden sind.

2. Keine Ansprüche aus der Sturmversicherung bei der VGH:

Die VGH-Versicherung hat die Regulierung des Schadens am 17.09.2008 mündlich zurückgewiesen. Ein schriftliche Entscheidung wird der Gemeinde Rennau noch zugehen. Die Kosten für das angefertigte Gutachten werden von VGH in voller Höhe übernommen.

3. Können Schadenersatzansprüche geltend gemacht werden?

Fraglich ist, wer für das Abweichen von der Statik verantwortlich zeichnet. Der damalige Bürgermeister der Gemeinde Rottorf, Herr Anton Flach, der evtl. über den Ablauf der Baumaßnahme und damals Verantwortlichen Auskunft geben könnte, lebt nicht mehr. Das Büro Lips- und Weinkopf hat die statische Berechnung richtig vorgenommen und auch die Änderung vom Pappdach zur Eternitplatteneindeckung berechnet. Der Fehler ist daher bei der Ausführung entstanden. Akten sind aus dieser Zeit leider nicht mehr vorhanden. Es ist daher auch nicht festzustellen, welche Firma die Zimmererarbeiten ausgeführt hat. Aber auch wenn der Verantwortliche noch ermittelt würde, könnte dieser nach über 30 Jahren Verjährung geltend machen, so dass der Anspruch leider ins Leere laufen würde.

4. Dacherneuerung:

In der letzten Ratssitzung wurden die ersten Entwürfe der Planungsgruppe Witt vorgetragen. Der Rat hatte beschlossen, die Entwürfe 3 und 4 weiter zu verfolgen. Die Planungsgruppe Witt hat die Kosten für diese Varianten berechnet.
Geplant ist für beide Varianten eine neue Dachkonstruktion aus Holz mit Stahlstützen, die in die Halle gestellt werden. Das vorhandene Dachtragwerk ist nicht mehr standsicher. Die Aussteifung erfolgt über die vorhandenen Trauf- und Giebelwände. Die Gründung der Stützen ist über neue Einzelfundament vorgesehen. Auf dem vorhandenen Mauerwerk ist ein umlaufender Ringbalken 24/24 cm geplant. Der Ringbalken wird über Anker mit dem Mauerwerk verbunden. Ein Suchschachtung hat ergeben, dass die vorhandene Gründung der Wände aus MW-Steinen besteht. Die Mauerwerkswände müssen über neue Streifenfundamente (ca. 40 / 80 cm) abschnittweise unterfangen werden.

Neben den Kosten für die reine Dacherneuerung wurden Kostenansätze für die erforderliche Dämmung, Hallenbeleuchtung, Hallenfußboden und eine mögliche Empore ermittelt. Eine Empore ist allerdings nicht unbedingt erforderlich, so dass diese Kosten in der nachstehenden Übersicht abgesetzt wurden.

Baukosten:

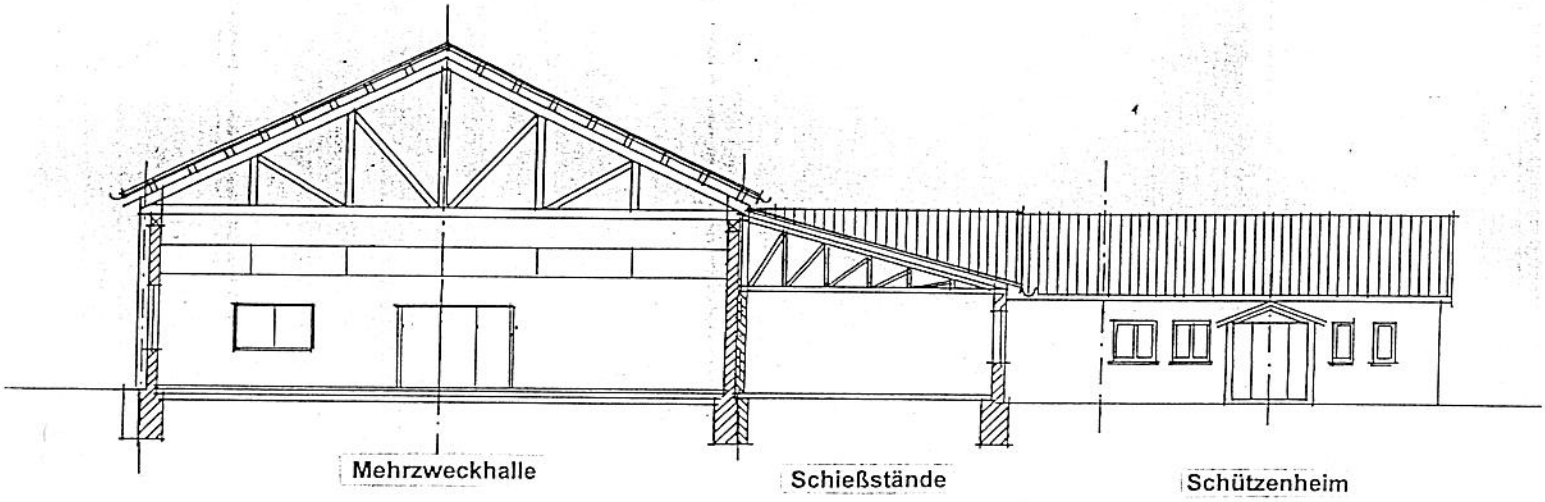
	Variante 3	**Variante 4**
Baukosten netto	163.708,00 €	159.968,00 €
abzüglich Empore	10.000,00 €	10.000,00 €
Summe:	153.708,00 €	149.000,00 €
Honorare nach HOAI für		
a) Statik	6.800,00 €	6.800,00 €
b) Architektenleistung	18.400,00 €	18.400,00 €
Gesamtkosten netto	178.908,00 €	174.200,00 €
zuzüglich 19 % MWST	33.993,52 €	33.098,00 €
Gesamtkosten Brutto	212.901,52 €	207.298,00 €
Gerundet	213.000,00 €	207.300,00 €

Zuwendungen:

Die Verwaltung hat Kontakt mit der GLL Braunschweig aufgenommen. Es soll geprüft werden, ob eine Förderung aus dem Programmen ZILE oder anderen Töpfen erfolgen kann. Dazu wird in der Sitzung berichtet, da genaue Erkenntnisse noch nicht vorliegen.

Helmstedt, den 28.09.2008

(Nitsche)

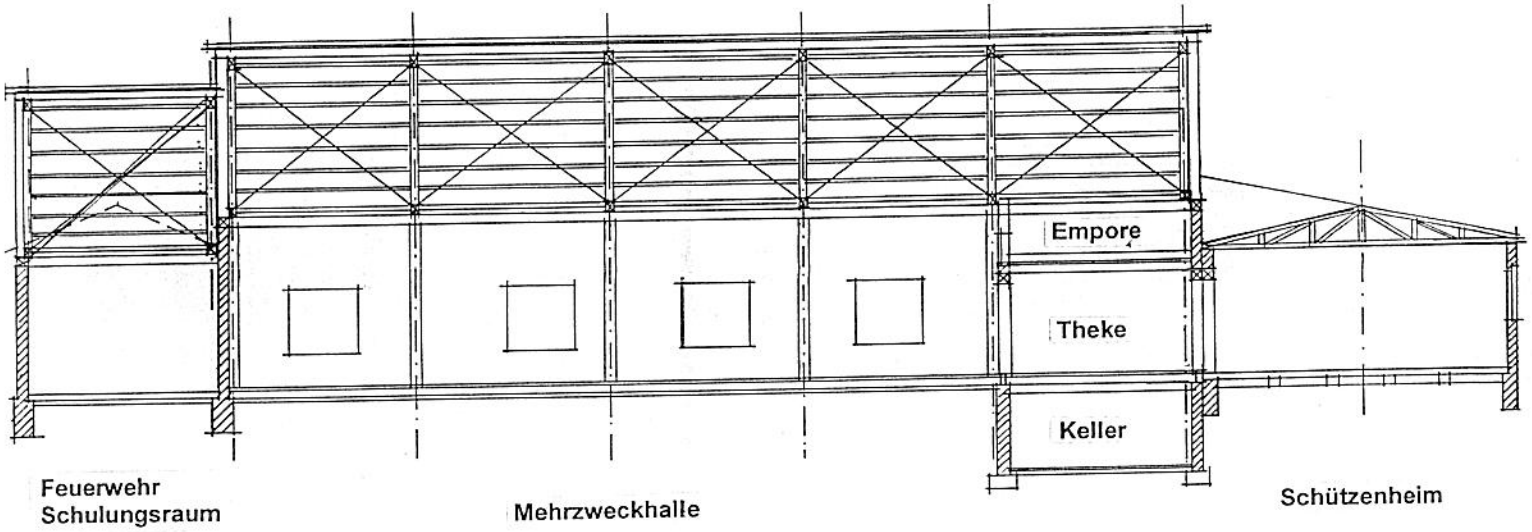


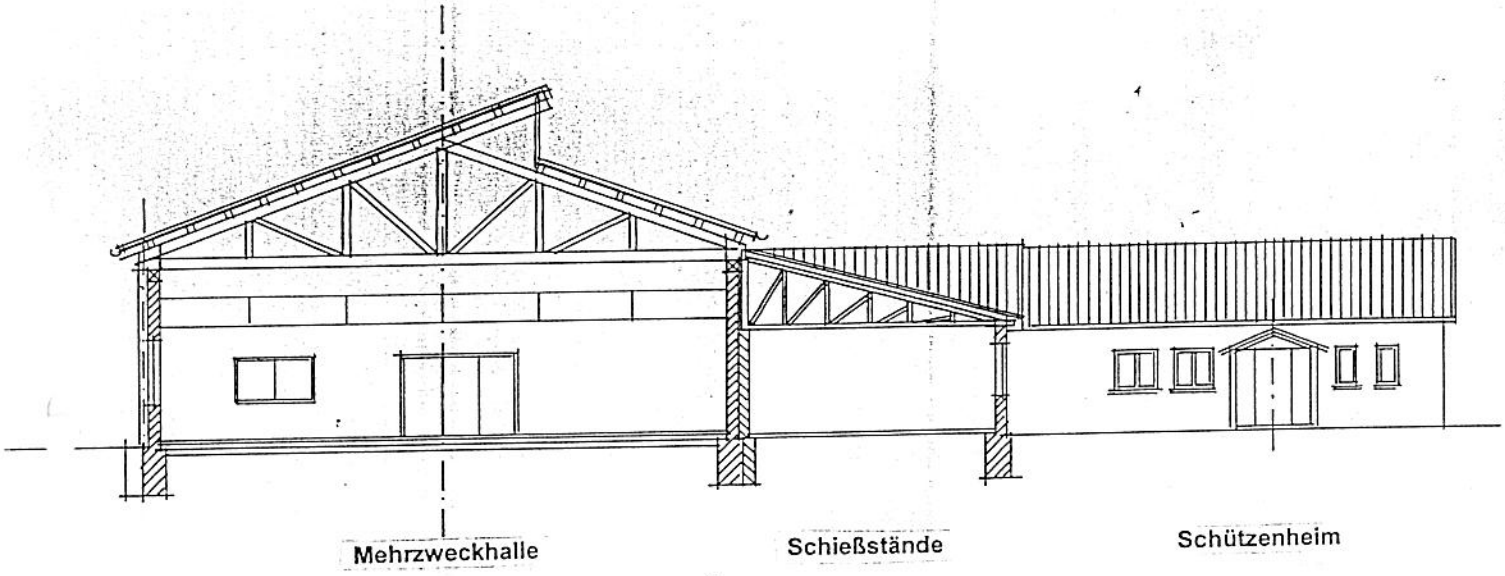
Architekt:
Planungsgruppe WITT
Kornstraße 17
38154 Königslutter
Tel.: 05353/91330
Fax: 05353/913320

Bauvorhaben:

Mehrzweckhalle Rottorf
-Dachsanierung-

Querschnitt
Variante 3


Empore
Theke
Keller
Feuerwehr
Schulungsraum
Mehrzweckhalle
Schützenheim

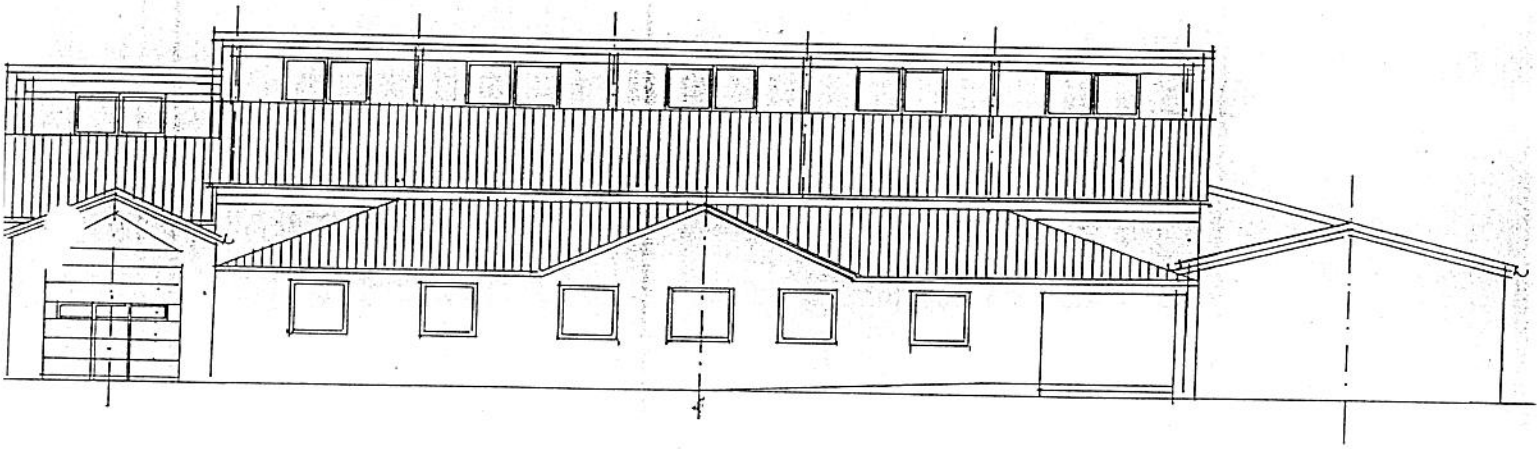


Architekt:
Planungsgruppe WITT
Kornstraße 17
38154 Königslutter
Tel.: 05353/91330
Fax: 05353/913320

Bauvorhaben:

Mehrzweckhalle Rottorf
-Dachsanierung-

Querschnitt
Variante 4



Architekt:

Planungsgruppe WITT
Kornstraße 17
38154 Königslutter
Tel.: 05353/91330
Fax: 05353/913320

Bauvorhaben:

Mehrzweckhalle Rottorf
-Dachsanierung-

Ansicht Nord
Variante 4

Grobkostenschätzung Mehrzweckhalle Rottorf – Variante 4

Pos. 1:	Baustelleneinrichtung		pauschal	2.000,00 €
Pos. 2:	Abriss des vorh. Hallendaches , incl. Entsorgung (Welleternitdachplatten)		pauschal	9.000,00 €
Pos: 3:	vorh. Trauf- und Giebelwände an der Südseite			
	- abschnittsweise Gründung mittels Streifenfundamenten			
	26 lfd. m	158,00 €/lfd. m		4.108,00 €
	- Bodenaushub für Streifenfundamente			
	26 lfd. m	75,00 €/lfd. m		1.950,00 €
Pos. 4:	Stützenfundamente in Halle 1,50m x 0,60m x 0,80m			
	- Stützenfundamente herstellen			
	12 Stck.	280,00 €/Stck.		3.360,00 €
	- Bodenaushub für Stützenfundamente			
	12 Stck.	75,00 €/Stck.		900,00 €
Pos. 5:	Stahlstützen HE-B 160			
	- Stahlstützen liefern und einbauen			
	12 Stck.	540,00 €/Stck.		6.480,00 €
	- Anprallschutz (~ 3cm Schaumstoff und Teppich) innen vor die Stahlstützen			
	12 Stck.	100 €/Stck.		1.200,00 €
	- Lattung zwischen Sparren			
	225 m²	7,20 €/m²		1.620,00 €
Pos. 6:	umlaufender Ringbalken 24/24 cm, incl. Vernadelung mit dem MW über Anker			
	85 lfd. m	68,00 /lfd. m		5.780,00 €
Pos. 7:	neuer Dachstuhl		pauschal	31.000,00 €
	26 m³	1.094 lfd. m Abbund		

Pos. 8: Dämmung Dachstuhl

Dämmung des Dachstuhls als Aufdach- Dämmung auf die Pfettenlage als Fertigelemente, incl. Bekleidung

460 m² 45,00 €/m² 20.700,00 €

Pos. 9: Tonziegel- Dachdeckung

liefern und einbauen

460 m² 55,00 €/m² 25.300,00 €

Pos. 10: senkrechte Glaskonstruktion, incl. Lüftungsflügel und Dachanschlüssen

40 m² 250,00 €/m² 10.000,00 €

Pos. 11: Außenwanddämmung mittels Wärmedämmverbundsystem, diffusionsoffen, 10- 12 cm an der Südseite

160 m² 72,00 €/m² 11.520,00 €

Pos. 12: Putzarbeiten

- Hallen-Innen- Wände

  50 m². 11,00 €/m² 550,00 €

- Hallenaußenwände Südseite

  120 m² 12,50 €/m² 1.500,00€

Pos. 13: Malerarbeiten

pauschal 2.000,00 €

Pos. 14: Elektroinstallation incl. Beleuchtung

pauschal 6.000,00 €

Pos. 15: Erneuerung des Hallenfußbodens

pauschal 5.000,00 €

Pos. 16: Empore

Pauschal 10.000,00 €

Summe Variante 4 **159.968,00 €**

Grobkostenschätzung Mehrzweckhalle Rottorf – Variante 3

Pos. 1:	Baustelleneinrichtung		pauschal	2.000,00 €
Pos. 2:	Abriss des vorh. Hallendaches , incl. Entsorgung (Welleternitdachplatten)		pauschal	9.000,00 €
Pos: 3:	vorh. Trauf- und Giebelwände an der Südseite			
	- abschnittsweise Gründung mittels Streifenfundamenten			
	26 lfd. m	158,00 €/lfd. m		4.108,00 €
	- Bodenaushub für Streifenfundamente			
	26 lfd. m	75,00 €/lfd. m		1.950,00 €
Pos. 4:	Stützenfundamente in Halle 1,50m x 0,60m x 0,80m			
	- Stützenfundamente herstellen			
	12 Stck.	280,00 €/Stck.		3.360,00 €
	- Bodenaushub für Stützenfundamente			
	12 Stck.	75,00 €/Stck.		900,00 €
Pos. 5:	Stahlstützen HE-B 160			
	- Stahlstützen liefern und einbauen			
	12 Stck.	540,00 €/Stck.		6.480,00 €
	- Anprallschutz (~ 3cm Schaumstoff und Teppich) innen vor die Stahlstützen			
	12 Stck.	100 €/Stck.		1.200,00 €
	- Lattung zwischen Sparren			
	225 m²	7,20 €/m²		1.620,00 €
Pos. 6:	umlaufender Ringbalken 24/24 cm, incl. Vernadelung mit dem MW über Anker			
	85 lfd. m	68,00 /lfd. m		5.780,00 €
Pos. 7:	neuer Dachstuhl		pauschal	29.240,00 €
	24 m³	1.048 lfd. m Abbund		

Pos. 8: Dämmung Dachstuhl

Dämmung des Dachstuhls als Aufdach- Dämmung auf die Pfettenlage als Fertigelemente, incl. Bekleidung

390 m² 45,00 €/m² 17.550,00 €

Pos. 9: Tonziegel- Dachdeckung

liefern und einbauen

390 m² 55,00 €/m² 21.450,00 €

Pos. 10: Glaskonstruktion, incl. Lüftungsflügel und Dachanschlüssen

90 m² 250,00 €/m² 22.500,00 €

Pos. 11: Außenwanddämmung mittels Wärmedämmverbundsystem, diffusionsoffen, 10- 12 cm an der Südseite

160 m² 72,00 €/m² 11.520,00 €

Pos. 12: Putzarbeiten

- Hallen-Innen- Wände

50 m². 11,00 €/m² 550,00 €

- Hallenaußenwände Südseite

120 m² 12,50 €/m² 1.500,00€

Pos. 13: Malerarbeiten

pauschal 2.000,00 €

Pos. 14: Elektroinstallation incl. Beleuchtung

pauschal 6.000,00 €

Pos. 15: Erneuerung des Hallenfußbodens

pauschal 5.000,00 €

Pos. 16:	Empore		
		pauschal	10.000,00 €

Summe Variante 3	**163.708,00 €**

Vorbemerkung:

Grundlagen der Berechnung sind die z.Z. gültigen Bestimmungen und die Bauzeichnungen (Ansichten, Grundrisse, Schnitte) im Maßstab 1:100.

Baubeschreibung:

Bei der vorliegenden Berechnung handelt es sich die Sanierung der Mehrzweckhalle in Rottorf. Das vorhandene Dachtragwerk ist nicht mehr standsicher.
Geplant ist eine neue Dachkonstruktion aus Holz mit Stahlstützen; die Aussteifung erfolgt über die vorhandenen Trauf- und Giebelwände. Die Gründung der Stützen ist über neue Einzelfundamte vorgesehen.
Auf dem vorhandenen Mauerwerk ist ein umlaufender Ringbalken 24/24 cm (Stahlbeton) geplant. Der Ringbalken wird über Anker mit dem Mauerwerk ‚vernadelt'.
Eine Suchschachtung hat ergeben, dass die vorhandene Gründung der Wände aus MW-Steinen besteht. Die Mauerwerkswände müssen über neue Streifenfundamente (ca. 40/80 cm) abschnittsweise unterfangen werden.

Belastungsannahmen:

Nach DIN 1055

Baustoffe:

Beton:	C20/25 C25/30 Bst 500 A
Holz :	NH S10
Mauerwerk :	KS 12/1.2 MG II
Baugrund :	gemäß Gründungsgutachten

Berechnungsgrundlagen:

DIN 1055	- Lastannahmen
DIN 18 800	- Stahlbauten, Bemessung und Konstruktion
DIN 1052	- Holzbau
DIN 1053	- Mauerwerk
DIN 1045-1	- Stahlbeton

Inhalt :

Pos. 1: Dachkonstruktion Variante 3
Pos. 2: Dachkonstruktion Variante 4
Pos. 3: Pfetten
Pos. 4: Einzelfundamente

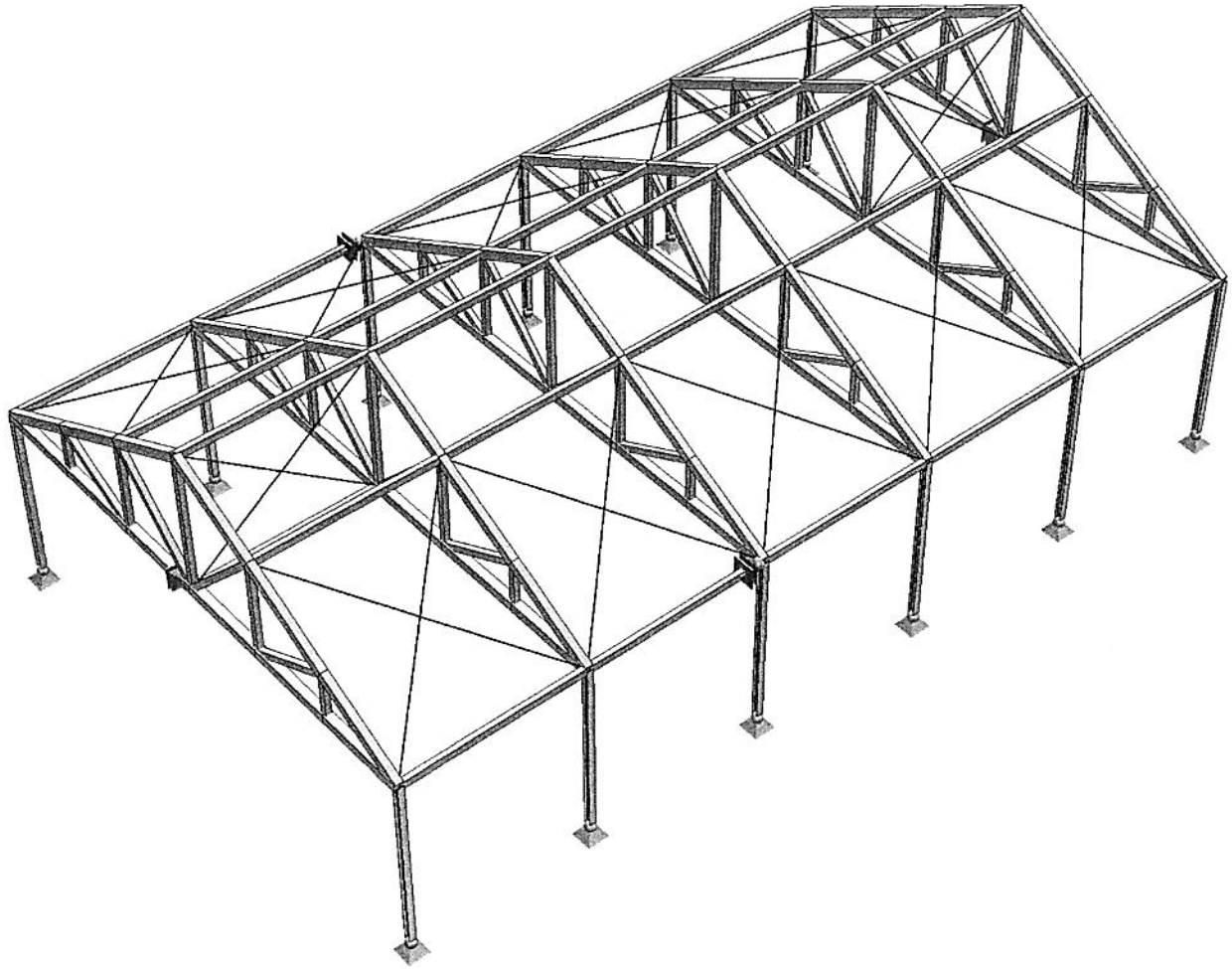
Dipl.-Ing. Jan Witt
Waldblick 7 38124 Braunschweig
Tel. 0531-611999

GRAFIK

Projekt: 080276 Dach Mehrzweckhalle Rottorf	Position: 1 Dach Variante 3	Seite: 1 21.09.2008

STRUKTUR

Isometrie



Dipl.-Ing. Jan Witt
Waldblick 7 38124 Braunschweig
Tel. 0531-611999

GRAFIK

Projekt: 080276 Dach Mehrzweckhalle Rottorf	**Position:** 2 Dach Variante 4	Seite: 7 21.09.2008

STRUKTUR

Isometrie

