

Gemeinde Rennau - Verwaltungsvorlage Nr. 30a

zur Sitzung am: 14.10.2008

Verwaltungsausschuss

Gemeinderat

Beschlussorgan:

Gemeindedirektor

Verwaltungsausschuss

Gemeinderat

Tagesordnungspunkt:

Mehrzweckhalle Rottorf - Dacherneuerung

Einmalige Kosten:

Keine Kosten

Die Mittel stehen haushaltsrechtlich zur Verfügung

Haushaltsstelle:

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) abschnittsweise 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:

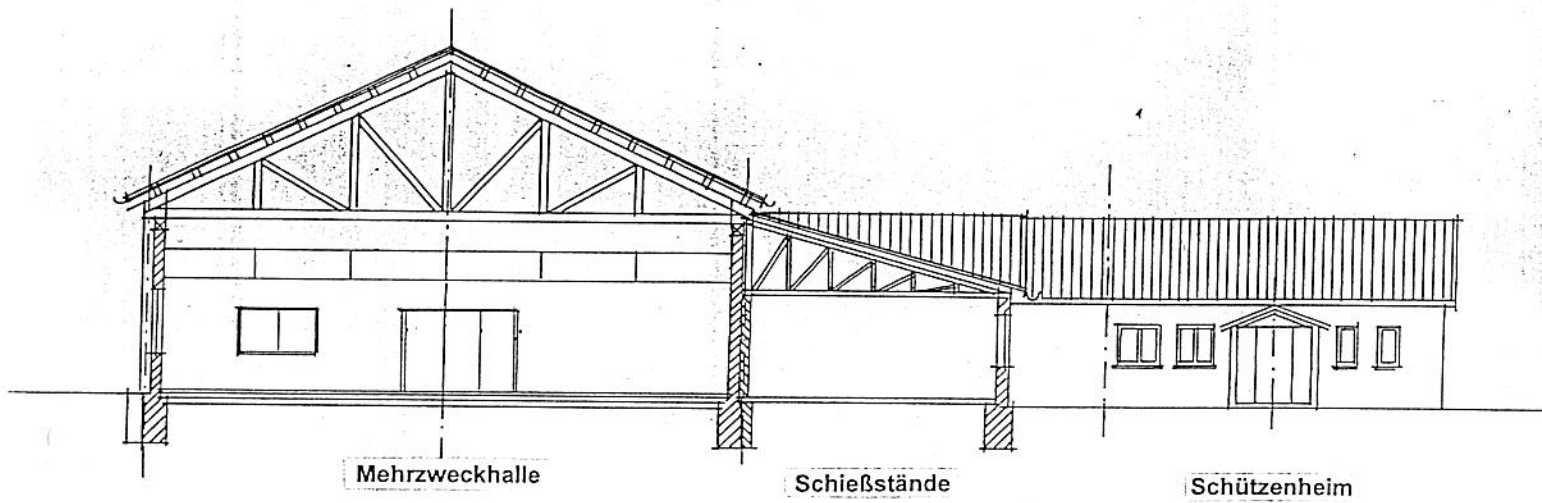
	Variante 3	Variante 4
Baukosten netto	163.708,00 €	159.968,00 €
abzüglich Empore	10.000,00 €	10.000,00 €
Summe:	153.708,00 €	149.000,00 €
Honorare nach HOAI für		
a) Statik	6.800,00 €	6.800,00 €
b) Architektenleistung	18.400,00 €	18.400,00 €
Gesamtkosten netto	178.908,00 €	174.200,00 €
zuzüglich 19 % 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)

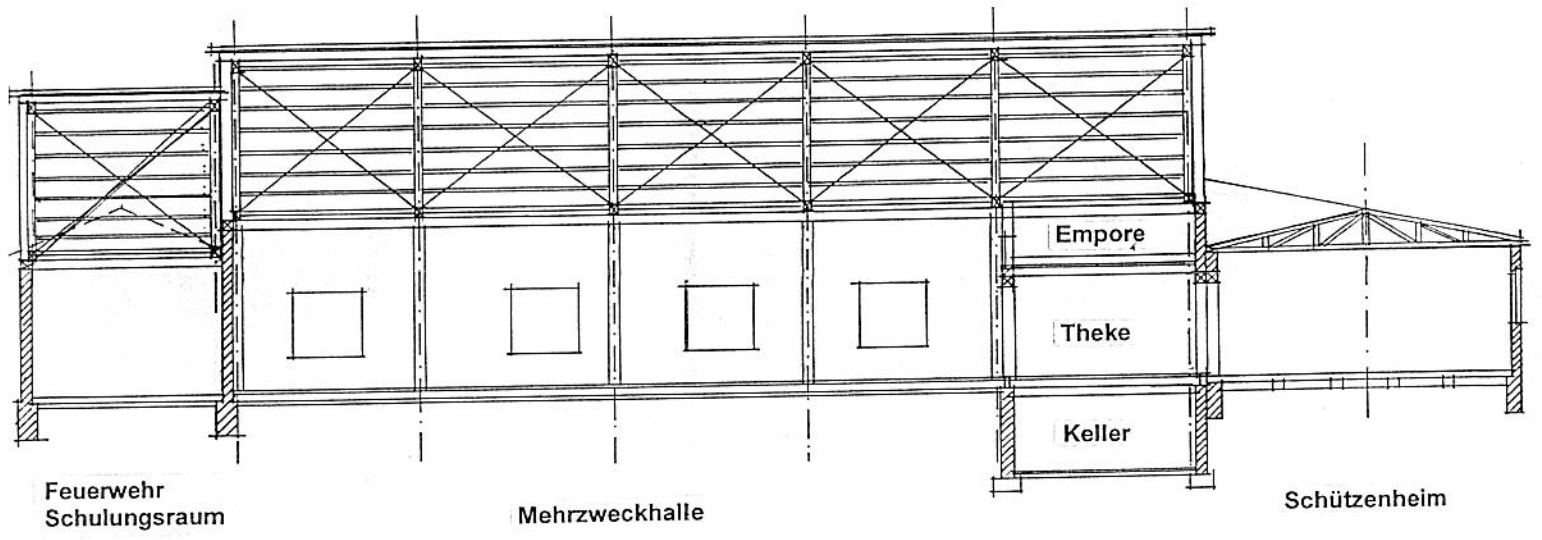


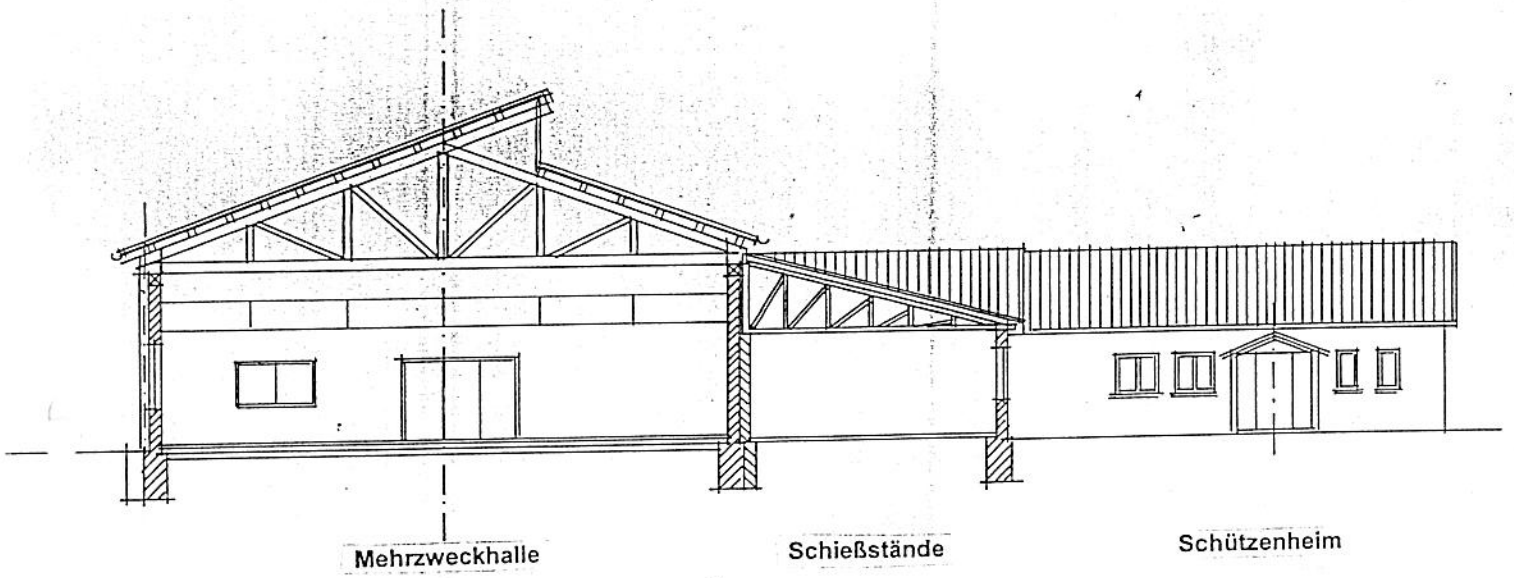
Mehrzweckhalle

Schießstände

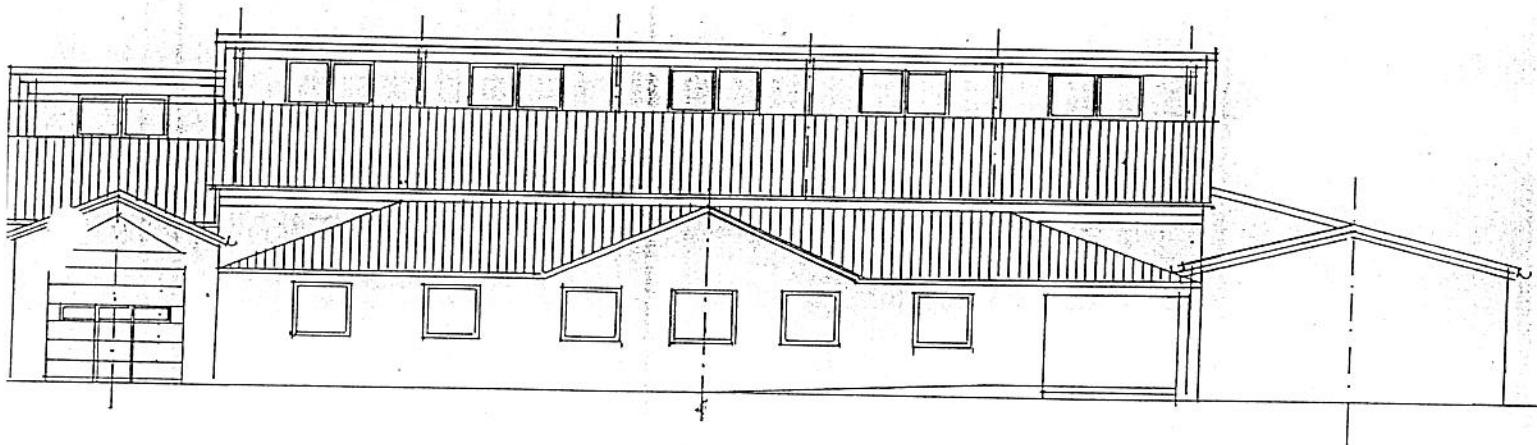
Schützenheim

Architekt: 	Planungsgruppe WITT Kornstraße 17 38154 Königslutter Tel.: 05353/91330 Fax: 05353/913320
Bauvorhaben:	
Mehrzweckhalle Rottorf -Dachsanierung-	
Querschnitt Variante 3	





	Architekt:	Planungsgruppe WITT Kornstraße 17 38 154 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	<u>2.000,00 €</u>
Pos. 2:	Abriss des vorh. Hallendaches , incl. Entsorgung (Welleternitdachplatten)	pauschal	<u>9.000,00 €</u>
Pos. 3:	vorh. Trauf- und Giebelwände an der Südseite		
	- abschnittsweise Gründung mittels Streifenfundamenten		
	26 lfd. m 158,00 €/lfd. m		<u>4.108,00 €</u>
	- Bodenaushub für Streifenfundamente		
	26 lfd. m 75,00 €/lfd. m		<u>1.950,00 €</u>
Pos. 4:	Stützenfundamente in Halle 1,50m x 0,60m x 0,80m		
	- Stützenfundamente herstellen		
	12 Stck. 280,00 €/Stck.		<u>3.360,00 €</u>
	- Bodenaushub für Stützenfundamente		
	12 Stck. 75,00 €/Stck.		<u>900,00 €</u>
Pos. 5:	Stahlstützen HE-B 160		
	- Stahlstützen liefern und einbauen		
	12 Stck. 540,00 €/Stck.		<u>6.480,00 €</u>
	- Anprallschutz (~ 3cm Schaumstoff und Teppich) innen vor die Stahlstützen		
	12 Stck. 100 €/Stck.		<u>1.200,00 €</u>
	- Lattung zwischen Sparren		
	225 m ² 7,20 €/m ²		<u>1.620,00 €</u>
Pos. 6:	umlaufender Ringbalken 24/24 cm, incl. Vernadelung mit dem MW über Anker		
	85 lfd. m 68,00 /lfd. m		<u>5.780,00 €</u>
Pos. 7:	neuer Dachstuhl	pauschal	<u>31.000,00 €</u>
	26 m ³ 1.094 lfd. m Abbund		

Pos. 8:	Dämmung Dachstuhl Dämmung des Dachstuhls als Aufdach- Dämmung auf die Pfettenlage als Fertigelemente, incl. Bekleidung		
	460 m ²	45,00 €/m ²	<u>20.700,00 €</u>
Pos. 9:	Tonziegel- Dachdeckung liefern und einbauen		
	460 m ²	55,00 €/m ²	<u>25.300,00 €</u>
Pos. 10:	senkrechte Glaskonstruktion, incl. Lüftungsflügel und Dachanschlüssen		
	40 m ²	250,00 €/m ²	<u>10.000,00 €</u>
Pos. 11:	Außenwanddämmung mittels Wärmedämmverbundsystem, diffusionsoffen, 10- 12 cm an der Südseite		
	160 m ²	72,00 €/m ²	<u>11.520,00 €</u>
Pos. 12:	Putzarbeiten		
	- Hallen-Innen- Wände		
	50 m ² .	11,00 €/m ²	<u>550,00 €</u>
	- Hallenaußenwände Südseite		
	120 m ²	12,50 €/m ²	<u>1.500,00€</u>
Pos. 13:	Malerarbeiten		
		pauschal	<u>2.000,00 €</u>
Pos. 14:	Elektroinstallation incl. Beleuchtung		
		pauschal	<u>6.000,00 €</u>
Pos. 15:	Erneuerung des Hallenfußbodens		
		pauschal	<u>5.000,00 €</u>

Planungsgruppe Witt

Kornstrasse 17

38154 Königslutter/OT Lauingen

Pos. 16: Empore

Pauschal

10.000,00 €

Summe Variante 4

159.968,00 €

Grobkostenschätzung Mehrzweckhalle Rottorf – Variante 3

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

Pos. 8:	Dämmung Dachstuhl Dämmung des Dachstuhls als Aufdach- Dämmung auf die Pfettenlage als Fertigelemente, incl. Bekleidung		
	390 m ²	45,00 €/m ²	<u>17.550,00 €</u>
Pos. 9:	Tonziegel- Dachdeckung liefern und einbauen		
	390 m ²	55,00 €/m ²	<u>21.450,00 €</u>
Pos. 10:	Glaskonstruktion, incl. Lüftungsflügel und Dachanschlüssen		
	90 m ²	250,00 €/m ²	<u>22.500,00 €</u>
Pos. 11:	Außenwanddämmung mittels Wärmedämmverbundsystem, diffusionsoffen, 10- 12 cm an der Südseite		
	160 m ²	72,00 €/m ²	<u>11.520,00 €</u>
Pos. 12:	Putzarbeiten		
	- Hallen-Innen- Wände		
	50 m ² .	11,00 €/m ²	<u>550,00 €</u>
	- Hallenaußenwände Südseite		
	120 m ²	12,50 €/m ²	<u>1.500,00€</u>
Pos. 13:	Malerarbeiten		
		pauschal	<u>2.000,00 €</u>
Pos. 14:	Elektroinstallation incl. Beleuchtung		
		pauschal	<u>6.000,00 €</u>
Pos. 15:	Erneuerung des Hallenfußbodens		
		pauschal	<u>5.000,00 €</u>

Planungsgruppe Witt	Kornstrasse 17	38154 Königslutter/OT Lauingen
---------------------	----------------	--------------------------------

Pos. 16: Empore

pauschal

10.000,00 €

Summe Variante 3

<u>163.708,00 €</u>

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 Einzelfundamente 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:

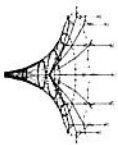
Beton: C20/25 C25/30 Bst 500 A
Holz : NH S10
Mauerwerk : KS 12/1.2 MG II
Baugrund : gemäß Gründungsgutachten

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

Projekt: 080276

Dach Mehrzweckhalle Rottorf

Position: 1

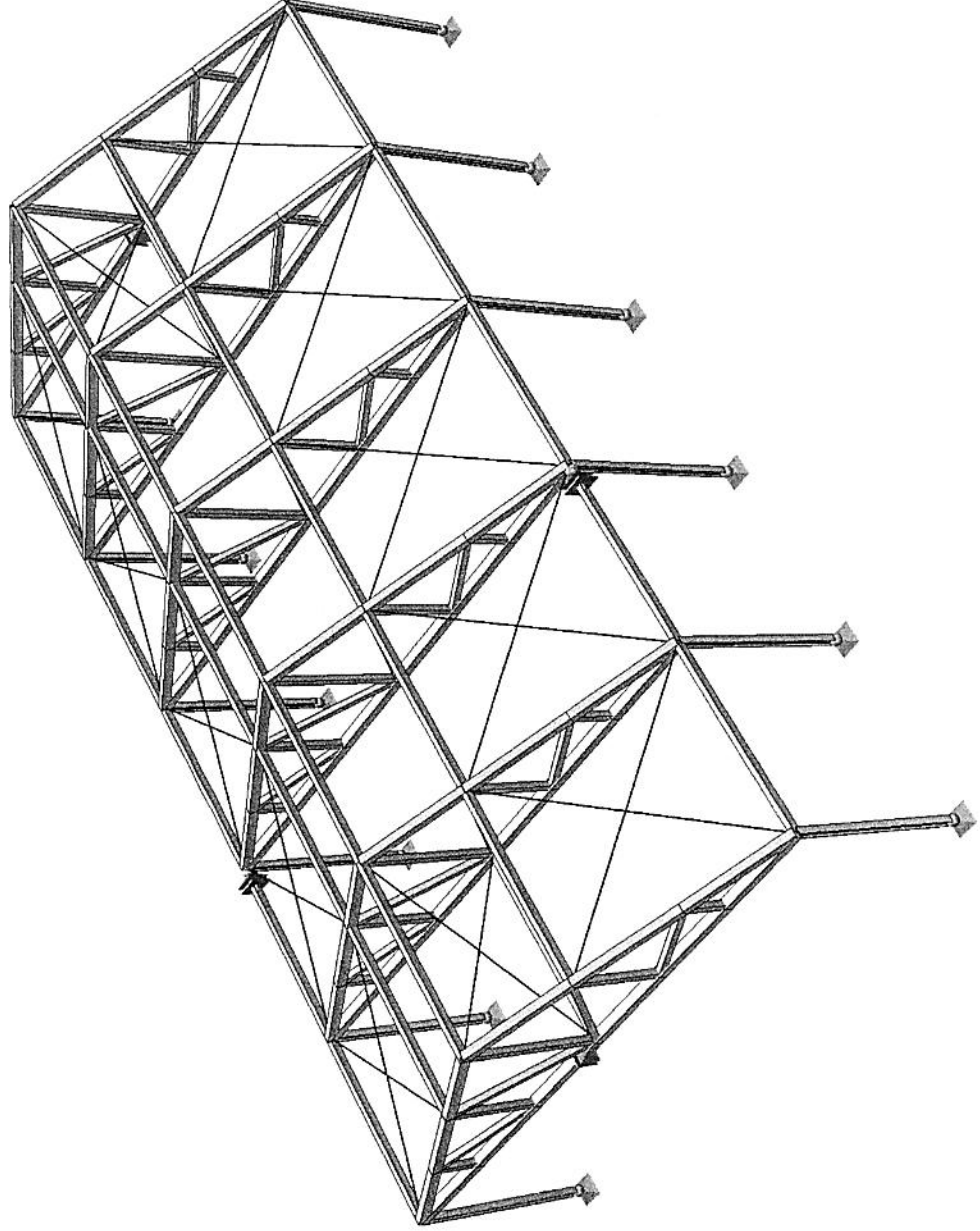
Dach Variante 3

Seite: 1

21.09.2008

STRUKTUR

Isometrie





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

STRUKTUR

Isometrie

