



Entwurfskonzept

Sanierung der Friedrich-Ludwig-Jahn-Sporthalle

Instandsetzung und Modernisierung der ehem. Reithalle

Inhalt	2	Schnitt - Variante 1 (mit geschlossener Unterdecke)	10	Kennzahlen	17
Baubeschreibung	3			Variantenvergleich	18
Standort	4	Innenraum - Variante 1 (mit geschlossener Unterdecke)	11	Kostenprognose	19
Luftbild	5	Schnitt - Variante 2 (mit offener Stahlkonstruktion)	12	Zusammenfassung	20
Bestandsbilder	6			Impressum	21
Lageplan - Bestand (Historisch, 1929)	7	Innenraum - Variante 2 (mit offener Stahlkonstruktion)	13		
Grundriss und Schnitt - Bestand	8				
Ansichten - Bestand	9	Ansichten - Westen und Norden, Variante 1 (mit geschlossener Unterdecke)	14		
		Ansichten - Osten und Süden, Variante 1 (mit geschlossener Unterdecke)	15		
		Ansichten - Westen und Norden, Variante 2 (mit offener Stahlkonstruktion)	16		

Baubeschreibung

Im Zuge der Genehmigungsplanung des Erweiterungsbaues wurde die bestehende Sporthalle auf ihre Standfestigkeit überprüft. Die im Gutachten des Statikers aufgezeigten Forderungen zum Weiterbetrieb der Halle werden wie folgt zusammengefasst:

1. Die Tragfestigkeit der Konstruktion ist grundsätzlich gegeben.
2. Sämtliche Knotenpunkte der Stahlkonstruktion sind durch den Ausbau der vorhandenen Unterdecke freizulegen und zu kontrollieren.
3. Alle Wandschlitze der Außenwände sind kraftschlüssig zu schließen.

Um o.g. Punkte erfüllen zu können, ist die wärmegegedämmte Unterdecke und das Leitungsnetz der Heizung zurückzubauen.

Im Zusammenhang mit den genannten Rückbaumaßnahmen und der Sanierung des Sportbodens mit dem Rückbau von stark teerhaltigen Sperrschichten sind Alternativen zu den genannten Bauteilen zu untersuchen.

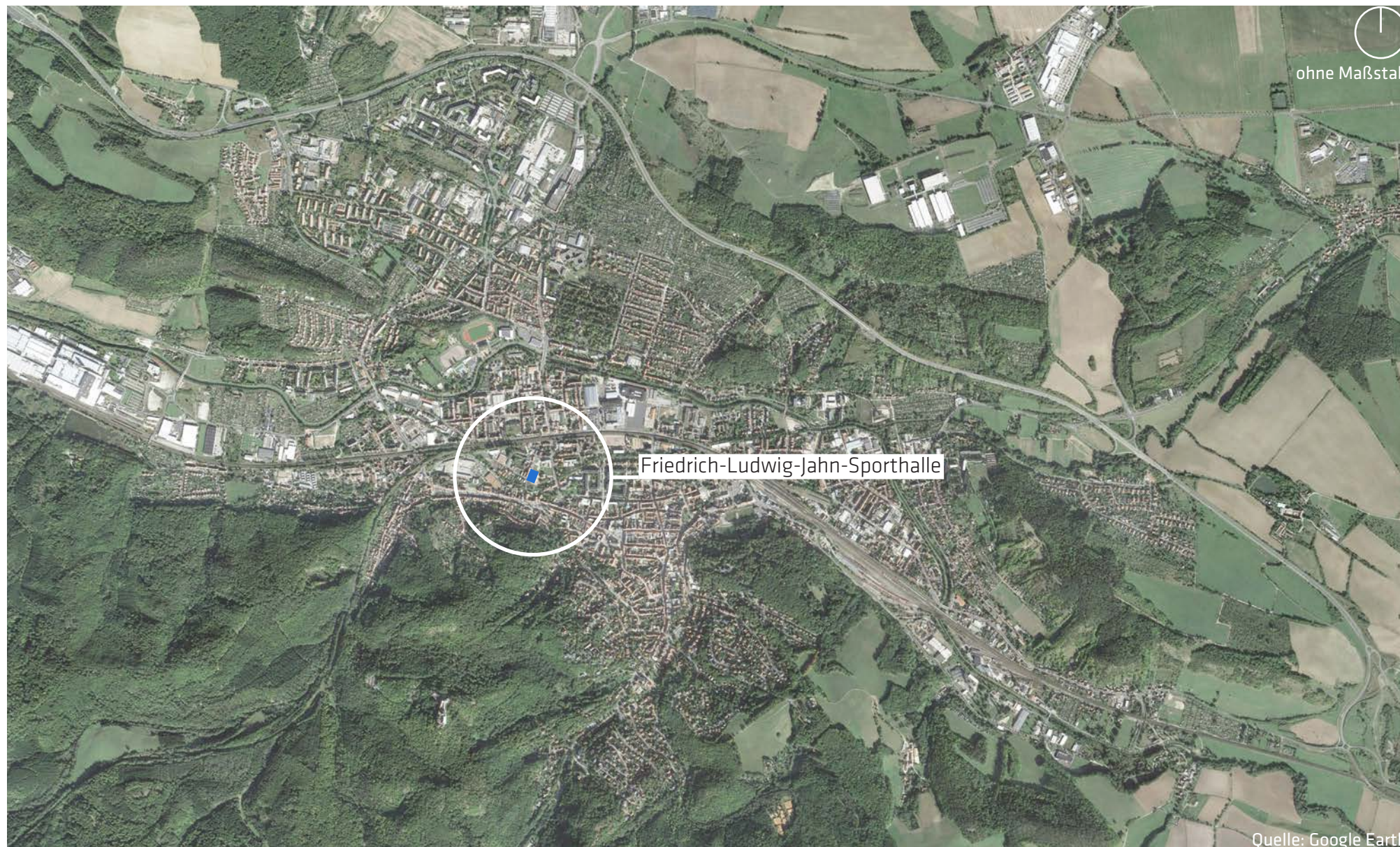


Quelle: Archiv



Quellen: eisenach.de; SWG, Michael Wagner

Standort





Bestandsbilder



Nord-West-Seite



Nord-Ost-Seite



Innenraum



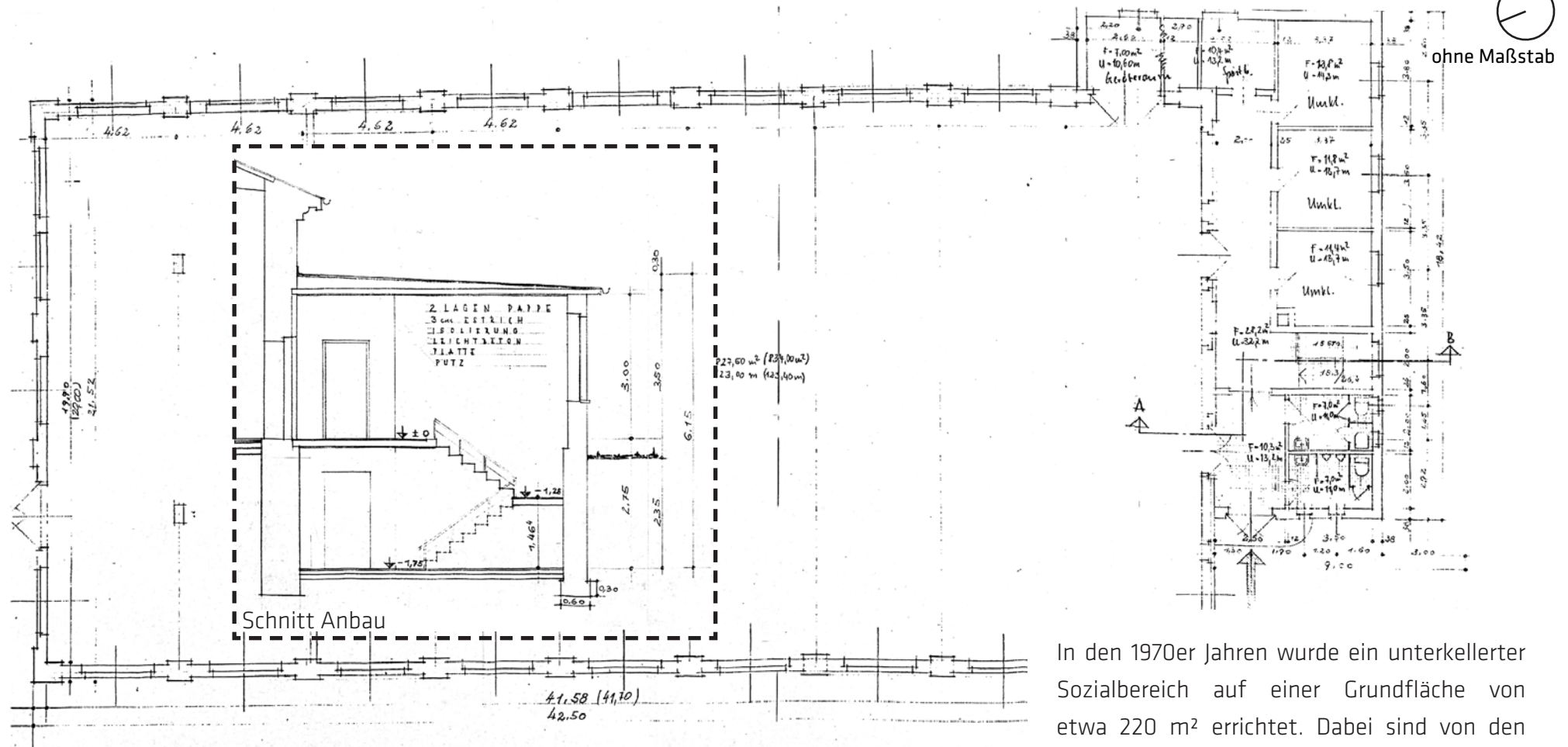
Eingang

Quellen: eisenach.de; SWG, Andreas Seebach

[illegible]

Quelle: Stadtarchiv Eisenach

Grundriss und Schnitt - Bestand



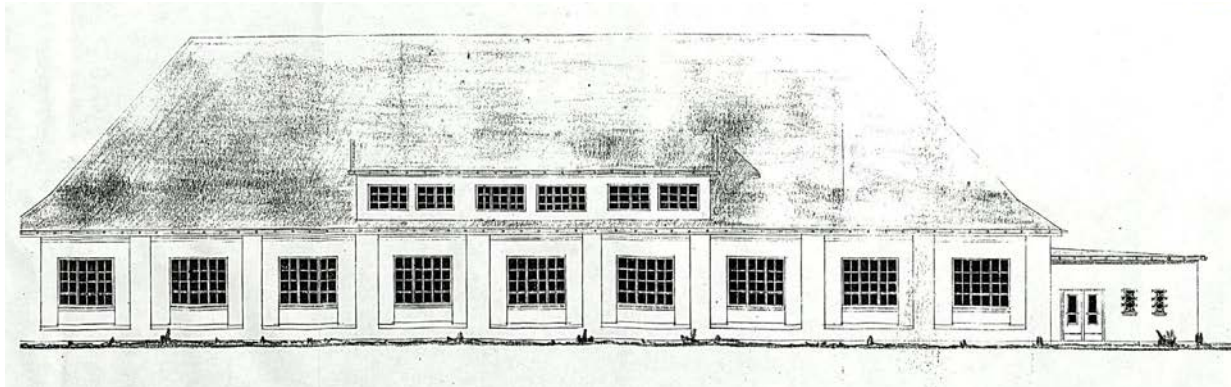
Grundriss Erdgeschoss

In den 1970er Jahren wurde ein unterkellertes Sozialbereich auf einer Grundfläche von etwa 220 m² errichtet. Dabei sind von den Umkleiden die Waschräume nur über eine Treppe erreichbar. Die Flächen, insbesondere für Sportgeräte, sind deutlich zu klein. Der Keller mit den Sanitäreinrichtungen ist völlig verschlissen und nass (Grundwasser).

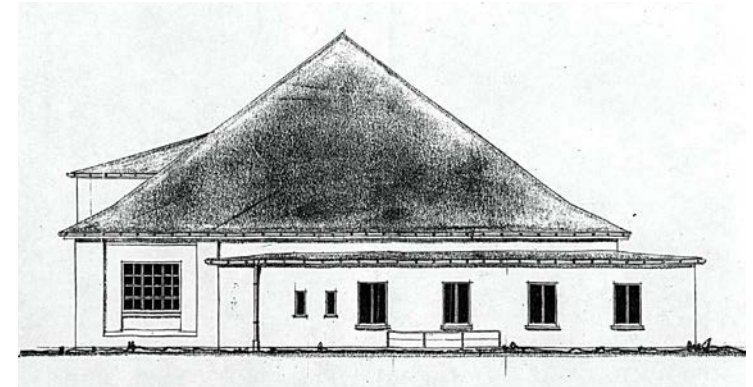
Quelle: Stadtarchiv Eisenach

Ansichten - Bestand

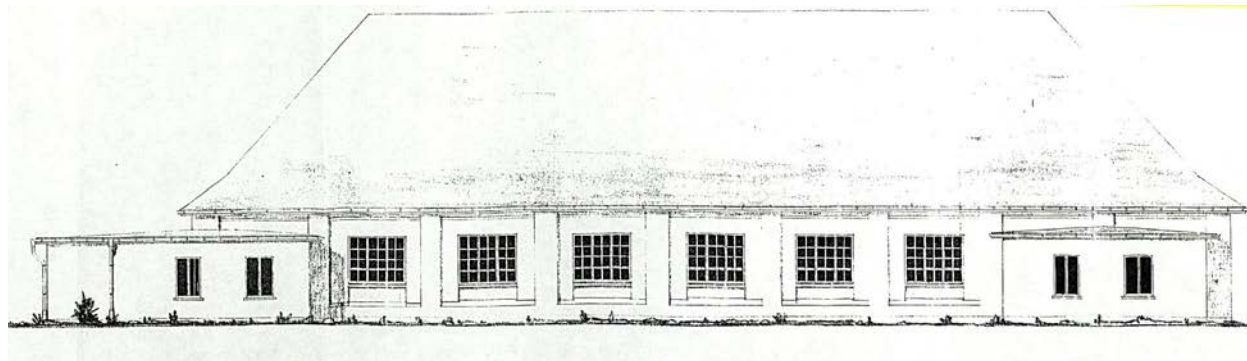
ohne Maßstab



Westen



Süden



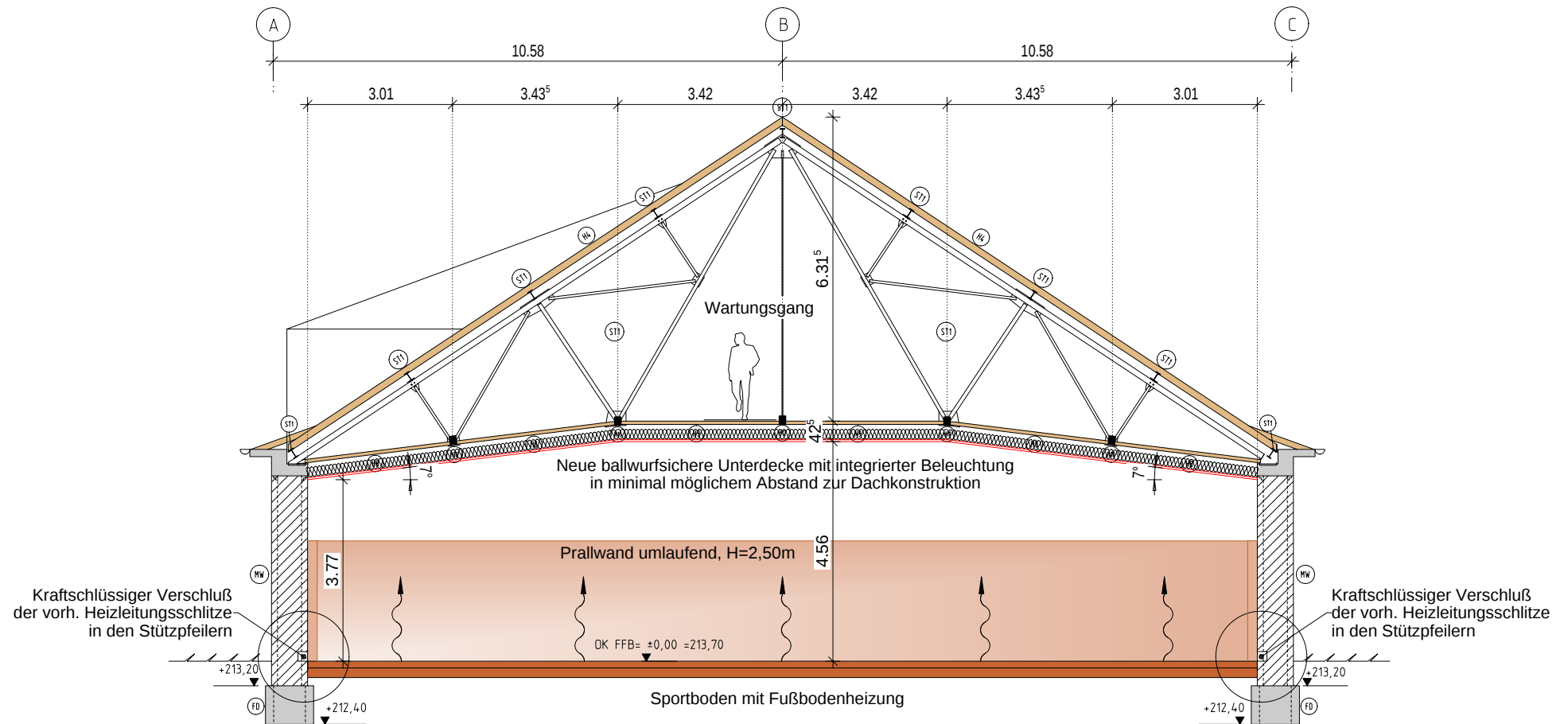
Osten

Quelle: Stadtarchiv Eisenach

Schnitt - Variante 1 (mit geschlossener Unterdecke)

10

M 1:125



Innenraum - Variante 1 (mit geschlossener Unterdecke)

Die neue ballwurfsichere Unterdecke verringert die lichte Raumhöhe der Halle nochmals um ca. 25 cm, sodass der gedrungene Raumeindruck verstärkt wird.

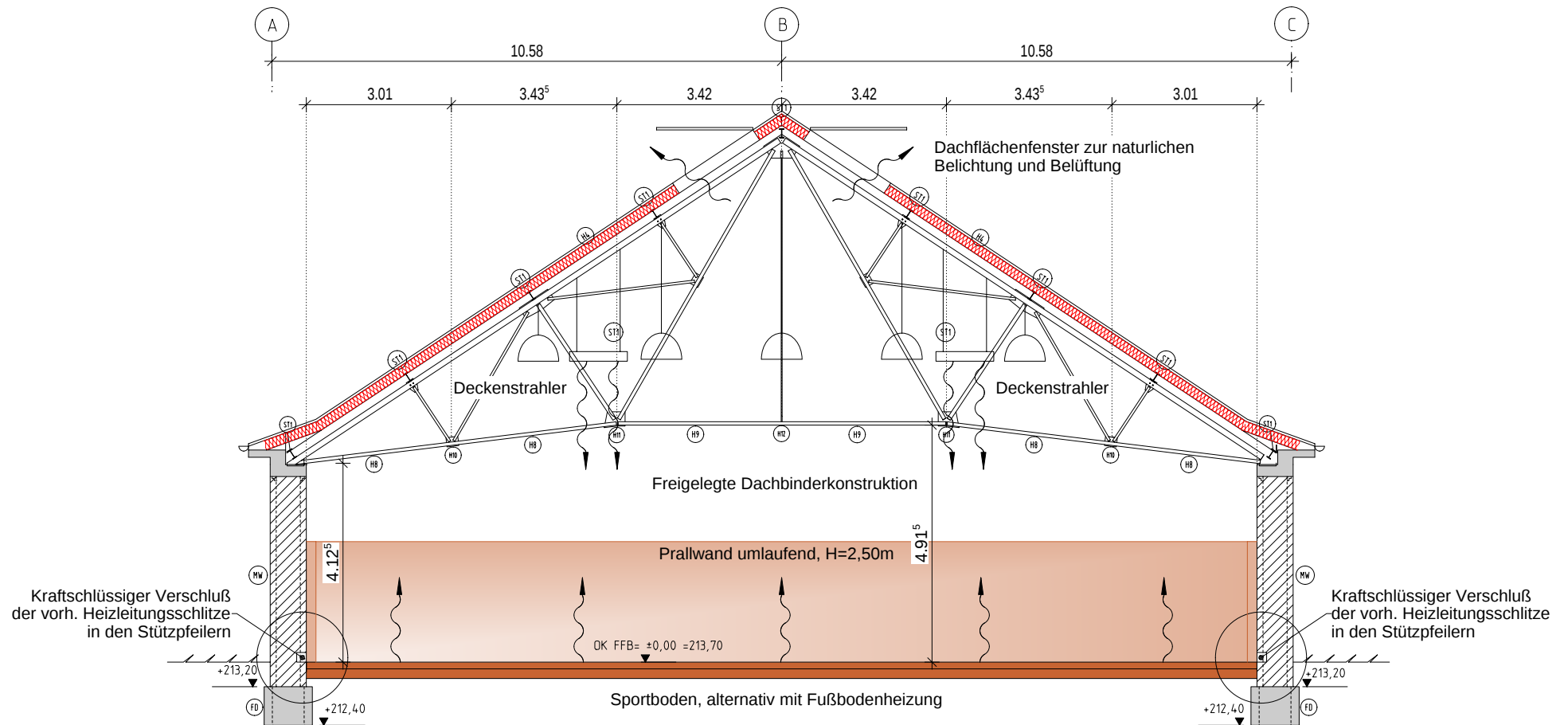


Quelle: SWG, Andreas Seebach

Schnitt - Variante 2 (mit offener Stahlkonstruktion)

12

M 1:125



Innenraum - Variante 2 (mit offener Stahlkonstruktion)

Im nebenstehenden Referenzobjekt wird eine sehr ähnliche Dachkonstruktion mit einer Aufdachdämmung mit Oberlichtern versehen. Hier wird ein wesentlich großzügigerer Raumeindruck erreicht. Der offene Dachraum kann eventuell die technischen Einbauten (Heizung, Licht, Lüftung, Sportgeräte, Trennvorhänge) aufnehmen.



Quelle: heinze.de (Römerkastell Stuttgart)

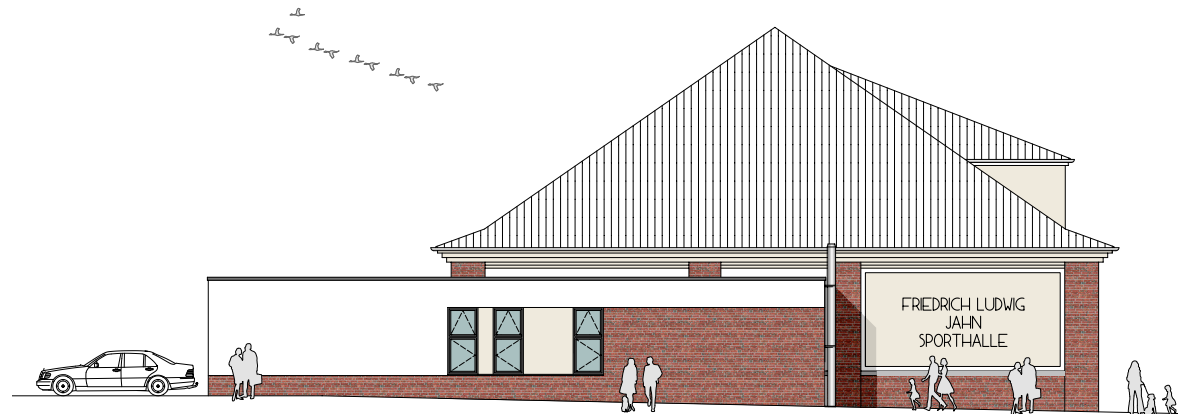
Ansichten - Westen und Norden, Variante 1 (mit geschlossener Unterdecke)

14

M 1:250



Westen

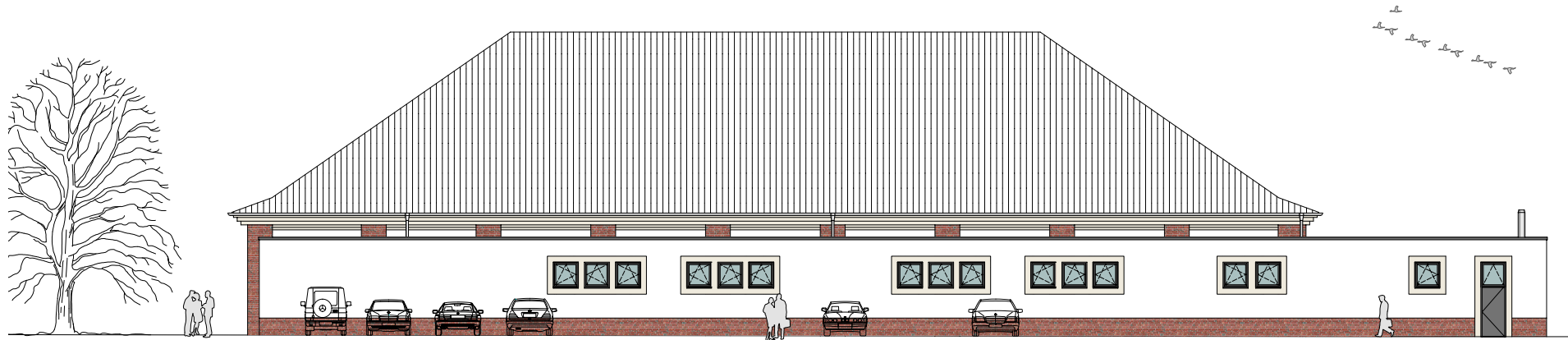


Norden

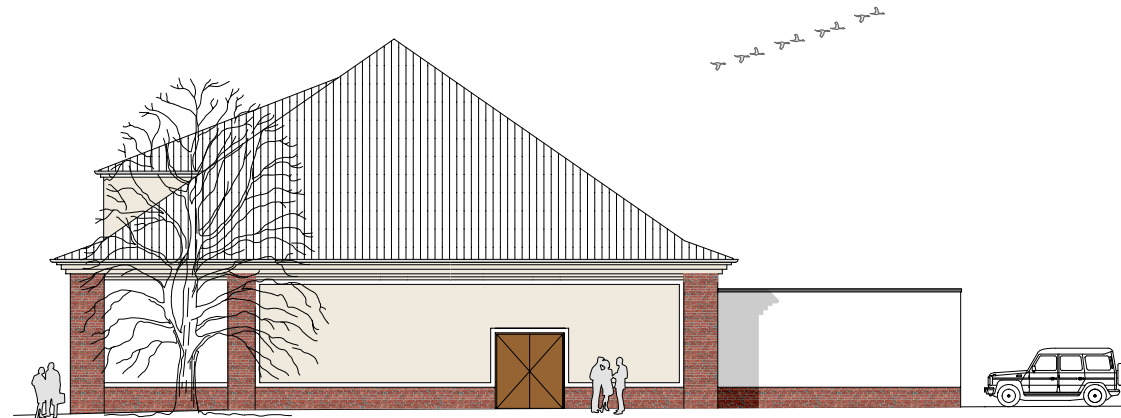
Ansichten - Osten und Süden, Variante 1 (mit geschlossener Unterdecke)

15

M 1:250

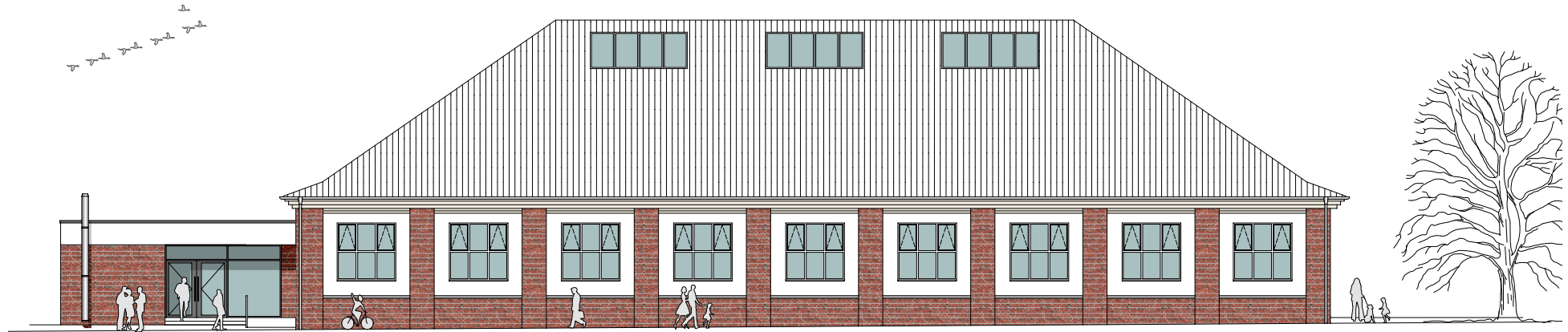


Osten

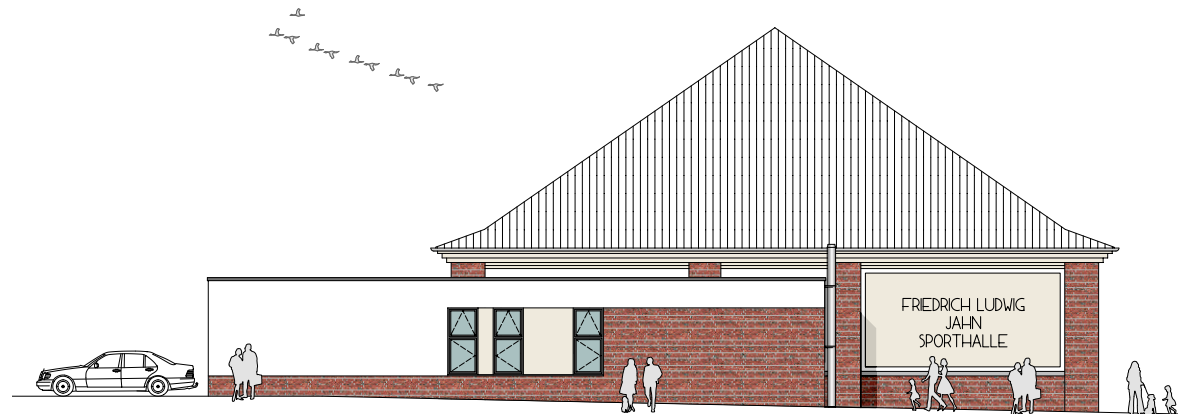


Süden

Ansichten - Westen und Norden, Variante 2 (mit offener Stahlkonstruktion)



Westen



Norden

Kennzahlen

Netto-Grundflächen: Halle (Bestand)

Sporthalle **813,2 m²**

Netto-Rauminhalt: Halle (beheizt)

Variante 1

(mit geschlossener Unterdecke) ca. **3.600 m³**

Variante 2

(mit offener Stahlkonstruktion) ca. **6.000 m³**

Variantenvergleich

	Wärmedämmung / Decke	Prallwände	Sportboden / teerhaltige Sperrschichten
Variante 1 (mit geschlossener Unterdecke)	+ neue ballwurfsichere Decke mit Sekundärkonstruktion am Untergurt, - zusätzliche Verringerung der nutzbaren Raumhöhe	+ umlaufende, flächenbündige Prallwand (Textil oder Holz) durch Rückbau der Wandheizungen	+ Ausbau der teerhaltigen Sperrschichten und Neuaufbau von Sportboden mit integrierter Fußbodenheizung
Variante 2 (mit offener Stahlkonstruktion)	+ Aufdachdämmung bringt die statischen Lasten wieder auf den Obergurt (wo diese auch hingehören), + großzügigerer Raumeindruck, Einbauten wie Lüftung, + Sportgeräte, Trennvorhänge, Heizung und Beleuchtung innerhalb der Konstruktion sind eventuell möglich	+ umlaufende, flächenbündige Prallwand (Textil oder Holz) durch Rückbau der Wandheizungen	+ alternativ zu Variante 1 könnte hier auch auf eine Fußbodenheizung verzichtet und über Deckenstrahler von oben geheizt werden, + Ausführung eines neuen Sportbodens zu einem späteren Zeitpunkt ist möglich

Kostenprognosen

Maßnahme		Gesamtkosten (brutto) in EUR
Neubau des Erweiterungsbaus (Umkleide- und Sportgerätebereich)		1.550.000,-
Sanierung der bestehenden Halle	Variante 1 (mit geschlossener Unterdecke)	753.000,- (inkl. Erweiterungsbau: 2.303.000,-)
	Variante 2 (mit offener Stahlkonstruktion)	945.000,- (inkl. Erweiterungsbau: 2.495.000,-)
Ersatzneubau einer Sporthalle (normgerechte Zwei-Feld-Halle)		3.580.000,-

Zusammenfassung

Mit dem Ausbau der wärme gedämmten Unterdecke, dem Sportboden und Leitungsnetz der Heizung wird eine komplette Überarbeitung der ehemaligen Reithalle im Bezug auf die Oberflächen, der Heizungsanlage, die Beleuchtung und die Wärmedämmung notwendig.

Dazu werden grundsätzlich zwei Varianten zur Wiederherstellung der Wärmedämmung, als Unterdecke und als Aufsparrendämmung, vorgeschlagen. Mit der zweiten Variante würde ein vollkommen neuer, wesentlich großzügigerer Raumeindruck entstehen. Eine Sichtprüfung der Tragkonstruktion ist ohne zusätzliche Aufwendungen jederzeit möglich. Alternativ könnte hier auch eine Strahlplattenheizung von oben den Wechsel des Sportbodenbelages zu einem späteren Zeitpunkt möglich machen.

Es werden in den Kostenprognosen diese beiden Varianten zur schnellstmöglichen Wiederaufnahme und ein kompletter Neubau gegenübergestellt (siehe Seite 19).

Die Vor- und Nachteile werden im Variantenvergleich (siehe Seite 23) zusammengefasst.



Quelle: thueringer-allgemeine.de



SAUERBIER | WAGNER | GIESLER
ARCHITEKT & INGENIEURE _ PartGmbH

Uferstraße 10 | 99817 Eisenach

Fon 0 36 91 79 83 - 0

Fax 0 36 91 79 83 - 10

E-Mail info@swg-arch.de

Internet www.swg-arch.de

