

Beratungsfolge	Sitzung am	Status	Zuständigkeit
Verwaltungsausschuss	29.06.2017	öffentlich	Beschlussfassung

Wölkhalle Geislingen, Entscheidung über Drainagearbeiten

I. Beschlussantrag

Die Arbeiten zur Dränierung der Wölkhalle im Berufsschulzentrum Geislingen mit berechneten Kosten von ca. 610.000 € sollen ausgeführt werden.

II. Sach- und Rechtslage, Begründung

Vom Kreistag wurde am 03.02.2017 beschlossen, dass in der Wölkhalle der Boden abgedichtet und ein neuer Sportbodenbelag sowie die Erneuerung der Prallwände und die Instandsetzung der Bühnenanlage ausgeführt werden soll (Tischvorlage 2017/029). Damit kann auf ein Hallenprovisorium bis zur Fertigstellung der Drainagearbeiten an der Halle verzichtet werden, jedoch mit dem Risiko, dass durch Starkregen ansteigendes Grundwasser in die Halle eindringen und Schäden verursachen kann. Am 24.03.2017 wurde der Verwaltungsausschuss über den Stand der Planungen und Arbeiten informiert (Tischvorlage 2017/034). Dabei wurde angekündigt, dass nach Abschluss der Entwurfsplanung der Drainagearbeiten zur Abführung von ansteigendem Grundwasser sowie der Kostenberechnung die erforderlichen Maßnahmen zur Beschlussfassung vorgelegt werden.

Das Büro Auwärter und Rebmann hat nun in Zusammenarbeit mit Büro geon, welches die Grundwasserverhältnisse mittels verschiedener Bohrungen und Pumpversuchen untersuchte, ein detailliertes Konzept für die Dränierung der Halle ausgearbeitet und die dazu erforderlichen Mittel berechnet. Das Konzept sieht vor, dass östlich der Wölkhalle ein Drainagestrang gelegt wird, welcher in ein Schachtbauwerk mit Pumpen mündet. Von dort aus kann ansteigendes Grundwasser über eine Druckleitung in die Eyb gepumpt werden. Die Erfassung des Grundwasserstandes erfolgt über 3 Grundwassermessstellen, über welche die Pumpen automatisch gesteuert bzw. bei ansteigendem Grundwasser in Gang gesetzt werden. Damit kann gewährleistet werden, dass in die Halle kein Grundwasser mehr eindringen kann.

Die auf der Entwurfsplanung basierenden Herstellungskosten der gesamten Anlage wurden von Büro Auwärter und Rebmann berechnet (einschl. MWSt. für die Kostengruppen 300 bis 700) mit brutto **ca. 610.000 €**

Damit liegen die Kosten für die Drainagearbeiten um ca. 500.000 € unter den ursprünglich von Auwärter und Rebmann geschätzten Kosten (für die Ausführung mit Drainagerohren auch unter der Halle) von ca. 1,1 Mio. €.

Auf Grund der Ausschreibungsergebnisse kann der Aufwand für die Innenabdichtung mit Betonsanierung sowie die Innensanierung der Sporthalle (Sportboden, Prallwandbeläge, Bühnenanlage, Bodenhülsen, ohne Sanitärsanierung), welche bereits in Ausführung ist, wie folgt veranschlagt werden:

Vergebene Aufträge (brutto einschl. 19% MWSt.):	
Abdichtung Hallenboden mit Betonsanierung	191.194,92 €
Sportbodenbelag	95.132,47 €
Prallwände	104.585,53 €
Summe vergebene Aufträge	<u>390.912,92 €</u>
Summe vergebene Aufträge gerundet	ca. 391.000 €
Bereits ausgeführte Demontage- und Abbrucharbeiten	ca. 67.000 €
Neue Bodenhülsen, Sprossenwand usw. gem. Angebot Fa. Benz	ca. 25.000 €
Kernlochbohrungen für Bodenhülsen	ca. 10.000 €
Instandsetzung Bühne und Unvorhergesehenes	<u>ca. 27.000 €</u>
Summe Innensanierung	ca. 520.000 €

Somit ergibt sich ein Gesamtaufwand für die Innensanierung und die Dränarbeiten außerhalb der Halle von **ca. 1.130.000 €**.

Die Sanierung der Sanitäranlagen, welche öffentlich ausgeschrieben und an die günstigste Bieterin, die Firma Weinbuch aus Süßen, mit einer Vergabesumme von 233.547,75 € vergeben wurde, ist in Ausführung. Im Haushaltsplan 2017 sind dafür 300.000 € eingestellt.

Die vorgesehenen Ausführungstermine sind aus dem Terminplan von Auwärter und Rebmann (Anlage 3) ersichtlich.

Nach der Fertigung der Ausführungsplanung und der Erstellung der Leistungsverzeichnisse für die öffentlichen Ausschreibungen der notwendigen Gewerke ab Juli 2017 kann nach Vergabe und Beauftragung Anfang Oktober 2017, mit den Arbeiten zur Herstellung der Drainageanlage Ende Oktober 2017 begonnen werden. Die Inbetriebnahme könnte Ende Februar 2018 erfolgen, sodass im März 2018 die Außenanlagen wieder hergestellt werden können.

III. Handlungsalternative

Verzicht auf die Ausführung der Dränierung; dies wird nicht empfohlen. Damit besteht sonst das Risiko, dass bei Starkregen und damit verbundenem Anstieg des Grundwasserspiegels Wasser in die Halle eindringen kann und zwar durch die Öffnungen zur Vermeidung eines Aufschwemmens der Halle sowie durch eventuelle Undichtigkeiten im Boden- und Wandbereich. Ein Eindringen von Wasser oder Feuchtigkeit könnte dann die Zerstörung des Sportbodenbelags zur Folge haben.

IV. Finanzielle Auswirkungen / Folgekosten

Im Rahmen der Haushaltsplanberatung zum Haushalt 2017 wurde über die Nachmeldung im Rahmen der Änderungsliste ein (ausdrücklich nur überschlägig) geschätzter Ansatz von 500.000 € für die Sanierung der Feuchtigkeitsschäden in der Wölkhalle im Ergebnishaushalt PSK 11.24.02.25.22/11.24.01.25.22; 4211000 aufgenommen.

Die Finanzierung kann wie in der Beratungsunterlage 2017/013 vom 20.01./03.02.2017 dargestellt erfolgen:

Im Haushaltsplan 2017 eingestellte Mittel für die Maßnahmen	500.000 €
Übertrag der Mittel aus Rückstellung der Dachsanierung aus dem HH 2016	500.000 €
<u>Übertrag der Mittel für die Prallwandsanierung aus dem HH 2016</u>	<u>160.000 €</u>
Ergibt in Summe zur Verfügung stehende Mittel in Höhe von	1.160.000 €

Die Mittel für die Dachsanierung des Werkstattgebäudes müssen in den Haushaltplan 2018 neu eingestellt. Eventuell im laufenden Jahr auftretende Schäden müssen partiell behoben werden.

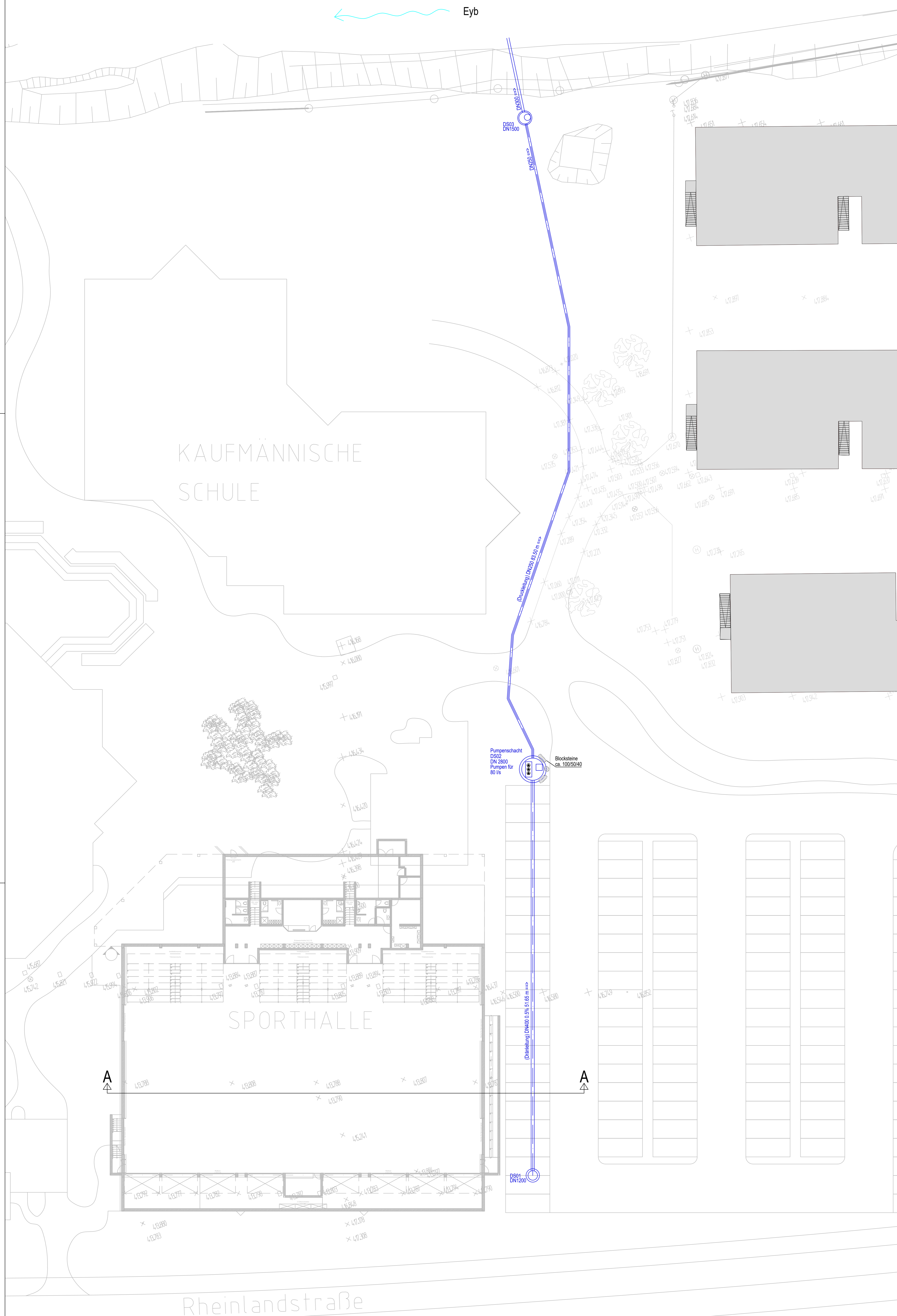
Bei der Wölkhalle handelt es sich um einen Betrieb gewerblicher Art (BgA). Ein anteiliger Vorsteuerabzug kann daher möglich sein; Näheres wird vom Fachamt mit dem Amt für Finanzen und Beteiligungen noch abgestimmt.

Nach derzeitigen Erkenntnissen handelt es sich weiterhin um eine konsumtive Maßnahme. Eine Detailabstimmung muss verwaltungsintern noch erfolgen.

V. Zukunftsleitbild/Verwaltungsleitbild - Von den genannten Zielen sind berührt:

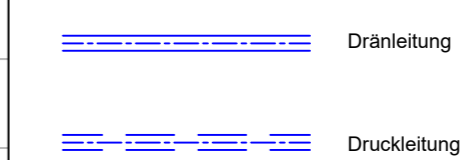
Zukunfts- und Verwaltungsleitbild	Übereinstimmung/Konflikt				
	1 = Übereinstimmung, 5 = keine Übereinstimmung				
	1	2	3	4	5
Zukunft von Freizeit und Sport	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zukunft der Jugend	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
zukunft von Schule und Beruf	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Außenwirkung	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

gez.
Edgar Wolff
Landrat



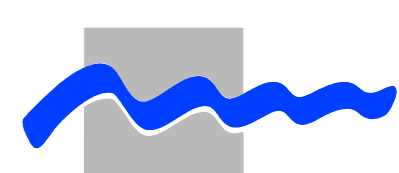
Bemerkung: Die Plangrundlage ist aus mehreren unkoordinierten Dateien zusammengestellt und ist deshalb ungenau. Sie darf keinesfalls für Ausführungszwecke verwendet werden.

Legende:



ENTWURF

Änderungen bzw. Ergänzungen		Nr.	Datum	Geändert
Höhen im DHHN92				
Bauherr:	Landratsamt Göppingen Kreishochbauamt			Anerkannt: Die Bauherrschaft
Projekt:	Dränage für die Wölkhalle in Geislingen			
Bauteil:	Dränage und Ableitung zur Grundwasserabsenkung Lageplan			Gefertigt: Böblingen, den 21.04.2017
Projekt-Nr.	Zeichnungs-Nr.	Plangröße	Maßstab	Bearbeitet De/Asa
175401	10.0	780 x 891	1:200	Zeichn.-Datei ZKP175401.dwg
				Plott-Datei pe10.kxp175401


auwärter und rebmann
ingenieure GmbH & Co. KG
Kettnerstraße 5, 71032 Böblingen
 Telefon 07031 2182-0, Telefax 2182-40
 info@auwaerter-rebmann.de

Rheinlandstraße

Nr.	Position	Menge		EP in €	GB in €
Kostenberechnung "Sanierung Feuchtigkeitsschäden Wölkhalle"					
Grundlage: Entwurfplanung für horizontale					
Längsdränage an Hallenostseite (L ca. 52 m), GW-Hebeanlage und Ableitung über					
Druckrohrleitung (L ca. 84 m) zur Eyb					
1.	Dränleitung inkl. Schächte, Aushub und Auffüllungen				
1.1	Grabenaushub mit senkr. Wänden t bis 7,0m Längsdränage	710,0	m3	18,00	12.780,00
1.2	senkr. Verbau, Spundwände einbauen u. unterhalten	880,0	m2	65,00	57.200,00
1.3	senkr. Verbau, Spundwände vorhalten u. ausbauen	880,0	m2	25,00	22.000,00
1.4	Querausteifungen	880,0	m2	24,00	21.120,00
1.5	Zulage für größere Einbindung der Spundbohlen	240,0	m2	45,00	10.800,00
1.6	Rohrbettung mit Vliesumhüllung	50,0	m3	85,00	4.251,70
1.7	Kiesfilter mit Vliesumhüllung	35,0	m3	95,00	3.325,00
1.8	Grabenverfüllung m. anstehendem Boden u. Fremdmaterial	570,0	m3	14,50	8.265,00
1.9	Zulage für Fremdmaterial	100,0	m3	32,00	3.200,00
1.10	Revisionschacht DN1200 Dränleitung	1,0	St	8.000,00	8.000,00
1.11	Offene Wasserhaltung im Graben	1,0	psch	20.000,00	20.000,00
1.12	Entsorgung Aushub DK 0	550,0	t	26,00	14.300,00
1.13	Dränleitung DN400 liefern und einbauen	52,0	m	175,00	9.100,00
Summe Dränleitung inkl. Schächte, Aushub und Auffüllungen				netto	194.341,70
2.	Aushub und Auffüllungen für Druckleitung inkl. Schacht				
2.1	Oberboden abtragen und seith. Lagern	400,0	m2	4,50	1.800,00
2.2	Grabenaushub mit senkr. Wänden t bis 1,75 m	230,0	m3	16,50	3.795,00
2.3	senkr. Grabenverbau	350,0	m2	4,80	1.680,00
2.4	Sandbettung in Rohrzone	50,0	m3	68,00	3.400,00
2.5	Grabenverfüllung m. anstehendem Boden u. Fremdmaterial	180,0	m3	12,00	2.160,00
2.7	Zulage für Fremdmaterial	50,0	m3	32,00	1.600,00
2.8	Entsorgung Aushub DK 0	240,0	t	26,00	6.240,00
2.9	Druckrohrleitung DN 250 zur Eyb	84,0	m	150,00	12.600,00
2.10	Zulage für Formstücke	5,0	St	185,00	925,00
2.11	Übergabeschacht Druck-/ Freispiegelentw. komplett	1,0	St	6.500,00	6.500,00
2.12	Ausleitungskanal DN 300 Stb	10,0	m	550,00	5.500,00
2.13	Einleitungsbauwerk Eyb	1,0	St	4.000,00	4.000,00
Summe Aushub und Auffüllungen für Druckleitung inkl. Schacht				netto	50.200,00
3.	Oberflächen				
3.1	Bituminöse Fahrbahnbeläge ausbauen und entsorgen	20,0	m3	85,00	1.700,00
3.2	ungebundene Befestigungen ausbauen und entsorgen	55,0	m3	56,00	3.080,00
3.3	Oberboden aufnehmen und einbauen, rekultivieren	400,0	m2	11,50	4.600,00
3.4	Fahrbahn einschl. Unterbau und Randeinfassung herstellen	140,0	m2	75,00	10.500,00
3.5	Fugenausbildung und Markierung	150,0	m	14,00	2.100,00
Summe Oberflächen				netto	21.980,00
4.	Pumpenschacht				
4.1	Schachtsohle D=2,8 m i.L. mit Auftriebskranz	6,0	m3	690,00	4.140,00
4.2	Rundschacht als Fertigteil D=2,8 m i.L.	7,0	m	2.200,00	15.400,00
4.3	Schachtdecke mit Aussparungen und Aufkantungen	1	St	3.200,00	3.200,00
4.4	Montageabdeckung - 2-teilig, Klasse B	1	St	3.200,00	3.200,00
4.5	Abdeckung für Einstieg	1	St	1.200,00	1.200,00
Summe Pumpenschacht				netto	27.140,00

Nr.	Position	Menge		EP in €	GB in €
Kostenberechnung "Sanierung Feuchtigkeitsschäden Wölkhalle"					
Grundlage: Entwurfplanung für horizontale Längsdrainage an Hallenostseite (L ca. 52 m), GW-Hebeanlage und Ableitung über Druckrohrleitung (L ca. 84 m) zur Eyb					
Übertrag netto					293.661,70
Übertrag netto					293.661,70
5.	Technische Einrichtungen				
5.1	Pumpen für gesamt 80 l/s Förderleistung inkl. Zubehör	3,0	St	6.700,00	20.100,00
5.2	Rohrleitungen DN 150 V4A	13,0	m	125,00	1.625,00
5.3	Rohrleitungen DN 250 V4A	3,0	m	210,00	630,00
5.4	Formstücke und Kleinleitungen	1,0	psch	4.800,00	4.800,00
5.5	Armaturen - Schieber, Rückschlagklappen, Ausbaustücke	1,0	psch	7.500,00	7.500,00
5.6	Schachtzugänge - Leitern, Podeste, Geländer	1,0	psch	6.500,00	6.500,00
5.7	Inbetriebnahme/Dokumentation	1,0	psch	4.800,00	4.800,00
5.8	elektrische Steuerung und Sonstige Einrichtungen, ohne Stromzuleitung und Zähler (Stromzuleitung durch EVU)	1,0	psch	26.000,00	26.000,00
5.9	GW-Messstelle Westseite komplett	2,0	St.	9.500,00	19.000,00
5.10	Durchflussmesseinrichtung Pumpenschacht komplett	3,0	St.	1.550,00	4.650,00
5.11	MSR-Technik GW-Hebeanlage und GW-Messstellen	1,0	St.	6.400,00	6.400,00
Summe Technische Einrichtungen				netto	102.005,00
Zwischensumme Sanierung				netto	395.666,70
	Zuschlag Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung, Unvorhergesehenes, Sonstiges (ca. 13 %)	0,13			51.436,67
Gesamtsumme Sanierung netto ohne NK				netto	447.103,37
	Nebenkosten ca. 15 %	0,15			67.065,51
Gesamtsumme Sanierung netto mit NK					514.168,88
	Gesetzliche Mehrwertsteuer	0,19			97.692,09
Gesamtsumme Sanierung brutto mit NK				brutto	611.860,96
				gerundet	610.000,00

