

Verlässliche Grundschule Heidmühle + Sporthalle

Heinr.-Tönjes-Straße 14, 26419 Schortens

Baujahr: 1950 / 1972 (Schule); 1985 (Sporthalle); 2011 (Mensa)



Feststellung

1. Energetischer Mängel / Vorschläge zur Sanierung
2. Funktioneller Mängel / Vorschläge zur Sanierung
3. Konstruktiver Mängel / Vorschläge zur Sanierung
4. Mängel Haustechnik

Grundlagen:

Begehung am 12.02.2014

durch

Gemeinde / Hausmeister / Architekt / Fachplaner

SCHULGEBÄUDE:

Ld. Nr. Bauteil / Gebäudebereich

Mangel

- | | | |
|----|--|--|
| 1. | SCHULE Aussenwandkonstruktion umlaufend | bauzeitliche Bauart nach dem jeweiligen Stand der Technik; mit nach heutigem Wissensstand / Stand der Technik nicht auskömmlicher Wärmedämmung, mit konstruktiven Wärmebrücken |
|----|--|--|

Zuordnung

Sanierungsvorschlag

- | | |
|---------|---|
| 1. / 3. | neue Wärmedämmung und Verblendmauerwerkschale im Bereich Aussenwand Schule und bis ca. 3,00 m im Bereich Sporthalle, ab 3,00 m Fassadenverkleidung aus Leichtmetall |
|---------|---|

Ld. Nr.	Bauteil / Gebäudebereich	Mangel	Zuordnung	Sanierungsvorschlag
2.	Fensterelemente und Türelemente umlaufend	Rahmenkonstruktion und Verglasung entsprechen zum Großteil nicht den heutigen Anforderungen, teilweise Erneuerung einzelner Elemente unbekannten Datums	1.	Austausch fast aller Fenster- u. Türelemente, Überprüfung der neueren Elemente auf Dichtigkeit und Wärmeschutz
3.	Schrägdach DG Altbau	keine Wärmedämmung im nichtausgebauten Bereich	1. / 3.	Austausch der Dacheindeckung inkl. Einbau von Wärmedämmung und Unterkonstruktion
4.	Decken Fluchtwege	keine nichtbrennbaren Decken im Bereich Fluchtwege	1. / 3.	Demontage der alten Decken und Neubau von neuen nichtbrennbaren Decken
5.	Eingangsbereich	Rampe behindertengerecht	3.	vorh. Rampe behindertengerecht ausbauen
6.	WC-Bereiche	Entsprechen nicht mehr dem Stand der Technik / hygienischen Standard	3./4.	Sanierung durch Umbau: Fliesen, Trennwände, San.-Objekte
7.	Blitzschutz	Blitzschutzanlage	4	Überprüfung der Blitzschutzanlage
8.	Kellergeschoss	Geschossdeckendämmung fehlt	3.	Dämmung der Kellerdecke ausführen
9.	<u>SPORTHALLE</u> Aussenwandkonstruktion umlaufend	bauzeitliche Bauart nach dem jeweiligen Stand der Technik; mit nach heutigem Wissensstand / Stand der Technik nicht auskömmlicher Wärmedämmung, mit konstruktiven Wärmebrücken	1. / 3.	neue Wärmedämmung und Verblendmauerwerkschale im Bereich Aussenwand Schule und bis ca. 3,00 m im Bereich Sporthalle, ab 3,00 m Fassadenverkleidung aus Leichtmetall
10.	Fensterelemente und Türelemente umlaufend	Rahmenkonstruktion und Verglasung entsprechen zum Großteil nicht den heutigen Anforderungen, teilweise Erneuerung einzelner Elemente unbekannten Datums	1	Austausch fast aller Fenster- u. Türelemente, Überprüfung der neueren Elemente auf Dichtigkeit und Wärmeschutz
11.	Dachflächen Haupt- und Nebendächer	Keine ausreichende Wärmedämmung, schadhafte bituminöse Abdichtung	1.	Rückbau und Erneuerung der Dachhaut einschließlich Wärmedämmmaßnahmen
12.	Dachfläche	Schornsteinköpfe: Mauerwerk / Fugen stark verwittert	3.	Überprüfung / Verkleidung (Schiefer / Blech / Fassadenplatten)
13.	Fluchttüren	Fluchttür in einem Geräteraum	3.	Durchbruch der Fassade und Einbau einer Fluchttür

Ld. Nr.	Bauteil / Gebäudebereich	Mangel	Zuordnung	Sanierungsvorschlag
14.	Hallenboden	Sportboden veraltet		Ausbau des alten Bodens und Erneuerung des Sportbodens
15.	Prallschutz	Prallschutz veraltet und tlws. defekt	3.	Abbau und Erneuerung des Prallschutzes
16.	abgehängte Decken	abgehängte Decken z.T. mit Wasserflecken, veraltet, defekt	3.	Rückbau und Erneuerung der abgehängten Decken
17.	Geräte	Entsprechen nicht mehr dem Stand der Technik	2.	Neuanschaffung von Geräten und Toren
<u>SCHULE UND SPORTHALLE</u>				
18.	WC- und Duschbereiche	Entsprechen nicht mehr dem Stand der Technik / hygienischen Standard	3./4.	Sanierung durch Umbau: Fliesen, Trennwände, San.- Objekte
19.	Nassbereiche	insgesamt gepflegt aber veraltet	2.	komplette Erneuerung der Boden- und Wandbeläge
20.	Neubau Beh. WC	nicht vorhanden	2.	Umbau/Umorganisation
21.	Heizzentrale	teilweise unregelmäßige Pumpen	4.	Einsatz von hocheffizienten, geregelten Pumpen
22.	Heizung	abgängige Regelschaltschränke und Altinstallation vorhanden	4.	Überprüfung der Regelung
23.	Heizung	kein hydraulischer Abgleich	4.	Erneuerung der Thermostatventilunterteile durch voreinstellbare Ventile, Durchführung des hydraulischen Abgleichs
24.	Sanitär	keine Selbstschlußarmaturen	4.	Einbau von Selbstschlußarmaturen
25.	Elektro	Allgemeine E-Installation zum Teil veraltet.	4.	In Teilbereichen Neuinstallation von Kabel und Leitungen sowie der entsprechenden Einbaugeräte (Schalter, Steckdosen, Präsenzmelder usw.)
26.	Elektro	Gebäude- Haupt und Unterverteilungen sind veraltet bzw. ohne FI-Schutzschalter und Überspannungsschutz ausgerüstet und sind somit nicht Stand der Technik	4.	Montage und Installation neuer Verteilungen.
27.	Elektro	Beleuchtungskörper sind nicht auf Stand der Technik. Leuchten sind mit KVG-Vorschaltgeräte ausgestattet.	4.	Installation von Beleuchtungskörper mit Dali-EVG-Vorschaltgeräten und Präsenz/Tageslichtsteuerung

Ld. Nr.	Bauteil / Gebäudebereich	Mangel	Zuordnung	Sanierungsvorschlag
28.	Elektro	Flucht- und Rettungswege - Sicherheitsbeleuchtung nur in Teilbereichen vorhanden	4.	Installation von zusätzlichen Einzelbatterieleuchten als LED-Rettungszeichen bzw. Bereitschaftsleuchten.
29.	Elektro	bauseits vorhandene Hausalarmierung ist unsachgemäß installiert.	4.	Montage und Verkabelung neuer Sirenen und zusätzlicher Lautsprecher. Instandsetzung der Akkus in der Zentrale
30.	Elektro	bauseits vorhandene ELA-Anlage ist unsachgemäß installiert.(Pausengong)	4.	Montage und Verkabelung zusätzlicher Lautsprecher um die Signalisierung des Pausengongs Gebäudeweit zu gewährleisten.

Es wird empfohlen, vor Ausarbeitung des Sanierungskonzeptes für die Schule ein Brandschutzgutachten durchzuführen.
Die gebäudetechnische Ausstattung wurde von den Fachplanern bewertet.

aufgestellt MRO, 22.04.2014

REALISIERBARKEITSUNTERSUCHUNG GRUNDSCHULE UND SPORTHALLE HEIDMÜHLE
6. KOSTENZUSAMMENSTELLUNG / KOSTENÜBERSICHT

Pkt.	Maßnahmenbeschreibung (Kurzform)	Menge/ Dim.	Einheitspreis	Gesamtpreis	Total gerundet
1	Bauliche Maßnahmen Grundschule				
1.1	Sanierung der Außenwände einschl. Wärmedämmung Fundamentierungsarbeiten für Verblendmauerwerk Wärmedämmung Fassaden Ausblasdämmung Hohlschicht Wärmedämmung erdberührender Bauteile (Fundamente) Verblend- / Klinkermauerwerk Dach- Wandanschluss Wärmedämmung / Abdichtung Keller- / Kriechkellerwände Vegetationsrückschnitt als Vorleistung Gerüstbauarbeiten	210,00 m 890,00 m² 890,00 m² 130,00 m² 890,00 m² 210,00 m 100,00 m² 1,00 psch 1,00 psch	80,00 € 25,00 € 8,00 € 40,00 € 110,00 € 80,00 € 120,00 € 2.000,00 € 20.000,00 €	16.800,00 € 22.250,00 € 7.120,00 € 5.200,00 € 97.900,00 € 16.800,00 € 12.000,00 € 2.000,00 € 20.000,00 €	200.070,00 €
1.2	Erneuerung Fenster einschl. Fensterbänke einschl. Demontage & Entsorgen alter Elemente	200,00 m²	600,00 €	120.000,00 €	120.000,00 €
1.3	Austausch der Holz-Eingangstüren einschl. Demontage und Entsorgung der alten Elemente	3,00 Stck	2.100,00 €	6.300,00 €	6.300,00 €
1.4	Dämmung der Geschoßdecke in nicht ausgebauten Bereichen 140mm EPS Dämmung 035 auf Betondecke verlegen Dämmung Innenwände Oberflächenschutz mit OSB Platte	540,00 m² 60,00 m² 540,00 m²	20,00 € 25,00 € 14,50 €	10.800,00 € 1.500,00 € 7.830,00 €	20.130,00 €
1.5	Sanierung der Dachflächen Abbau und Entsorgung der vorh. Eindeckung einschl. Lattung Aufdoppelung der Sparrenlage mit Bohlen partielle Holzsanierung Gesims-/ Ortgangverkl.: Holzkonstruktion, Wärmedämmung etc. Dampfsperre, Zwischensparrendämmung, Ausbaubereich Unterspannbahn, Konterlattung, Lattung Eindeckung Fallrohre Rinnen Dachflächenfenster ausbauen, entsorgen, neu einbauen Schornsteinkopfverkleidung	670,00 m² 670,00 m² 1,00 pschl. 140,00 m 670,00 m² 1290,00 m² 670,00 m² 90,00 m 220,00 m 10,00 Stk. 2,00 Stk.	18,00 € 35,00 € 2.500,00 € 80,00 € 30,00 € 25,00 € 45,00 € 25,00 € 30,00 € 750,00 € 2.000,00 €	12.060,00 € 23.450,00 € 2.500,00 € 11.200,00 € 20.100,00 € 32.250,00 € 30.150,00 € 2.250,00 € 6.600,00 € 7.500,00 € 4.000,00 €	152.060,00 €
1.6	Einbau von nicht brennbaren Flurdecken in Fluchtwegen Alte Decken ausbauen, entsorgen Neue Decken einbauen	290,00 m² 290,00 m²	12,00 € 65,00 €	3.480,00 € 18.850,00 €	22.330,00 €
1.7	Einbau von Brandabschnittsabschlüssen Einbau von T30RS Türanlagen	3,00 St	9.500,00 €	28.500,00 €	28.500,00 €
1.8	Erneuerung des WC Bereiches Komplette Entkernung und Neubau des WC Bereiches mit Behinderten WC nach Vorschrift	1,00 Stck	30.000,00 €	30.000,00 €	30.000,00 €
1.9	Rampe EG herstellen Rampe mit entspr. Neigung, Geländer und Fundament	1,00 psch	10.000,00 €	10.000,00 €	10.000,00 €
1.10	Sanierung des Kellers Sanierung Wandflächen / Anstrich Sanierung Deckenflächen / Dämmung / Anstrich	300,00 m² 150,00 m²	35,00 € 80,00 €	10.500,00 € 12.000,00 €	22.500,00 €
	bauliche Maßnahmen Grundschule				611.890,00 €

Pkt.	Maßnahmenbeschreibung (Kurzform)	Menge/ Dim.	Einheitspreis	Gesamtpreis	Total gerundet
2	Bauliche Maßnahmen Turnhalle einschl. Umkleiden				
2.1	Sanierung der Außenwände einschl. Wärmedämmung Fundamentierungsarbeiten für Verblendmauerwerk Wärmedämmung Fassaden Ausblasdämmung Hohl-schicht Wärmedämmung erdberührender Bauteile (Fundamente) Verkleidungen - Fassade oberhalb 3,0 m mit Leichtmetall o. ä. Verblend- / Klinkermauerwerk Dach- Wandanschluss	100,00 m 550,00 m² 550,00 m² 60,00 m² 160.000 m² 390,00 m² 150,00 m	80,00 € 25,00 € 8,00 € 40,00 € 80,00 € 110,00 € 80,00 €	8.000,00 € 13.750,00 € 4.400,00 € 2.400,00 € 12.800,00 € 42.900,00 € 12.000,00 €	96.250,00 €
2.2	Erneuerung Fenster einschl. Fensterbänke einschl. Demontage & Entsorgen alter Elemente	120,00 m²	600,00 €	72.000,00 €	72.000,00 €
2.3	Sanierung der Flachdächer Ausbau, Entsorgung der bit. Abdichtung Erneuerung mit Gefälledämmung und mehrlagiger Abdichtung Anschlüsse, Durchdringungen Flachdachentwässerung Dachlichtkuppeln Erneuerung Vordach	600,00 m² 600,00 m² 1,00 Stck 1,00 psch 15,00 Stck 1,00 Stck	20,00 € 80,00 € 8.000,00 € 4.000,00 € 600,00 € 6.000,00 €	12.000,00 € 48.000,00 € 8.000,00 € 4.000,00 € 9.000,00 € 6.000,00 €	87.000,00 €
2.4	Erneuerung der Geräteraumtore Einbau zugelassener Schwingtore (nach GUV)	3,00 Stck	5.000,00 €	15.000,00 €	15.000,00 €
2.5	Barrierefreier Zugang zum Gebäude Rückbau der vorh. Stufen und Pflasterung Herstellen höhengerechte Pflasterung	50,00 m² 50,00 m²	15,00 € 50,00 €	750,00 € 2.500,00 €	3.250,00 €
2.6	Erneuerung Prallschutz / Velourverkleidung in der Halle über 2,50 m Schließen vorhandener Geräteschichten Erneuerung Prallschutz bis 2,50 m Neubau eine Veloursbekleidung über 2,50 m	2,00 Stck 200,00 m² 120,00 m²	1.000,00 € 40,00 € 30,00 €	2.000,00 € 8.000,00 € 3.600,00 €	13.600,00 €
2.7	Erneuerung / Sanierung der Wandflächen Wände mit vorh. Kalkzementputz neu beschichten / Rissesan. Ausbessern / Reinigen der vorhandenen Verblendwände Ausbau und Entsorgung von Fliesenbelägen Einbau neuer Wandfliesen	600,00 m² 130,00 m² 250,00 m² 250,00 m²	12,00 € 8,00 € 15,00 € 50,00 €	7.200,00 € 1.040,00 € 3.750,00 € 12.500,00 €	24.490,00 €
2.8	Erneuerung der abgehängten Decken Erneuerung der Decken in den Nebenräumen Erneuerung der Decke in der Halle	260,00 m² 300,00 m²	50,00 € 75,00 €	13.000,00 € 22.500,00 €	35.500,00 €
2.9	Erneuerung Sportboden Halle / Geräteraume Ausbau und Entsorgung vorh. Sportboden Sportboden neu Oberbelag Linoleum	400,00 m² 400,00 m²	15,00 € 75,00 €	6.000,00 € 30.000,00 €	36.000,00 €
2.10	Erneuerung der Fußböden Ausbau und Entsorgung von Fliesenbelägen / PVC Einbau neuer Bodenfliesen einschl. Estrich	150,00 m² 150,00 m²	20,00 € 60,00 €	3.000,00 € 9.000,00 €	12.000,00 €
2.11	Neuanschaffung von Sportgeräten Sportgeräte z. Teil elt.-motorisch hochziehbar (z. B. Sprossenwand, Gitterleitern, Tore, Basketball etc.) Teil-Neuausrüstung bewegliche Großgeräte	1,00 psch 1,00 psch	15.000,00 € 5.000,00 €	15.000,00 € 5.000,00 €	20.000,00 €
2.12	Erneuerung der Innentüren zu den Fluren Ausbau und Entsorgung alte Türanlagen neues einfl.Türelement aus Leichtmetall, Innen flächenbündig neues zweifl.Türelement aus Leichtmetall, Innen flächenbündig	3,00 Stck 1,00 Stck 1,00 Stck	400,00 € 2.000,00 € 3.500,00 €	1.200,00 € 2.000,00 € 3.500,00 €	6.700,00 €

Pkt.	Maßnahmenbeschreibung (Kurzform)	Menge/ Dim.	Einheitspreis	Gesamtpreis	Total gerundet
2.12	Neubau einer Fluchttür in der Halle Türanlage mit Prallschutz, Innen flächenbündig	1,00 Stck	3.500,00 €	3.500,00 €	3.500,00 €
2.12	Sonstige Maßnahmen Türblätter erneuern einschl. Beschläge Türzargen beschichten Umkleidebänke / Garderobenleisten erneuern	14,00 Stck 14,00 Stck 2,00 Räume	500,00 € 35,00 € 3.000,00 €	7.000,00 € 490,00 € 6.000,00 €	13.490,00 €
	bauliche Maßnahmen Turnhalle einschl. Umkleiden				438.780,00 €
3	Hausechnische Maßenahmen				
3.1	Heizung Schule Erneuerung der Wärmezeugung Erneuerung der Pumpen und Mischventile DDC-Regelung einschl. Elektroverdrahtung Demontagearbeiten Heizkörpererneuerung hydraulischer Abgleich mit Thermostatventil Sporthalle Wärmeerzeuger mit integrierter Warmwasserbereitung Raumheizflächen (Deckenstrahlplatten)	1,00 Stck 1,00 Stck 1 psch 1,00 Stck 69,00 Stck 69,00 Stck psch psch 1,00 Stck 1,00 Stck	17.800,00 € 7.500,00 € 15.700,00 € 2.000,00 € 380,00 € 50,00 € 15.000,00 € 35.880,00 €	17.800,00 € 7.500,00 € 15.700,00 € 2.000,00 € 26.220,00 € 3.450,00 € - € - € - € - € 15.000,00 € 35.880,00 € - € - € - € - €	123.550,00 €
3.2	Sanitär Schule Sanierung der WC-Anlagen Schüler Einbau von Selbstschlußarmaturen in den Klassenräumen Einbau eines Behinderten-WCs Sporthalle Erneuerung der kompletten Dusch- und Umkleidbereiche	1,00 Stck 12,00 Stck 1,00 Stck Stck Stck Stck Stck psch psch	10.880,00 € 250,00 € 4.800,00 € 36.000,00 €	10.880,00 € 3.000,00 € 4.800,00 € - € - € - € - € - € - € - €	18.680,00 €
3.3	Lüftung Sporthalle Einbau einer Lüftung für Dusch- und Umkleidbereiche	1,00 Stck	41.000,00 €	41.000,00 €	41.000,00 €
3.4	Elektro Schule Baustelleneinrichtung Erdung und Potentialausgleich Verteilungen Hauptleitungen Kabel und Leitungen EDV Verkabelung Installationssysteme Installationsgeräte Brandschottungen Sicherheitsbeleuchtung Zentrale für Schule und Turnhalle E 30 Verkabelung Erweiterung ELA Anlage Hausalarm mit Rauchmeler im Flur Stemm- und Bohrarbeiten Anschlussarbeiten Demontagearbeiten Stundenlohnarbeiten Sachverständigenabnahme Revisionsunterlagen Bestandsaufnahmen Einweisungen Beleuchtungskörper Blitzschutz Überspannungsschutzorgane	1,00 Stck 1,00 Stck	450,00 € 420,00 € 27.500,00 € 1.550,00 € 12.500,00 € 19.500,00 € 8.750,00 € 14.500,00 € 1.500,00 € 18.500,00 € 4.500,00 € 4.500,00 € 16.250,00 € 1.750,00 € 1.150,00 € 7.500,00 € 1.500,00 € 1.100,00 € 550,00 € 750,00 € 450,00 € 40.100,00 € 2.500,00 € 1.500,00 €	450,00 € 420,00 € 27.500,00 € 1.550,00 € 12.500,00 € 19.500,00 € 8.750,00 € 14.500,00 € 1.500,00 € 18.500,00 € 4.500,00 € 4.500,00 € 16.250,00 € 1.750,00 € 1.150,00 € 7.500,00 € 1.500,00 € 1.100,00 € 550,00 € 750,00 € 450,00 € 40.100,00 € 2.500,00 € 1.500,00 €	189.270,00 €

Pkt.	Maßnahmenbeschreibung (Kurzform)	Menge/ Dim.	Einheitspreis	Gesamtpreis	Total gerundet
	Elektro Sporthalle				
	Baustelleneinrichtung	1,00 Stck	450,00 €	450,00 €	
	Erdung und Potentialausgleich	1,00 Stck	950,00 €	950,00 €	
	Verteilungen	1,00 Stck	5.500,00 €	5.500,00 €	
	Hauptleitungen	1,00 Stck	1.500,00 €	1.500,00 €	
	Kabel und Leitungen	1,00 Stck	9.500,00 €	9.500,00 €	
	EDV Verkabelung	1,00 Stck	4.500,00 €	4.500,00 €	
	E 30 Verkabelung	1,00 Stck	3.200,00 €	3.200,00 €	
	Aussenverkabelung	1,00 Stck	650,00 €	650,00 €	
	Installationssysteme	1,00 Stck	2.990,00 €	2.990,00 €	
	Installationsgeräte	1,00 Stck	6.250,00 €	6.250,00 €	
	Sicherheitsbeleuchtung Anbindung an Schule anteilig	1,00 Stck	12.500,00 €	12.500,00 €	
	ELA- Anlage - Lautsprecher	1,00 Stck	5.500,00 €	5.500,00 €	
	Musikanlage	1,00 Stck	2.980,00 €	2.980,00 €	
	Uhrenanlage	1,00 Stck	750,00 €	750,00 €	
	Hallenbeleuchtung	1,00 Stck	9.500,00 €	9.500,00 €	
	Hallenbeleuchtung Steuerung	1,00 Stck	2.950,00 €	2.950,00 €	
	Bel. Nebenräume	1,00 Stck	5.500,00 €	5.500,00 €	
	Aussenbeleuchtung	1,00 Stck	2.000,00 €	2.000,00 €	
	Stemm- und Bohrarbeiten	1,00 Stck	1.750,00 €	1.750,00 €	
	Anschlussarbeiten	1,00 Stck	950,00 €	950,00 €	
	Anschlussarbeiten RWA	1,00 Stck	950,00 €	950,00 €	
	Demontagearbeiten	1,00 Stck	4.950,00 €	4.950,00 €	
	Stundenlohnarbeiten	1,00 Stck	2.800,00 €	2.800,00 €	
	Sachverständigenabnahme	1,00 Stck	950,00 €	950,00 €	
	Revisionsunterlagen	1,00 Stck	950,00 €	950,00 €	
	Bestandsaufnahmen	1,00 Stck	650,00 €	650,00 €	
	Einweisungen	1,00 Stck	450,00 €	450,00 €	
	Blitzschutz	1,00 Stck	3.500,00 €	3.500,00 €	
	Überspannungsschutzorgane	1,00 Stck	950,00 €	950,00 €	
	Notw. Erdarbeiten für den Blitz	1,00 Stck	3.500,00 €	3.500,00 €	
	Gerüstarbeiten	1,00 Stck	750,00 €	750,00 €	
	Brandschottungen	1,00 Stck	1.100,00 €	1.100,00 €	
	Anbindung zur Schule BMA	1,00 Stck	3.500,00 €	3.500,00 €	
					104.870,00 €
	Haustechnische Maßnahmen				477.370,00 €
	ZUSAMMENSTELLUNG				
1.	bauliche Maßnahmen Grundschule			netto	611.890,00 €
2.	bauliche Maßnahmen Turnhalle einschl. Umkleiden			netto	438.780,00 €
3.	haustechnische Maßnahmen			netto	477.370,00 €
	gesamt			netto	1.528.040,00 €
	Baunebenkosten			22%	305.608,00 €
	gesamt			netto	1.833.648,00 €
	Mehrwertsteuer			19%	348.393,12 €
	gesamt			brutto	2.182.041,12 €
	GESAMTKOSTEN EINSCHL. BAUNEKENKOSTEN UND MWST				2.180.000,00 €