

FinanzierungsplanSanierung Aussichtsturm/Basisbau

	bisher	2004	2005	ges.
935 400	-	9.800	-	9.800
940 000	393.700	685.100	466.000	1.544.800
940 100	301.900	110.600	24.000	436.500
950 000	50.000	9.000	-	59.000
965 000	50.000	410.900	-	460.900
ges.	795.600	1.225.400	490.000	2.511.000

VE	-	490.000	-	490.000
-----------	----------	----------------	----------	----------------

Nachrüstung Café

	bisher	2004	2005	ges.
935 400	-	-	13.000	13.000
940 000	-	100.000	27.000	127.000
940 100	-	23.000	25.000	48.000
950 000	-	-	25.000	25.000
965 000	-	117.000	48.000	165.000
ges.	-	240.000	138.000	378.000

VE		138.000	-	138.000
-----------	--	----------------	----------	----------------

Sanierung Aussichtsturm +Café

	bis 2003	2004	2005	ges.
935 400	-	9.800	13.000	22.800
940 000	393.700	785.100	493.000	1.671.800
940 100	301.900	133.600	49.000	484.500
950 000	50.000	9.000	25.000	84.000
965 000	50.000	527.900	48.000	625.900
ges.	795.600	1.465.400	628.000	2.889.000

VE		628.000	-	628.000
-----------	--	----------------	----------	----------------

Stand: 18.08.2004

Objekt-Nr.: 325.00

VKZ: 04

HHST: 88201

Probablaufplan Aussichtsturm 3, BA Cafe

Leistung	Anfang	Ende	2004							2005								
			Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez	Jan	Febr	März	Apr	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept	Okt
Vorbereitung Vergabe	14.07.2004	10.09.2004	14,7		10,9													
Prüfung LV	13.09.2004	24.09.2004			13,9	24,8												
Vergabe Bauleistung	27.09.2004	27.11.2004						27,9	27,11									
Realisierung	01.02.2005	31.05.2005																
Gesamt								1,11		240.000						138.000		
kumulativ																378.000		

Verpflichtungsermächtigung (Bedarf)

Sachkonto	2004
935 400	13.000
940 000	27.000
940 100	25.000
950 000	25.000
965 000	48.000
gesamt	138.000

Mittelfristige Planung (Bedarf)

Sachkonto	Gesamtkosten	2004	2005
935 400	13.000		13000
940 000	127.000	100000	27.000
940 100	48.000	23.000	25.000
950 000	25.000		25.000
965 000	185.000	117000	48.000
gesamt	378.000	240.000	138.000

Hochbauamt der Stadt Magdeburg

Kassel, Simon & Partner

Architekt:

Sachplaner

Ing.-Büro Thorwarth

ILS:

IPK

Elektro:

Sondertechnik: Prof. Dr.-Ing. Bellicke

BV: Sanierung Aussichtsturm, Anteil Café

Kosten nach DIN 276 - Zusammenstellung

114 m² NFG

KG	Kostengruppen	EUR	v.H.	EUR / m² *)
200	Herrichten	0,00	0	
300	Bauwerk-Baukonstruktion	144.340,00	100	1.266,14
312ff	Besonders nachzuweisende Kosten 312, 313, 321, 323, 326 und 327	0,00	0	
400	Bauwerk - Technische Anlagen	164.908,30	114	1.446,56
500	Außenanlagen	25.020,04	17	219,47
600	Ausstattung und Kunstwerke	12.731,66	9	111,68
700	Baunebenkosten	48.000,00	33	421,05
zur Aufrundung				
Summe		395.000,00	274	3.464,91

bei Nachtrag zur Kostenberechnung:

Summe der Kostenberechnung einschl. des 1. bis ... Nachtrages			
---	--	--	--

nachrichtlich:

100	Baugrundstück			
611	Allgemeine Ausstattung			
612	Besondere Ausstattung			
710ff	Baunebenkosten 710, 720, 730, 740			

Gesamtkosten

KG 200 - 700	395.000,00	274	
nachrichtliche Kosten	0,00	0	
Summe	395.000,00	273	

Frei für Vermerke / Besondere Hinweise:

*) Bezugsgrößen sind NGFa gemäß Bauwerkszuordnungskatalog
 **) Bei Baumaßnahmen für Dritte ohne KG 730, vgl. auch Anh. 20/B

ENTWURFSPLANUNG (HU BAU) SANIERUNG AUSSICHTSTURM, ANTEIL CAFÉ - KOSTENGRUPPE 300

KG	Kostengruppe	aus Kostenberechnung Café			Zusätzliche Erläuterungen zum Inhalt der Kosten
		brutto in Eu	brutto in Eu	brutto in Eu	
300	Bauwerk			144.340,00	
330	Außenwände		70.979,00		
336	AW-bekleidungen Innen	70.979,00			Arbeiten an den Wandflächen innen, u.a. Vorsatzschalen, Voranstriche, Anstriche
	Teilsommen in 336:	4.410,00			Wandbekleidung aus keramischen Fliesen im Küchen- u. WC-Bereich
		6.682,00			Vorsatzschale im Bereich Café zur Verbesserung des U-Weites und Verringerung Heizbedarf
		28.014,00			Wandbekleidung des Cafés aus Alabaster, incl. der erforderlichen Metallunterkonstruktionen,
		31.873,00			des Befestigungsmaterials und der Rüstung
340	Innenwände		34.248,00		
342	Nichttragende Innenwände	3.111,00			Innenwände und WC-Trennwände im 10.OG (WC-Anlagen)
344	Innentüren u-fenster	3.439,00			Restliche Innentüren im 11. u. 12.OG
345	Innenwandbekleidungen	27.698,00			
	Teilsommen in 345:	3.209,00			Arbeiten an den Wandflächen, u.a. Vorsatzschalen, Voranstriche, Anstriche
		4.287,00			Wandbekleidung aus keramischen Fliesen im Küchen- u. WC-Bereich
		18.288,00			Wandbekleidung des Cafés aus Alabaster, incl. der erforderlichen Metallunterkonstruktionen,
					des Befestigungsmaterials und der Rüstung
		1.914,00			Wandbekleidung aus Nadelkurnersperholz im Café
350	Decken		26.926,00		
352	Deckenbeläge	7.105,00			
	Teilsommen in 352:	1.840,00			Arbeiten an Nutzschichten Fußboden, u.a. Dämmung, Zementestrich, etc.
		2.032,00			Linoleum-Fußbodenbelag im 10.OG (Personalraum) und im 12.OG (Café)
		3.233,00			Fußbodenbekleidung aus keramischen Fliesen im Küchen- u. WC-Bereich
353	Deckenbekleidungen	19.821,00			
	Teilsommen in 353:	2.772,00			Arbeiten an den Deckenflächen, u.a. Unterdecken, Voranstriche, Anstriche
		17.049,00			Deckenbekleidung des Cafés aus Alabaster, incl. der erforderlichen Metallunterkonstruktionen,
					des Befestigungsmaterials und der Rüstung
360	Dächer		1.409,00		
364	Dachbekleidungen	1.409,00			Arbeiten an den Dachflächen, u.a. Dämmung
390	Sonst. Maßn. f. Bauk.		10.778,00		
391	Baustelleneinrichtung	9.078,00			Bürocontainer, Container für Tagesunterkunft, WC-Kabine
392	Gerüste	505,00			Raumgerüst als Standgerüst 12.OG, Raummitte
398	Zusätzl. Maßnahmen	1.143,00			Feinreinigung
399	Sonst. Maßnahmen	52,00			Schließzylinder
	Gesamt			144.340,00	

ENTWURFSPLANUNG (HU BAU) SANIERUNG AUSSICHTSTURM, ANTEIL CAFÉ - KOSTENGRUPPE 400

KG	Kostengruppe	Anteil Fertigstellung Cafe			Zusätzliche Erläuterungen zum Inhalt der Kosten	
		brutto in Eu	brutto in Eu	brutto in Eu		
400	Techn. Anlagen			164.908,30		
410	Abwasser-/Wasseranl.		57.041,84			
411	Abwasseranlagen	4.816,32				Transportabler Küchenfettabscheider u. Bodeneinläufe für Küche 9.OG
412	Wasseranlagen	15.908,24				Ausstattung mit sämtl. Sanitärobjekten (WC, Urinal, WT, Hygienegerät) Da+He-WC 10.OG, Pers.-WC 9.OG
414	Feuerlöschanlagen	29.278,40				Inergen-System (200 bar) als Einbereichsanlage, ohne Reservebatterie, einfacher Personenschutz
419	Sonst. Maßnahmen	7.038,88				Installationswände für Sanitärobjekte 9.-10.OG, Trennwandsysteme WC-Anlagen 9.-10.OG
420	Wärmeversorg.-anlagen		42.748,32			
421	Wärmeerzeugungsanl.	20.450,80				Monoenergetische Wärmepumpenanlage für den Bereich Aussichtsturm, 30 kW
422	Wärmeverteilnetze	0,00				
423	Raumheizflächen	22.297,52				Heizflächen 8.-10.OG, Wandheizung 11.+12.OG, Fussbodenheizung/Heiz-u. Kühlecke/Bodenkanalheizung 12.OG
429	Sonst. Maßnahmen	0,00				
430	Lufttechn. Anlagen		23.316,00			
431	Lüftungsanlagen	23.316,00				Zu-u Abluftanlage Küche 9.OG, Lüftungsanlage WC-Anlagen 10.OG, Zu-u, Abluftanlage Cafe 12.OG
439	Sonst. Maßnahmen	0,00				
440	Starkstromanlagen		13.709,00			
444	Niederspannungsininstall.	3.075,50				Unterverteiler, Leitungen u. Installationsmaterial
445	Beleuchtungsanlagen	10.633,50				Leuchten für Küchen- u. Sanitärbereiche, Leuchten u. Kronleuchter Café
450	Fernmeldeanlagen		1.123,44			
456	Gefahrenmeldeanlage	1.123,44				Brandmeldeanlage (Rauchmelder, Warntongebir u. Leitungen)
460	Förderanlagen		18.000,00			
461	Aufzugsanl.-Speiseaufzug	18.000,00				Speiseaufzug von der Küche (9.OG) bis zum Café (12.OG)
470	Nutzungs-spez. Anlag.		348,00			
471	Küchentechn. Anlagen	348,00				Kalt-u. Warmwasser, Abwasseranschluss für Spültisch Küche 9.OG
480	Gebäudeautom.		4.967,70			
481	Automationsssysteme	2.517,20				Steuerungssystem Heizungsanlagen (DDC-Unterstation) im 8.OG Technikraum
482	Leistungsteile	2.450,50				Schaltschrank für Zu-u, Abluftanlage Cafe 12.OG im 8.OG Technikraum
489	Sonst. Maßnahmen	0,00				
490	Sonst. Maßnahmen		3.654,00			
491	Baustelleneinrichtung	967,00				50% Baustelleneinrichtung, Bauwasseranschluss (50% der Kosten im Anteil Basisbau)
492	Gerüste	0,00				
497	Schlechtwetterbau	2.349,00				50% Transportable Winterbau-Luftheizungsanlage (50% der Kosten im Anteil Aussichtsturm)
498	Zusätzl. Maßnahmen	0,00				
499	Sonst. Maßnahmen	348,00				50% Bestandsplanung (50% der Kosten im Anteil Basisbau)
	Gesamt			164.908,30		

ENTWURFSPLANUNG (HU BAU) SANIERUNG AUSSICHTSTURM, ANTEIL CAFÉ - KOSTENGRUPPE 500

KG	Kostengruppe	Anteil Fertigstellung Cafe			Zusätzliche Erläuterungen zum Inhalt der Kosten
		brutto in Eu	brutto in Eu	brutto in Eu	
500	Außenanlagen			25.020,04	
540	Techn. Anlagen		25.020,04		
541	Abwasseranlagen				
542	Wasseranlagen				
544	Wärmeversorgungsanl.	25.020,04			50% der Erdsondenanlage (50% der Kosten im Anteil Basisbau)
546	Starkstromanlagen				
Gesamt				25.020,04	

ENTWURFSPLANUNG (HU BAU) SANIERUNG AUSSICHTSTURM, ANTEIL CAFÉ - KOSTENGRUPPE 600

KG	Kostengruppe	Anteil Fertigstellung Cafe			Zusätzliche Erläuterungen zum Inhalt der Kosten
		brutto in Eu	brutto in Eu	brutto in Eu	
600	Ausstattg. u. Kunstw.			12.731,66	
610	Ausstattung		12.731,66		
611	Allgem. Ausstattung	12.731,66			Anteil für Tische und Stühle
Gesamt				12.731,66	

Bezeichnung der Baumaßnahme Sanierung Aussichtsturm (mit Cafe, ohne Basisba		Baunutzungskosten	
Bezeichnung des Bauwerkes	Obj.-Nr.	HHST	88201
Stadtpark Rotehorn, 39114 Magdeburg		Beitrag zu den entstehenden jährlichen Haushaltsbelastungen - BHO § 24 (1) -	

Planungsdaten (DIN)

Fläche:	68 m² (HNFa)	BRla:	4.521 m²	Gl	3.991
Wärmeleistung:	0,050 MW	El-Leistung:	31,0 kW		

Betriebskosten

1	2	3	4	5	6	7	8
Kostengruppen gem. DIN 18960	Ein- heit	Kosten/Fläche [EURO / m²/a]	Kosten/Einheit [EURO]	Kosten/Jahr [EURO/a]	Anteil [v.H.]	Verbrauch/Jahr [Einh./a]	Verbrauch/Fläche [Einh./m²/a]
5.1. Gebäudereinigung	-	73,53		5.000	20,3%		
5.2.1. Abwasser	m³	3,10	2,11	211	0,9%	100	1,47
5.2.2. Wasser	m³	2,66	1,81	181	0,7%	100	1,47
5.2.3. Grundgebühr				164	0,7%		
5.2.4. Niederschlag	m³	0,00		0	0,0%		
5.2. Summe Wasser				556			
5.3. Wärme	MWh	40,74	111,05	2.770	11,3%	24,94	0,37
5.4. Strom	MWh	34,90	142,70	2.373	9,6%	16,632	0,24
5.5. Bedienung				4.100	16,7%		
5.6. Wartung / Inspektion				9.800	39,8%		
Summe 5.1 bis 5.6				24.599	100,0%		
5.7. Verkehrs-/Grünfl.				1.550	Nachrichtliche Angaben der Personalkosten bei Einsatz von verwaltungseigenem Personal		
5.8. Sonstiges							
Summe 5.1 bis 5.8				26.149			
				EURO			
Bauunterhaltungskosten				EURO	25.000		
Baunutzungskosten				EURO	51.149		
Einnahmen aus:				EURO			
Bemerkungen	Elt-Leistung: Wärmepumpe (17kW) + Elektro; 5.3 Wärme- und Kälteerzeugung durch Wärmepumpe, Kosten sind Betreiberstrom; Preise aktuelle 2004						
Bearb. -Datum 02.08.2004		Unterschriften 1. Nutzende Verwaltung: Datum / Unterschrift 2. Hochbauamt : Datum / Unterschrift					

Ko 13.08.04
fr 17.8.04
17.8.

BV : Sanierung Aussichtsturm, Anteil Café**Planungsdaten**

Bauart / Bauweise:

Bauart	1 Mauerwerksbau	2 Massenbetonbau	Bauweise	1 Ortbauweise
	3 Stahlbetonskelettbau	4 Großtafelbau		2 Fertigteilbau
	5 Raumzellenbau	6 Stahlskelettbau		3 Mischbauweise
	7 Holzbau			

Es ist eine dreistellige Schlüsselzahl einzutragen. Die ersten zwei Ziffern stehen für die Bauart, die dritte für die Bauweise. Soweit nur eine Bauart vorkommt, ist als zweite Ziffer eine Null einzutragen. Beim Zusammentreffen mehrerer Bauarten ist die erste Stelle für die überwiegende, die zweite Stelle für die sekundäre Bauart zu verwenden.

Beispiel: Stahlbetonskelettbau in Ortbauweise - Eintrag: 301

Grundflächen und Rauminhalte nach DIN 277: Alle Flächen sind auf volle m^2 , alle Rauminhalte auf volle m^3 zu runden.

Es bedeutet gemäß DIN 277:

- Bereich a: überdeckt und allseitig in voller Höhe umschlossen
- Bereich b: überdeckt, jedoch nicht allseitig in voller Höhe umschlossen
- Bereich c: nicht überdeckt

Flächen des Baugrundstücks	m^2
Bebaute Fläche	81,00
Unbebaute Fläche	
Fläche des Baugrundstücks	

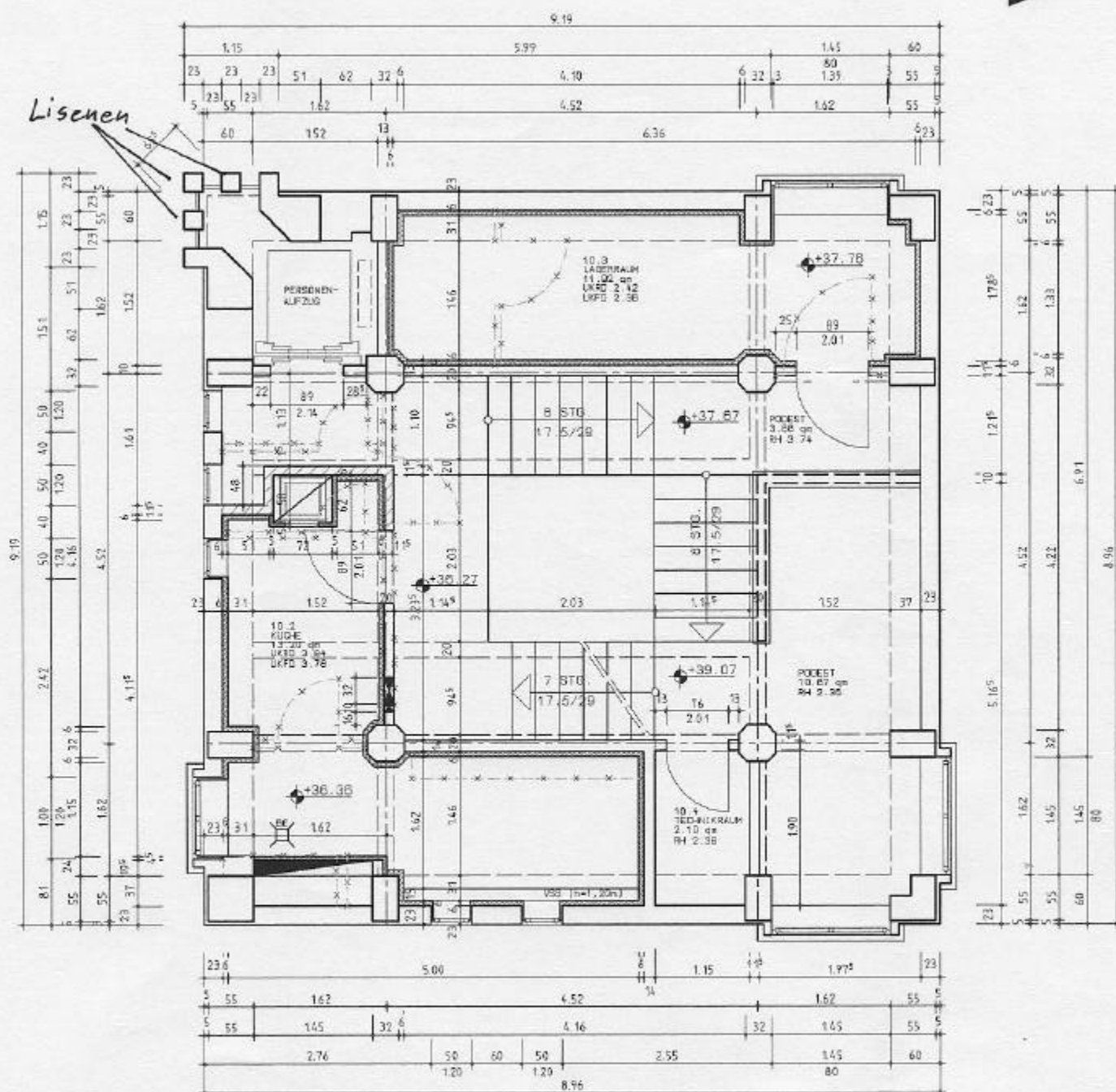
Untergeschosszahl	1
Obergeschosszahl	12
Bauart/Bauweise	301

DIN 277	Grundflächen	Flächen m^2	v.H. *)
	Hauptflächen lt. Bauantrag genehmigt	22,00	
HNF 1	Wohnen und Aufenthalt		
+HNF 2	Büroarbeit	13,00	
+HNF 3	Produktion / Experimente	28,00	
+HNF 4	Lagern / Verteilen / Verkaufen		
+HNF 5	Bildung / Unterricht / Kultur		
+HNF 6	Heilen / Pflegen		
=HNF a	Hauptnutzfläche a	63,00	100
+NNF a	Nebennutzfläche a	25,00	23
=NF a	Nutzfläche a	88,00	123
+FF a	Funktionsfläche a	26,00	
+VF a	Verkehrsfläche a	0,00	492
=NGF a	Netto-Grundfläche a	114,00	689
+KGF	Konstruktions-Grundfläche	278,00	238
=BGF a	Brutto-Grundfläche a	1.084,00	926
+BGF b	Brutto-Grundfläche b		0
+BGF c	Brutto-Grundfläche c		
=BGF	Brutto-Grundfläche	1.084,00	926

DIN 277	Rauminhalte	Rauminhalte m^3	v.H.
BRI a	Brutto-Rauminhalt a	4.521,00	100
+BRI b	Brutto-Rauminhalt b		0
+BRI c	Brutto-Rauminhalt c		
=BRI	Brutto-Rauminhalt	4.521,00	100

Verhältniszahlen m^3 / m^2	
BRI a / *)	71,76
BRI a / BGF a	4,17

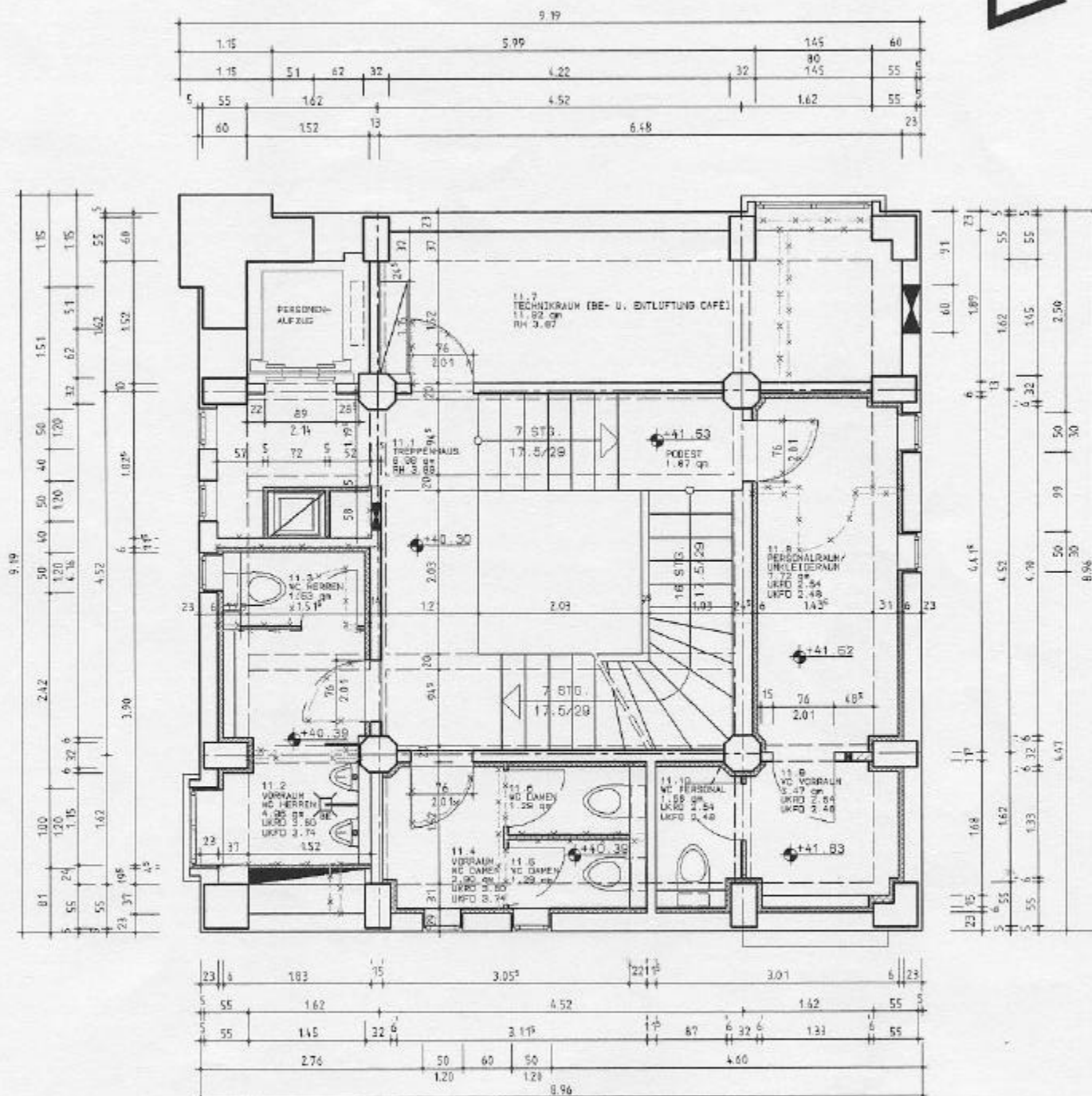
*) Bezugsgrößen sind NGFa gemäß Bauwerkszuordnungskatalog sowie Kurzinformation der BBD und LAG (z.B. HNFa=100)



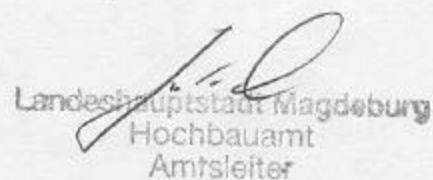
Landeshauptstadt Magdeburg
Hochbauamt
Amtsleiter

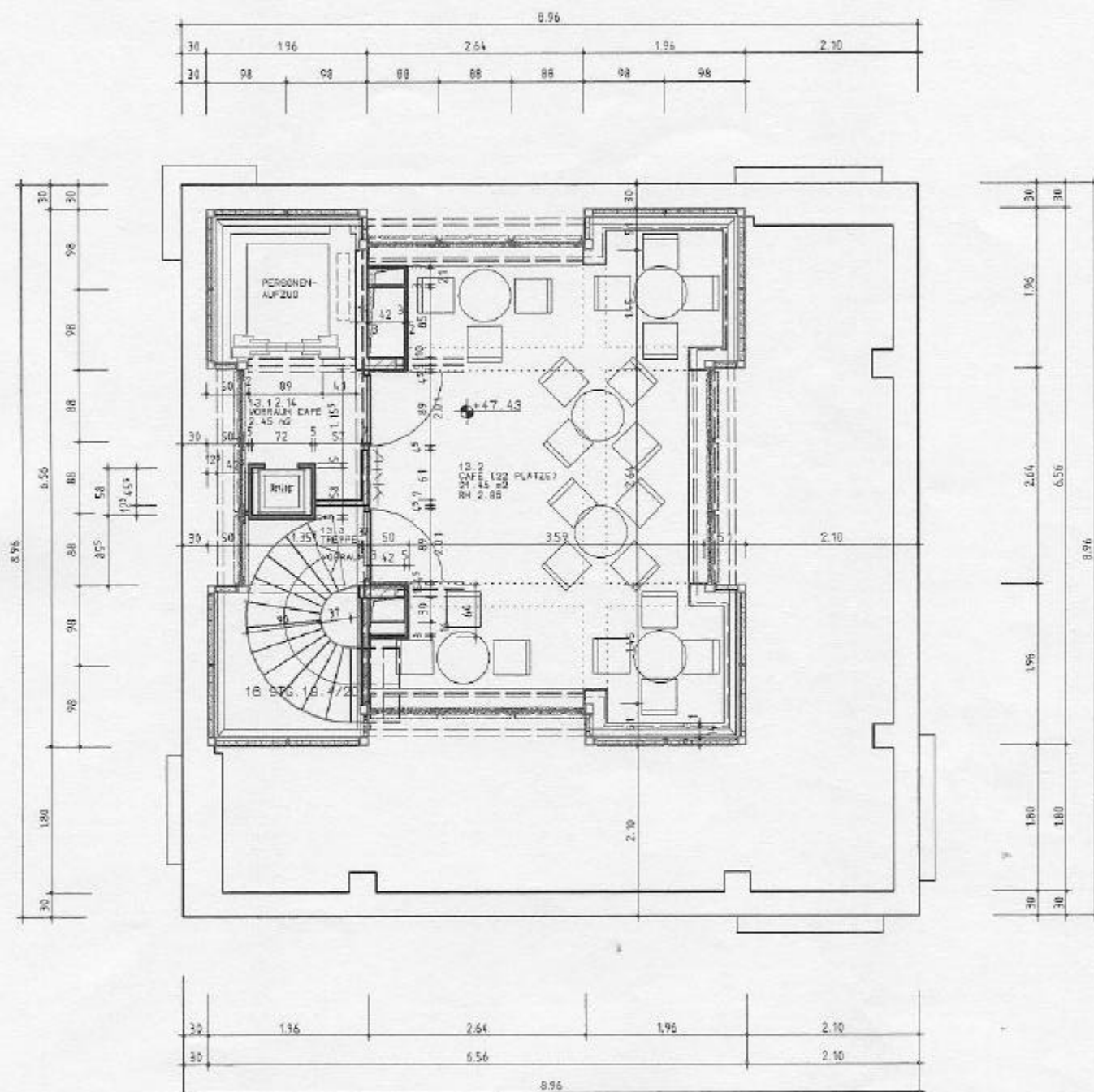
AUSSICHTSTURM STADTPARK ROTHEHORN MAGDEBURG
GRUNDRISS 9.OBERGESCHOSS UNMASSTABLICH

UNMASSSTÄBLICH



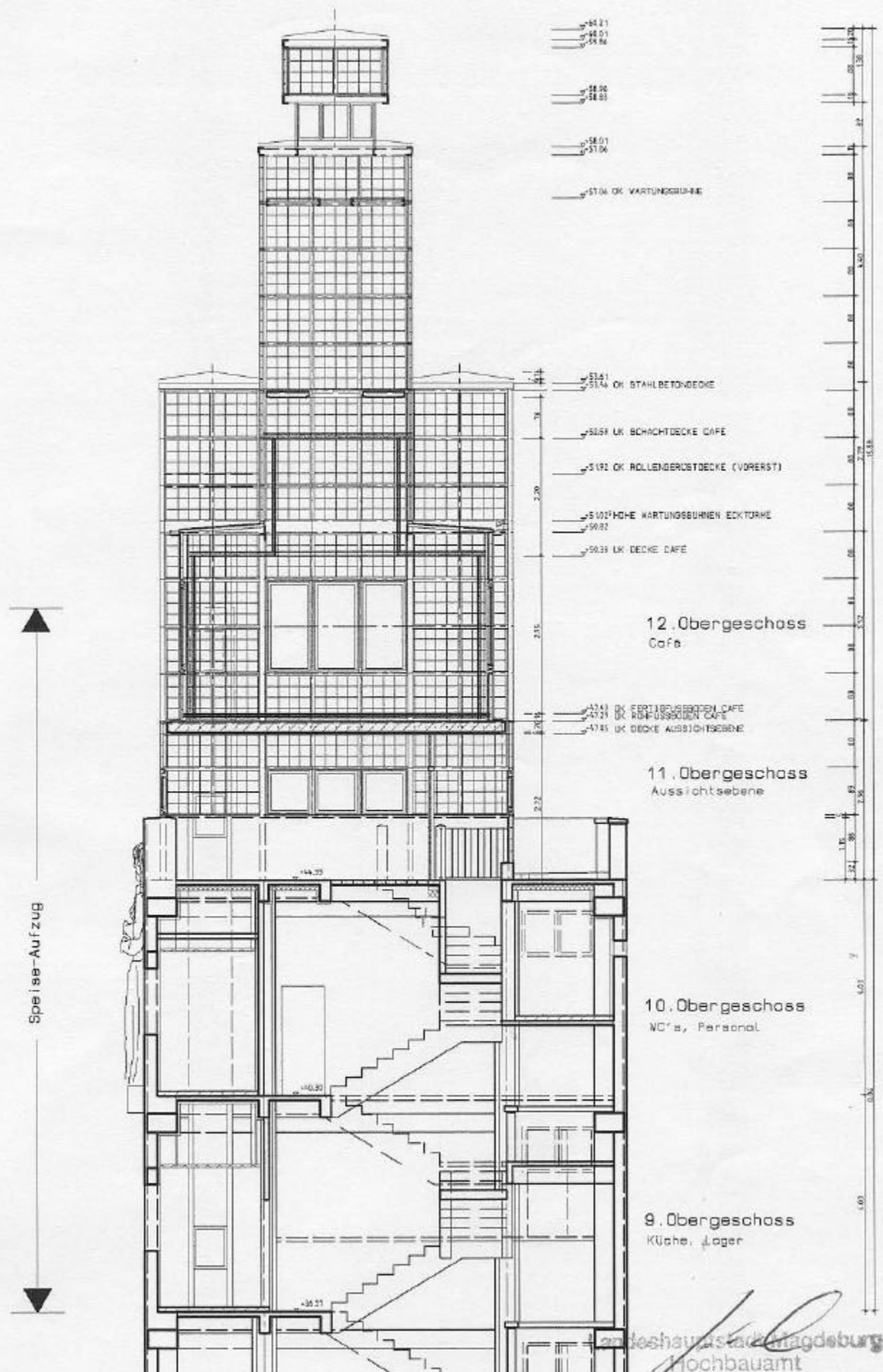
Landeshauptstadt Magdeburg
Hochbauamt
Amtsleiter





Landeshauptstadt Magdeburg
Hochbauamt
Amtsleiter

AUSSICHTSTURM STADTPARK ROTHEHORN MAGDEBURG
GRUNDRISS 12.OBERGESCHOSS UNMASSTÄBLICH



AUSSICHTSTURM STADTPARK ROTHEHORN MAGDEBURG
SCHNITT TURMHELM