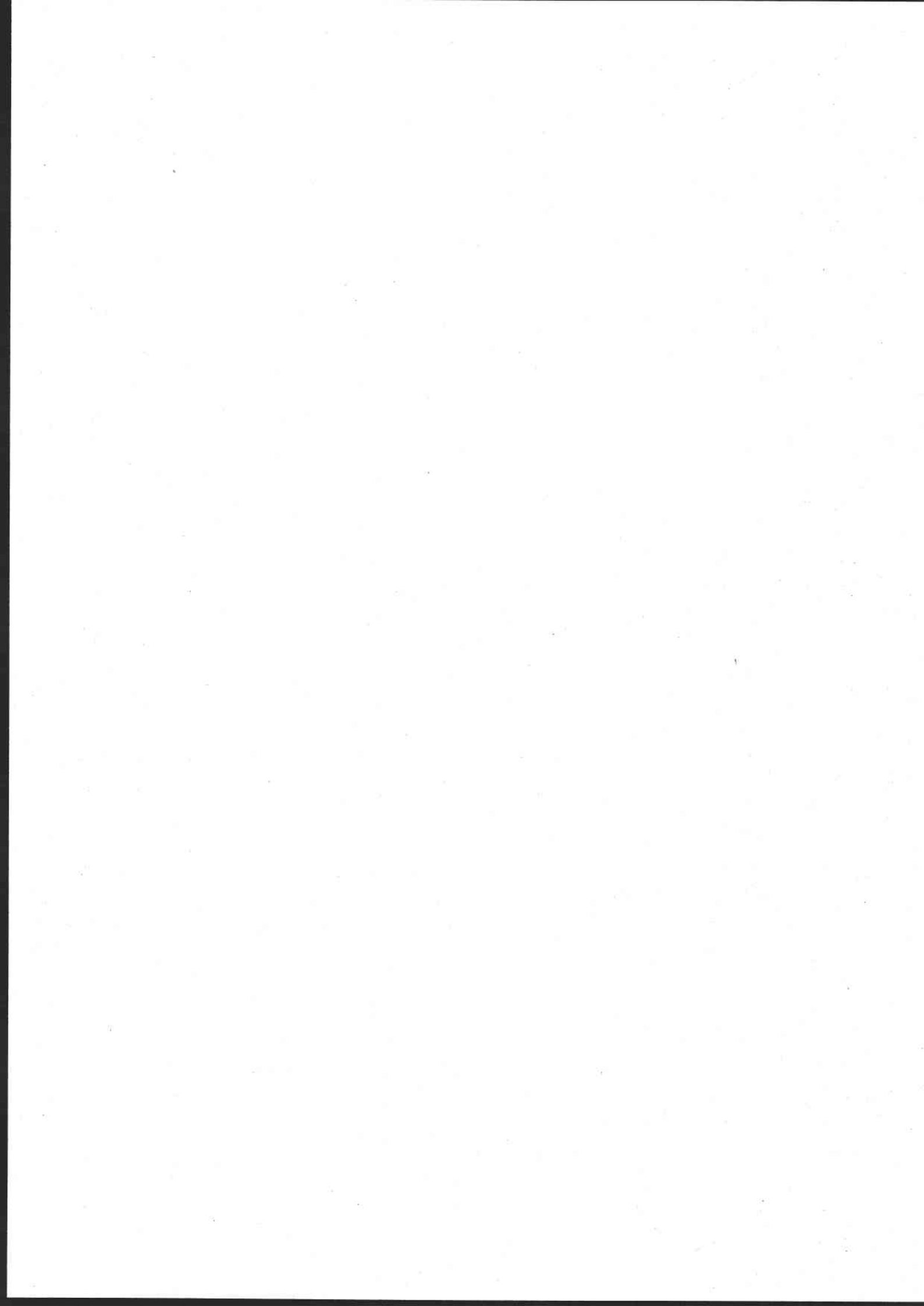


**Planskizzen und Anlagen
zur Vorlage Nr.**

12/1759



Erläuterungsbericht

für

Bezeichnung der Baumaßnahme

Sanierung Herrenhaus

Cromforder Allee 24

40878 Ratingen

Dienststelle/Bauvorhaben

Planung

- (1) Dienstliche Veranlassung, Beschlüsse LA + FA (Nr. und Datum), Hinweis auf Erfüllung von Richtlinien (Schulbau) und DIN-Vorschriften (Behinderte) KHG u.a.:

Dr. Ing. Karl-Josef Werker

Weißer Unterkölnweg 6 d

50999 Köln

- (2) Erfüllung des Raumbedarfs 1), Entwurfsordnung, Funktionsplan

Das Raumprogramm wird erfüllt

- (3) Öffentlich-rechtliche Anforderungen
(Ergebnis der Verhandlungen mit Behörden; (Bauvoranfragen), Einhaltung örtlicher Vorschriften, Statik²) usw.;
Stand des Verfahrens; evtl. Auflagen zur Benutzung öffentl. Straßen für Baustellenverteiler usw.

Vorbesprechung mit dem Bauaufsichtsamt

Vorbesprechung mit dem Landesdenkmalamt

Vorbesprechung mit der Feuerwehr (vorbeugender Brandschutz) und dem Ersteller des Brandschutzkonzeptes.

- (4) Erweiterungsmöglichkeiten

1 Baugrundstück

- (1) Welche Vertragsverhältnisse bestehen im Hinblick auf die geplante Bebauung, falls der Landschaftsverband Rheinland nicht Grundstückseigentümer ist (Eigentumsverh.)?

(2) Anzahl der Stellplätze für Kraftwagen

Forderung aufgrund öffentl.-rechtlicher Vorschriften

laut Planung vorgesehen

auf eigenem Grundstück

auf öffentlichen Flächen

Summe

	mit Überdachung	ohne Überdachung

(3) Lage zum oder im Ort und zu den öffentlichen Verkehrsmitteln
gute Verkehrsanbindung über ÖPNV

(4) Angabe über die Bebauung der Nachbargrundstücke und dgl. 4)
allgemeines Wohngebiet

./.

(5) Gelände-Höhenlage (Grundwasserstand), Notwendigkeit wesentlicher Erdbewegungen 2)

./.

(6) Tragfähigkeit des Baugrundes (Ergebnis von Baugrunduntersuchungen und dgl.3)

./.

2 Erschließung (öffentliche und private)

(1) Angaben über abzutretende Flächen für den Gemeinbedarf

Erschließung über Gemeindestraße vorhanden

./.

(2) Versorgung und Entsorgung; Verkehrsanlagen

Kanalanschluß vorhanden;

Strom-, Gas- und Wasserversorgung vorhanden

Telefonanbindung vorhanden

(3) Angaben über rechtlich entstehende Verpflichtungen für Folgemaßnahmen
(Neubau oder Vergrößerung kommunaler Ver- u. Abwasseranlagen, öffentl. Einrichtungen usw.)

./.

1) Wenn der Anteil der Nebenflächen 45 v.H. der Hauptflächen übersteigt -vgl. 04-, ist dies zubegründen

2) Gegebenenfalls sind abglichtete Auszüge beizufügen.

3) Soweit diese Angaben in dem baufachlichen Gutachten hinreichend erwähnt sind, ist darauf zu verweisen.

4) Ggfs. sind Lichtbilder beizufügen, wenn sie für die Gesamtbeurteilung des Neubaus von Bedeutung sind.

Art der Ausführung

3.1 Baukonstruktion/Bauelemente

Beschreibung in Stichworten

Rohbau

(1)	Gründung	Streifenfundamente im Treppenbereich neu einbauen
(2)	Außenwände/Elemente (Stützen/Pfeiler)	Ziegelmauerwerk erneuern
(3)	Innenwände/Elemente (Stützen/Pfeiler)	ern. Ziegelmauerwerk; teilw. Fachwerkwände
(4)	Geschoßdecken	Holzbalkendecken, teilw. Stahlträger Kappendecken neu
(5)	Treppen/Podeste (innen und außen)	Holz/Stahlbeton einbauen
(6)	Abdichtung gegen nichtdrückende Feuchtigkeit	
(7)	Dach einschl. Entwässerung	vorh. Pfannen, teilweise Schiefereindeckung neu
(8)	Schornsteine, Zu- und Abluftschächte	abtragen gemauerter Schornsteine
(9)	Sonnenschutz (sofern nicht <21>)	
(10)		
(11)	Putzarbeiten	Gipswandputz erneuern

Ausbau

(12)	Nichttragende Innenwände unter 11,5 cm/Wände	Bimswände, teilweise Fachwerkwände neueinbauen
(13)	Decken- und Wandbehandlung	Anstrich, teilw. Stuck und Bemalung neu
(14)	Bodenbeläge	Holzdielenbeläge, teilw. Teppich- und Linoleumboden neu
(15)	Schall- und Wärmeschutz	
(16)	Fassadenbehandlung (Verkleidung)	Putz ergänzen
(17)	Außen- und Innentüren, Tore (einschl. Beschläge Schließanlagen)	Türen aus Holz, teilw. Brandschutztüren neu einbauen ergänzen
(18)	Fenster (einschl. Verglasung), Lichtkuppeln	Holzfenster mit Sprossenaufteilung neu
(19)	Fensterbänke	Holz erneuern
(20)	Treppengeländer	Holz erneuern
(21)	Rolläden/Wetter- u. Sonnenschutz (sofern nicht <	
(22)	Gitterabschlüsse	
(23)	Verdunkelungseinrichtungen	
(24)	Besondere Vorkehrungen für kranke oder behinderte Angehörige des Nutzers bzw. Besucher	
(25)		
(26)		

3.2 Installation

3.2.1.	Abwässer	gem. DIN 12056, DIN 1986-100 neu
3.2.2.	Wasser	gem. DIN 1988, neu
3.2.3.	Heizung	
3.2.4.	Gase (außer für Heizungszwecke) und Flüssigkeit	
3.2.5.	Elektrischer Strom (außer für Heizzwecke)	E-Inst. erneuern
3.2.6.	Fernmeldetechnik	Erweiterung der bestehenden Fernmeldeanlage
3.2.7.	Lüftung und Klimatisierung	
3.2.8.	Blitzschutz	Erdung u. Blitzschutzanl. N. Zonenkonzept
3.2.9.	Sonstige Installationen	

3.3 Betriebstechnische Anlagen

3.3.1.	Zentrale Abwasseraufbereitung und -beseitigung	Schmutz- und Regenwasser in den öffentl. Kanal anschl.
3.3.2.	Zentrale Wasserversorgung	zentr. Wasserversorgung vorhanden
3.3.3.	Zentrale Anlagen f. Heizung u. Brauchwassererw.	
3.3.4.	Zentrale Anlagen f. den Betrieb m. Gasen u. Flüs.	
3.3.5.	Zentrale Anlagen für elektrische Stromversorgung	
3.3.6.	Zentrale Anlagen für Fernmeldetechnik einschl. Vermittlungs- u. Schaltstationen	
3.3.7.	Zentrale Anlagen für Lüftung, Klimatisierung und Kälteerzeugung	
3.3.8.	Aufzugs- und Förderanlagen	
3.3.9.	Sonstige betriebstechnische Anlagen	

3.4 Betriebliche Einbauten	Beschreibung in Stichworten
3.4.1. Wohnen, Aufenthalt, Versammlung	Einbauten durch Bauherrn
3.4.2. Beköstigung, Kleidungspflege	
3.4.3. Lehre, Forschung, Information	
3.4.4. Produktion, Lagerung, Verteilung (ohne Tierzucht)	
3.4.5. Hygiene, Gesundheitspflege, Sport	
3.4.6. Medizin	
3.4.7. Tierhaltung	
3.4.8. Kulturelle Zwecke	
3.4.9. Sonstige betriebliche Einbauten	

3.5 Besondere Bauausführungen/Bauteile	
3.5.1. Besondere Konstruktionen	Statische Verstärkung der Decke über dem 2. OG
3.5.2. Besondere Installationen	
3.5.3. Besondere betriebstechnische Anlagen	
3.5.4. Besondere betriebliche Einbauten	
3.5.5. Kunstwerke oder künstlerisch gestaltete Bauteile	

4. Gerät

4.1 Allgemeines Gerät	
4.1.1. Schutzgerät	
4.1.2. Beschriftung und Schilder	
4.1.3. Hygienegerät	
4.2 Bewegliches Mobiliar*)	
4.3 Textilien*)	
4.4 Arbeitsgerät*)	
4.4.1. Wirtschafts- und Hausgerät	
4.4.2. Sportgerät	
4.4.3. Wissenschaftliches Gerät	

4.5 Beleuchtung	
4.5.1. Allgemeine Beleuchtung	Beleuchtung gem. Vorplanung neu
4.5.2. Besondere Beleuchtung	
4.5.3. Notbeleuchtung	Anlehnung an VDE 0108 mit Einzelbatterieleuchten einb.

5. Außenanlagen	
5.1 Einfriedungen	
5.2 Geländebearbeitung und -gestaltung	
5.3 Versorgungsanlagen	
5.4 Wirtschaftsgegenstände	
5.5 Kunstwerke und künstlerisch gestaltete Bauteile	
5.6 Anlagen für Sonderzwecke	
5.7 Verkehrsanlagen	
5.8 Grünflächen	
5.9 Sonstige Außenanlagen	

*) Angaben nicht erforderlich, da die Beschaffung dem Nutznießer obliegt.

ZUSAMMENSTELLUNG DER KOSTEN**1. Kostenzusammenstellung Externer Leistungen, Unvorhergesehenes****1.1 Kostenzusammenstellung Externer Leistungen**

1000 SUMME BAUGRUNDSTÜCK		.I.
2000 SUMME ERSCHLIESSUNG		.I.
3000 SUMME BAUWERK		519.520,00
4000 SUMME GERÄT		56.280,00
5000 SUMME AUSSENANLAGEN		.I.
6000 SUMME ZUSÄTZLICHE MASSNAHMEN		.I.
7000 SUMME BAUNESENKOSTEN		112.650,00
	NETTO - Summe	688.450,00
	falls noch nicht in KG 1000 bis KG 7000 enthalten, hier + 19% Mehrwertsteuer	130.805,50
	BRUTTO - Summe	819.255,50
	Rundungsbetrag	244,50
	1.1 Externe Leistungen ohne Bauherren und Projektsteuerleistung	819.500,00

1.2 Kostenzusammenstellung für Unvorhergesehenes

Bei Bauen im Bestand, Umbäuten und Sanierungen werden

für Unvorhergesehenes 10% der Herstellungskosten (KG 1000-6000 aus 1.1) von Netto	575.800,00	
in Ansatz zu bringen. Höhere Ansätze sind zu begründen.	10 %	57.580,00
Ausnahme bei Fördermaßnahmen, hier bleibt es beim alten Verfahren !		
	19 % Mehrwertsteuer	10.940,20
	BRUTTO - Summe	68.520,20
	Rundungsbetrag	-20,20
	Unvorhergesehenes, Brutto	68.500,00
Auszahlung für Baumaßnahme aus 1.1 + 1.2 HU - Bau Brutto		888.000,00

2. Kostenzusammenstellung Interner Leistungen**2.1 Berechnung der Baunebenkosten**

der ausgabewirksamen Baunebenkosten (KG 7000 aus 1.1) von Netto		112.650,00
	19 % Mehrwertsteuer	21.403,50
der ausgabewirksamen Baunebenkosten (KG 7000 aus 1.1) von Brutto		134.053,50
evtl. angefallene EPL = Eigenplanung (gem. HOAI) der Verwaltung, Netto		
Summe der Baunebenkosten		134.053,50

2.2 Berechnung der Bauherren- und Projektleistungen = BPS

von den ausgabewirksamen Baunebenkosten (Summe aus 2.1) von	134.053,50	
werden 40% für Bauherren- und Projektleistungen in Ansatz gebracht	40 %	53.621,40

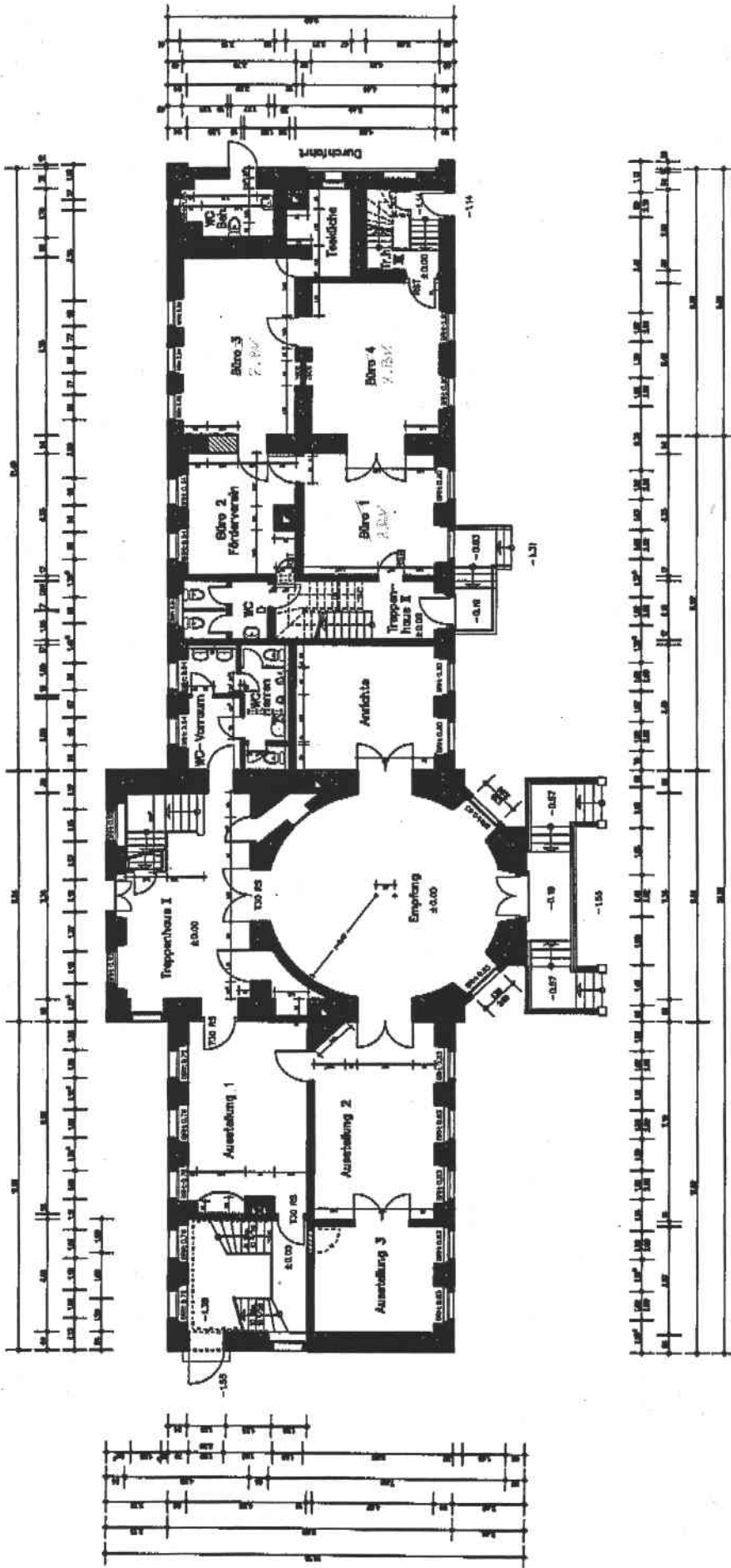
Zusammenstellung der Gesamtbaukosten der HU-Bau

Auszahlung Baumaßnahme aus 1.1 und 1.2, Brutto	888.000,00
evtl. aus 2.1 angefallene EPL = Eigenplanung (gem. HOAI) der Verwaltung, Netto	
aus 2.2 BPS = Bauherren- und Projektleistungen Netto	53.621,40
Rundungsbetrag	-21,40
Eigenleistungen aus 2.1 und 2.2, Netto	53.600,00
Gesamtbaukosten	941.600,00

Aufteilung der Kosten in Investitions- und Instandhaltungsmaßnahmen

888.000	Auszahlung f. Baumaßnahme = Kosten aus 1.1 und 1.2 unterteilen in :	Investitionsmaßnahmen		Instandhaltungsmaßnahme	
Auszahlung für Baumaßnahmen in %	40	€	355.200	60	€ 532.800
53.600	Eigenleistungen = Kosten aus 2.1 und 2.2, unterteilt in % :	40	€ 21.440	60	€ 32.160
941.600	Gesamtbaukosten :	€	376.640	€	564.960

aufgestellt, Amt 24:

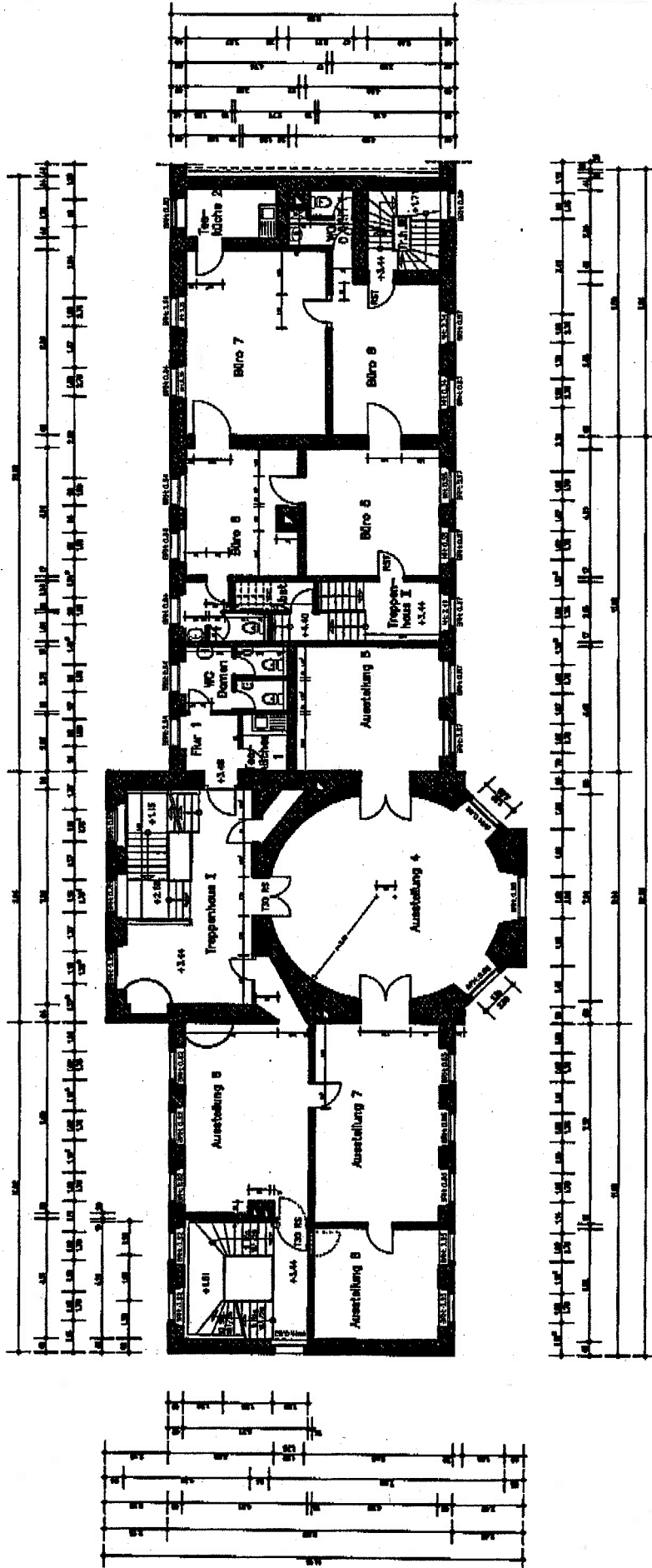


Der Bauherr:

Der Architekt:

ERDGESCHOSS

Landschaftsverband Rheinland Kennedy Ufer 2, 50663 Köln	
Projekt Sanierung Herrenhaus Cromford Cromford Allee 24, 40878 Ratingen	
Entwurfplanung Erdgeschoss	
Architekt Architekt Dr.-Ing. Karl-Josef Werker Weißer Unterkönigsweg 6 d 50959 Köln (Weiß)	Telefon 02236 - 82494 Telefax 02236 - 87536 E-Mail: karl-josef.werker@rlr.rlp.de
Projektor 04.05.05	Maßstab 1 : 100
Blatt 1.01	Standort SE
gezeichnet 21.02.05	geprüft 03.03.05
25.04.05	08.05.05
	17.03.05
	19.07.05



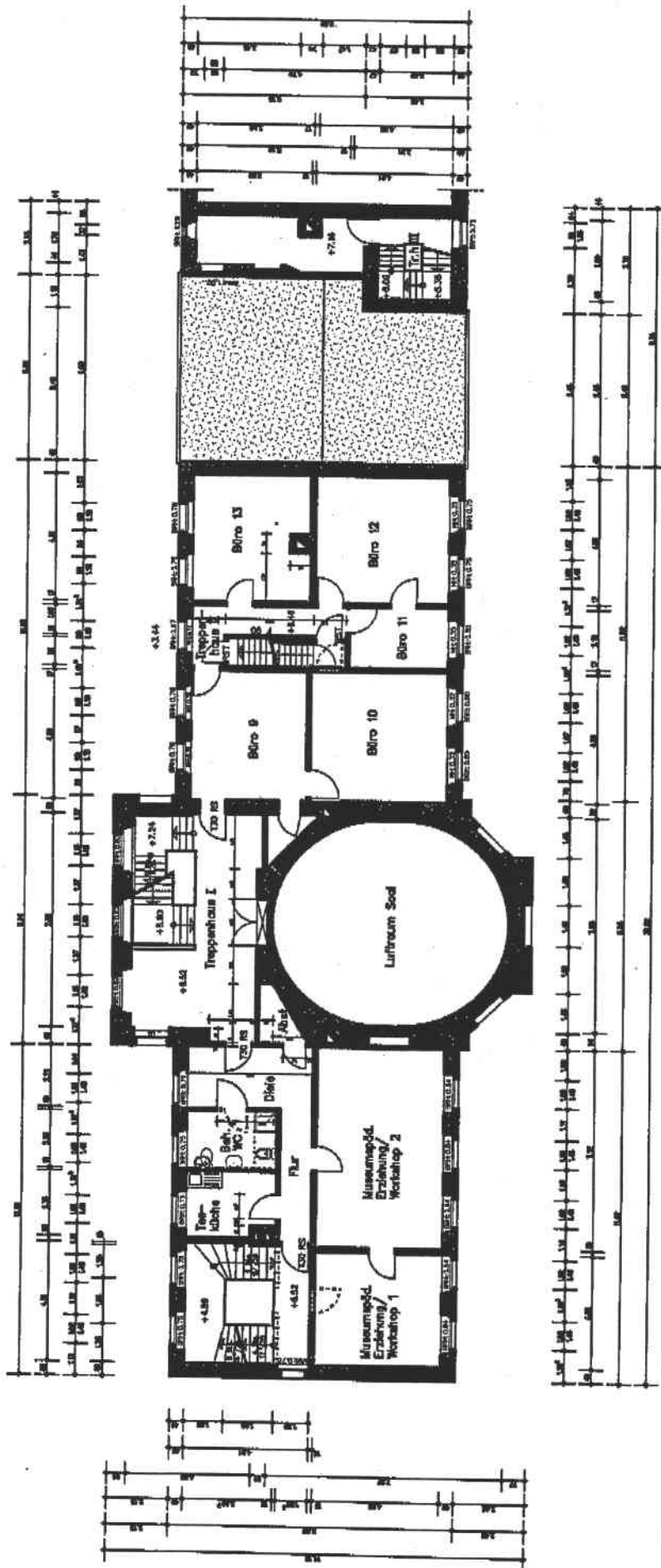
1. OBERGESCHOSS



Der Bauherr

Der Architekt

Landeschaftsverband Rheinland Kennedy Ufer 2, 50663 Köln	Sanierung Herrenhaus Cromford Cromford Allee 24, 40878 Ratingen
Entwurfplanung 1. Obergeschoss	
Architekt Dr.-Ing. Karl-Josef Werker Weißer Unterohweg 6 d 50999 Köln (Weiß)	Objekt 02236 - 62494 02236 - 67536 k.j.w@werker-architekten.de
Projektion 04.08	Maßstab 1 : 100
Datum 1.02	SE
gezeichnet 21.02.05	03.03.05
25.04.05	09.05.05
	17.03.05
	19.07.05



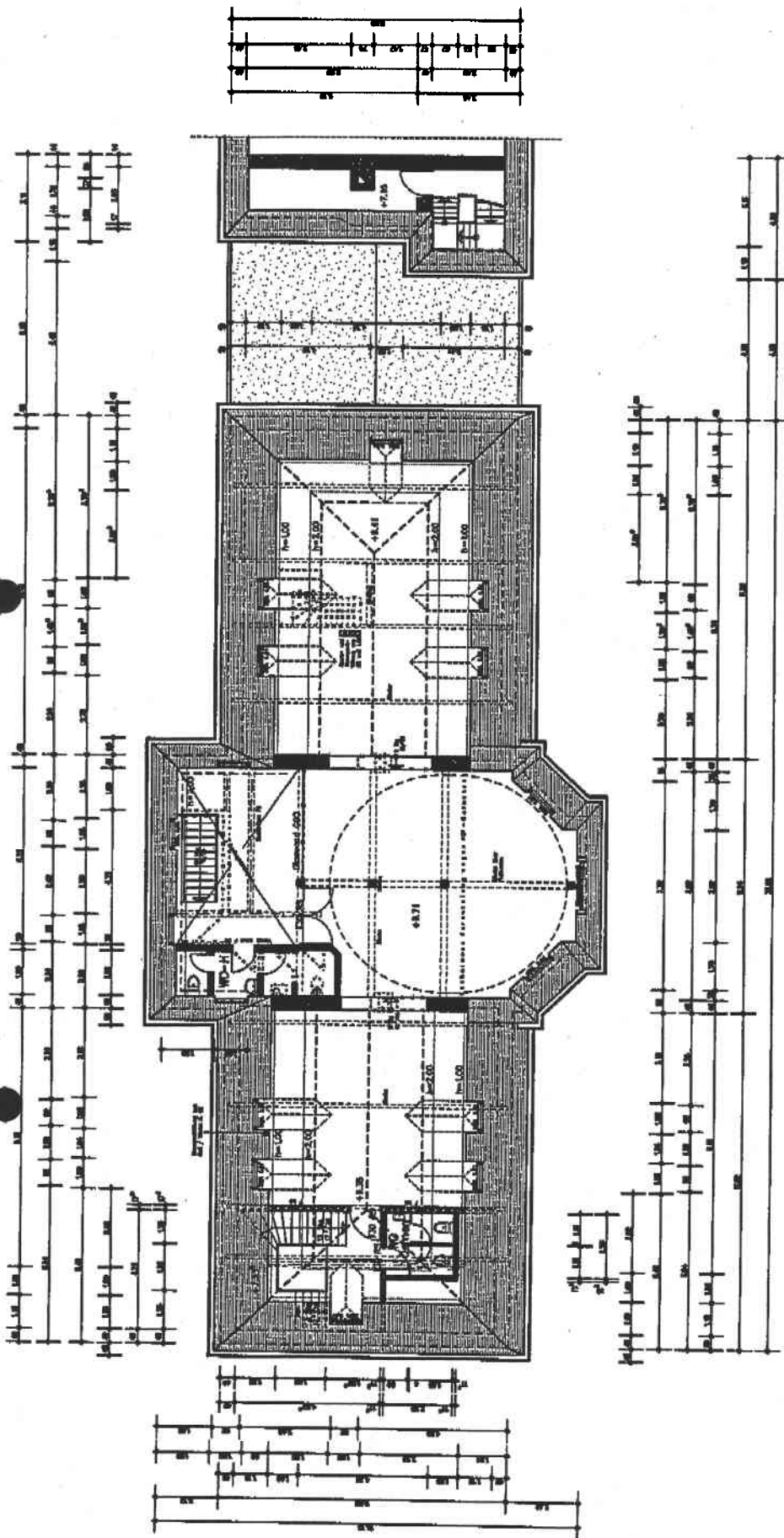
2. OBERGESCHOSS

Der Bauherr

Der Architekt



Landschaftsverband Rheinland Kennedy Ufer 2, 50663 Köln		Sanierung Herrenhaus Cromford Cromford Allee 24, 40878 Ratingen	
Projekt: Entwürfsplanung 2. Obergeschoss			
Architekt	Architekt Dr.-Ing. Karl-Josef Werker Welter Unterdröhrweg 6 d 50999 Köln (Web)	Plan	022366 - 82494
Projekt	04.08	Maßstab	1 : 100
Blatt	1.03	Standort	SE
planisch	21.02.05	maßstab	03.03.06
	25.04.05		09.05.05
			17.03.05
			19.07.05



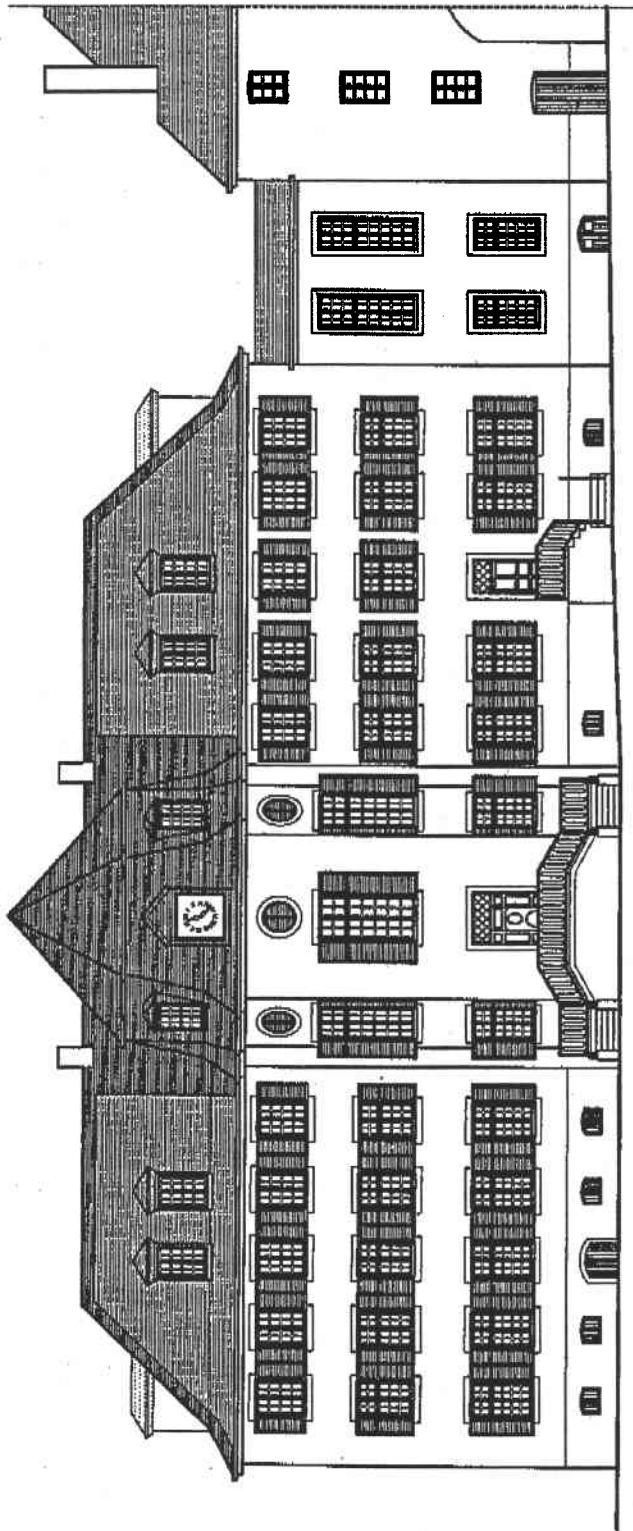
DACHGESCHOSS



Der Bauherr:

Der Architekt:

Landchaftsverband Rheinland Kennedy Ufer 2, 50663 Köln	
Sanierung Herrenhaus Cromford Cromford Allee 24, 40878 Ratingen	
Entwurfplanung Dachgeschoss	
Architekt Dr.-Ing. Karl-Josef Werker Weißer Unterdrillweg 6 d 50989 Köln (Weiß)	Telefon 02236 - 62494 Telefax 02236 - 87536 E-Mail: karl-josef.werker@rheinstad.de
Projekt: 04.08	Mastabaßstab: 1:100
Blatt: 1.04	Grundriß: SE
Vermaßt: 21.02.05	Gezeichnet: 03.03.05
25.04.05	09.05.05
	17.03.05
	19.07.05



VORDERANSICHT

Projekt:
Landschaftsverband Rheinland
 Kennedy Ufer 2, 50663 Köln

Projekt:
Sanierung Herrenhaus Cromford
 Cromford Allee 24, 40878 Ratingen

Stand:
 Entwurfsplanung Vorderansicht

Der Bauherr:

Der Architekt:

Architekt Dr.-Ing.
Karl-Josef Werker
 Weißer Unterkirchweg 6 d
 50999 Köln (Weiß)

Telefon: 02236 - 62494
 Telefax: 02236 - 67536
 E-Mail: nc-werker@netlogon.de

Projekt:	04.08	Maßstab:	1 : 100	Zeichner:	SE
gezeichnet:	21.02.05	geprüft:	03.03.05	17.03.05	19.07.05
	25.04.05		08.05.05		

LVR-Regelstandards des ökologischen Bauens - Seite 1 von 2

1 Baustoffe	wird ein- gehalten	ist nicht anwendbar, ausführ- bar oder möglich, weil
1.1 Mineralfaserdämmstoffe mit einem KI - Wert größer 40 (KI = Kanzerogenitäts-Index).	x	
1.2 Verwendung von Lacken und Farben in den Standardanwendungen, die die Anforderungen nach RAL UZ 12a (blauer Engel) erfüllen	x	
1.3 Verwendung von Dispersionsfarben mit einem minimalen Gehalt an organischen Lösungsmitteln von 1 %	x	
1.4 Verwendung von lösungsfreien Klebern in den Standardanwendungen	x	
1.5 Keine Verwendung tropischer Hölzer, es sei denn mit Gütesiegel aus nachweislich nachhaltiger Wald- bzw. Farmbewirtschaftung wie dem FSC (Forest Stewardship Council)	x	
1.6 Fenster- und Türrahmen aus nicht-tropischen Hölzern (gemäß Pkt. 1.5), Kunststoffen mit einem maximalen Recyclinganteil oder hochgedämmten Metallfenstern und Verbundkonstruktionen, soweit nach Einsatzzweck erforderlich	x	
1.7 Keine Bodenbeläge aus PVC, ausgenommen Reparaturen	x	
2 Holzschutz/Fassadenreinigung		
2.1 Konstruktiver Holzschutz hat Vorrang vor chemischem Holzschutz, sofern nicht vermeidbar, werden vorrangig im Kesseldruckverfahren mit einer chrom-, arsen- und fluorfreien Salzlösung imprägnierte Holzbauteile eingesetzt	x	
2.2 Entfernung alter Anstriche, Beschichtungen oder Verunreinigungen an Fassaden erfolgt mechanisch mit Staubabsaugung oder mittels der dem Stand der Technik entsprechenden umweltschonenden Strahlverfahren. Falls Reinigungsmittel eingesetzt werden, dürfen diese keine chlorierten Kohlenwasserstoffe enthalten. Die anfallende Schmutzflotte ist in jedem Fall ordnungsgemäß zu entsorgen.	x	
3 Abriss und Abfallentsorgung		
Abriss und Abfallentsorgung erfolgt nach den Maßgaben des Kreislaufwirtschaft und Abfallgesetz (KrWAbfG)	x	
4 Außenanlagen		
Einhaltung der LD-Verfügung „Ökologische Nutzung der LVR-Liegenschaften“ vom 29.03.1995 (bodenständige sowie kulturhistorisch-gärtnerisch bedeutsame Pflanzenarten, Mindestanforderungen für Baumscheiben, Verzicht auf Torfprodukte, wassergebundene Decken, Begrünung geeigneter Fassaden und Dächer, etc.)		keine Arbeiten in den Außenanlagen

LVR-Regelstandards des ökologischen Bauens - Seite 2 von 2

5 Verbesserung der CO₂ - Bilanz	wird ein- gehalten	ist nicht anwendbar, ausführ- bar oder möglich, weil
5.1 Erhöhte Dämmung „bis zu einer wirtschaftlich sinnvollen System- grenze“ i. d. R. ca. 15-18 cm bei Außenwänden von Neubauten (gemäß eines Energiegutachtens für LVR-Bauten von Renner und Jung 2005)	x	wird im Bereich der Dach- dämmung eingehalten
5.2 Einsatz schadstoffarmer Verbrennungstechniken bei der Energie- erzeugung, wie Nieder temperatur- und Brennwerttechnik, NOx- arme Brenner		entspr. Arbeiten sind nicht geplant
5.3 Einsatz von Wärmerückgewinnungsanlagen bei Lüftungs- und Klimaanlagen oder von Luftvorwärmung durch Erdkanäle		keine entspr. Anlagen vor- gesehen sind
5.4 Einsatz verlustarmer bzw. elektronischer Vorschaltgeräte bei Be- leuchtungsanlagen	x	
5.5 Einsatz von Energiesparbeleuchtung	x	
5.6 Einsatz anderer Stromspar-Technik (wie Präsenzmelder, Lastab- wurfschaltung u. a. m.)	X	bei der Einrichtung wird auf einen reduzierten Energie- verbrauch der Geräte geach- tet
5.7 Solarstromanlagen (Photovoltaik)		Keine geeignete Dachfläche vorhanden
5.8 Nutzung von Kraft-Wärme-Kopplung z.B. mit Blockheizkraftwerken (BHKW), Wärmepumpen, thermische Solaranlagen, Geothermie etc. je nach Wirtschaftlichkeit		entsprechende Anlagen werden nicht erneuert
6 Wasser		
6.1 Begrenzung der Zapfstellen auf die notwendige Anzahl	x	
6.2 Einsatz von Armaturen, WC-Spülungen und Urinalen je nach Stand der Technik der Durchflussbegrenzung und des Einsatz- zweckes	x	
6.3 Versickerung von Niederschlagswasser, wenn technisch möglich		nicht Bestandteil der Sanie- rung
6.4 Nutzung von Regenwasser/Grauwasser, wo wirtschaftlich sinnvoll		Leitungsnetz wird nicht erneuert
7 Sonstiges		
Doppeltes Leitungsnetz bzw. Leerrohre für den Einbau von Regen- wasser-, Solar- oder Photovoltaikanlagen (Vorschlagspflicht laut Beschluss Bau 11/17 Ziffer 1 vom 5.12.2000 bei Neu- und Umbauvorhaben)		da Solaranlagen nicht mög- lich sind, besteht für ein doppeltes Leitungsnetz keine Verwendung

Jan 06 - Fr. Ceravolo

Projekt-Nr.: I.014.81068	Projektbezeichnung: Sanierung des RIM Ratingen Zweite Herrenhaus Hälfte	Projektleitung HB: Utzel Projektleitung HT: FM:
------------------------------------	--	---

Kostenkennwerte zur Kostenberechnung

Basisdaten für Kostenkennwerte		
Summe Baukosten Gebäude -brutto-	376.640	€
Summe Folgelasten -brutto-	29.125	€/a
Summe Nutzungskosten -brutto-	19.709	€/a
Art ¹⁾ /Anzahl Nutzeinheiten (NE)	1	NE
Nutzfläche (NF)	1.092,00	m ² _{NF}
Brutto-Grundfläche (BGF)	440,00	m ² _{BGF}
Brutto-Rauminhalt (BRI)	4.898,00	m ³ _{BRI}

Kostenkennwerte zu den Baukosten		
Baukosten Gebäude / Nutzeinheit	entfällt	€/NE
Baukosten Gebäude / Nutzfläche (NF)	344,91	€/m ² _{NF}
Baukosten Gebäude / Brutto-Grundfläche (BGF)	856,00	€/m ² _{BGF}
Baukosten Gebäude / Brutto-Rauminhalt (BRI)	76,90	€/m ³ _{BRI}
Kostenkennwerte zu den Folgelasten		
Folgelasten / Nutzeinheit	entfällt	€/(NE·a)
Folgelasten / Nutzfläche (NF)	26,67	€/(m ² _{NF} ·a)
Folgelasten / Brutto-Grundfläche (BGF)	66,19	€/(m ² _{BGF} ·a)
Folgelasten / Brutto-Rauminhalt (BRI)	5,95	€/(m ³ _{BRI} ·a)
Kostenkennwerte zu den Nutzungskosten		
Nutzungskosten / Nutzeinheit	entfällt	€/(NE·a)
Nutzungskosten / Nutzfläche (NF)	18,05	€/(m ² _{NF} ·a)
Nutzungskosten / Brutto-Grundfläche (BGF)	44,79	€/(m ² _{BGF} ·a)
Nutzungskosten / Brutto-Rauminhalt (BRI)	4,02	€/(m ³ _{BRI} ·a)

1) Art Nutzeinheiten sind z.B. Schüler, Tagesklinikplatz etc.

14.9.14

Datum und Unterschrift Projektleitung

Mitzeichnung Facility-Management

