Hochbauamt

Schloss Schwandegg Brandschutzmassnahmen

Projektdokumentation mit Kostenvoranschlag

Baudirektion
Kanton Zürich

Schloss Schwandegg
8468 Waltalingen
Brandschutzmassnahmen

Projektdokumentation mit Kostenvoranschlag

Zürich, 12. Mai 2014

Impressum

Inhalt:
Lysiane Lavigne
Hochbauamt Kanton Zürich
Baubereich 1

Christian Muntwyler
Denkmalpflege Kanton Zürich

Ernst Rüegg
Rüegg Architekten, Zürich

Fotografie:
Mark Röthlisberger
Hochbauamt Kanton Zürich
Stab

Gestaltung, Layout:
Sascha Schurtenberger
Hochbauamt Kanton Zürich
Stab

Druck:
Speich Copy Print AG, Zürich

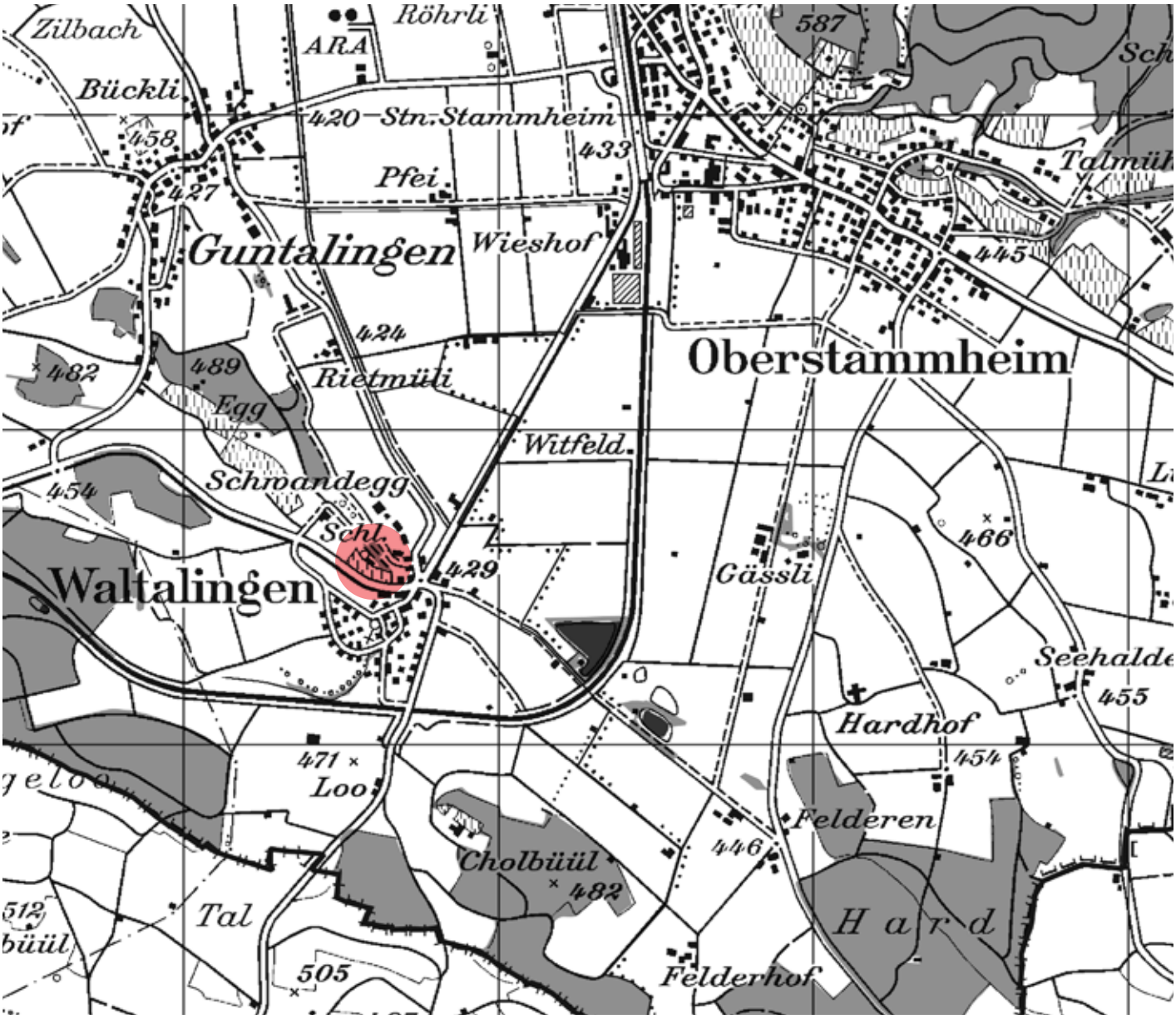
Auflage:
70 Exemplare

Herausgeberin:
©2014 Baudirektion Kanton Zürich
Hochbauamt

Inhalt

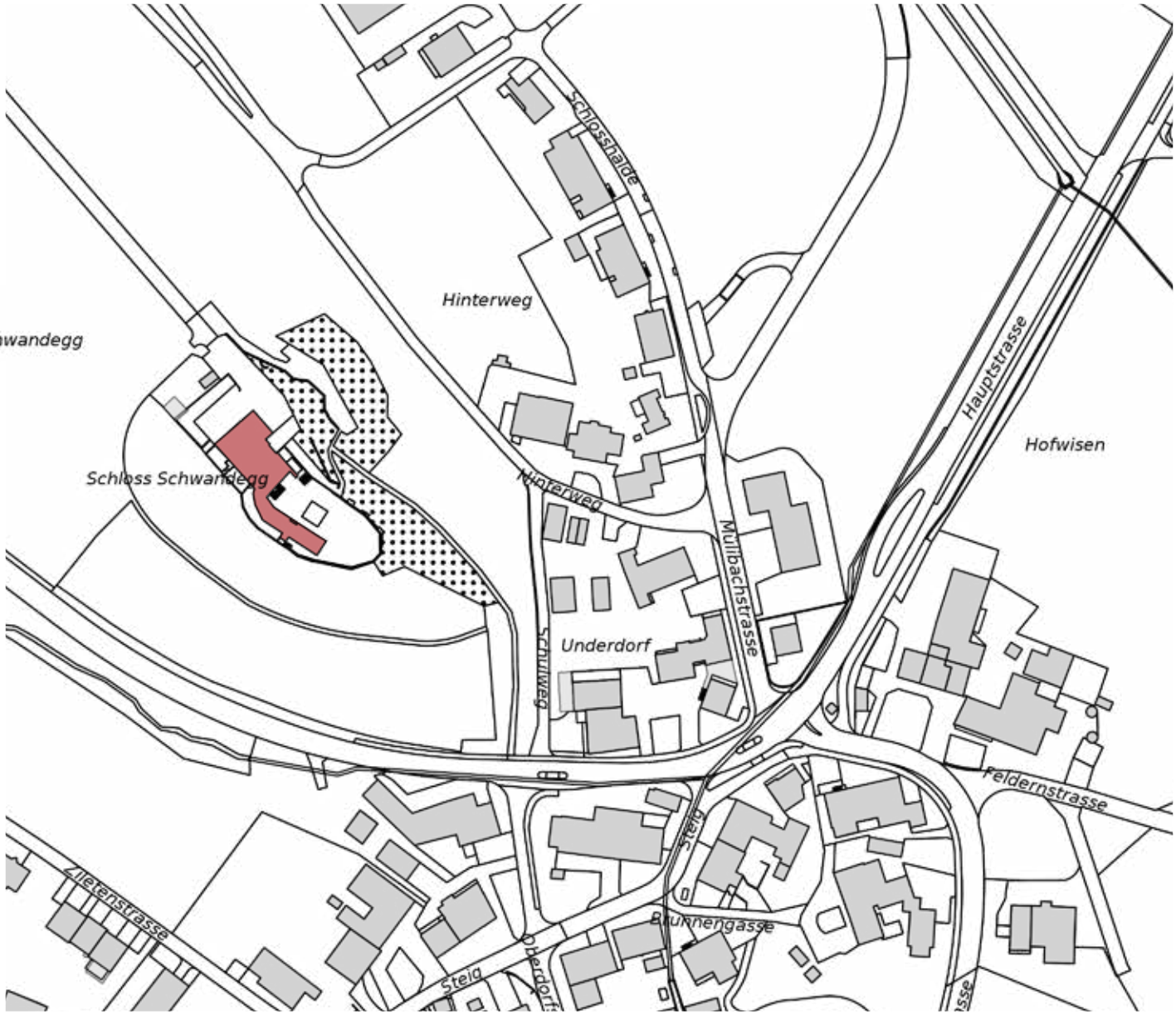
Übersicht	**4**
Situation	**5**
Bauaufgabe / Konzept / Lösung	**6**
Flächenzusammenstellung/Raumprogramm	**12**
Pläne	**14**
Baubeschrieb nach BKP	**24**
Kostenvoranschlag	**29**
Projekt-Kurzinformation	**34**
Projektorganisation	**36**

Übersicht



Übersichtsplan M 1:20 000

Situation



Situationsplan M 1:2000

Bauaufgabe / Konzept / Lösung

Lage und Geschichte

Das Schloss Schwandegg steht nördlich von Waltalingen auf einem Hügelrücken auf 463 m.ü.M mit Blick über das Stammertal in Richtung Ober- und Unterstammheim. Entstanden ist es vermutlich im 13. Jahrhundert und war bis gegen 1406 im Besitz der seit 1288 nachweisbaren Kyburger-Dienstleute «von Schwandegg». Das Schloss erlebte zahlreiche Besitzerwechsel. Im frühen 19. Jahrhundert gehörte es kurz der Stadt Zürich, welche es aber 1898 wieder veräusserte. 1974 wurde das Schloss an den Kanton Zürich verkauft, der es restaurieren und ein Restaurant sowie die Infrastruktur für eine moderne Jugendherberge einrichten liess.

Der Turmbau mit Treppengiebel ist der älteste Teil des Schlosses. Seine Nordost- und Nordwestmauern stehen vermutlich auf den Resten einer mittelalterlichen Burganlage. Südöstlich schliesst ein langer Gebäudeflügel aus dem 17. Jahrhundert an. Er enthielt im Erdgeschoss Stallungen mit einem durchgehenden Flur und darüber im Zwischengeschoss Wohnräume (Kemenate). Das oberste Geschoss nimmt vollständig einen langgestreckten Saal (Rittersaal) ein, das Prunkstück des Schlosses. Die Wände sind verputzt, die Decke ist getäfert und durch profilierte Leisten in Felder eingeteilt. Die beiden Längsseiten weisen je sechs, die seitliche Schlusswand zwei grosse rechteckige Fenster mit Kreuzsprossen auf. Die beiden mittleren Fenster der südwestlichen Längsseite sind beim Einbau eines Kamins zwischenzeitlich zugemauert worden.

Das nordwestlich angebaute Wohngebäude ist 1933 abgebrannt. An dessen Stelle steht heute ein neuer Gebäudeflügel mit Treppengiebel. Im Turm des Altbaus wurden Schlafräume eingerichtet.

Ausgangslage 2012

Anlässlich von Überprüfungen wurde 2011/2012 festgestellt, dass sowohl die Brandschutzmassnahmen als auch ein Teil der elektrischen Installationen nicht mehr den heutigen Anforderungen entsprechen. Die Firma Gruner AG, Zürich, erstellte daraufhin ein Brandschutzkonzept mit einem Massnahmenkatalog.

Da der Umfang der Arbeiten umfassender ausfiel als angenommen, wurden Rüegg Architekten mit den Vorbereitungsarbeiten zur Umsetzung der brandschutztechnischen Massnahmen und deren Kostenermittlung beauftragt.

Das genaue Studium hat jedoch gezeigt, dass es nicht in allen Fällen zweckmässig ist, diese Massnahmen umzusetzen. Insbesondere im Dachgeschoss des Neubaus ist es nicht möglich und auch nicht sinnvoll, ohne Gesamtkonzept die äusserst bescheidenen Zimmer brandschutztechnisch nachzurüsten. Die geforderten Brandabschottungen von Zimmer zu Zimmer und von Zimmer zu Fluchtweg würden stärker ausfallen müssen und zudem der Erschliessungsgang als Fluchtweg auf 1.20 m erweitert werden.

Diese Untersuchung ergab zudem, dass das ohnehin äusserst bescheidene Raumangebot noch dürftiger ausfallen würde. Aufgrund dieser Erkentnisse wurde entschieden, im Vorfeld ein integrales Sanierungskonzept zu erarbeiten.

Sanierungskonzept

Ausgangslage und zentrales Anliegen der anstehenden Sanierungsmassnahmen sind die Behebung der brandschutztechnischen Mängel sowie Mängel an den elektrischen Installationen, die durch den Sicherheitsnachweis der Firma Certum festgestellt wurden. Als weitere unverzichtbare Massnahme muss die Lüftungsanlage «Gästebereiche» auf den gesetzlich vorgeschriebenen Stand gebracht werden. Es stellte sich heraus, dass lediglich die Lüftung der Produktionsbereiche über eine Wärmerückgewinnung verfügt.

Dem Sanierungskonzept wurde zugrunde gelegt, dass keine dem Standard des Restaurants angemessene Unterkunftsmöglichkeit angeboten werden kann. Beispielsweise findet der Gast, der in dem ansprechenden Frauengemach (Kemenate) eine Übernachtung buchte, erst nach einem Spaziergang über den Schlosshof und durch den Turmbau im neuen Schloss eine Duschgelegenheit. Im Zuge der Umbauarbeiten wird neu in der bestehenden Toilette eine Dusche eingebaut.

Im neuen Schloss wird anstelle der kleinen Angestelltenzimmer im Dachgeschoss (knapp 10 m² Nutzfläche) zwei Studios geschaffen werden, geeignet für Tagesgäste, aber auch für Mittel- und Langzeitmieter, die geschäftlich in der Region tätig sind. Die Studios verfügen über eigene Nasszellen und eine Schrankküche, sie lassen sich in einen Wohn-, Arbeits- und einen Schlafteil differenziert möblieren. Im Zuge der Umbauarbeiten soll auch die Wirtewohnung mit einer Kleinküche ausgerüstet werden.

Die baulichen Massnahmen werden im Folgenden beschrieben und die zugeordneten Kosten ausgewiesen.

Altes Schloss

Bereich Turm, Gruppenunterkünfte und Seminarraum im 4. Obergeschoss:

- Türen im Fluchtwegbereich: (Gruppenunterkünfte): Die bestehenden Türen T30, denkmalgeschützt, sind Ei30/VKF-geprüft nachzurüsten
- Offene Garderoben im Fluchtwegbereich sind zu demontieren, allenfalls ist ein Ersatz durch Schränke denkbar
- Die Estrichtreppe ist durch eine Ei30/VKF-geprüftes Modell zu ersetzen, dito Kamintüren.
- Gemäss dem Ingenieurgutachten wird eine statische Ertüchtigung der bestehenden Balkenlage im Seminarraum empfohlen
- Erneuerung der gesamten Elektro-Installation, Einbau einer Notlichtanlage und Installation einer Sicherheitsbeleuchtung auf Fluchtwegen
- Diverse innere Malerarbeiten und Auffrischung der Holzböden unter Verwendung von Bodenöl anstelle von Parkettlack

Bereich Kemenate, Werkstatt und Selbstkocherküche im Erdgeschoss, Gessnerzimmer im 1. Obergeschoss.

- Einbau Brandabschottung im Treppenhaus gegen Werkstatt (Ei60/Ei30)
- Reparatur der einsturzgefährdeten Decke der Werkstatt, Nachisolation des Bodens. Einbau eines direkten Hofzugangs als Fluchtweg
- Nachrüsten der bestehenden Toiletten-Anlage mit Dusche im Gessnerzimmer
- Erneuerung der gesamten Elektro-Installation
- Diverse innere Malerarbeiten und Auffrischung der Holzböden unter Verwendung von Bodenöl anstelle von Parkettlack

Bereich Rittersaal, Rittersaal mit Saaloffice (2. Obergeschoss), Toilettenanlagen und zwei Zimmern (Leiter-/Lehrerzimmer, 1. Obergeschoss). Folgendes ist geplant:

- Die denkmalgeschützten Türen im Fluchtwegbereich sind Ei30/VKF-geprüft nachzurüsten
- Reparatur der Wand im Saaloffice nach Wassereinbruch
- Rückbau des bestehenden Estrichbodens des Rittersaals, Einbau einer Isolation unter neuem Riemenboden und statische Ertüchtigung des Dachstuhls über dem Rittersaal
- Erneuerung der gesamten Elektro-Installation, Einbau einer fest montierten Raumbeleuchtung anstelle der mobilen Stehleuchten
- Ausbilden der Trennwände als brandabschnittbildende Zwischenwände Ei60/Ei30
- Diverse Instandsetzungsarbeiten: Diverse innere Malerarbeiten und Auffrischung der Holzböden unter Verwendung von Bodenöl anstelle von Parkettlack

Neues Schloss

Im Gastronomiebereich werden ausschliesslich brandschutztechnische Anforderungen, respektive Auflagen erfüllt.

- Türen im Fluchtwegbereich (Gruppenunterkünfte, etc.): Die bestehenden Türen T30, denkmalgeschützt, sind Ei30/VKF-geprüft nachzurüsten
- Die Schränke im Fluchtwegbereich sind durch nicht brennbare Schränke zu ersetzen
- Die bestehende Windfangfront im Eingang des Restaurants ist umzubauen (Türe in Fluchtrichtung öffnend)
- Das Office ist vom Restaurant Ei60/Ei30 abzutrennen (zwei brandfallgesteuerte automatische Türen Ei30) oder zwischen Produktion und Gästebereichen sind Deckenschürzen einzubauen (nbb)
- Die Türen aus dem Restaurant und Sääli sind als Fluchtweg ins Freie auszubilden (nach aussen öffnend). Der Fluchtweg ab Terrasse weg vom Gebäude ist als befestigter Weg zu gestalten und zu beleuchten (Notlicht)
- Die Elektro-Installationen sind zu erneuern, bis auf jene der Produktionsküche (Baujahr 1995). Die Hauptverteilung im Untergeschoss muss erneuert werden. Die Installation einer Sicherheitsbeleuchtung an Fluchtwegen (Korridore und Treppenhäuser) bedingt den Einbau einer Notstromanlage. Fluchtwege sind zu kennzeichnen (Piktogramme)

Gastronomiekonzept / Strategie
Ein Konzept zur Umnutzung wird zu einem späteren Zeitpunkt, allenfalls bei einem Pächterwechsel, erstellt.

Bereich Unterkünfte Obergeschoss und Dachgeschoss
Obergeschoss: Pächterwohnung heute an Dauermieter vermietet, Esssaal für Gruppen, Sanitäranlagen zu Gruppenunterkünften im Altbau/Turm.
Dachgeschosse: Zwei Studios anstelle der vormaligen Angestelltenzimmer, Sanitäranlagen zu Gruppenunterkünften im Altbau/Turm, Lüftungszentrale im 2. Dachgeschoss.

- Neue Türen im Fluchtwegbereich müssen der Feuerwiderstandsklasse Ei30 entsprechen, ausgenommen sind Türen zu Nassräumen. Bestehende Türen T30 sind nachzurüsten (Aufschäumstreifen, Türschliesser, teilweise Schlösser und Schliessbleche, zusätzliche Scharniere, etc.) bzw. zu ersetzen
- Durch den Einbau einer Kleinküche / Schrankküche in der Dienstwohnung wird die Vermietbarkeit an Langzeitmieter wesentlich verbessert. Der Einbau der Kleinküche bedingt den Umbau des bestehenden Bades
- Wände zwischen Studios, Gästezimmern, etc. sind als Brandabschnitt Ei60 auszubilden (Ei60/Ei30)
- Der Korridor ist als Fluchtweg mit einer lichten Breite von min. 1.20 m auszubilden
- Das Treppenhaus ist als Fluchtweg auszubilden und auszurüsten. Die Funktionsweise der bestehenden RWA-Anlage ist zu überprüfen und gegebenenfalls nachzubessern

Unterhalt an Fassaden und Dächern:

- Wie weit im Rahmen der Umbaumassnahmen das Fassadenmauerwerk nachhaltig saniert werden muss, kann erst nach Entfernung des Wildwuchses von Buschwerk, wilder Rebe und Efeu festgestellt werden. Im Kostenvoranschlag sind Mittel für solche Reparaturarbeiten eingesetzt worden
- Das Holzwerk von Fenstern und Fensterläden ist zu kontrollieren und unter dem Pinsel zu halten. Fenster in den Obergeschossen des neuen Schlosses werden durch neue IV-Holzfenster ersetzt
- Alle Dächer (Spenglerarbeiten, Blitzschutz, Bedachungen) werden kontrolliert. Nach Nord-Ost geneigte Dächer werden entmoost. Dachuntersichten vereinzelt neu streichen (Eingang Restaurant, Hoffassade Nord Ost)

Umgebung:

Längerfristig muss in einer Studie aufgezeigt werden, wie der Schlosshof mit angrenzendem Baumbestand zu unterhalten ist. Im Rahmen des Vorhabens wird nur die unmittelbare Umgebung bearbeitet. Der Baumbestand in der näheren Umgebung ist zu überprüfen und gezielt auszulichten, um den Schlosshof als Aussichtsplattform erhalten zu können.

- Einbau einer Rampe/Treppe mit seitlichem Plattformlift für Gehbehinderte. Die Rampe dient auch der verbesserten Erschliessung des Schlosshofes und einer vereinfachten Anlieferung bei Festanlässern.
- Entfernung des Wildwuchses von Reben, Efeu, etc. entlang den Fassaden
- Im Bereich der Eingangstreppe des Turms und des Weinkellers sind die Stufen zu richten und Fugen zu erneuern.

Flächenzusammenstellung/Raumprogramm

		HNF (m²)	NNF (m²)	VF (m²)	FF (m²)
Erdgeschoss, 116.7 m² NGF		**–**	**107.9**	**8.8**	**–**
21	Weinkeller		30.4		
22	Vorraum		8.1		
23	WC Damen		4.5		
24	WC Herren		4.4		
25	Selbstkocherküche		19.1		
26	Remise		14.8		
27	Eingang Gessner-Zimmer			8.8	
28	Werkstatt		26.6		
1. Obergeschoss (Turm), 121.0 m² NGF		**76.4**	**7.5**	**37.1**	**–**
120	Eingang			25.8	
121	Rezeption		5.4		
122	Turmzimmer (4 x 2 Betten)	27.2			
123	Gang Ritterzimmer			6.8	
124	Ritterzimmer 1	9.4			
125	Ritterzimmer 2	14			
126	Luftraum Remise				
127	Kemenate Gang			4.5	
128	Kemenate WC		2.1		
129	Kemenate Gessnerzimmer	11.3			
130	Kemenate Schlafraum (1 x D.-bett)	14.5			
2. Obergeschoss (Turm), 153.5 m² NGF		**128.4**	**–**	**25.1**	**–**
220	Treppenhaus			25.1	
221	Turmzimmer 2 (4 x 2 Betten)	32.2			
223	Buffet Rittersaal	24.3			
224	Rittersaal	71.9			
3. Obergeschoss (Turm), 158.0 m² NGF		**33.0**	**97.8**	**27.2**	**–**
320	Treppenhaus			27.2	
321	Turmzimmer 3.1 (2 x 2 Betten)	18.3			
322	Turmzimmer 3.2 (2 x 2 Betten)	14.7			
323	Dachraum		97.8		
4. Obergeschoss (Turm), 71.2 m² NGF		**42.1**	**–**	**29.1**	**–**
420	Treppenhaus			29.1	
421	Turmzimmer 4 (Mehrzweckraum)	42.1			
Dachgeschoss (Turm), 72.3 m² NGF		**–**	**72.3**	**–**	**–**
520	Dachraum		72.3		

Altes Schloss

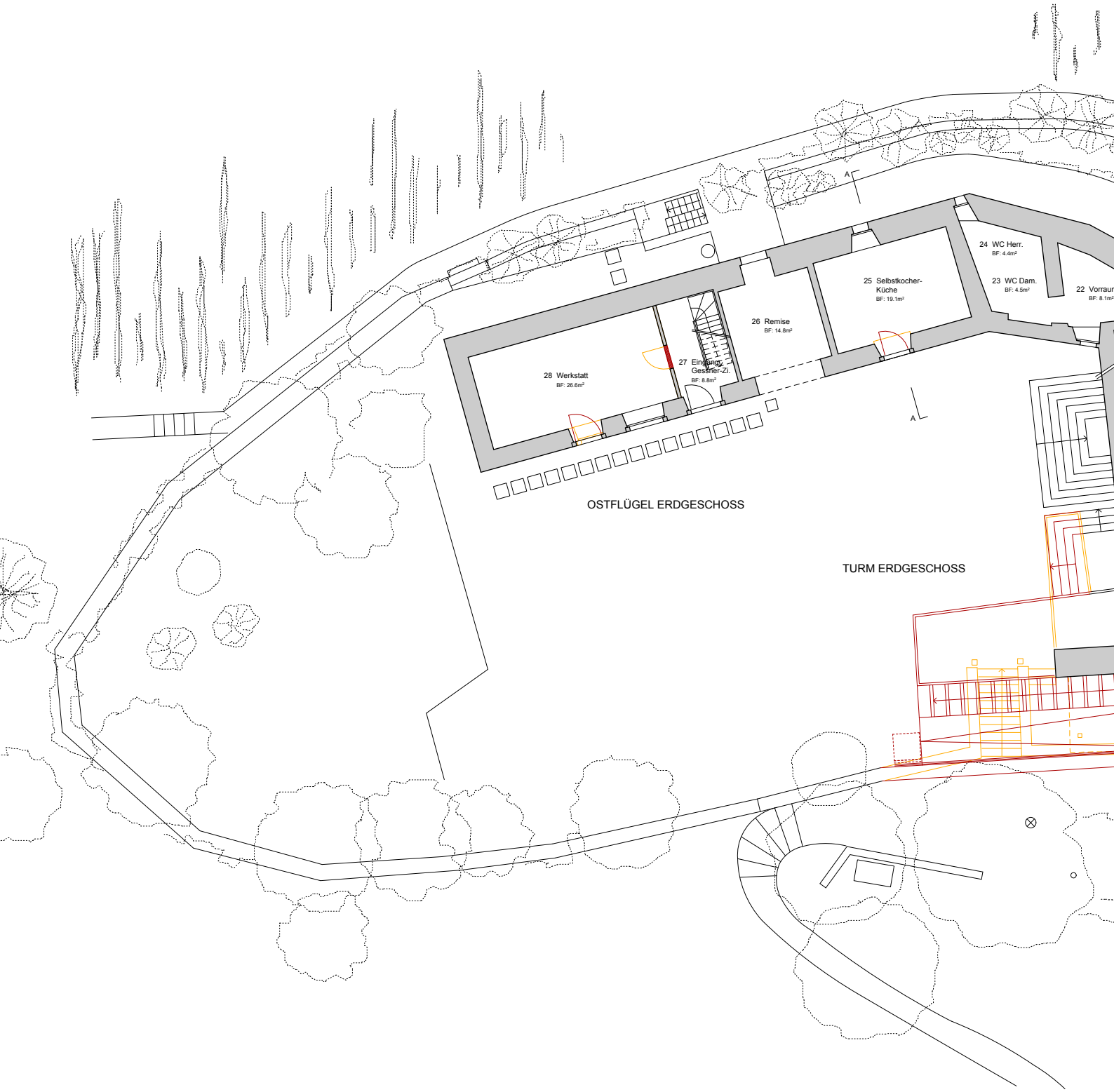
Hauptnutzfläche:	**279.9 m² (HNF)**
Nebennutzfläche:	**285.5 m²**
Verkehrsfläche:	**127.3 m²**
Funktionsfläche:	**–**
Nettogeschossfläche:	**692.7 m²**

Neues Schloss

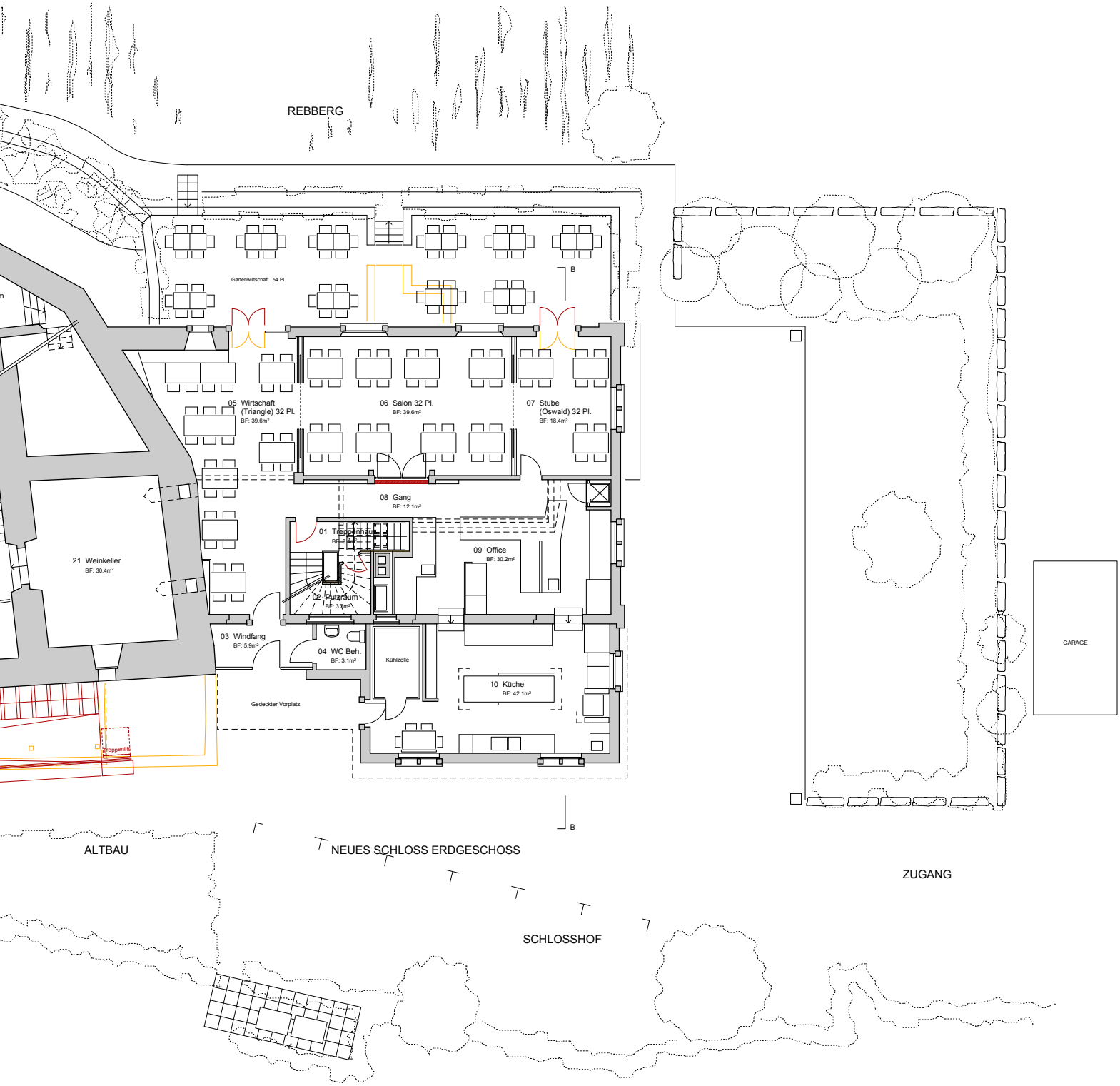
Hauptnutzfläche:	**264.3 m²**
Nebennutzfläche:	**207.4 m²**
Verkehrsfläche:	**120.9 m²**
Funktionsfläche:	**55.6 m²**
Nettogeschossfläche:	**648.2 m²**

		HNF (m²)	NNF (m²)	VF (m²)	FF (m²)
Untergeschoss, 111.1 m² NGF		**–**	**65.6**	**15.9**	**29.6**
-01	Treppenhaus			9.9	
-02	Vorraum			6.0	
-03	Waschküche		17.7		
-04	WC Personal		2.8		
-05	WC Herren		7.2		
-06	WC Damen		4.7		
-07	Lager (Economat)		33.2		
-08	Elektro HV				3.1
-09	Heizung				13.0
-10	Lüftung				3.1
-11	Tankraum				10.4
Erdgeschoss, 201.8 m² NGF		**98.8**	**78.7**	**24.3**	**–**
01	Treppenhaus			6.4	
02	Putzraum		3.3		
03	Windfang			5.8	
04	WC Behinderte		3.1		
05	Wirtschaft (Triangle)	40.8			
06	Salon	39.6			
07	Stube	18.4			
08	Gang			12.1	
09	Office		30.2		
10	Küche		42.1		
1. Obergeschoss, 155.8 m² NGF		**101.0**	**25.8**	**29.0**	**–**
101	Treppenhaus			15.0	
102	Gang			5.0	
103	Büro Wirt		11.1		
104	Durchgang altes Schloss			5.0	
105	Vorraum		4.8		
106	Duschen		3.9		
107	Toiletten		2.6		
108	Dusche		3.4		
109	Wohnung (Wohnen)	26.2			
110	Wohnung (Gang)			4.0	
111	Wohnung (Schlafen, 2 x 1 Bett)	13.5			
112	Wohnung (Schlafen, 2 x 1 Bett)	19.6			
113	Aufenthalt, Schulung	41.7			
1. Dachgeschoss, 124.8 m² NGF		**64.5**	**37.3**	**23.0**	**–**
201	Treppenhaus			12.1	
202	Durchgang			10.9	
203	Duschen		3.6		
204	Abstellraum		5.6		
205	Putzraum		8.0		
206	Toiletten Gruppenunterkünfte		11.5		
207	Studio (Wohnen, Arbeiten)	17.9			
208	Studio (Schlafen, 2 x 1 Bett)	15.0			
209	Studio (Dusche)		4.4		
210	Studio (Wohnen, Arbeiten)	16.6			
211	Studio (Schlafen, 2 x 1 Bett)	15.0			
212	Studio (Dusche)		4.2		
2. Dachgeschoss, 54.7 m² NGF		**–**	**–**	**28.7**	**26.0**
301	Dachraum			28.7	
302	Lüftungszentrale				26.0

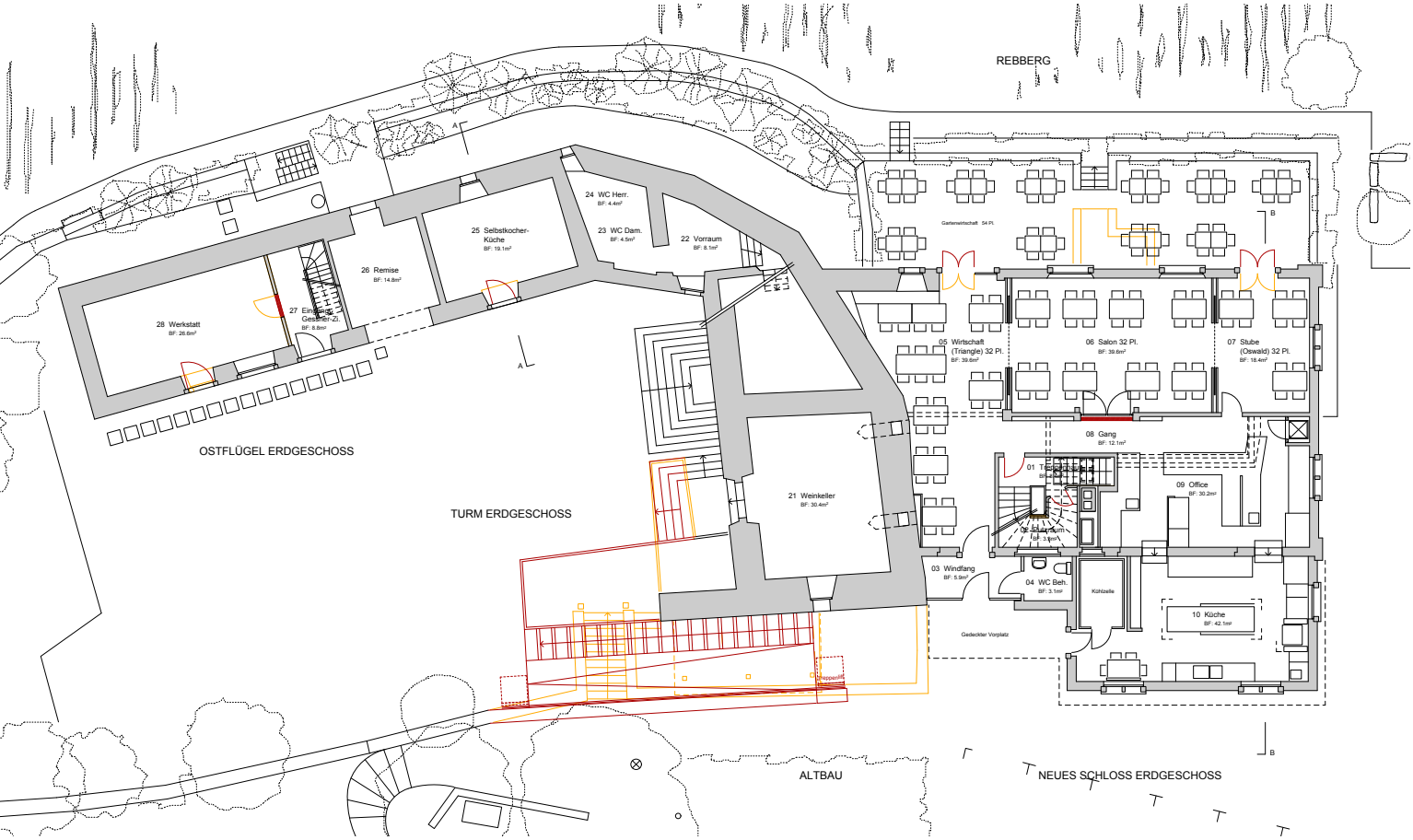
Pläne

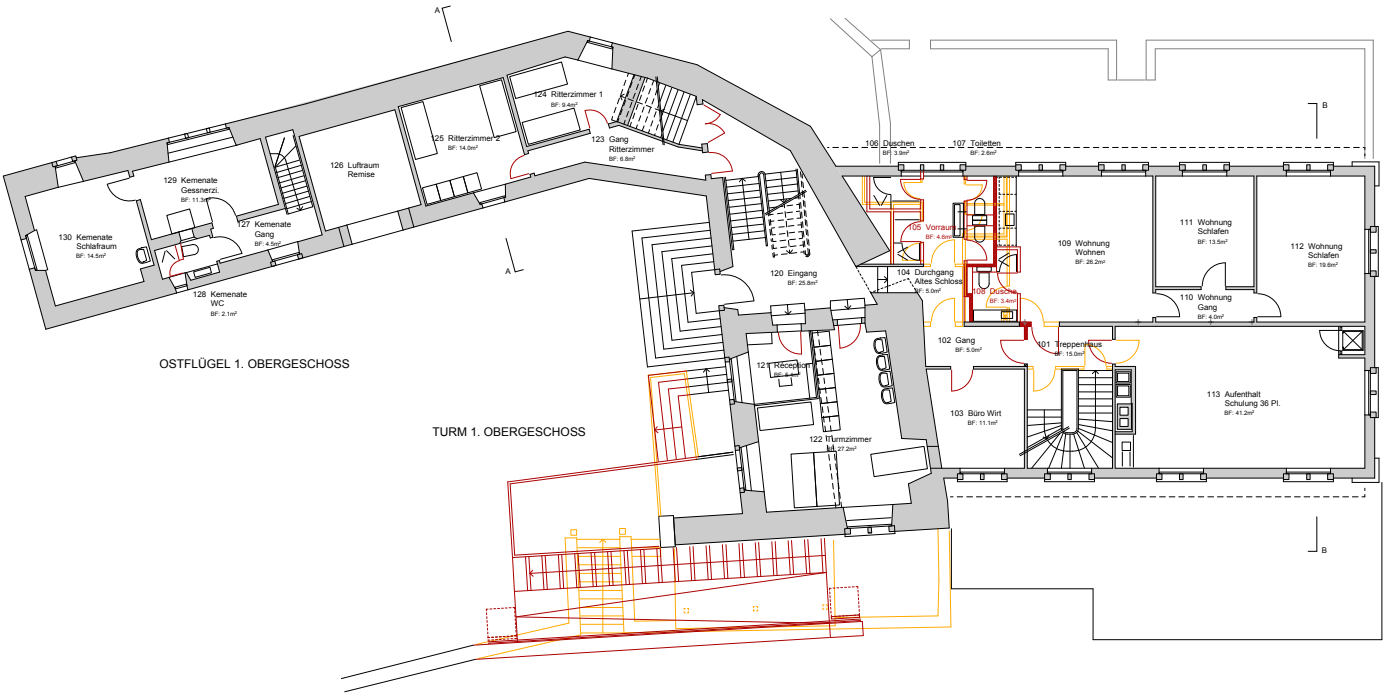


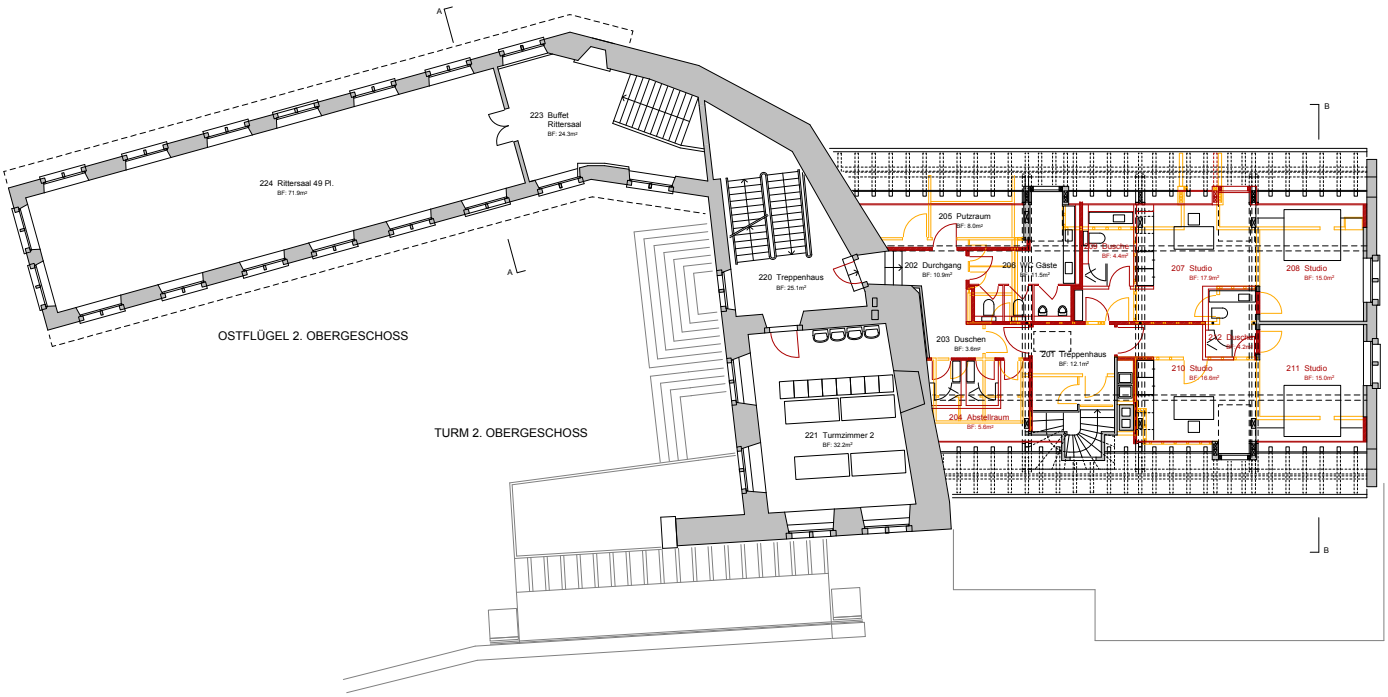
Situation/Umgebung

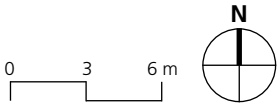

REBBERG
Gartenwirtschaft 54 Pl.
B
05 Wirtschaft
(Triangle) 32 Pl.
BF: 39.6m²
06 Salon 32 Pl.
BF: 39.6m²
07 Stube
(Oswald) 32 Pl.
BF: 18.4m²
08 Gang
BF: 12.1m²
01 Treppenhaus
BF: 8.4m²
09 Office
BF: 30.2m²
02 Putzraum
BF: 3.1m²
21 Weinkeller
BF: 30.4m²
03 Windfang
BF: 5.9m²
04 WC Beh.
BF: 3.1m²
Kühlzelle
10 Küche
BF: 42.1m²
Gedeckter Vorplatz
Treppenlift
GARAGE
B
ALTBAU
NEUES SCHLOSS ERDGESCHOSS
ZUGANG
SCHLOSSHOF
N
0
2
4 m

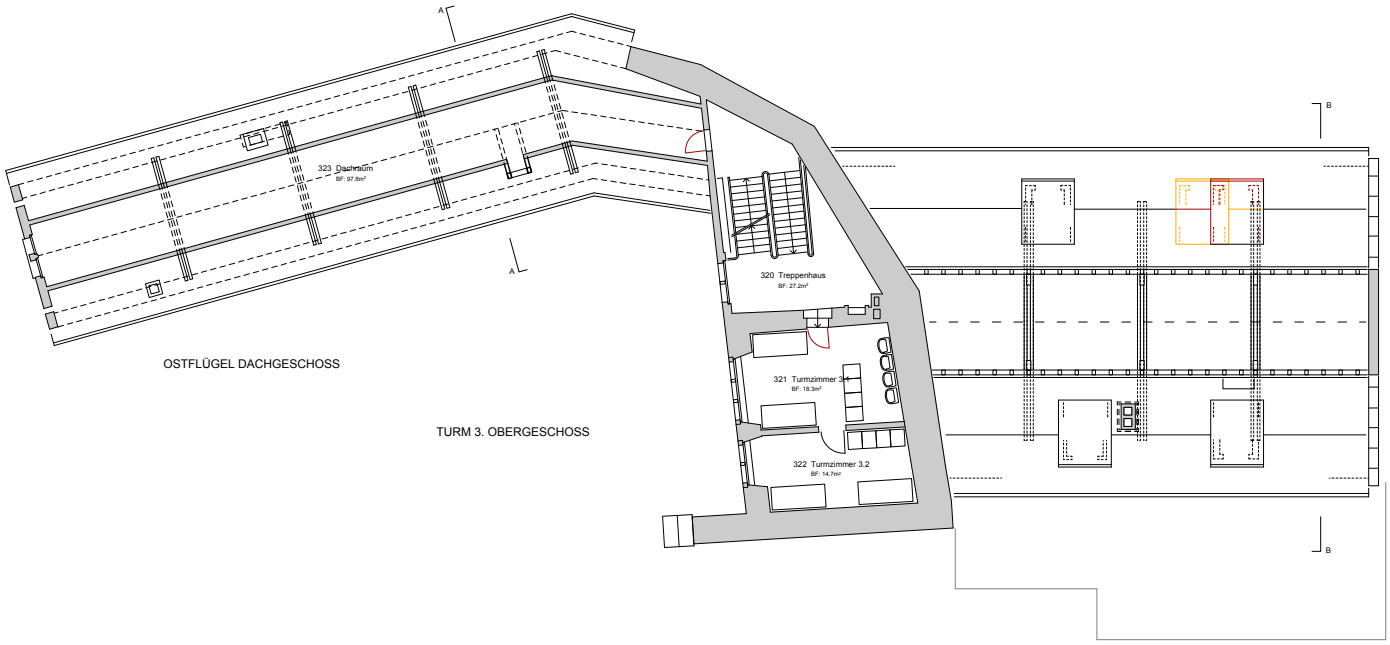
OSTFLÜGEL
TURM
ALTBAU
NEUES SCHLOSS UNTERGESCHOSS
-04 WC Pers.
BF: 2.8m²
-05 WC Herren
BF: 7.2m²
-03 Waschküche
BF: 17.7m²
-06 WC Damen
BF: 4.7m²
-02 Vorraum
BF: 6.0m²
-01 Treppenhaus
BF: 9.9m²
-08 Elektro HV
BF: 3.1m²
-09 Heizung
BF: 13.0m²
-07 Lager
(Economat)
BF: 33.2m²
-11 Tankraum
BF: 10.4m²
-10 Lüftung
BF: 3.2m²


REBBERG
OSTFLÜGEL ERDGESCHOSS
TURM ERDGESCHOSS
ALTBAU
NEUES SCHLOSS ERDGESCHOSS
28 Werkstatt
BF: 26.6m²
27 Eingang
Gessner-Zi.
BF: 8.6m²
26 Remise
BF: 14.8m²
25 Selbstkocher-
Küche
BF: 19.1m²
24 WC Herr.
BF: 4.4m²
23 WC Dam.
BF: 4.5m²
22 Vorraum
BF: 8.1m²
21 Weinkeller
BF: 30.4m²
Gartenwirtschaft 54 Pl.
05 Wirtschaft
(Triangle) 32 Pl.
BF: 39.6m²
06 Salon 32 Pl.
BF: 39.6m²
07 Stube
(Oswald) 32 Pl.
BF: 18.4m²
08 Gang
BF: 12.1m²
09 Office
BF: 30.2m²
03 Windfang
BF: 5.9m²
04 WC Beh.
BF: 3.1m²
Kühlzelle
10 Küche
BF: 42.1m²
Gedeckter Vorplatz


A
124 Ritterzimmer 1
BF: 9.4m²
125 Ritterzimmer 2
BF: 14.0m²
123 Gang
Ritterzimmer
BF: 6.8m²
126 Luftraum
Remise
129 Kemenate
Gesseriz
BF: 11.3m²
127 Kemenate
Gang
BF: 4.5m²
130 Kemenate
Schlafraum
BF: 14.5m²
128 Kemenate
WC
BF: 2.1m²
OSTFLÜGEL 1. OBERGESCHOSS
120 Eingang
BF: 25.8m²
121 Rezeption
BF: 5.4m²
122 Turmzimmer
BF: 27.2m²
TURM 1. OBERGESCHOSS
106 Duschen
BF: 3.9m²
107 Toiletten
BF: 2.6m²
105 Vorraum
BF: 4.6m²
104 Durchgang
Altes Schloss
BF: 5.0m²
108 Dusche
BF: 3.4m²
109 Wohnung
Wohnen
BF: 26.2m²
111 Wohnung
Schlafen
BF: 13.5m²
112 Wohnung
Schlafen
BF: 19.6m²
110 Wohnung
Gang
BF: 4.0m²
102 Gang
BF: 5.0m²
101 Treppenhaus
BF: 15.0m²
103 Büro Wirt
BF: 11.1m²
113 Aufenthalt
Schulung 36 Pl.
BF: 41.2m²
B
ALTBAU
NEUES SCHLOSS OBERGESCHOSS


A
223 Buffet
Rittersaal
BF: 24.3m²
224 Rittersaal 49 Pl.
BF: 71.9m²
OSTFLÜGEL 2. OBERGESCHOSS
220 Treppenhaus
BF: 25.1m²
221 Turmzimmer 2
BF: 32.2m²
TURM 2. OBERGESCHOSS
205 Putzraum
BF: 8.0m²
202 Durchgang
BF: 10.3m²
206 Gäste
BF: 11.5m²
207 Studio
BF: 17.9m²
208 Studio
BF: 15.0m²
203 Duschen
BF: 3.6m²
201 Treppenhaus
BF: 12.1m²
210 Studio
BF: 16.6m²
211 Studio
BF: 15.0m²
204 Abstellraum
BF: 5.6m²
B
ALTBAU
NEUES SCHLOSS DACHGESCHOSS


N
0
3
6 m

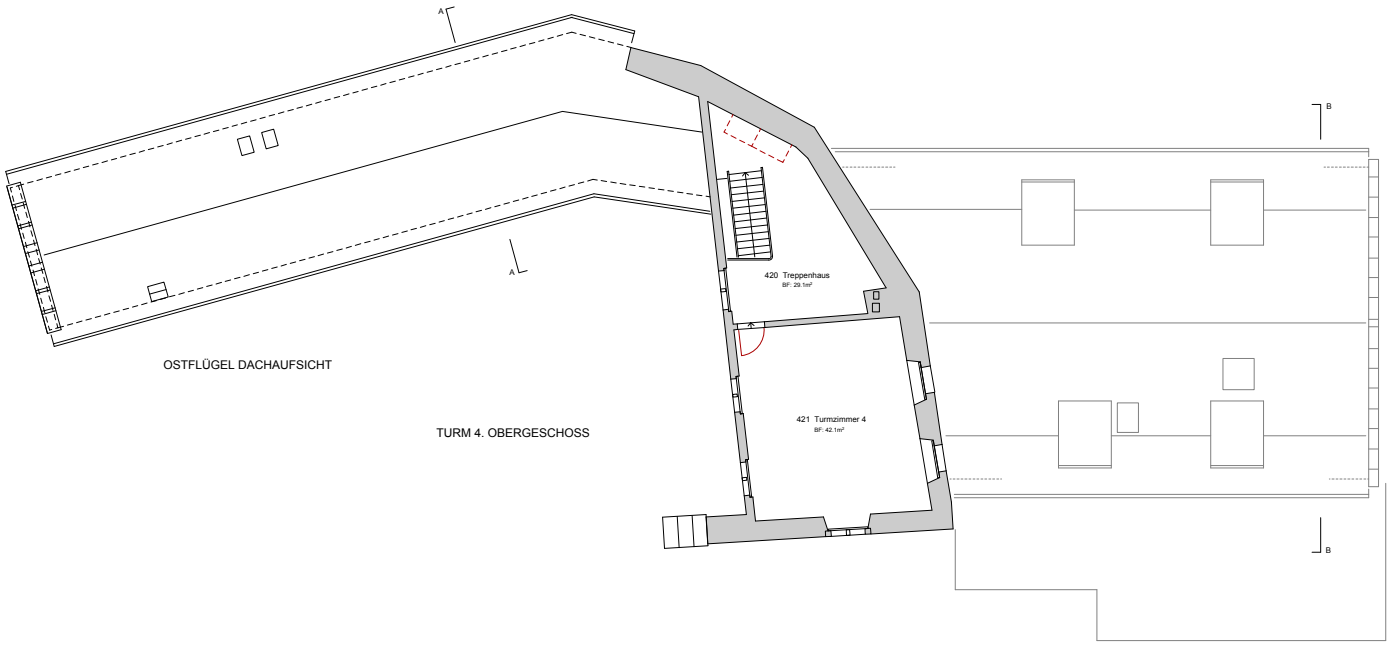


OSTFLÜGEL DACHGESCHOSS

TURM 3. OBERGESCHOSS

ALTBAU

NEUES SCHLOSS DACHAUFSICHT

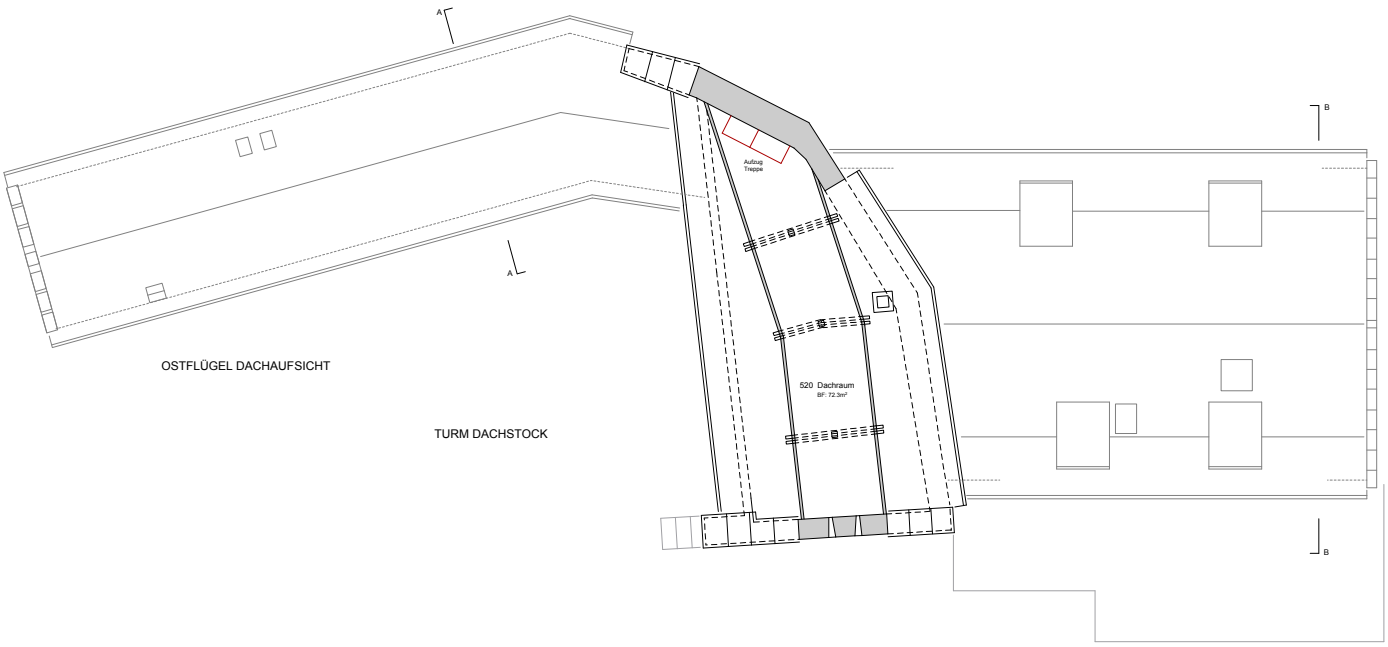


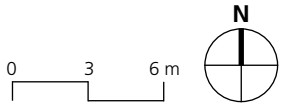
OSTFLÜGEL DACHAUFSICHT

TURM 4. OBERGESCHOSS

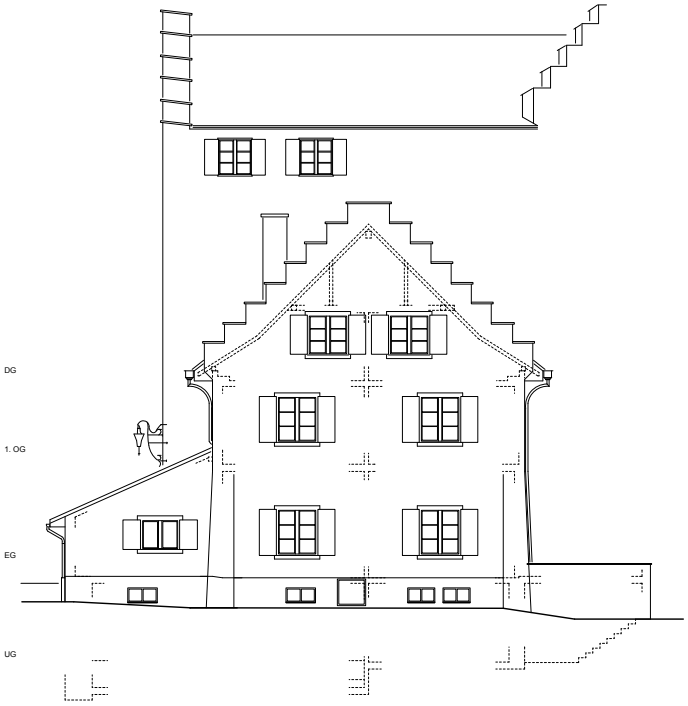
ALTBAU

NEUES SCHLOSS DACHAUFSICHT

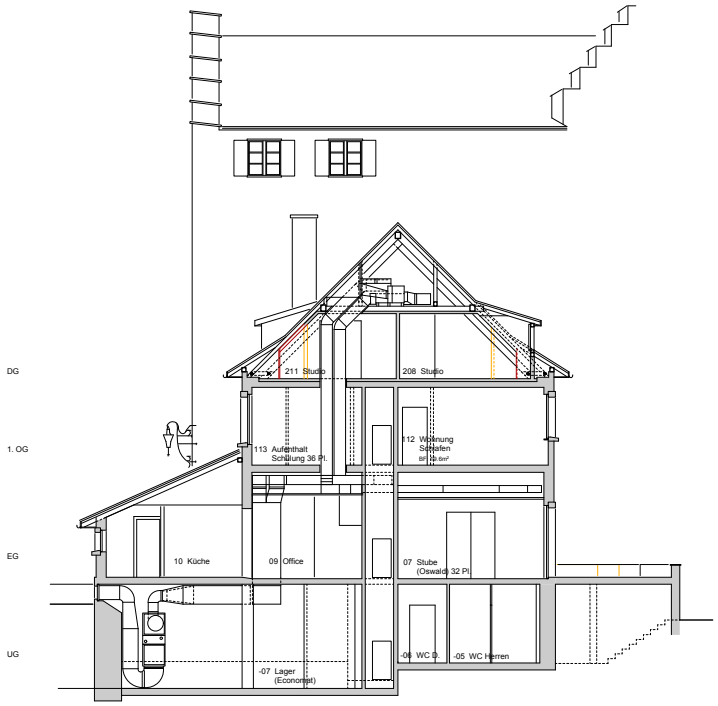

A
A
B
B
Aufzug
Treppe
520 Dachraum
BF: 72.3m²
OSTFLÜGEL DACHAUFSICHT
TURM DACHSTOCK
ALTBAU
NEUES SCHLOSS DACHAUFSICHT


N
0
3
6 m

NEUES SCHLOSS

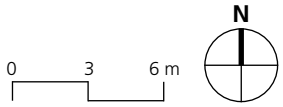


NEUES SCHLOSS



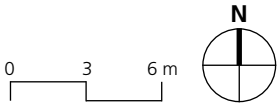
NEUES SCHLOSS

NEUES SCHLOSS



DG
4.OG
DG
2. OG
1. OG
EG
DG
1. OG
EG
UG
OSTFLÜGEL
TURM
NEUES SCHLOSS

DG
4.OG
DG
1. OG
EG
UG
DG
2. OG
1. OG
EG
NEUES SCHLOSS
TURM
OSTFLÜGEL


N
0
3
6 m

Baubeschrieb nach BKP

1 Vorbereitungsarbeiten
10 Bestandesaufnahmen, Baugrunduntersuchungen
101 Bestandesaufnahmen
- Zustandserhebung, Aufnahmepläne
- Kanalisation: TV Untersuchung

11 Räumungen, Terrainvorbereitungen
111 Rodungen
- Rückschnitt von Wildwuchs entlang Fassaden (Buschwerk, wilde Rebe, Efeu, etc.)

112 Abbrüche
Altes Schloss:
- Werkstatt Erdgeschoss: Rückbau Decke (einsturzgefährdet) und Trennwand gegen Treppenhaus Kemenate (Holzwand mit Türe)
- Ritterzimmer 1. Obergeschoss: Rückbau Trennwände in Leichtbauweise
- Süd-Ostflügel, Fassade Nord-Ost: Türausbruch für neue Aussentüre Werkstatt
- Schopf vor Turmfassade Nord-Ost

Neues Schloss:
- Obergeschoss und Dachgeschoss: Rückbau Innenausbau
- Gästeterrasse Erdgeschoss: Abbruch Terrassenboden und Pflanztrog

113 Demontagen
- Demontagen Haustechnik (Elektro-Installationen, Kesselanlage Heizung, inkl. Steuerung und Pumpen, etc., Lüftungsaggregate, Aggregate gewerbliche Kälteanlage, Sanitäranlagen im Obergeschoss und Dachgeschoss neues Schloss, Toiletten-Anlage Kemenate (altes Schloss), Kleingüteraufzug neues Schloss

13 Gemeinsame Baustelleneinrichtung
131 Abschrankungen
- Baustelleneinzäunung, Torabschluss

133 Büro Bauleitung
- Container für Mannschaft und Bauleitung
- Lagercontainer für Zwischenlager von Holzwerk (Türen, Fenster, Täfer, etc.)
- Baustellentoilette

135 Provisorische Installationen
- Provisorische Installationen zur Aufrechterhaltung des Gastronomiebetriebes während der Bauzeit
- Provisorische Installationen für Bauwasser und Baustrom

136 Kosten für Energie und Wasser
- Kosten für Bauwasser und Baustrom

137 Provisorische Abschlüsse und Abdeckungen
- Diverse Abschlüsse, Abdeckungen und Absturzsicherungen während der Bauzeit

138 Bauabfälle
- Diverse Mulden für die Sortierung von Bauabfällen

139 Gerüstungen
Altes Schloss:
- Gerüste, soweit zur Reinigung der Fassaden und des Daches erforderlich

Neues Schloss:
- Leichtes Fassadengerüst mit Gerüstaufgang und Podesten als Zugang zur Baustelle sowie zum Umbau der Lukarne Fassade Süd-West (neues Schloss)

2 Gebäude
21 Rohbau 1
211.0 Baustelleneinrichtung
- Baustelleneinrichtung, Baustellentoilette

211.1 Baumeisteraushub
Altes Schloss:
- Graben für neues Elektro-Trasse zur Erschliessung der neuen Unterverteilung «Ostflügel»

Neues Schloss:
- Handaushub für Einbau Bodenplatte Gästeterrasse

211.4 Kanalisation
- Ergänzung und Reparatur der bestehenden Kanalisation
- Rampe und Platzentwässerung Vorplatz

211.5 Beton- und Stahlbetonarbeiten
- Gästeterrasse neues Schloss: Einbau neue Bodenplatten

211.6 Maurerarbeiten
Altes Schloss:
- Werkstatt: Ausbilden Türleibung Aussentüre Werkstatt, Ersatz Holzwand durch Backsteinwand (Brandabschnitt Ei60 gegen Treppenhaus Kemenate)
- Dusche/WC Kemenate: Vorbereiten Mauerwerk für Einbau Sanitärapparate und zur Aufnahme von Wandplatten

Neues Schloss:
- Elektro-Raum: Rückbau Türe, Verschluss Türöffnung zu Treppenhaus, Einzug Wand (Ei60) mit Türe (Ei30) auf Seite Lager/Economat
- Heizung: Verschluss Maueröffnung gegen Lager/Economat (Brandabschnitt Ei60)

– Obergeschoss: Tragende Innenwände in Backstein, Grundputz (Ei60)
– Dachgeschoss: Tragende Innenwände in Backstein, Grundputz (Ei60)
Ganze Anlage:
– Diverse Mauerdurchbrüche, Mauerergänzungen, Bohr-, Spitz- und Zuputzarbeiten infolge Umbau Haustechnik und Einbau von Brandschutzmassnahmen

214 Montagebau Holz

Altes Schloss:
– Dachstuhl über Rittersaal, statische Ertüchtigung des Dachstuhles durch Einbau von Zugelementen in bestehende Binderkonstruktion
– Dachraum 3. Obergeschoss: Einbau Isolation zwischen und über Bodenbalken, Einbau eines Riemenbodens (begehbar)
– Turmzimmer 4. Obergeschoss: Statische Ertüchtigung der Bodenkonstruktion (Balkenlage)
– Werkstatt Erdgeschoss: Reparatur der bestehenden Balkenlage, Einbau einer Isolationsschicht gegen die darüberliegenden Unterkunftsräume (Kemenate), Brandschutzdecke Ei60 (Promatect, Fermacell), geeignet zur Aufnahme einer raumseitigen Weissputzspachtelung
Neues Schloss:
– Dach: Kontrolle Dachgebälk und Unterdach, versetzen einer Dachlukarne, auswechseln von Sparren (Fassade Süd-West). Einbau einer Isolationsschicht (Zelluloseflocken) zwischen und unter Sparren
– 1. Dachgeschoss: Einbau Brandschutzdecken Ei60 (Promatect, Fermacell, geeignet zur Aufnahme einer raumseitigen Weissputzspachtelung, Einbau von brandabschnittbildenden Leichtbauwänden Ei60 (Fermacell)
– 2. Dachgeschoss: Einbau Raum für Einbau Lüftungsaggregate (Ei60/Ei30) und Aufzugstreppe (Ei30)

216 Natursteinarbeiten

Altes Schloss:
– Werkstatt Erdgeschoss: Gewände für neue Aussentüre
– Fassaden: Reparaturarbeiten an bestehenden Fenster- und Türgewänden (Vierungen, Aufmodellierarbeiten, etc.)
Neues Schloss:
– Gästeterrasse Erdgeschoss: Richten und ergänzen der bestehenden Mauerabdeckung, Einbau einer Aussentreppe (Fluchtweg)

22 Rohbau 2

221 Fenster, Aussentüren, Tore

Altes Schloss:
– Werkstatt: Aussentüre aus Holz (Nachbau nach bestehenden Türen)
– Rittersaal und Kemenate: Kontrolle der diversen Bleiverglasungen, reinigen, mehrfachgesprungene Gläser ersetzen, ev. Verglasungen festigen und abdichten
Neues Schloss:
– Erdgeschoss: Ersatz Türen auf Gästeterrasse, neu Türen nach aussen in Fluchtrichtung öffnend (Fluchtweg)
– Obergeschoss und Dachgeschoss: Ersatz der bestehenden Fenster durch neue IV-Fenster in Holz

222 Spenglerarbeiten

– Kontrolle und Reparatur an Spenglerarbeiten, ergänzen der bestehenden Blechbekleidung an Lukarnen, Blechbekleidung an neuer Lukarne, Kontrolle und Reparatur der verschiedenen Fallrohre

223 Blitzschutz

Ganze Anlage:
– Kontrolle der bestehenden Blitzschutzanlage, Verbindung der zusätzlichen Spenglerelemente

224 Bedachungsarbeiten

Ganze Anlage:
– Kontrolle und Reparatur der Ziegeleindeckungen, umdecken und reinigen von stark vermoosten Dachflächen. Ziegel aussortieren, reinigen und Dachflächen wieder mit den bestehenden Biberschwanzziegeln eindecken, Lieferung von Ersatzbiberschwanzziegeln, falls erforderlich
Altes Schloss:
– Holzschopf seitlich des Haupteinganges: Schopf abdecken, Ziegel aussortieren zur Wiederverwendung
Neues Schloss:
– Eindecken der neuen Lukarne mit alten Biberschwanzziegeln

225 Spezielle Dichtungen und Dämmungen

– Ausführen und erneuern von diversen Fugendichtungen

226 Fassadenputze

– Reparatur an bestehendem Fassadenputzen (Schäden infolge des starken Bewuchses). Stellen der dafür erforderlichen Gerüstungen

227 Äussere Oberflächenbehandlungen

- Streichen von Holzwerk mit Ölfarbe (Aussentüren, bestehende Fenster, Dachuntersichten, etc.)
- Auffrischen der zweifarbig geflammten Holzläden

228 Äussere Abschlüsse, Sonnenschutz

- Reparatur der bestehenden Fenster- und Fenstertürläden

23 Elektroanlagen

230 Elektroanlagen

Ganze Anlage:

- Sanierung der gesamten Elektroanlagen und Installationen, teilweise UP, teilweise AP
- Ersatz der bestehenden Hauptverteilung sowie der verschiedenen Unterverteilungen
- Erneuerung der Brandmeldeanlage, Zentrale, Brandmelder, Indikatoren, etc.
- Einbau einer Notlichtanlage, Notlicht in allen Fluchtkorridoren und in Fluchttreppen häusern, Piktogramme, zwei neue RWA-Anlagen in Treppenhäusern
- Demontage von bestehenden Leuchten (umbaubedingt) und deren Wiedermontage, neue Beleuchtung im Rittersaal und neue Aussenbeleuchtung auf Gästeterrasse
- Neue Zuleitung ab HV bis Tableau Werkstatt Süd-Ostflügel
- Provisorien zur Aufrechterhaltung des Gastrobetriebes während der Bauzeit sowie Bauprovisorien

24 Heizungs-, Lüftungs-, Klimaanlagen

240 Heizungsanlagen

Neues Schloss:

- Erneuerung der Wärmeerzeugung. Demontage des bestehenden Ölheizkessels und Ersatz durch neue kondensierende Wärmeerzeugung mit integrierter Sicherheits- und Expansionseinrichtung sowie neuer Regel- und Pumpentechnik
- Einbau eines neuen Nacherwärmers (Vorerwärmer kälteseitig)
- Neue Wärmeverteilung im Obergeschoss und Dachgeschoss, Erschliessung ab neuem Gruppenverteiler im Untergeschoss, Radiatorenheizung mit Röhrenradiatoren
- Kontrolle und Reinigung des bestehenden Öltanks

25 Sanitäranlagen

250 Sanitäranlagen

Altes Schloss:

- Sanitärinstallationen und Apparate für die Nasszellen Kemenate

Neues Schloss:

- Obergeschoss: Sanitärinstallationen und Apparate für eine Nasszelle Wirtewohnung, Erneuerung Toilettenanlagen und Duschen Gruppenunterkünfte im alten Schloss
- Einbau einer einfachen Küche Wirtewohnung
- Dachgeschoss: Sanitärinstallationen und Apparate für zwei Nasszellen Studios, Erneuerung Toilettenanlagen und Duschen Gruppenunterkünfte im alten Schloss, Einbau von Schrankküchen in den Studios (2 Stück)
- Sanitärinstallationen für Nacherwärmungsanlage mit Versorgungsleitungen ab Ölheizkessel und Vorwärmer

26 Transportanlagen

260 Transportanlagen

Neues Schloss:

- Kleingüteraufzug über drei Stationen, Tragkraft 100 Kg. Ersatz für den bestehenden Kleingüteraufzug. Einbau im bestehenden Liftschacht

Umgebung:

- Plattformlift zur Erschliessung des Schlosshofes für Gehbehinderte, Antrieb und Steuerung in der Plattform integriert. Bedienung mit Schlüsselschalter (Eurokey Behindertenschlüssel)
- Kleingüteraufzug

27 Ausbau 1

271 Gipserarbeiten

Altes Schloss:

- Ostflügel Erdgeschoss, Werkstatt: Erneuerung der Innenputze an Wänden und Decken
- Ostflügel Obergeschoss: Erneuerung der Verputze im Bereich der Ritterzimmer
- Ostflügel 2. Obergeschoss: Sanierung der Putzoberflächen infolge eines Wasserschadens im Bereich Buffet Rittersaal (Fassadenmauern)

Neues Schloss:

- Erdgeschoss: Produktionsbereich-Gang Office: Einbau Schürze in Trockenbauweise (Ei30, nbb) als Brandschutz gegenüber Gasträumen und Office / Produktionsküche, Abschottung (Ei60/Ei30) gegen Salon
- Treppenhaus: Abschottung gegen Putzraum in Trockenbauweise (Ei60/Ei30)

– Obergeschoss und Dachgeschoss: Nasszellen in Trockenbauweise (Gipsständerwände) mit Vorsatzschalen zur Aufnahme der Haustechnikinstallationen

272 Metallbauarbeiten

Ganze Anlage:

– Diverse Handläufe bei Treppen und Rampen

273 Schreinerarbeiten

Ganze Anlage:

– Ersatz von Türen bzw. nachrüsten von Türen in Bereichen von Korridoren und Treppenhäusern gemäss den Vorschriften der kantonalen Gebäudeversicherung (Feuerwiderstandsdauer Ei30, VKF geprüft)
– Ersatz von Einbauschränken und Schrankfronten in Korridoren und Treppenhäusern durch nicht brennbare (nbb), gemäss den Vorschriften der kantonalen Gebäudeversicherung
– Ersatz von brennbaren Haustechnikverkleidungen durch nicht brennbare Verkleidungen (nbb), gemäss den Vorschriften der kantonalen Gebäudeversicherung

Neues Schloss:

– Obergeschoss und Dachgeschoss: innere Schreinerarbeiten, wie Türen, Futter und Verkleidungen von Türen und Fenstern, Kabinentrennwänden, Fenstersimsen, Schrankeinbauten, etc. in Holz bzw. Holzwerkstoffen

Altes Schloss:

– Diverse Reparaturarbeiten

274 Spezialverglasungen (innere)

– Duschtrennwände in Studios

275 Schliessanlage

Ganze Anlage

– Einbau einer neuen Schliessanlage

28 Ausbau 2

281 Bodenbeläge

Altes Schloss:

– Auffrischen der diversen Holzbeläge
– Reparatur und Ergänzung von bestehenden Plattenbelägen

Neues Schloss:

– Turmzimmer 4. Obergeschoss: Ausbau und Wiedereinbau des bestehenden Felderbodens infolge statischer Ertüchtigung der darunterliegenden Balkenlage

Obergeschoss und Dachgeschoss:

– Neue Bodenbeläge bzw. ergänzen und auffrischen von bestehenden Parkettbelägen (Wirtewohnung)

282 Wandbeläge

Altes Schloss:

– Ersatz der keramischen Wandplatten in Nassräumen

Neues Schloss:

– Obergeschoss und Dachgeschoss: Keramische Wandplatten in Nassräumen

283 Deckenbekleidungen

– Restaurant: Ausbau und Wiedereinbau der bestehenden Deckenbekleidung infolge Sanierung der dort eingebauten Haustechnikinstallationen

285 Innere Oberflächenbehandlungen

285.1 Innere Malerarbeiten

– Streichen von Holzwerk mit Ölfarbe (Täfer, Türen, Fenster innen)
– Streichen mineralische Untergründe mit Mineralfarbe
– Reinigen von unbehandeltem Holzwerk (Täfer, Türen, Balken, etc.)

286 Bauaustrocknung

– Bauaustrocknung zur Beschleunigung des Baufortschrittes, falls erforderlich

287 Baureinigung

– Zwischenreinigungen (Objekt zeitweise in Betrieb)
– Schlussreinigung

4 Umgebung

41 Roh- und Ausbauarbeiten

411 Baumeisterarbeiten

– Rückbau von Teilen einer bestehenden Stützmauer und Treppenanlage. Deponie des Materials zur Wiederverwendung beim Bau der neuen Rampentreppe
– Sohlenplanie für Chaussierung für Gartenkiesfixierung
– Pflästerung für Treppenaufgang

42 Gärtnerarbeiten

421 Gärtnerarbeiten

– Instandsetzung, Anpassung und Reparatur bestehender Beläge (Chaussierungen, Pflästerungen, Plattenbeläge, etc.), Rabattenabschlüssen und Grünflächen (Wiesen, Pflanzbeete, etc.)
– Pflegeschnitt bestehender Bäume, einfache Pflanzarbeit

5 Honorare und Baunebenkosten

51 Bewilligungen, Gebühren

511 Bewilligung und Gebühren

- Baubewilligungsgebühren

512 Anschlussgebühren

- Gebühren für zusätzliche Anschlüsse in % der Gebäudewertschätzung (gemäss Mehrwert der Gebäudeschätzung)

52 Muster, Modelle, Vervielfältigungen, Dokum.

524 Vervielfältigungen

- Plankopien, Vervielfältigungen, etc. (Phase 3 und 4, rund 4 % des Architektenhonorars)
-

525 Dokumentation

- Bauwerksdokumentation nach den Richtlinien des Hochbauamtes

53 Versicherungen

531 Bauzeitversicherungen

- Prämien während der Bauzeit

532 Spezialversicherung

- Bauherrenhaftpflichtversicherung entfällt bei Liegenschaften des Kanton Zürich

56 Übrige Baunebenkosten

566 Grundsteinlegung, Aufrichte, Einweihung

- Vorgesehen ist ein Handwerkerfest sowie ein Tag der offenen Tür zum Abschluss der Arbeiten

59 Honorare

591 Architekt

- Planung, Bauleitung Anteil Vorbereitungsarbeiten, Gebäude und Umgebung

592 Bauingenieur

Altes Schloss:

- Unterstützung der Reparaturarbeiten altes Schloss, statische Ertüchtigung Dachstuhl Ostflügel und Bodenkonstruktion Turmzimmer 4. Obergeschoss

Neues Schloss:

- Unterstützung der Umbauarbeiten Obergeschoss und Dachgeschoss

593 Elektroingenieur

Umbaukonzept:

- Vorprojekt mit Kostenschätzung
- Bauprojekt:
  Erstellen der Ausschreibung mit Leistungsbeschrieb
- Vergleich der Angebote und Vergabeantrag
- Qualitätssicherung während der Ausführung

594 HLKS-Ingenieure

Umbaukonzept:

- Vorprojekt mit Kostenschätzung
- Bauprojekt:
  Erstellen der Ausschreibung mit Leistungsbeschrieb
- Vergleich der Angebote und Vergabeantrag
- Qualitätssicherung während der Ausführung

596 Spezialisten

Bauphysiker:

- Konzeptionelle Beratung bezüglich Dämmperimeter Boden und Wandkonstruktionen
- Energienachweis mit Eingabe an die Behörde, falls erforderlich
- Prüfung der Ausführungsunterlagen
- Beratung und Kontrolle während der Ausführung

Holzbauingenieur:

- Beurteilung der Altbausubstanz und Beratung während der Ausführung (Holzbaustatik und Brandschutz)

6 Reserve

610 Reserve

- Reserve rund 10 % BKP 1, 2, 4 und 5 (inkl. Honorare)

9 Ausstattung

90 Möbel

Neues Schloss:

- Ausstattung für zwei einfache Studios
- Ersatz Ausstattung Schulungsraum

Kostenvoranschlag

Übersicht

BKP-Nr./Arbeitsgattung		1-,2-stellig
1	Vorbereitungsarbeiten	213 000
2	Gebäude	1 835 000
4	Umgebung	54 000
5	Baunebenkosten und Übergangskonten	510 000
6	Reserve	309 000
Total Anlagekosten		**2 980 000**

KV-Stand: 1. März 2014, Teuerungsindex: 1060.9, 1. April 2013 (Basis 1939). Alle Beträge +/– 10 % inkl. 8 % MwSt. in Franken.

Gliederung nach BKP-Untergruppen

BKP-Nr./Arbeitsgattung		4-stellig	3-stellig	**1-,2-stellig**
1	**Vorbereitungsarbeiten**			**213 000**
10	**Bestandesaufnahmen, Baugrunduntersuchungen**		5 800	
101	Bestandesaufnahmen		5 800	
	– Kanalisation	2 000		
	– Dachstuhl neues Schloss	2 000		
	– Decken Turm altes Schloss	1 800		
11	**Räumungen,Terrainvorbereitungen**			**129 600**
111	Rodungen		14 000	
112	Abbrüche		52 700	
	– Abbrüche Baumeister	40 000		
	– Abbrüche Zimmermann neues Schloss	12 700		
113	Demontagen		62 900	
	– Demontagen Zimmermann altes Schloss	10 000		
	– Demontagen Zimmermann neues Schloss	4 200		
	– Demontagen Fenster	4 500		
	– Demontagen Elektro-Installationen	28 000		
	– Demontagen Heizung	6 400		
	– Demontage Lüftung	5 400		
	– Demontagen Sanitär-Installationen	2 600		
	– Demontage Kleingüteraufzug	1 800		
13	**Gemeinsame Baustelleneinrichtung**			**77 600**
131	Abschrankungen		2 500	
132	Zufahrten, Plätze		2 000	
133	Büro Bauleitung / Container Restanzen		10 100	
135	Provisorische Installationen		4 000	
136	Kosten für Energie, Wasser und dgl. (bauseits)		3 000	
137	Provisorische Abschlüsse und Abdeckungen		2 000	
138	Bauabfälle Sortierung		14 000	
	– Baumeister	10 000		
	– Zimmermann	4 000		
139	Übriges		40 000	
	– Gerüste altes Schloss	11 000		
	– Gerüste neues Schloss	18 000		
	– Gerüstaufzug	9 000		
	– Baustellentoilette	2 000		
2	**Gebäude**			**1 835 000**
21	**Rohbau 1**			**305 000**
211	Baumeisterarbeiten		103 300	
	– altes Schloss, Kemenate	18 400		
	– altes Schloss, Turm	8 000		
	– neues Schloss UG/EG	7 700		
	– neues Schloss EG	13 800		
	– neues Schloss OG	20 600		
	– neues Schloss DG	14 800		
	– Terrasse	20 000		
214	Montagebau in Holz neues Schloss		147 200	
	– altes Schloss	54 600		
	– Kemenate / Werkstatt	8 800		
	– Rittersaal	21 800		
	– Turm	24 000		
	– neues Schloss	92 600		

BKP-Nr./Arbeitsgattung			4-stellig	3-stellig	**1-,2-stellig**
	– Baustellenvorbereitung	3 900			
	– Konstruktiver Holzbau	9 700			
	– Holztafelbau	28 300			
	– Steildächer	35 400			
	– Treppen	2 800			
	– Isolationen	12 500			
216	Natur- und Kunststeinarbeiten			54 500	
	– Steinhauerarbeiten Ostflügel	9 000			
	– Mauerabdeckungen Terrasse	12 300			
	– Terrassenbelag / Treppenbelag	33 200			
22	**Rohbau 2**				**169 500**
221	Fenster, Aussentüren, Tore aus Holz			31 000	
221.0	Fenster aus Holz		23 000		
221.1	Fenster, Aussentüren aus Holz-Metall		8 000		
222	Spenglerarbeiten			12 000	
	– altes Schloss	6 500			
	– neues Schloss	5 500			
223	Blitzschutz			1 500	
224	Bedachungsarbeiten			18 000	
	– altes Schloss	8 500			
	– neues Schloss	9 500			
225	Spezielle Dichtungen und Dämmungen			3 000	
226	Fassadenputz			44 000	
227	Äussere Oberflächenbehandlungen			48 000	
228	Äussere Abschlüsse, Sonnenschutz			12 000	
23	**Elektroanlagen**				**343 500**
231	Apparate Starkstrom			55 000	
232	Starkstrominstallationen			87 000	
233	Leuchten und Lampen			83 500	
	– Terrasse	20 000			
	– Rittersaal	25 500			
	– Diverse	38 000			
235	Apparate Schwachstrom			48 500	
236	Schwachstrominstallationen			29 000	
238	Bauprovisorien			5 000	
239	Übriges			35 500	
24	**Heizungs-, Lüftungs-, Klimaanlagen**				**264 700**
242	Wärmeerzeugung			38 000	
243	Wärmeverteilung			19 600	
244	Lüftungsanlagen			143 000	
246	Kälteanlagen (gewerbliche Kälteanlagen)			32 000	
247	Wärmerückgewinnung			11 000	
248	Dämmung			9 000	
249	Reinigung bestehende Kanäle			12 100	
25	**Sanitäranlagen**				**138 600**
250	Sanitärinstallationen			70 400	
251	Allgemeine Sanitärapparate altes Schloss			61 400	
	– Allgemeine Sanitärapparate neues Schloss	9 000			
252	Spezielle Sanitärapparate			2 000	
254	Sanitärleitungen			42 400	
	– Sanitärleitungen altes Schloss	4 000			

BKP-Nr./Arbeitsgattung			4-stellig	3-stellig	**1-,2-stellig**
	– Sanitärleitungen neues Schloss	31 400			
	– Sanitärleitungen Heizung	7 000			
255	Dämmungen			5 300	
256	Sanitärelemente			11 000	
259	Übriges			7 500	
	– Küchenanschlüsse	7 500			
26	**Transportanlagen**				**47 000**
261	Aufzüge			47 000	
	– Kleingüteraufzug	22 000			
	– Plattformlift	25 000			
27	**Ausbau 1**				**357 800**
271	Gipserarbeiten			67 500	
	– altes Schloss, Ostflügel	10 900			
	– altes Schloss, Turm	10 500			
	– neues Schloss, EG	6 200			
	– neues Schloss, OG	7 700			
	– neues Schloss, DG	18 700			
	– Diverses	13 500			
272	Metallbauarbeiten			5 000	
273	Schreinerarbeiten			231 300	
	– altes Schloss, Kemenate	22 800			
	– altes Schloss, Rittersaal	11 200			
	– altes Schloss, Turm	11 600			
	– neues Schloss UG/EG	41 300			
	– neues Schloss OG	51 100			
	– neues Schloss DG	73 300			
	– Signaletik	20 000			
	– Spezialverglasungen	24 000			
	– Duschtrennwand Kemenate	2 500			
	– Duschtrennwände OG	8 000			
	– Duschtrennwände DG	13 500			
275	Schliessanlage			30 000	
28	**Ausbau 2**				**208 900**
281	Bodenbeläge			98 400	
281.0	Unterlagsböden		13 100		
	– altes Schloss, Kemenate	1 000			
	– neues Schloss OG	5 700			
	– neues Schloss DG	6 400			
281.6	Bodenbeläge Plattenarbeiten		21 000		
	– altes Schloss, Kemenate	800			
	– neues Schloss OG	8 600			
	– neues Schloss DG	11 600			
281.7	Bodenbeläge aus Holz		64 300		
	– altes Schloss, Kemenate	1 000			
	– altes Schloss, auffrischen best. Riemenböden	21 200			
	– neues Schloss OG	18 000			
	– neues Schloss DG	24 100			
282	Wandbeläge			31 700	
	– Wandbeläge, Plattenarbeiten	31 700			
	– altes Schloss, Kemenate	3 000			
	– neues Schloss OG	14 700			
	– neues Schloss DG	14 000			
285	Innere Oberflächenbehandlungen			70 800	
285.1	Innere Malerarbeiten		70 800		
	– altes Schloss, Turm	11 000			
	– altes Schloss, Ostflügel	6 500			

BKP-Nr./Arbeitsgattung			4-stellig	3-stellig	**1-,2-stellig**
	– neues Schloss UG	10 000			
	– neues Schloss EG	5 000			
	– neues Schloss OG	20 300			
	– neues Schloss DG	12 000			
	– neues Schloss, Treppenhaus	6 000			
287	Baureinigung			8 000	
4	**Umgebung**				**54 000**
42	**Gartenanlagen**				**54 000**
421	Gärtnerarbeiten			48 000	
	– Leuchten und Lampen	6 000			
5	**Baunebenkosten und Übergangskonten**				**510 000**
51	**Bewilligungen, Gebühren**				**12 500**
512	Anschlussgebühren			12 500	
	– Baugespann	1 000			
	– Bewilligungen	2 000			
	– Kanalisation	4 000			
	– Wasser	3 000			
	– Brandalarm	2 500			
52	**Muster, Modelle, Vervielfältigungen, Dokumentation**				**16 500**
524	Vervielfältigungen, Plankopien			12 500	
525	Dokumentation			4 000	
53	**Versicherungen**				**1 000**
531	Bauzeitversicherung			1 000	
56	**Übrige Baunebenkosten**				**2 000**
566	Handwerkerfest			2 000	
59	**Übergangskonten für Honorare**				**478 000**
591	Architekt			310 000	
592	Bauingenieur			43 000	
	– Statik	23 000			
	– Holzbau / Brandschutz	20 000			
593	Elektroingenieur			65 000	
594	HLK-Ingenieur			35 000	
	– Heizungsplanung	17 000			
	– Lüftungsplanung	13 000			
	– Kälteplanung (gewerbliche Kälte)	5 000			
595	Sanitär-Planung			10 000	
596	Spezialisten			15 000	
	– Bauphysik	10 000			
	– Materialtechnologie	5 000			
6	**Reserve**				**309 000**
61	**Reserve fest**				**309 000**
	– Reserve fest (10 % BKP 1-4)	309 000			
9	**Ausstattung**				**59 000**
90	**Mobiliar**				**47 000**
	– neues Schloss Mobiliar Studio	24 000			
	– neues Schloss Mobiliar Schulung	15 000			
	– Diverses	8 000			
91	**Leuchten und Lampen**				**12 000**
	– Leuchten und Lampen Studios	12 000			
Total Anlagekosten					**2 980 000**

Projekt-Kurzinformation

Schloss Schwandegg, Waltalingen, Brandschutzmassnahmen

Standort

8468 Waltalingen

Gesamtleiter/in

Rüegg Architekten, Zürich

Termine

Planungsbeginn	01.04.2012
Baubeginn (Soll)	01.10.2014
Fertigstellung (Soll)	01.08.2015
Bezug (Aufnahme Betrieb)	01.04.2015

Kennzahlen

Flächen und Volumenkennzahlen

Nutzfläche/Geschossfläche	%	33
Verkehrsfläche/Hauptnutzfläche	%	45
Gebäudehülle/Gebäudevolumen	m²/m³	–

Kostenkennzahlen			**Ausgangswerte**
BKP 2+3/HNF		CHF/m²	5372
BKP 2+3/GF		CHF/m²	1115
BKP 2+3/GV	SIA 416	CHF/m³	358
BKP 1–9/GV	SIA 416	CHF/m³	580

Das Objekt

Das Schloss Schwandegg, vermutlich im 13. Jh. auf den Resten einer Burgruine erbaut, ist bis gegen 1406 im Besitz der Kyburger Dienstleute «von Schwandegg». Der Turm mit Treppengiebel ist der älteste Teil der Schlossanlage. Der südöstlich anschliessende Gebäudeflügel mit Rittersaal und Kemenate datiert aus dem 17. Jahrhundert.

Das nördliche Wohnhaus (neues Schloss) ist ein Nachfolgebau des 1933 abgebrannten Schlossteils.

Der Kanton Zürich erwirbt die Liegenschaft 1974 und baut diese in den heutigen Beherbergungsbetrieb mit Restaurant um. Die Gruppenunterkünfte (Turm), einst als Jugendherberge gebaut, werden noch heute rege genutzt.

Der Rittersaal (Süd-Ost-Flügel) ist ein geeigneter Ort für kleinere bis mittlere Anlässe, Familienfeste, etc.

Wenig genutzt werden die Wirtewohnung und die darüberliegenden fünf Personalzimmer.

Das Projekt

Anlässlich einer Überprüfung wurde festgestellt, dass vor allem Brandschutzmassnahmen und Teile der Haustechnik nicht mehr den heutigen Anforderungen entsprechen und zwingend den gesetzlichen Vorgaben angepasst werden müssen. Es hat sich jedoch gezeigt, dass es nicht in allen Fällen zweckmässig ist, die aufwändigen Baumassnahmen ohne eine Hinterfragung des Konzeptes umzusetzen. Das äusserst dürftige Angebot im Dachgeschoss würde durch die brandschutztechnische Nachrüstung noch spärlicher ausfallen.

Es wird daher vorgeschlagen, neben der Umsetzung der brandschutztechnischen Massnahmen und der Nachrüstung der Haustechnik im Dachgeschoss Studios entsprechend heutiger Standards anzubieten.

Im Zuge der Bauarbeiten werden ausserdem notwendige Instandsetzungs- und Reparaturarbeiten ausgeführt.

Nutzungskurzbeschrieb
Das bisher als Beherbergungsbetrieb mit Gastronomie genutzte Schloss soll weiterhin als solches betrieben werden.
Im Unterkunftsangebot soll den Bedürfnissen der Kundschaft eines gehobeneren Gastronomiestandards und den Bedürfnissen in der Region besser Rechnung getragen werden.
Durch die behindertengerechte Erschliessung des Schlosshofes wird das Schloss als Ausflugsziel aufgewertet.

Architektur
Das Schloss Schwandegg bleibt in seinem Erscheinungsbild erhalten. Die Arbeiten erfolgen mit Rücksicht auf den Bestand und unter Berücksichtigung denkmalpflegerischer Aspekte. Grundsätzlich werden die vorhandenen Materialien beibehalten.

Haustechnik
Wesentliche Teile der Haustechnikanlagen müssen ersetzt oder saniert werden.
Ersatz der bestehenden Elektro-Anlagen über grosse Teile, Einbau einer Notlichtanlage, neue Kesselanlage (Öl) mit Vorwärmer und Haupterwärmer. Ersatz der Lüftungsanlage für den Gästebereich (Wärmerückgewinnug).
Erneuerung der gewerblichen Kälteanlage mit Wärmerückgewinnung über Vorwärmer Neuersatz der Sanitäranlagen für Gruppenunterkünfte (Toiletten, Duschen), zusätzliche Sanitäranlagen für eine Dienstwohnung und drei Studios.

Oekologie und Energiestandard
Neue Einbauten erfüllen in der Regel in ihrer Materialisierung ökologische Standards.
Mit dem Einbau von zusätzlichen Isolationen in Dächern (neues Schloss) und in Decken gegen unbeheizte Dachräume (altes Schloss), sowie generell gegen unbeheizte Räume (Werkstatt) und dem Ersatz von defekten DV-Fenstern durch IV-Holzfenster kann eine spürbare Verbesserung der Energiebilanz erzielt werden.

Projektdaten

Grundstück		**m²**
Grundstücksfläche	GSF	–
bearbeitete Umgebungsfläche	BUF	1150

Gebäudevolumen	**m³**
nach SIA 116 GV	5130
nach SIA 416 GV	-

Flächendaten SIA D 0165		**m²**	**%**
Geschossfläche	GF	1646	100
Wohnen	HNF1	0	0
Büro	HNF2	0	0
Produktion	HNF3	0	0
Verkauf, Lager	HNF4	0	0
Bildung, Kultur	HNF5	0	0
Heilen	HNF6	0	0
Hauptnutzfläche (HNF 1–6)	HNF	544	33
Nebennutzfläche	NNF	493	30
Verkehrsfläche	VF	248	15
Funktionsfläche	FF	56	3
Konstruktionsfläche (Restfläche)	KF	305	19

Nutzungseinheiten	
Anzahl Wohnung (Betten)	1 (1 x 4)
Anzahl Studios (Betten)	3 (3 x 2)
Anzahl Einzelzimmer	2 (2 x 2)
Anzahl Gruppenräume (Betten)	4 (3 x 8)
Anzahl Betten	38

Ausgangswerte/Indexstand		
Baukostenindex ZH (Basis 1988)	140.2	per 2013-10
Baukostenindex CH (Basis 1998)	125.7	per 2013-10

Kostendaten		**CHF**	**%**
Investitionskosten (BKP 0–9)	IK	2 980 000	100
Grundstück	BKP 0	0	0
Baukosten (BKP 1–9)	BauK	2 980 000	100
Vorbereitungsarbeiten	BKP 1	213 000	7
Gebäude	BKP 2	1 835 000	62
Betriebseinrichtungen	BKP 3	0	0
Umgebung	BKP 4	54 000	2
Baunebenkosten	BKP 5	510 000	17
Reserve	BKP 6	309 000	10
	BKP 7	0	0
	BKP 8	0	0
Ausstattung	BKP 9	59 000	2

Projektorganisation

Eigentümer
Staat Zürich

Eigentümervertretung
Baudirektion Kanton Zürich
Immobilienamt
Abteilung Steuerung und Portfoliomanagement
Patrik Harsch, Portfoliomanager

Bauherrenvertretung
Baudirektion Kanton Zürich
Hochbauamt, Baubereich 1
Lysiane Lavigne, Projektleiterin
Marcel Rohr, Fachprojektleiter

Denkmalpflege
Baudirektion Kanton Zürich
Amt für Raumentwicklung
Kantonale Denkmalpflege
Christian Muntwyler, Bauberater

Gesamtleiter
Rüegg Architekten
8044 Zürich
Ernst Rüegg, Nicola Biland

Fachplaner
Ingenieur Statik
Wüst Bauingenieure AG
8105 Regensdorf
Roland Kögl

Ingenieur Holzbau
Makiol + Wiederkehr
5712 Beinwil am See
Kurt von Felten

Elektroingenieur
eik engineering AG
8406 Winterthur
Michael Huggenberger

HLK-Ingenieur
PGMM Schweiz AG
8401 Winterthur
Sandro Hitz