

Sababurg

- 98 66 74 - Thorsten Sklarek

Inhaltsverzeichnis

| | |
|-----------|---------------------------|
| 3 | Inhaltsverzeichnis |
| 5 | Anforderungen |
| 7 | Hintergrund |
| 9 | Vorüberlegung |
| 11 | Ansatz |
| 13 | Zielvorstellung |
| 15 | Leitlinien |
| 17 | Stilisierung |
| 19 | Geschichte |
| 21 | Tierpark |
| 23 | Lage |
| 25 | Lage |
| 27 | Topographie |
| 29 | Rundblick |
| 31 | Geländebeschreibung |
| 33 | Vorzüge |
| 35 | Sababurg |
| 37 | Das Palas |
| 39 | Rheinhardswaldmaler |
| 41 | Restaurant |
| 43 | Grobkonzept |
| 45 | Konzeptfindung |
| 47 | Ausprägung |
| 49 | Entwicklung |
| 51 | Palasnutzung |
| 53 | Nutzungstrennung |
| 55 | Freilichtbühne |
| 57 | Dach |
| 59 | Öffnungen Palas |
| 61 | Problemstellen |
| 63 | Konfliktstellen |
| 65 | Dachgeometrie |
| 67 | Hinterhof |
| 69 | Entwicklungsphasen |
| 71 | Phasen |
| 73 | Entwurf |
| 75 | Grundriss 1:500 |
| 77 | Grundriss 1:200 |
| 79 | Ansichten Bar 1:200 |
| 81 | Bar 1:100 |
| 83 | Leitdetail 1:5 |
| 85 | Visualisierungen Bar |
| 87 | Berechnungen |
| 89 | Flächenermittlung |
| 91 | Grobmengenermittlung |
| 93 | Kostenschätzung |
| 95 | Kostenberechnung 300 |
| 97 | Kostenberechnung 400 |
| 99 | Quellen |

| Aufgaben Wilkens | |
|--|--|
| Strukturanalysen: Liegenschaftskataster / Schwarzplan / Mängelplan / Maßnahmen-Zielkatalog 1:5.000 – 10.000 | Strukturanalysen Kapitel Hintergrund / Lage / Vorzüge |
| Umnutzungskonzept: Auswahlkriterien / Erweiterungskonzept / Darstellung von Varianten / Umnutzungsstrategien (M 1:500 – 1.000) | Kapitel Grobkonzept |
| Freiraumgestaltung: Lageplan (M 1:1.000) | Artikel Problemstellen |
| Definition des Programms | Kapitel Hintergrund |
| Vorentwürfe Erarbeitung von Varianten (M 1:100 – 200) | Kapitel Entwicklungsphasen |
| Grundrisse, Ansichten, Schnitte (M 1:100 / 1:200) | Kapitel Entwurf |
| Leitdetail (M 1:1 - 1:20) | Artikel Leitdetail |
| Perspektiven / Visualisierungen | Artikel Visualisierung |
| Modelle (M 1:100 – 1:1.000) | keins |
| Erläuterungsbericht | Artikel Grobkonzept |

| Aufgaben Schramm | |
|---|--|
| Befassen mit den Themen „Wirtschaftliches Planen“ sowie Flächen- (DIN 277 – 2005) und „Kostenermittlung nach DIN 276 – 2006“ als Grundlage für den praktischen Teil | ja |
| Exemplarische Anwendung der erarbeiteten Theorie auf den Entwurf mit nachweislicher Interdependenz zwischen entwurflichen und wirtschaftlichen Anforderungen | Kapitel Grobkonzept |
| Flächenermittlung nach DIN 277 Kostenschätzung nach DIN 276 | Artikel Flächenermittlung Artikel Kostenschätzung |
| Grobmengenermittlung; Kostenberechnung nach DIN 276 (jedoch bis in die 3. Gliederungsebene für KG 300 und 400), Darstellung als Gesamtkostenplan mit Plausibilitätscheck, Kostenkontrolle und Begründung eventueller Abweichungen | Artikel Grobmengenermittlung Artikel Kostenberechnung |
| Darstellung von grundsätzlichen Planungs- und Ausstattungsvarianten des Entwurfs auf Basis zu benennender Kriterien (z. B. wirtschaftliche versus gestalterische Anforderungen) | Kapitel Entwicklungsphasen |
| Ergebnisdarstellung in Mappenform (Seitenanzahl in erforderlichem Umfang für Text und Berechnungen zzgl. Eventueller Anlagen) | ja |
| Poster mit Darstellung der wesentlichen Ergebnisse | ja |

Hintergrund



Hintergrund

Begründung der Wahl des Diplomthemas

Was macht den Reiz dieser Arbeit aus

Es hat etwas von Archäologie die Schönheiten der Sababurg wieder freizulegen. Ein schönes Mosaik in das der Zahn der Zeit ein paar Ecken gehauen hat und das durch ein wenig Schutt versteckt wird. Meine Arbeit befasst sich mit der Wiederherstellung dieses Gesamtkunstwerkes.

Bei meinem ersten Besuch der Sababurg war ich nicht besonders angetan. Alles heruntergekommen und ungepflegt. Mit vielen lieblosen Details wie dem Parkplatz vor dem Tore und der Anbau im Südwesten.

Bei Durchsicht der Photos fiel mir dann aber auf, dass trotzdem fast jedes Photo ein Postkartenmotiv war. Nun wurde mir auch klar, warum ich mich so an einigen Details gestört hatte. Denn normalerweise erschoffiere ich mich nicht über Parkplätze, geschweige denn, dass Sie überhaupt einen Platz in meiner Wahrnehmung finden.

Hier war es anders. Eine nahezu perfekte Kulisse wird gestört durch belanglose, rücksichtlose und heute steinerne Bequemlichkeiten von Planern, Ausführenden und Geldgebern. Sie wirken wie Graffiti auf einem Gemälde.

Diese Unstimmigkeiten sind deutliche Hinweise auf ein fehlendes oder unberücksichtigtes Gesamtkonzept. Anstatt den Besucher wie durch eine Ausstellung zu führen wird ein Patchwork vorgeführt, an dem ein Teil nur funktional an das andere genäht ist. Mutmaßend rächt sich das auch, indem das bestehende Angebot nur so schwach frequentiert wird, dass eine Mehrinvestition unrentabel erscheint.

Nun gilt es herauszufinden, ob es möglich ist ein stimmiges Gesamtkonzept zu erstellen. Besteht eine Chance auf Rentabilität der Investitionen?

Generalplaner

Diese Arbeit bietet sich dazu an, die Vorarbeit eines Generalplaners aus-zuprobieren. Dieser muss in meinen Augen keine der Einzeldisziplinen gut beherrschen, sondern eher wissen, welche Aufgaben für wen am besten zu bewältigen sind und was dieser dafür wissen muss. Dabei geht es nicht um die konkrete Ausformung der Ansätze, sondern eher um den Zusammenhalt und die Stimmigkeit des Ganzen. Dieser muss gewährleisten, das die konkreteren Einzelplanung auch zusammenpassen.

Nur die Vorarbeit ist es deshalb, weil zuerst herausgefunden werden muss, wie sich die Einzelteile zu einem stimmigen Gesamtkonzept fügen lassen. Dies benötigt sehr viel Zeit, da immer zwischen Ansatz und Ergebnis abgewogen werden muß. Das Ideal ist, wenn das Ergebnis den Ansatz offensichtlich widerspiegelt.



Thematische Abgrenzung

Was diese Arbeit leisten soll

Um den Rahmen der Arbeit über die Sababurg zu begrenzen wird zuerst nach einer Orientierung gesucht. Um diesen roten Faden zu finden wird zusammengestellt, was an Gegebenheiten vorgefunden wird. Entscheidend hierbei ist vornehmlich der Ist-Zustand.

Um den Ist-Zustand zu erfassen, wird sich zuerst über die Lage dem Objekt genähert, daraufhin wird eine Untersuchung der Topographie vorgenommen um sich abschließend dem zu untersuchenden Objekt zu widmen. Vornehmlich die Besonderheiten und Auffälligkeiten sind hierbei von Interesse. Was die Gegend und das Objekt augenscheinlich auszeichnet, ist hierbei die maßgebende Fragestellung.

Im zweiten Schritt steht die Überlegung, mit welchen Attributen das Wahrgenommene belegt werden kann. Wobei nicht die Subjektivität

der eigenen Empfindung maßgebend sein sollte, sondern die tatsächliche Belegbarkeit von subjektiven Eindrücken. Erklärend reicht es nicht, daß etwas für schön befunden wird, sondern diese Tatsache sollte an Hand von Fakten untermauert werden.

Anzumerken ist, daß mit den Vorzügen des Gebietes anzufangen ist. Maßgebend aus dem Ziel durch sein Wirken Besserung zu schaffen, ist die Aufnahme der guten Dinge entscheidend. Diese gilt es über ein passendes Konzept zu entwickeln. Erst an Hand eines Konzeptes kann entschieden werden, was als ungünstig zu betrachten ist.

Es werden aus den nun benannten Tatsachen Leitlinien gewonnen. Diese werden in einem idealen Konzept vollständig miteinander verwoben. Daraufhin findet eine Betrachtung des Gegebenen unter den Maßgaben ei-

nes Konzeptes statt.

Der Vorteil dieser Vorgehensweise liegt in der Möglichkeit, jede neu auftretende Fragestellung beantwortbar zu machen ohne sich in Einzelfallentscheidungen zu verstricken. Je nach Gewicht neu gewonnener Informationen ist die Ursache entweder zu beseitigen oder konzeptgerecht zu verändern. Ultima ratio ist das Überdenken des Konzeptes.

Es gilt von der Festlegung einer Handlungsanweisung Abstand zu halten, sondern Leitlinien zu entwickeln, die nachvollziehbar sind. Ziel ist es das jeder nach seinem Erfahrungsschatz diese aufgreift und für sich interpretiert. Abweichungen sollen ausdrücklich möglich sein, wenn durch eine entsprechende Begründung eine Entscheidung über die Tragfähigkeit gefällt werden kann.

Bei den Leitlinien sollte auf Prägnanz geachtet werden.



Prägnanz

Worauf zu achten ist

Je kürzer und umfassender die Botschaft ist, desto eher und besser wird sie verstanden. Also gilt es, die Leitlinien in entsprechende Schlagwort zu verpacken, die auch allgemein verständlich sind.

Ein Begriff wie Märchenburg wäre passend und hat den Vorteil, daß ziemlich jeder Mitteleuropäer eine Vorstellung damit verbindet. Zumindest die Botschaft, "Es ist was besonderes, gib Dir Mühe" wird unterschwellig mitgeliefert. Diese Botschaft muss gefördert werden. Möglicherweise eignet sich auch ein finanzieller Anreiz.

Der beste anzunehmende Fall ist, dass jeder Mitwirkende erzählen kann, was er besonderes gemacht hat. Fällt dann mehrfach das Schlagwort der Märchenburg ist der positiv belegte Begriff auch noch durch ein positives Erlebnis beim Zuhörer und beim Erzähler begleitet.

Es sollten weitere Schlüsselwörter gefunden werden, die eine Verbindung zur Sababurg ermöglichen. Begriffe wie Romantik und Traumphochzeit sind naheliegend. Diese zu überprüfen und zu verifizieren ist aber erst der dritte Schritt.

Andere Wörter wie Burg, Hügel und Tal eingeschlossen mit Hügeln sind viel naheliegender. Es ist der emotionale Beiklang, der noch verbessert werden sollte. Berg klingt deutlich besser und beständiger als Hügel, suggeriert aber auch eine Größe, die möglicherweise unerfüllt bleibt.

Um nicht in Wortklauberei und Spitzfindigkeiten zu enden, wird wieder darauf hingewiesen, dass das zu benutzende Vokabular die angestrebte Umsetzung möglichst gut widerspiegeln sollte. Es geht nicht nur um Wohlklang sondern um handfeste Botschaften, die transportiert werden.

Sind diese Grundlagen gut gelegt, so bedarf es schon etwas Mühe aus den vorgegebenen Leitlinien etwas Grundlagenfremdes zu entwickeln. Andersherum sollte es leicht fallen, die Gedanken aufzunehmen und weiterzuentwickeln, sie also um den persönlichen Erfahrungshorizont zu verbessern und zu erweitern.

Ziel dieser angestrebten Prägnanz ist es, durch jede Person, die sich mit dem Thema auseinandersetzt, eine Art Veredlung stattfinden zu lassen, ohne gewisse Vorgaben und Leitlinien ständig in Frage stellen zu müssen. Der Vorteil liegt in der Ausführung. Ein Mitwirkender soll von selber darauf kommen können, welche Arbeitsweise richtig ist.

Es bedarf viel Arbeit und mehrerer Überprüfungen eine hohe Prägnanz zu erreichen. Erst wenn es selbstverständlich erscheint, dann ist es prägnant.



Vorgehensweise

Umgang und Entwicklung

Ausschlaggebend für sämtliche Entscheidungen ist der Ist-Zustand. Was kann heute vorgefunden werden und welche Vorzüge hat dieses und wie können diese im Sinne eines Gesamtkonzeptes entwickelt werden?

Sollte es ortsbildprägende Umstände gegeben haben, müssen diese im Ist-Zustand ablesbar sein. Je weniger dies der Fall ist, desto eher ist anzunehmen, daß es keine Wichtigkeit besaß. Sogar der umgekehrte Verdacht wird bestärkt, daß der Verfall wichtiger war als der Erhalt.

Romantik

Selbst wenn etwas ortsbildprägend war, ist es fraglich, ob es in einem sinnvollen Verhältnis steht, den gewesenen Zustand wieder herbeizuführen. Je genauer man dem Vorbild entsprechen wollte, desto höher ist auch der Aufwand. Ob der Zustand des Gewesenen auch nur annähernd erreicht werden kann, ist auch in Fra-

ge zu stellen. Da kann es schnell passieren, daß der Aufwand die Wichtigkeit des Verlorenen übersteigt.

Es kann sogar sein, daß etwas in der Zeit verloren gegangen ist, weil es sich als störend herausgestellt hat. Eine zu romantisierende Orientierung an der Geschichte kann so etwas wiederaufleben lassen, was schon früher als störend empfunden wurde.

Orientierung

Hingegen sich auf historisches Vorbild zu beziehen ist legitim. Es kann dazu dienen, eine Leitlinie zu finden und zu entwickeln. Doch nachdrücklich darauf hingewiesen ist, dass der Ausschlag aus dem Ist-Zustand heraus erfolgen muss. Besteht heutzutage eine Notwendigkeit einen Zustand herzustellen?

Unter der Begründung einer Notwendigkeit kann dann auch ein Wiederaufbau erfolgen. Entsprechend kann

auch der Aufwand an der Wichtigkeit orientiert und wiederum durch diesen gerechtfertigt werden.

Sababurg

Die Substanz ist gut und verbesserungswürdig. Auffälligkeiten bestehen eher im Bestand, als in den Freiräumen. Die Anlage macht einen vollständigen Eindruck, wenn einmal von einigen Mauerdetails abgesehen wird.

Über wenige unerklärte Vorsprünge nun einen ganzen Anbau zu rechtfertigen scheint mir unangemessen. Ein weiterer Anbau ist auch nicht durch eine zu hohe Auslastung der bestehenden Anlagen zu rechtfertigen.

Die Gefahr der Störung des jetzigen Eindrucks ist sehr groß, wie der scheinbar neuere Anbau dem Betrachter durch Materialwahl und Konstruktionsprinzip direkt vor Ort vor Augen führt.



Romantik

konzeptionelle Ausprägung

Motive der Romantik

- * Die Blaue Blume
- * Wander- und Reisemotiv
- * Spiegelmotiv
- * Doppelgänger
- * Fabelwesen wie Feen, Gespenster
- * Inversion/Umkehrung
- * Nacht
- * Fernweh
- * Die Jahreszeiten
- * Kritik am Spießertum
- * Mystifizierung des Mittelalters
- * Verherrlichung des Mittelalters
- * Sehnsucht
- * Nationalgefühl

Schauplätze in der Romantik sind häufig Friedhöfe, Ruinen oder alte Burgen, dunkle Wälder, ein Berginneres oder Höhlen und Naturlandschaften. Das Dargestellte ist entweder naturmagischen Charakters, übernatürlich, oder märchenhaft. (Wikipedia "Romantik")

Angewendete Romantik

Hier ist die Romantik im ersten Schritt der Bearbeitung. Dieser Ansatz ist unter einer geschichtlichen Aufarbeitung durchaus zu vertreten. Muß aber entsprechend genau nachgewiesen werden.

Dinge die verherrlicht werden können sollten herausgearbeitet werden. Geschichtliche Zusammenhänge bieten sich hierfür an. Die Ausprägung ist auch in baulicher Form möglich. Sie könnte Zusammenhänge aufzeigen, die für den Betrachter des jetzigen Zustands verborgen bleiben.

Eine Form der Mystifizierung wäre dann die Übertreibung, indem das Gewicht weniger auf geschichtliche Genauigkeit, sondern stärker auf der Verwertbarkeit des Gegebenen liegt. Dieser Ansatz sieht die Wertschöpfung in der Geschichte des Gegebenen. Diese wird aufgearbeitet und verwertet.

Methodische Romantik

Hier ist die Romantik erst im zweiten Schritt der Bearbeitung. Sie wird auf Elemente angewendet, die schon romantische Stilmittel aufweisen. Sie können dann weiter herausgearbeitet werden. Wenn es sich anbieten können diese an historischen Vorbildern ausgerichtet sein, aber auch andere Verfahrensweisen sind denkbar.

Farb-, Material- und Pflanzkonzepte sind so zu entwickeln, daß Sie zu einem stimmigen Gesamtbild führen. Das heißt wiederum, der Ist-Zustand ist maßgebend. Wenn ein historische Vorbild dieses unterstützt, ist es umso besser.

Störende Elemente sind in einem stimmigen Gesamtkonzept auszuschließen, da es durch entsprechende Ausnahmeregelungen auf jede Gegebenheit reagieren kann. Wenn etwas nicht bedacht wurde, muss es eingebunden werden.



Zeittafel Sababurg

(von Dr. Klaus Olischläger)

1334 Erzbischof von Mainz erbaut „Zapfenburg“ (Sababurg) bis 1336 mit Hilfe von Hofgeismar.

1337 Mainz tritt die Hälfte der Sababurg an Hessen ab.

1354 Sababurg zur Hälfte hessisch, landgräflicher Erfolg! „zwei-herrschige“ Burg (Mainz u. Hessen) Mitte des 14. Jahrhundert sechs Städte im Diemelgebiet (Immenhausen, Grebenstein, Hofgeismar, Liebenau, Helmarshausen und Trendelburg) und vier verschiedene Herren: Köln, Paderborn, Mainz und Hessen.

1428 Heinrich von Schonenberg stirbt, seine Witwe verkauft die Pfandschaft an der Sababurg, der Trendelburg und alle Rechte am Reinhardswald (RW) an den Landgrafen Ludwig I. von Hessen.

1490 Umbau Sababurg zum Jagdschloss bis 1492 dann bewohnbar.

1509 weiter Umbau der Saba-

burg, sie erhält 2 Türme; Landgraf Wilhelm II gestorb. 1509

1518 Landgraf Philipp von Hessen übernimmt sehr jung die Regierung.

1519 Philipp setzt den Umbau der Sababurg fort (Kapelle); Amtssitz dort anstatt in Gieselwerder

1535 hochgestellte Gäste auf der Sababurg, drei Herzöge von Sachsen und zwei aus Braunschweig

1571 Landgraf Wilhelm IV. lässt den Tiergarten bei der Sababurg errichten

1623 Sababurg bis 1626 von bayrischen Truppen besetzt (Kontributionen im Umland erpresst!)

1644 Blitzschlag in Sababurg, Brand eines Turmes

1651 Reparatur des Schlosses Sababurg

1671 Hartmann Brendel, „ Burggraf zu Hombressen und

Sababurg“ stirbt

1761 im „Siebenjährigen Krieg“ wird die Sababurg von Franzosen besetzt, Handstreich scheitert

1826 Abbruch von Teilen der Sababurg, nur die Renterei bleibt dort; Amt in Veckerhagen.

Hessische Bauordnung Auszug

§9 Gestaltung

(1) Bauliche Anlagen müssen nach Form, Maßstab, Verhältnis der Bauplasten und Bauteile zueinander, Werkstoff und Farbe so gestaltet sein, dass sie nicht verunstaltet wirken.

(2) Bauliche Anlagen sind mit ihrer Umgebung derart in Einklang zu bringen, dass sie das Straßen-, Orts- oder Landschaftsbild nicht verunstalten oder deren beabsichtigte Gestaltung nicht stören.

Der Tierpark fällt in den Dornröschenschlaf

Ende des 18. Jh. fand sich kein Landgraf, der Interesse am Jagdschloss und dem Tierpark gehabt hätte. Die Burg verfiel und der Tierpark wurde dem nahe gelegenen Gestüt Beberbeck zugeteilt. Das Tierparkgelände wurde vom Gestüt Beberbeck nun in zunehmendem Maße für die Pferdezucht genutzt. Wild wurde in immer geringerem Umfang gehalten. Ab etwa 1790 wurde im Tierpark mit der Abholzung der Wälder begonnen, nur einzelne Eichen ließ man als Hu-

teebäume auf den Weideflächen stehen. Das Gelände erhielt seinen heutigen parkartigen Charakter. In der Folgezeit gewann die Pferdezucht zunehmend an Bedeutung. Das Gestüt züchtete eine eigene Pferderasse, die "Beberbecker", die auch an die preußische Armee verkauft wurde. Anfang des 20. Jh. schließlich fiel das Tierparkgelände, nach der Auflösung des Gestüts Beberbeck, an die Domäne Beberbeck und wurde weiterhin als Weidefläche genutzt.



Urwildpark

Auf dem großzügigen Parkgelände werden zahlreiche vom Aussterben bedrohte, heimische Wildtierarten und einige bereits ausgestorbene Tierarten in Form von Rückzüchtungen gehalten. In Anlehnung an die historische Tradition des Tierparks werden auch heute noch verschiedene Hirsche, darunter auch weiße, wie zu Zeiten des Landgrafen, gehalten. An die damalige Pferdezucht anknüpfend, werden im Tierpark Urwildpferde gehalten.

Haustiergarten

Neben Wildtieren werden auch alte Haus- und Nutzierrassen gehalten, die heute auszusterben drohen, da sie für unsere Landwirtschaft wirtschaftlich unbedeutend geworden sind. Dieser Schwerpunkt soll in den kommenden Jahren weiter ausgebaut werden.



Kinderzoo

Zu diesem Bereich gehören verschiedene Streichtieranlagen, in denen Besucher den Tieren hautnah begegnen können. Abweichend vom Grundkonzept des Tierparks, werden hier auch einige exotische Arten wie Pinguine, Kängurus und Affen gehalten, die bei Besuchern sehr beliebt sind.



Die Anfänge des Tierparks

Jagdrevier und Forschungseinrichtung

1571 wurde der über 130 ha große Tierpark Sababurg vom damaligen Landgrafen, Wilhelm IV. am Fuße seines Jagdschlusses Sababurg eingerichtet. Damit ist der Tierpark Sababurg mit einer der ersten, die in Europa entstanden sind. Für Wilhelm IV. war der Tierpark nicht nur Jagdrevier. "Der Gelehrte auf dem Fürstenthron", wie er oft genannt wurde, hielt sich viele Forscher an seinem Hofe. Darunter auch einige Naturforscher, für die er die "fremden" Tierarten in seinem Park hielt. Für beide Zwecke, Jagd und Forschung,

ließ der Landgraf bereits damals Ure, weiße Hirsche, Damwild, Gemsen, Elche und Rentiere von weit her einführen. Damals war der Tierpark eine von einer Dornenhecke umrahmte Waldfläche. Diese wuchernde Dornenhecke inspirierte die Gebrüder Grimm, die Sababurg als Schauplatz für das Dornöschenmärchen auszuwählen. Der Tiergarten bestand in dieser Form etwa 200 Jahre lang, bis mit dem ausgehenden Absolutismus, ab etwa 1770, der Park auf Geheiß des Landgrafen Friedrich II. barock umgestaltet wurde: Es wurden

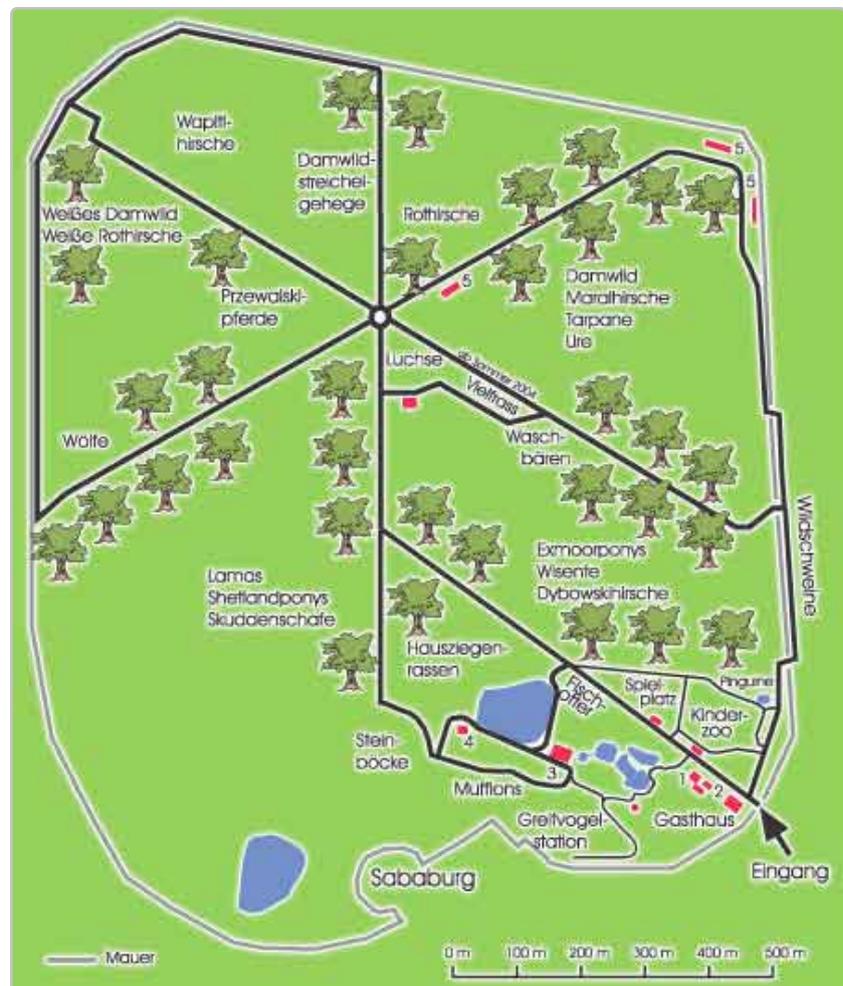
Schneisen in den Wald geschlagen. Diese sind heute als Eichenalleen im Park erhalten. Einige der damaligen Schneisen mündeten sternförmig auf einen runden Platz. Dieses Rondell wurde damals für die Parforcejagd angelegt: Bei Jagden wurde nun das Wild durch Treiber aus den Waldabschnitten auf die Schneisen und auf das Rondell zugetrieben, wo die Jäger auf der Lauer lagen.

(Texte zitiert aus www.tierpark-sababurg.de)



Der Tierpark wird wach geküßt

Zu Beginn der 70er Jahre begann der Landkreis Kassel damit, wieder einen Tierpark auf dem 130 ha großen Gelände einzurichten. 1973 wurde er offiziell eröffnet und seither ständig weiter ausgebaut. Heute verfolgt der Tierpark mit seiner Tierhaltung 3 konzeptionelle Schwerpunkte.



Lage



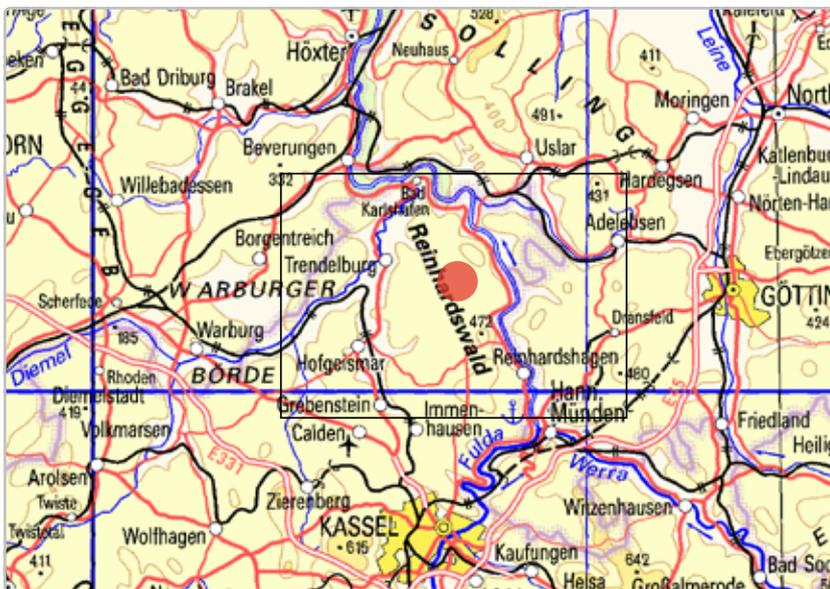
Landeskarte

(maps.google.de)

Das grobe Umfeld von der Sababurg ist Hannover, Hildesheim, Braunschweig im Norden, Göttingen bis Halle im Osten, Erfurt, Kassel im Süden und Dortmund, Paderborn, Bielefeld im Westen.

Wichtige Autobahnen sind die A7 als Nord-Süd Achse und die A44 und A38 als Ost-West Achse.

Die Sababurg (gekennzeichnet durch den grünen Pfeil) liegt etwas abseits von größeren Verkehrswegen. Ein Vorteil liegt in der sich daraus ergebenden ruhigen Lage. Ein Nachteil sind die höheren Kosten für den Transport von Gütern und Personen.

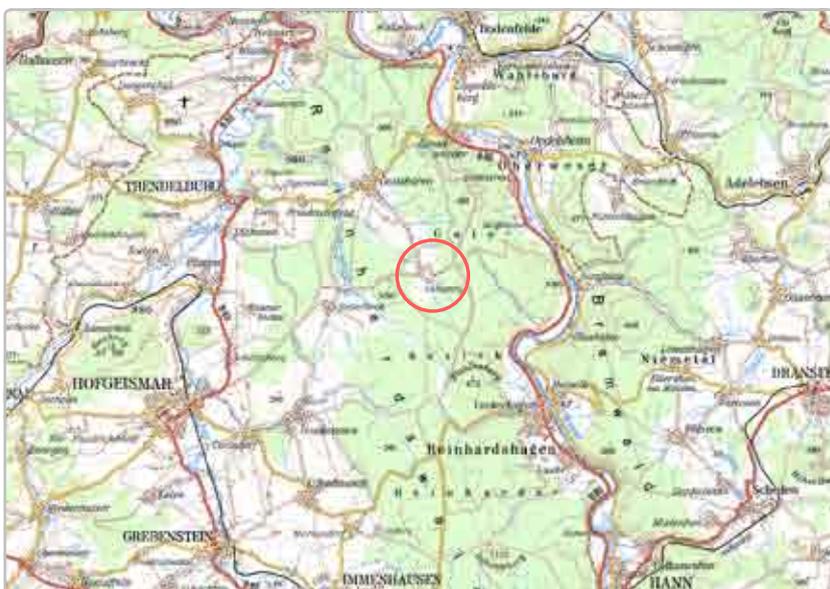


Regionskarte

(LGN Top50)

Eisenbahnen (schwarze Linien) und die regional bedeutenden Landstraßen (rote Linien) liegen abseits der Sababurg (roter Punkt).

Es läuft auch keine Verbindungslinie zwischen zwei größeren oder regional bedeutsamen Städten/Dörfern direkt durch die Sababurg oder mittelbar an ihr vorbei. Daraus läßt sich schließen, dass langfristig keine erweiterten Nutzungen und Ausbau der Infrastruktur zu erwarten ist.



Umgebungskarte

(LGN Top50)

Sowohl größere Landstraßen als auch die Ortschaften haben einen nennenswerten Abstand zur Sababurg. Sie ist nur erschlossen durch eine zweispurige Straße in einem mittelmäßigen Zustand.

Trotzdem ist ungewöhnlich viel Verkehr, insbesondere LKWs auf den anliegenden Straßen zu beobachten. Ich vermute, daß die Strecke von Gieselwerder oder Gottsbühren - Hofgeismar genutzt wird um der Querung der zahlreichen Dörfer aus dem Wege zu gehen.

Lagebeschreibung

Anbindungen an das Umfeld

Es scheint fast, als ob je größer die Straße ist desto weiter auch der Bogen ist, den sie um die Sababurg macht. Dies ermöglicht jedoch abseits vom Trubel des Alltags ein Idyll einer besonderen Güte.

Verkehr

Es sollte kaum Durchgangsverkehr stattfinden, da nur die Verbindungen kleinerer Orte an der Sababurg vorbeiführen. Wer von Burgefeld nach Beberbeck oder Hofgeismar, oder wer von Gottsbühren nach Veckerhagen wollte, für den könnte die Strecke interessant sein.

Doch mag es Fahrer geben, die versuchen der Ortsdurchfahrt von Friedrichsfeld, Stammen und Schöneberg nach Hofgeismar oder Gottsbühren zu entkommen. Dies sollte langfristig für Lkw vermieden werden, da die Straßen schmal, die Kurven eng und beide in einem schlechter werdenden Zustand sind.

Generell kann aber gesagt werden, daß es nahezu keinen Durchgangsverkehr gibt. Das Angebot braucht entsprechend keine Rücksicht auf Laufkundschaft nehmen.

Aussichten

Da die Sababurg ausserhalb direkter Verbindungen größerer Orte liegt und wie später in der Arbeit zu sehen ist auch durch die Topographie geschützt wird, so ermöglicht dies eine langfristige Planung in der eine Störung höchstens zugelassen werden könnte.

Auch gibt es keine Ortschaften die sich in das Blickfeld hineinentwickeln könnten. Sie sind alle durch einen Berge getrennt. Lediglich der Eingang des Tierparks könnte eine Rolle spielen, doch dieser ist günstig im Nordenwesten der Burg gelegen und spielt im Landschaftsbild von der Burg aus gesehen eine untergeordnete Rolle.

Güte des Angebots

Diese vermeintlich ungünstige Lage, die wohlgerne der größte Trumpf der Sababurg ist, führt zu der Notwendigkeit eines Angebots einer besonderen Qualität. Es besteht die Möglichkeit, daß selbst ein gutes Angebot, wie es z.B. bereits besteht, einen unzureichenden Anreiz darstellt, die Burg aus eigenen Mitteln zumindest zu erhalten.

Dieses Angebot sollte sich bestenfalls auch an den Gegebenheiten orientieren, diese aufnehmen, stärken und weiterentwickeln. Natur, Ruhe und Abgeschlossenheit sind wohl die Hauptmerkmale.

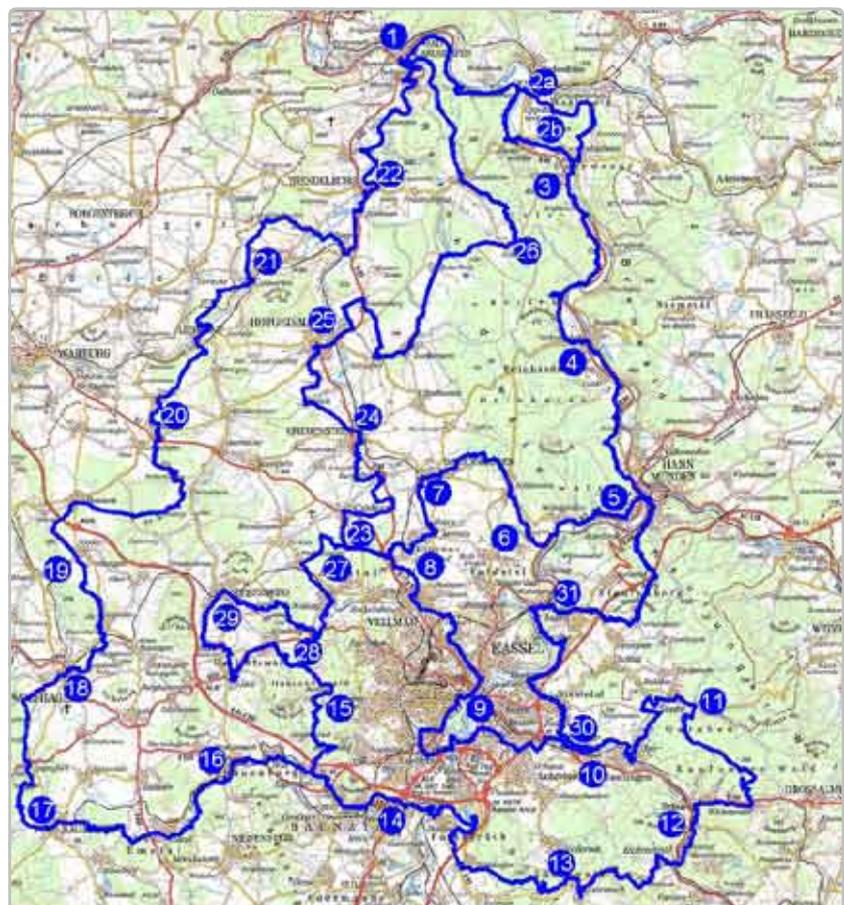
Denkbar wären auch Angebote, die wenig mit den Vorzügen des Vorhandenen gemein haben. Diese sind so zu integrieren, dass sie keinen Eingriff in das Gesamtbild darstellen. Diagonal zu den genannten Vorzügen wäre Technik, Lärm und Massen.

Der Märchenlandweg

(Werbetext: kassel-land.de)

Lieben Sie die Märchen der Brüder Grimm? Begeben Sie sich auf die Suche nach den Spuren Jacob und Wilhelms, die viele Märchen in Nordhessen erzählt bekamen. Der Wanderweg Märchenlandweg führt innerhalb Kassels zu verschiedenen Wohn- und Arbeitsstätten der Grimms. Da Kassel zu 63% aus Grünflächen und kunstvoll angelegten Parkanlagen besteht, merken Sie kaum, dass Sie sich in der Großstadt befinden.

Mögen Sie es lieber still und ruhig, verlassen Sie auf dem Märchenlandweg die Stadt und erreichen das großartige Umland. Dort wechseln sich liebliche Flusstäler mit dichten Märchenwäldern und schroffen Basaltkuppen ab. Und immer wieder führt der Märchenlandweg zu märchen- und sagenhaften Plätzen..



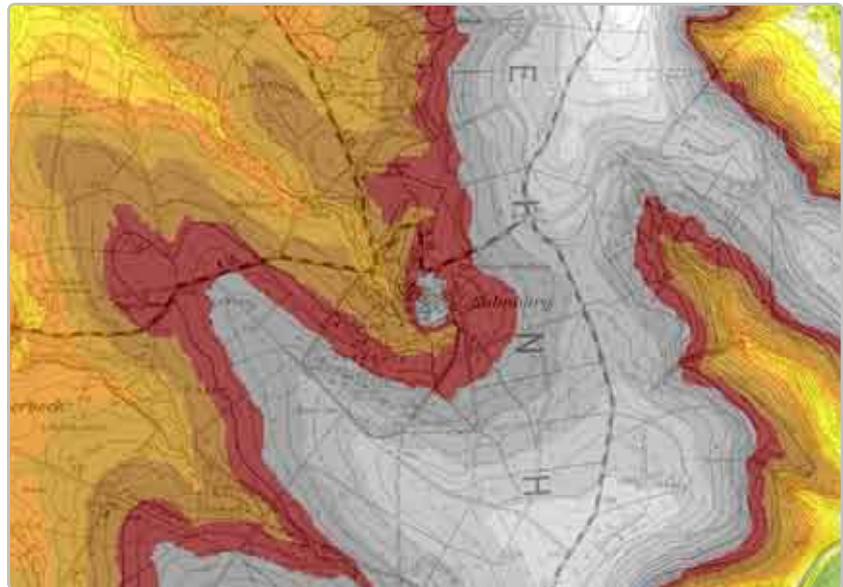
Bachverläufe

Auf diesem Bild kann man sehen, in welche Richtung das Gefälle läuft. Die Gegend ist nicht etwa eben, wie man vermuten könnte, sondern abschüssig nach Nordwesten. Der rote Punkt ist die Sababurg.



Höhenkarte (10 m)

Auf dieser Karte ist jeder Farbwechsel ein Höhenunterschied von 10 m, wobei Gelb das Tiefste und Weiß das Höchste ist. Erkennen kann man, wie sich die Berge U-förmig um einen kleinen grauen Fleck winden. Auf diesem Flecken in der Mitte befindet sich die Sababurg.



Geländekarte (5fach überhöht)

Zu sehen ist wie sich ein Bergrücken in die U-Form schiebt. Dieser ist auf der Höhenkarte schlecht zu erkennen da das gesamte Gelände in Richtung des Rückens abfällt. Bei dem roten Punkt liegt die Sababurg.



Topographische Besonderheiten

Einbindung in das Landschaftsbild

Ein Kennzeichen der Sababurg ist die außergewöhnliche Lage. Das Idyll befindet sich fern jedes das Idyll störenden Eindrucks.

Die Sababurg befindet sich auf der Spitze einer kleinen Bergkuppe. Diese ist getrennt durch ein Tal U-förmig in eine Bergkette eingeschlossen. Die Öffnung des Us befindet sich in Richtung Nordwesten. In dieser Öffnung ist wie eingeschoben nocheinmal ein kleiner Berggrücken. Anders ausgedrückt die Sababurg liegt fast komplett in einem Ring aus Bergen. Unterbrochen nur durch

Donnebach und Fuldebach, die sich einen Weg nach Nordwesten hin durch die Erhebungen gebahnt haben. Somit ist die Sababurg optisch von dem gesamten Umfeld getrennt. Auch die Erreichbarkeit des Ortes ist durch diese Gegebenheiten eingeschränkt.

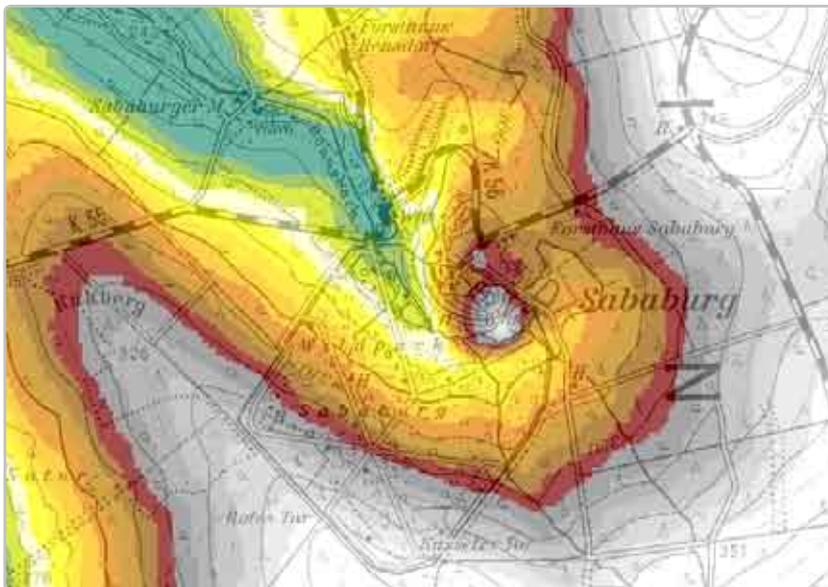
Diese Abgeschlossenheit ist zu bewahren und zu kultivieren. Sie sollte zum prägenden Merkmal für die Sababurg weiterentwickelt werden. Richtungsweisende Leitgedanken können Ruhe, Natur und Freiheit sein.

Nachteil

Die Kosten für Transport und Güter sind hoch. Personen die an diesen Ort kommen, haben auch die Absicht hierher zu kommen. So kann auch ein möglicherweise gutes Konzept unzureichend sein, da es eine Schwelle überwinden muss.

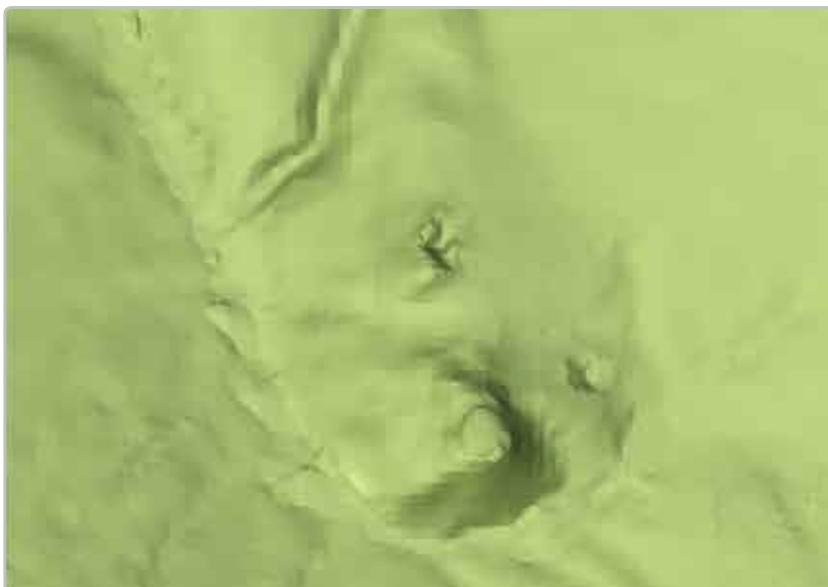
Vorteil

Das Konzept kann allein an den vor Ort gegebenen Umständen ausgerichtet und konsequent umgesetzt werden. Störende Einflüsse können höchsten zugelassen werden.



Höhenkarte (5 m)

5 m pro Schicht blau unten, weiss oben. Die Sababurg liegt auf der höheren und breiteren Kuppe in der Mitte. Der kleine Hügel im Norden liegt im Blick nach Norden. Verdeckt so günstig den Blick nach Gottsbühren. So ist die Aussicht unabhängig von der Entwicklung von Gottsbühren.



Geländekarte (exakt)

Die Sababurg befindet sich auf der Spitze des Hügels. Man kann hier sehen wie gut die Übersicht in alle Himmelsrichtungen ist. Die Nutzung als Aussichtspunkt drängt sich nahezu auf.



Google Earth

Diese Bilder zeigen den Blick über die Kuppe der Sababurg. Wie man sehen kann ist weit und breit keine Siedlung auszumachen. Damit sind auch keine größeren Eingriffe zu vermuten.

Blick nach Osten



Süden

Die Baumreihen, die oben rechts in der Ecke sternförmig zusammenlaufen, gehören zum Tierpark Sababurg. Sie trennten früher die Gehäge der einzelnen Tiere und wurden genutzt, um diese auf die in der Mitte versammelten Jäger zuzutreiben.

Am linken unteren Rand des Bildes sieht man den großzügigen Parkplatz. Dieser ist von der Sababurg aus kaum bis nicht zu sehen. Er wird durch Bäume fast vollkommen verdeckt. Desweiteren ist er ausreichend für das Besucheraufkommen der Sababurg.



Blick nach Westen

Naturimpressionen im direkten Sichtfeld der Sababurg

Schönheiten der Sababurg im Bild

Um die Wichtigkeit der vorzüglichen Lage zu dokumentieren sind hier auf den Bildern einige Blicke in die Umgebung der Sababurg zu sehen. Die große Anzahl zeigt, dass es in jede Blickrichtung viele reizvolle Aussichten gibt.

Wichtig ist auch zu bemerken, dass es nicht nur um die Erhaltung, die Förderung und Verbesserung des einzigartigen Kulturdenkmals Sababurg geht. Mit ihr unmittelbar verbunden, einen mindestens gleichwertigen, wenn nicht sogar überwiegenden Anteil hat die umgebende Landschaft.

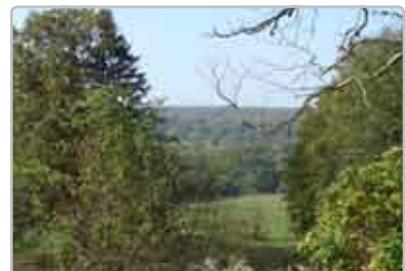
Jeder moderne Eingriff in das Umfeld störte die Faszination der Sababurg nachhaltig. Zeichen unserer Zivilisation wie Straßen und Häuser ist auch in Zukunft zu vermeiden.

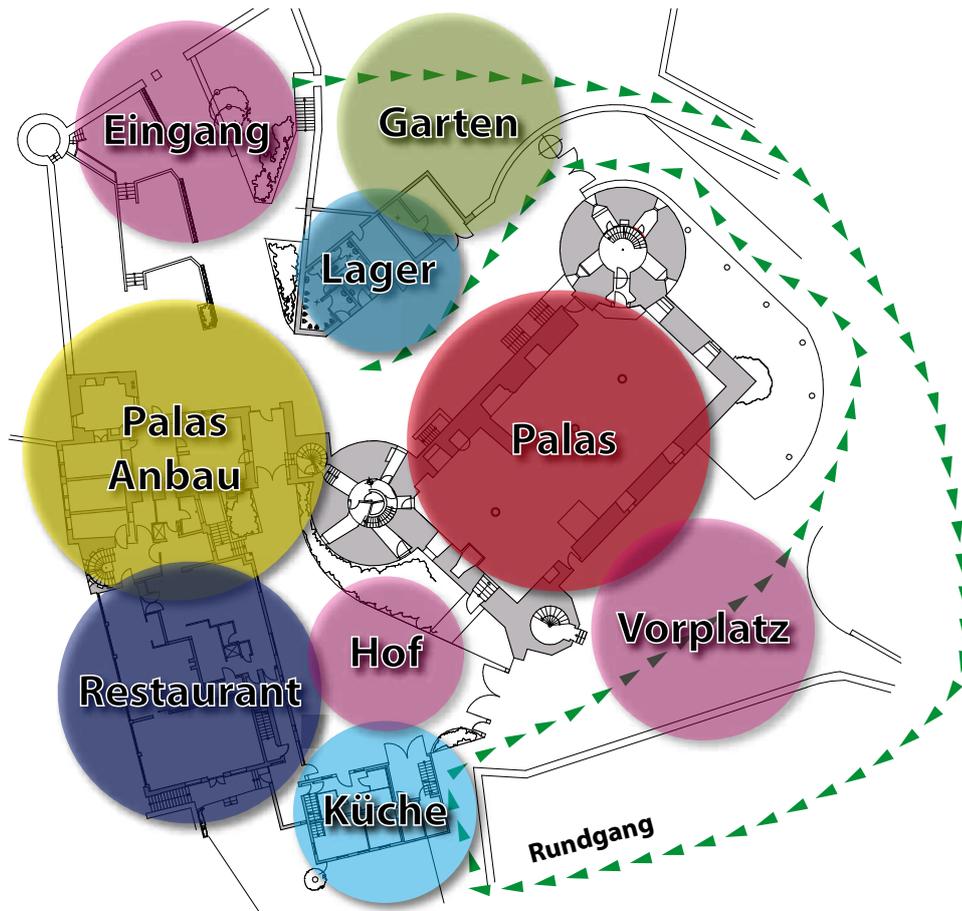
Auf der linken Seite sind Google Earth - Bilder über die Kuppe der Sababurg. Sie sollen eine Übersicht liefern und zeigen, dass es keine Ansätze zu störenden Eingriffen gibt.

Unten sind Vorort - Aufnahmen zu sehen, die einen Eindruck der tatsächlichen Aussichten geben sollen. Ein schier endloser Ausblick und nahezu kein Anzeichen von unserer Zi-

vilisation. Kaum Häuser, keine Straßen, wenige kultivierende Eingriffe des Menschen sind augenscheinlich. Eine echte Besonderheit in unserer verstädterten Welt. Dies ist zu bewahren, zu erhalten und zu fördern.

Wie in den vorhergehenden Seiten eingehend dokumentiert ist kein Ansatz einer die Aussicht störenden Nutzung zu sehen. Der Tierpark ist fördernd für das Landschaftsbild. Trotzdem müssen Eingriffe des Tierparks mit dem Konzept der Sababurg abgeglichen werden.





Geländerundgang

Festlegung der Begriffe

Die Gebäude sind nach der Wichtigkeit für die Anlage der Sababurg geordnet. Das Gleiche gilt für die Plätze.

Der Palas

Nach dem Duden bedeutet Palas „Hauptgebäude einer Mittelalterlichen Burg“. Das trifft auch hier zu. Der Palas mit seinen beiden Türmen ist von weitem sichtbar und ortsbildprägend.

Der Palas Anbau

Dieser Bau ist vom Eingang das Erste, was zu sehen ist. Damit belegt es für das Ortsbild die Nummer zwei.

Das Lager

Hier befinden sich Toiletten für Reisegruppen und ein kleiner Kiosk. Da es im Eingangsbereich liegt, ist das Aussehen für die Gesamtanlage von besonderer Wichtigkeit. Es ist einer der ersten Eindrücke auf dem Gelände.

Das Restaurant

Das Restaurant ist zwar auch von weitem sichtbar, aber aus einer Richtung in der sich nur Feldwege und der Tierpark befinden. Auch beim Betreten des Geländes ist das Restaurant zunächst verdeckt. Nur die Rückseite ist für das Gelände von Belang. Sie bildet mit Palas, Küche und Anbau einen Hof. Die Rückseite des Restaurants hat andere Stilmittel als die Vorderseite.

Die Küche

Dieses Gebäude ist etwas weiter in das Gelände der Burg versetzt, deshalb ist es von weitem schlechter zu sehen als das Restaurant. Auch ist es deutlich kleiner. Für das Gelände direkt spielt es aber eine größere Rolle als das Restaurant, weil es auf einem Rundgang deutlicher zu sehen ist. Die Stilmittel der Küche unterscheiden sich von allen anderen Gebäuden.

Eingang

Dieser befindet sich im Norden und wird unter anderem als Terasse genutzt. Er ist der erste Eindruck den man von dem Gelände hat.

Vorplatz

Dieser hat eine Art Verteilerfunktion. Palas, Hof, Aussichtspunkt und Ausgang sind von diesem Ort aus zu erreichen. Obwohl bei der derzeitigen Nutzung der Eingang der zentrale Platz ist, ist der Vorplatz bei einer Palas-Nutzung deutlich wichtiger.

Garten

Dieser ist der Auftakt zu einem Rundgang über das Gelände. Er ist in einem sehenswerten Zustand.

Hof

Der Hof ist bei einem Rundgang der Auftakt zum Palas. Auch bei der Betrachtung der Rückseite des Palas ist er gut einzusehen.

Vorzüge

Der Zugangsbereich

Auftakt

Schon der Weg zu der Sababurg hat die Möglichkeit eine Besonderheit für sich zu werden. Bei richtiger Behandlung dient er als Auftakt zur Märchenburg.

Ausgestaltung

Um diesen Eindruck zu unterstützen sollte schon der Zugang zur Burg von modernen Einflüssen freigehalten werden. Hinweisschilder, Mülltonnen, Poller, Parkplätze u. v. m. sollten auf das Notwendigste vermindert werden.

Die Übrigen wären der Umgebung anzupassen oder zu verstecken. Vorschläge sind z.B. LED-Schilder, die nur bei Bedarf leuchten, oder Poller aus Holz.

Parkplätze

Auf Parkplätze direkt an der Burg kann und sollte verzichtet werden. Die Plätze ein wenig unterhalb der Burg sind ausreichend.

Notfalls muß Gästen geholfen werden. Ein kleiner Golfwagen, der aber versteckt geparkt werden sollte, böte Abhilfe, aber auch ein Pferdefuhrwerk ist eine anzustrebende Alternative. Letzteres bietet die Möglichkeit, auch Ausflüge in die Landschaft anbieten zu können.

Bodenbeläge

Für die Zugangswege ist zu überdenken, ob die Wahl des Bodenbelages zu einem romantisierenden Ideal passt. Eine geschlossene, geteerte Fahrbahndecke ist zu vermeiden.

Bühne

Je näher man der Burg kommt, desto mehr muss auf Details geachtet werden, die das romantische Bild stören können. Geeignete optische Schranken für die Anwendung neuer Ausstattungsgebote sind zu suchen.

Um den ersten Eindruck zu verstärken ist es wichtig, gerade den Eingangsbereich von der Mauer ab von modernen Blickfängen freizuhalten. Als Vergleich ist ein Industriestaubsauger zu nennen, der auf einem mittelalterlichen Bühnenbild vergessen wurde.



Der Palas

Hauptgebäude

Dieses Gebäude hat die größte Fläche des ganzen Ensembles. Im Vergleich zu dieser, aber sehr wenig Öffnungen. Die Räume, die durch die Öffnungen definiert werden, sind im Erdgeschoss und im 1. Geschoss mit ca 5m aussergewöhnlich hoch. Das 2. Geschoss mit 4m und das 3. mit ungefähr 3m sind immer noch für unsere Zeit außergewöhnlich hoch.

Freiheit der Palasnutzung

Da der Innenraum durch die dicken Mauern und kleinen Öffnungen optisch nahezu vollständig von dem Umfeld getrennt ist, wird die Möglichkeit geboten, die Nutzung auch thematisch von dem Gesamtkonzept abzukoppeln. Auch wenn sich im Innenraum moderne Stahl-Glas Konstruktionen finden, wird der äußere Eindruck nicht gestört.

Dementsprechend kann das Palas beliebig genutzt werden. Eine gewisse Ausrichtung an dem Gesamtkonzept ist dennoch wünschenswert. Wobei dies auch die kontrastierende Abwendung der äußeren Stilelemente einschließt.

Naturfarbene Ausstrahlung

Obwohl optisch reizvoll sollten bunte Lichtinstallationen sowohl innen als auch aussen die Ausnahme bleiben. Sie können als gewollter Kontrast kurzfristig eingesetzt werden, sind aber als modernes Element anzusehen. Dies steht einem romantisierenden Umgang mit der Anlage entgegen. Auch im Inneren des Palas ist darauf zu achten, dass der Aussen Eindruck ungestört bleibt. Bunte und bestenfalls noch blinkende Fenster ziehen unnötig die Aufmerksamkeit auf sich und lenken von der konzeptionellen Ausrichtung des Aussenbereichs ab.

Im Inneren des Palas hingegen ist die Nutzung freigestellt, darf aber die äußere Ruhe dennoch nicht stören. In der Folge bedeutet dies bei bunt beschilderten Nutzungen sind die Öffnungen so zu verschließen, dass kein Schein nach außen dringt. Auch beim Verlassen der Anlage soll das romantisierte Gesamtkonzept dominieren.





Entwicklungsgebiet

Ausbreitungsfläche

Sollte ein Angebot so gut sein, dass es weitere Investitionen rechtfertigt oder sogar notwendig macht, so kann eine Erweiterung in dieser Fläche und Richtung stattfinden.

Lage

Das Gebiet befindet sich im Nordwesten der Burganlage. Es ist vom Palas aus kaum zu sehen und noch dazu von Bäumen und Gestrüpp verdeckt. Nur bei der Nordaussicht vom Palasanbau ist ihm eine gewisse Bedeutung zuzumessen.

Substanz

Es gibt sowohl bewohnte Fachwerkhäuser in einem unansehnlichen Zustand als auch einige Backstein- und Betonbauten, die scheinbar überwiegend Lagerfläche bieten. Der Materialmix ist augenscheinlich und abwertend. Eine Festlegung auf einen Gebäudetyp ist wünschenswert. Die Wege sind in einem guten Zustand und passend zur Umgebung.

Nutzung

Die Anlage macht den Eindruck eines kleinen Bauernbetriebes mit Tieren und schmucken Details, doch bedarf sie zu einer an der Burg orientierten Nutzung einer deutlichen Aufwertung. Landschaftspflege ist notwendig und eine Stilisierung auf Hauptmerkmale anzustreben.



Orientierung

Angestrebte Entwicklungsmöglichkeiten

Fachwerk, Natur und Tiere sind Begriffe, die mit dem vorhandenen direkt in Verbindung gebracht werden können. Etwas abstrakter sind Notwendigkeit, Ausdauer und Grundlagenarbeit.

Ausdeutungen

Mit Fachwerk, Natur und Tiere lassen sich die Hauptmerkmale beschreiben, die derzeit zu sehen sind. Sie könnten auch bei einer Umnutzung die vorherrschenden Eindrücke sein, die das Gebiet ausmachen. Konkret heißt dies, dass die Bau-

substanz an bestehendem Fachwerk zu auszurichten ist. Die Bäume und Sträucher sind so zu kultivieren, dass sie ein langfristiges Erfreuen ermöglichen ohne den laufenden Betrieb zu stören. Desweiteren eine Begegnungsmöglichkeit mit Reit-, Streichel- und Nutztieren.

Notwendigkeit kann für Schlafplätze oder eventuelle Nutzräume für die Burg stehen. Ausdauer für den Hauptteil der stattfindenden Nutzung, so dass die Burg eher zur gelegentlichen, besonderen und höheren Nutzung dient. Grundlagen-

arbeit hierbei bietet die Möglichkeit der landwirtschaftlichen aber auch einer modernen leistungsorientierten Ausdeutung. Also können hier Schwimmbäder, Fitnessanlagen oder andere Sportstätten sein ohne das Gesamtkonzept zu stören.

Aufgemerkt

Darauf hingewiesen sei, dass dies alles Möglichkeiten sind, die teilweise in unterschiedliche Richtungen deuten. Herauszufinden ist, welche Entwicklung sich im Gesamtkonzept am besten eignet.

Das Restaurant

Gegensätze

Einen der schwierigsten Punkte auf dem Gelände der Sababurg ist das Restaurant mit der angeschlossenen Küche und den Personalräumen. Die Aussenansicht ausserhalb der Sababurg ist annehmbar, die Innenausstattung ist auch gut. Nur der Hinterhof ist unpassend zur Gesamtanlagen.

Innenräume

Die Gasträume sind in einem guten Zustand. Es ist zwar alles etwas verwinkelt, aber die Aufenthaltsbereiche der Gäste weisen keine auffälligen Mängel auf. Es gibt mehrere Räume, die sich alle thematisch etwas unterscheiden. Von den Räumen, die zur Westseite zeigen, ist ein großartiger Ausblick gut in Szene gesetzt.

Stil

Die Anspruch an die Bedienung und Ausstattung ist gehoben. Auf Details wird Wert gelegt und der Widerschein dieses vermuteten Anspruches fällt positiv auf. Als Beispiel ist die Garderobe des Personals auffällig und stilgebunden.

Terrasse

Eine Terrasse im Südwesten macht einen guten Eindruck. Hier gibt es auch einen guten Ausblick, nur die Zugänglichkeit ist sehr eingeschränkt. Vorherrschend ist der Bodenbelag und der Ausblick.

Materialmix

Auffällig ist nur ein Materialmix, der aber erst bei genauerer Betrachtung augenscheinlich wird. Von dem ersten Eindruck bis hin zu den Toilettenanlagen wird die Innenbekleidung zunehmend bunter.

Mängel

Der Hof der auf der Rückseite des Restaurants liegt, ist mit Stilmitteln bestückt, die sich deutlich von den andern unterscheiden. Aus Sicht des Restaurants befindet sich dieser Hof aber versteckt. Aus Sicht des Palas liegt er in der Mitte des Rundganges.

Lage

Die Lage des Restaurants ist die Schokoladenseite im Südwesten bis Westen der Burganlage. Somit ist die Hauptnutzungszeit von Mittag bis Abend. Als Nachteil ist zu bedenken, dass der schönste Blick vom Palas aus gesehen mit dem unansehnlichen Hinterhof verstellt ist. So bekommt das Restaurant eine Wichtigkeit, die es bei einer Palasnutzung verliert.



Grobkonzept



Ansätze zum Konzept

Der Weg zum Konzept

Ziel ist es einen Gesamteindruck zu schaffen. Dieser soll sich an bestimmten Attributen, die aus der Sababurg und der Umgebung gewonnen werden können, ausrichten. Wichtig ist hierbei die Vorgehensweise. Es geht nicht darum jeden Grashalm einzeln zu bewerten, sondern ein Konzept zu entwickeln, dessen Kriterien auf jeden Grashalm angewendet werden können.

Gewählt wird nun ein Vefahren in dem als erstes die Vorzüge der Umgebung aufgenommen werden. Es wird geprüft, welche Dinge die Sababurg auszeichnen. Sind diese Stärken gefunden und verbalisiert, muß eine Bewertung erfolgen, nach welchem sich das Gesamtkonzept ausrichtet. Das fällt an diesem Beispiel leicht, da die Vorzüge zueinander passen.

Wichtig ist, dass erst eine Beschränkung auf die Vorzüge stattfindet, da es diese sind, die im Endeffekt kul-

tiviert werden sollen. Auch kann erst über ein Gesamtkonzept ein Urteil gefällt werden, ob ein Umstand oder eine Sache wirklich störend oder zu vernachlässigen ist. Erst dann kann entschieden werden wie ein mögliches Problem gelöst wird.

Umgekehrt nimmt man auch die Problemstellen auf, muss es weder in einem Gesamtkonzept einen Problemstelle sein, noch lassen sich deren Lösungen aufeinander abstimmen. Das kann das Aus für ein stimmiges Konzept sein.

Als Beispiel: die schadhafte Stellen werden historisierend wiederaufgebaut, als nächstes wird ein hochmoderner Beton-Glas Anbau errichtet. Für sich genommen können beide eine gute Lösung darstellen. Aber eine Ablesbarkeit der Epochen oder ein stimmiges Gesamtbild wird damit nachhaltig gestört.

Von der Definition eines Gesamt-

konzeptes über kleine Ausbesserungsstellen ist auch abzuraten. Im schlimmsten Fall können die Ausbesserungsstellen nach verschiedenen Vorbildern entwickelt sein und das Gesamtwerk gleicht einem Patchwork.

Es kann sogar der Fall eintreten, dass ein Schadstelle in einem Gesamtkonzept einen besonderen Platz als Mahnmal oder als Andenken an den Zustand vor dem Eingriff einnimmt. Zusammenfassend aus der Lagebeschreibung und den Vorzügen lassen sich einige Dinge ableiten. Nun sollte es Ziel sein, die guten Dinge zu kultivieren und die Dinge, die diese stören, zu beseitigen, zu verstecken und in Zukunft zu vermeiden.

Erstens ortsprägende Elemente definieren, zweitens ortsprägende Elemente zu einem Konzept vereinen und drittens über das Konzept das Vorgehen bestimmen.



Haus in Haus

Palas als Wetterschutz

Da es schwierig ist eine Prognose abzugeben ohne auf Erfahrungswerte zurückgreifen zu können, ist es ratsam, die ersten Schritte auf das Notwendigste zu beschränken. Auch eine hohe Reversibilität ist wünschenswert, um eventuelle Fehler oder Fehlgriffe wieder ausgleichen zu können.

Weitblick

Angenommen wird, daß der Palas auch um ihn bestmöglich zu schützen, wieder als Innenraum genutzt werden soll. Dies möglichst so, daß er den Erhalt und die Pflege der Anlage finanzieren kann. Da es immer vorkommen kann, daß ein Konzept die angestrebten Erwartungen nur unzureichend erfüllt. Auch für diesen Fall sollte vorgesorgt werden. Eingriffe sollte so sein, dass sie vielfältig genutzt werden können und auf das Notwendigste reduziert werden. Diese sollten dann aber solide sein.

Unabhängigkeit

Ist der Wetterschutz und die Tragstruktur von den eigentlichen Einbauten unabhängig, so bietet man der Nutzung maximale Flexibilität. Ein Anlehnen sollte ermöglicht werden, aber keine Voraussetzung sein.

Das Risiko des Scheiterns einer Idee ist bei diesem Projekt vermutlich sehr hoch. Deshalb sollten solide Eingriffe an den Stellen gemacht werden, die mutmaßlich allen zu erdenkenden Nutzungen gemein sind. Hier wird das Dach und der Verschluss der Öffnungen als kleinster gemeinsamer Nenner angenommen.

Tragfähigkeit

Der Palas stützenfrei zu überdachen bietet die Möglichkeit, vorweg kleinere Einbauten zu realisieren. Diese können dann die Tragfähigkeit eines ausfüllenden Konzeptes austesten.

Durch einen oder mehrere Testobjekte kann ausprobiert werden, ob ein

Konzept so angenommen wird, daß es Mehrinvestitionen rechtfertigt, sogar erforderlich macht oder trägt der Eingriff sich kaum selber.

Substanzschonung

Gerade an einem Ort an dem der Wert sich aus Elementen zusammensetzt, die durch ihre Beständigkeit hervorstechen, sollten große Eingriffe nur mit einer starken Rechtfertigung ermöglicht werden. Eine Idee, daß etwas Erfolg haben könnte ist hierbei weniger als unzureichend. Ihnen stehen hohe Kosten mit möglicherweise irreversiblen Schäden entgegen.

Ein Projekt sollte auf Beständigkeit aufbauen und auch auf den Zeitraum ausgerichtet sein, den es bestehen soll. Bei einem Projekt, welches schon mehrere Jahrhunderte besteht, sollte auch ein größerer Zeitraum als bei derzeitigen Bauwerken üblich eingeplant werden.



Burg als Kulisse

Integration

Obwohl die Burg der eigentliche Anziehungspunkt auf der Bergspitze ist kommt es bei einer Nutzung der Burg zu einer Umkehr. Das Gewicht liegt dann mehr auf dem Ereignis und die Burg bildet nur noch den Rahmen in dem dieses Ereignis stattfindet.

Stärke

Genau hier liegt auch der Vorteil einer mittelalterlichen Burg, dass sie ein aussergewöhnlicher Ort ist. Unter dieser Maxime sollten nun auch Eingriffe stattfinden, die den Charakter der Burg pflegen und entwickeln.

Konzeptionelle Reinheit

Das Hauptaugenmerk liegt hierbei auf der Entwicklung der Ereignisse, die Architektur bietet hier nur den Rahmen. Nun muss überlegt werden, welche Nutzungen zu einem natursteinernen Rahmen passen. Dies kann sich über weit mehr als eine mittelalterliche Renaissance erstrecken.

Da dies aber das auffälligste Merkmal der Burg ist sollte dieses bei allen Eingriffen als augenscheinliches Idealbild im Vordergrund bleiben.

Konsequenz

Alle sichtbaren Eingriffe sollten sich an den Stilmitteln der Burg orientieren. Ausnahme ist, wenn es eindeutig von der Burg abzugrenzen ist.

Innenraum

So bilden die Palasmauern eine optische Grenze und können dementsprechend frei genutzt werden. Die klare Abgrenzung kann eine interessante Spannung erzeugen, der Wechsel durch die klare Grenze eher anregend wirken. Als erfrischende Abwechslung zu einem starren Konzept.

Aussenraum

Eine weitere optische Grenze bieten auch die Mauern um den Palas herum. Wenn dieser innere Burgbereich

von einer stilistischen Reinheit geprägt ist, so wird er eher als Einheit wahrgenommen.

Land und Ruhe

Von einer kontrastierenden Gegenüberstellung von Alt und Neu in einem Sichtfeld, wie es im innerstädtischen Bereichen üblich ist, ist hier abzuraten. Ein Merkmal eines städtischen Umfeldes ist der schnelle Wechsel. Dies steht diametral zu dem Ort der Sababurg. Sie zeichnet sich gerade durch Beständigkeit aus. Es verbietet sich sogar, die malerische Ruhe durch reizende Kontraste zu stören.

Aufbauten

Eine Sonderrolle spielen Aufbauten, die in der Beständigkeit keine Konkurrenz zur Burg bilden. Bühnenaufbauten und Zuschauerränge können dementsprechend auch weit hin zu sehen sein. Es ist vielleicht mit einem Baugerüst zu vergleichen.



Palaskonzepte

Welche Nutzungen bieten sich an

Damit eine Einrichtung funktioniert, sollten die einzelnen Teilbereiche aufeinander abgestimmt sein. Durch ein fein abgestimmtes Konzept können die Einzelbereiche im Zusammenspiel einen Mehrwert ergeben.

Festsaalkonzept

Der Palas das EG und OG des Palas haben eine Größe von jeweils ca. 500 qm. Damit bietet dieser ohne weiteres Platz für einen Festsaal für 200 Personen (400 qm NF + 100 qm VF) im OG, eine Küche im EG (200 qm) und 300 qm für noch weitere Zusatzräume, wie z.B. Toiletten oder eine kleine Bar.

Unterkunftsanbau

Sinnvoll wäre es nun, Unterkunft für ungefähr 200 Personen zu haben. Dies ließe sich durch einen Anbau verwirklichen. Aber ein Bau der heute vielleicht als gut befunden wird, kann in wenigen Jahren schon ganz anders besehen werden. Als mahnen-

des Beispiel hierfür sollte man sich die Küche und das Restaurant anschauen. Auch mit höheren Ansprüchen ist es kaum zu gewährleisten, das ein Neubau mit den Gebäuden im Umfeld mithalten kann. Dieses bräuchte eine so starke Rechtfertigung, die sich aus dem Vorhandenen kaum gewinnen läßt.

Kleines Festsaalkonzept

Wird von einer Hochzeitsgesellschaft von 50 Personen ausgegangen, so ergibt nach Neufert eine Raumbedarf für Gaststätte, Küche und großzügigen Toiletten von max. 200 qm. Grob gemessen bietet allein das EG des Palas mehr als das doppelte an Fläche.

Luxusanspruch

Nimmt man nun die Fläche im 1. Geschoss dazu, so könnten dort Zimmer realisiert werden. Es befinden sich im OG 14 Öffnungen, was bei einer Öffnung für ein Aufenthaltszimmer

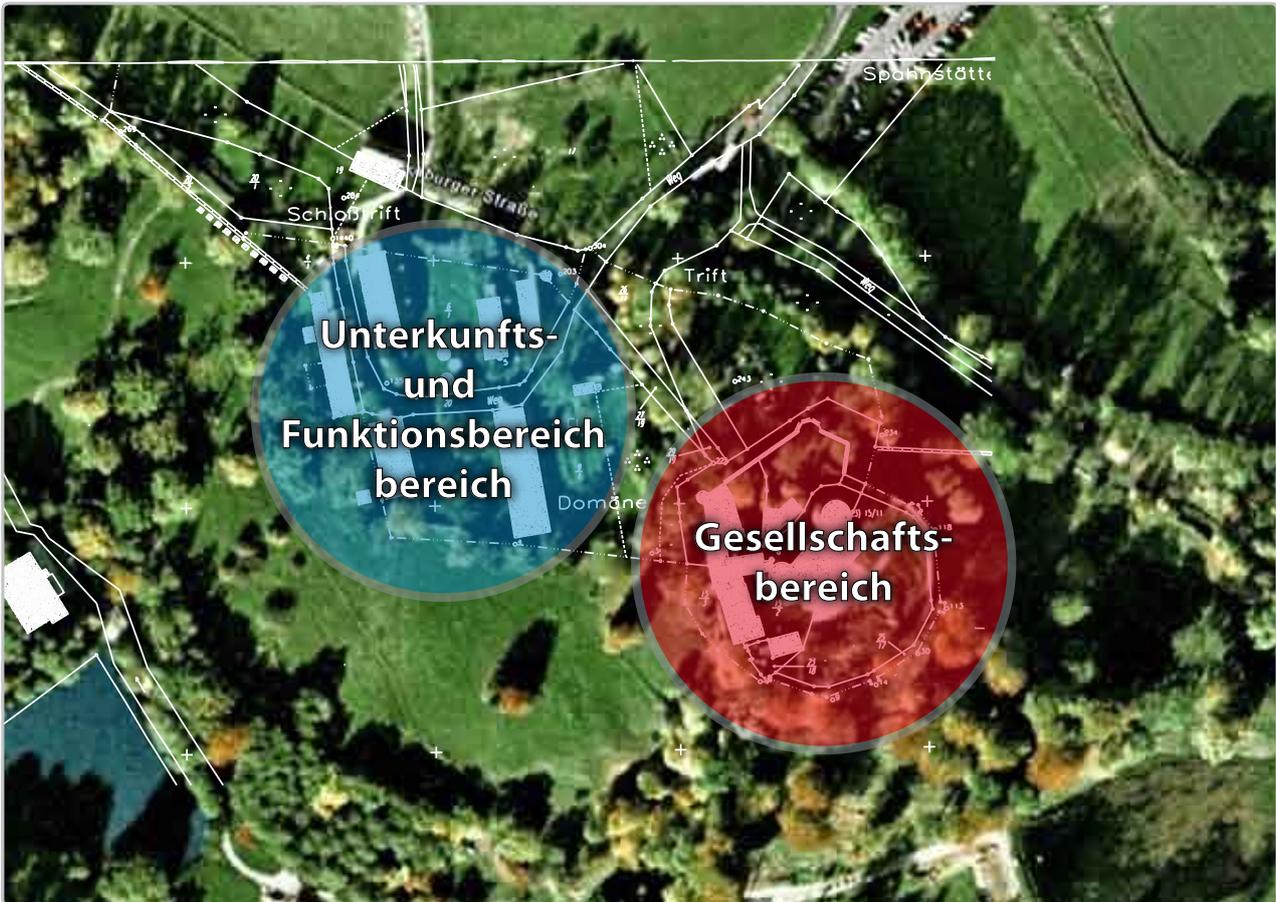
und einer für ein Bad gerade mal 7 Zimmer von ca. 70 qm ergibt. Was deutlich mehr ist als laut Neufert die Zimmergröße von Luxushotels.

Luxus als Maßstab?

Nimmt man nun das Luxushotel als Maßstab so müßten auch Annehmlichkeiten wie ein Schwimmbad, Sauna uvm. vorhanden sein. Diese auf dem vorhandenen Gelände zu realisieren um den Standardansprüchen zu genügen wird als problematisch angesehen.

Lärm und Luxus

Die Nähe zwischen Gesellschaft und den Hotelzimmern wird als weiteres Problem angesehen. Obwohl man Luxusqualitäten auf den Zimmern hätte, müßte ein Gast bei laufenden Veranstaltungen die Fenster geschlossen halten. Auch ist fraglich, ob eine innerhäusliche Schalldämmung zu gewährleisten ist. Lärm und Luxus ist kaum zu vereinbaren.



Trennung der Nutzungsarten

Einleitung zum Stufenkonzept

Stufen contra Einmalplanung

Der schlimmste anzunehmende Fall ist, daß viel investiert wird und immer weitere Kosten entstehen um überhaupt die Möglichkeit der Rentabilität zu erhalten. Ein stufiges Konzept mildert das Risiko. Mangelnder Wagemut kann aber auch dazu führen, daß Konzepte schon im Ansatz verworfen werden, obwohl sie bei minimalem Ausbau ausserordentlich erfolgreich sein könnten. Ausschlaggebend ist hierbei die Beanspruchung der wertvollen Bausubstanz. Schonender für diese ist eine kleinteilige Ausbreitung.

Gesellschaftsbereich

Den Palas für Zusammenkünfte wie Sitzungen, Feste und Veranstaltungen zu nutzen, bietet sich an. Nur müßten entsprechende Unterkünfte geboten werden. Zu fragen wäre, ob entsprechende Angebote angenommen werden.

Entwicklung

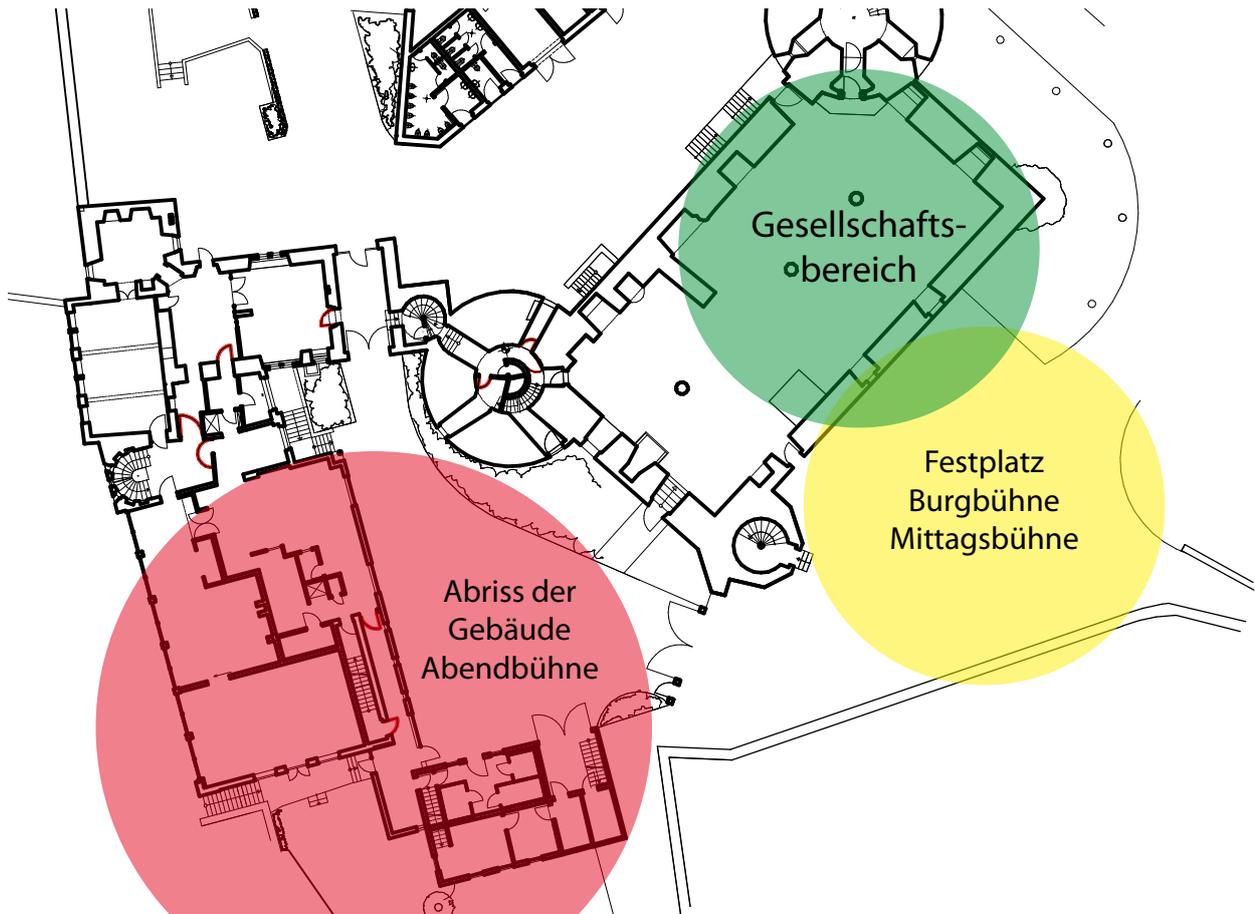
Da angenommen wird, daß das Hotel und das Restaurant weiter ausgelastet werden sollen, ist zuerst eine Probenutzung des Palas geplant. Daraufhin muß überprüft werden, ob eine Nutzung des Palas weitere Investitionen rechtfertigt. Sollte dies der Fall sein, kann eine beliebige Erweiterung auf dem Gelände des Rheinhardtswaldmalers stattfinden.

Der Ausbau des Palas sollte stufenweise vorangehen. Je nach Auslastung um kleine Teilbereiche erweitert werden. Das in dieser Arbeit angestrebte Vorgehen ist zuerst ein fester Einbau einer Schankwirtschaft als Zusatz zu dem Restaurant. Dann ist im weiteren eine Nutzung des Obergeschosses anzustreben. Wie eine solche Nutzung aussehen kann, sollte vorher durch reversible Einbauten getestet werden.

Unterkunfts- und Funktionsbereich

Etwas verdeckt und ausserhalb der Burg liegt eine Art Bauernhof mit schon etwas verfallenen Gebäuden. Er liegt im Nordwesten der Burg und ist durch viel Grün verdeckt. Hier ist genug Platz um Unterkunft und Grundversorgung für Gesellschaften, die die Burganlage komplett nutzen könnten, zu bieten. Trotzdem kann ein Höchstmass an stilistischer Reinheit geboten werden. Angebote wie ein Schwimmbad, die sich auf dem Gelände der Burg verböten, können hier ermöglicht werden. Die Möglichkeit zur Erweiterung nach Norden ist nahezu unbegrenzt ohne die Vorzüge der Burg zu beeinträchtigen.

Eine Unterbringung in Nachbarorten für einen Großteil der Besucher ist kaum zuzumuten. Ein gehobener Anspruch ist durch ein Busshuttle kaum zu erfüllen.



Theaterkonzept

Entwicklungsrichtung

Die Burg an sich eignet sich ideal als Hintergrund für eine Theaterbühne. Die Erhöhung im Süden der Burg, bei der der Blick nach Süden durch Bäume versperrt ist, eignet sich hervorragend für Sitzplätze mit Blick auf die Burg. Auch die grandiose Sicht nach Südwesten von der Abendbühne eignet sich als Naturbühne bei dem ein Zuschauer im Sonnenuntergang das Ende von Romeo und Julia oder den Sommernachtstraum bewundern kann.

Dies kann eine anzustrebende Entwicklung sein, die auch zu der gegebenen Situation passt. Die Wichtigkeit der Gebäude zueinander wird so wieder ins Lot gehoben.

Nachteil ist der Abriss zweier gut erhaltener Gebäude, die ihren Zweck erfüllen. Aber in Anbetracht der stilistischen Abweichungen zu den ortsprägenden Gebäuden eine langfristig gut zu rechtfertigende Maßnahme.

Hierbei wird von §9 der hessischen Bauordnung Gebrauch gemacht.

Zwei Bühnen Konzept

Zwei Bühnen bieten sich auch für mehrteilige Veranstaltungen an. Erst Mittagsbühne dann Pause und danach weiter auf der Abendbühne. Je länger und besonderer eine Veranstaltung ist desto eher ist ein langer Anreiseweg gerechtfertigt. Auch die Nutzung des Hotels wird bei größeren Veranstaltungen wahrscheinlicher.

Dieser Ansatz steht und fällt mit der Eignung der Burg als Kulisse. Ist das Bühnenbild wesentlich gestört, so wird es schwierig, Veranstaltungen glaubhaft an den Zuschauer bringen zu können.

Ursprung

Hervorgegangen ist dieser Gedanke aus der Nutzung der bestehenden Anlage. Ziel soll es sein, vorerst mit minimalen Eingriffen zu arbeiten um das Risiko einer teuren und Sub-

stanz kostenden Fehlentwicklung zu mildern.

Handshake

Um sich vor einer Veranstaltung treffen und auch nach einer Veranstaltung sich ein wenig austauschen zu können, ist eine Bar ein idealer Ort. Es sollten Getränke gereicht werden, die die Wartezeit etwas verkürzen. Auch die Möglichkeit einen Abend ausklingen zu lassen wäre hierdurch gegeben.

Harmonie

Erst in der Kombination Bar und Veranstaltung ergibt der Eingriff einen Sinn. Es wird ein rundes Programm geschaffen in dem Lücken und Wartezeiten gut überbrückt werden können. Sollte es z.B. einmal regnen, kann im Palas abgewartet werden, ob sich dieser legt. Theater wird ein gesellschaftliches Ereignis stilisiert und der Selbstzweck steht aussen vor.

Neuerstellung Dach

Da kein Dach vorhanden ist, sollte ein neues Dach erstellt werden. Dies strebt zum einen einen langfristigen Schutz zum Erhalt der noch vorhandenen Mauer an, zum anderen ermöglicht es die Nutzung des darunter entstehenden Raumes.

Richtungsentscheidung

Diese Aufgabe ist als Chance zu verstehen. Von der Pflicht ein historisch korrektes Abbild des Gewesenen zu erstellen, sollte abgesehen werden wie später im Text näher erläutert wird.

Alte Pläne legen nahe, dass der Weg der Lastabtragung über die Aussenwände und mindestens eine Stützenreihe in der Mitte führte. Um eine maximale Flexibilität des Raumes zu gewährleisten wird zu einem stützenfreien Dach geraten. Da in Frage steht, ob ein angestrebtes Konzept auch den Erfordernissen genügt, ist auch für die Zukunft die Möglichkeit weiterer Nutzungen vorzuhalten.

Stützenfreie Ausführung

Um diese Möglichkeit zu gewährleisten ist zu überprüfen, ob die Mauern in der Lage sind, das Gewicht eines freitragenden Daches aufzunehmen. Desweiteren ist zu überprüfen, ob die Höhe der Träger noch die Nutzung der oberen Etagen zulassen.

Gestaltung

Das Dach sollte nach aussen hin das historische Bild unterstützen. Im Inneren sind drei Möglichkeiten der Ausprägung zu nennen.

1. Die möglicherweise teuerste wäre eine historisierende Ausgestaltung der Unterkonstruktion, die sich möglicherweise an Bauweisen von Kirchendächern orientiert. Zu überprüfen wäre, ob es vielleicht eine Projektgruppe gibt, die an alten Arbeitstechniken ein Interesse hat. Im Schiffbau ist so etwas schon gemacht worden. Es ist die Frage, ob es dafür in der Architektur eine Entsprechung gibt.

2. Eine auffällig moderne Unterkonstruktion unterstreicht die zeitliche

Trennung von Innerem und Äußerem. Hierbei kann eine besondere Leichtigkeit der Konstruktion oder besonders schmale tragende Elemente die Leitlinie sein. Vielleicht sind sogar neuartige Materialien wie z.B. Kohlefaserträger in Betracht zu ziehen. Die besondere Leichtigkeit des Baumaterials könnte den Einsatz von schwerem Gerät minimieren.

3. Eine dritte Herangehensweise ist die Ausbildung einer Projektionsfläche, die entweder mit Malereien versehen werden kann oder möglichen Installationen dienen kann. Hierbei spielt die Unterkonstruktion keine Rolle mehr und kann unter dem Gesichtspunkt der Kostengünstigkeit ausgebildet werden.

Leitlinie

Den drei Lösungen gemein sollte sein, dass Sie es wert sind, sie zu betrachten. Das bedeutet, daß die Konstruktion oder Bemalung so auffällig ist, dass sie auch ohne eine Nutzung den Raum bereichern.

In den Lösungen kann auch die Nutzung eines dritten, vierten und möglicherweise fünften Geschosses miteingebunden sein. Durch einen entsprechenden Fachmann ist zu prüfen, ob eine freitragende Ausgestaltung und eine Nutzung der oberen Geschosse miteinander verbunden werden können.

Aufbau

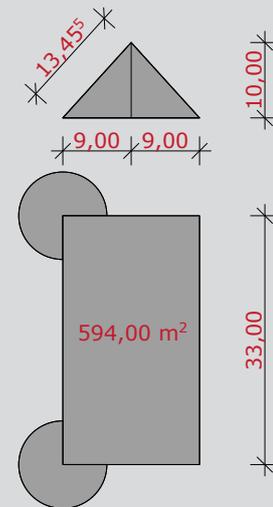
Eine besondere Problematik ist mit der aussergewöhnlichen Lage der Sababurg verbunden. Es kann sein, dass auf der Bergspitze der Einsatz von schwerem Gerät durch die Tragfähigkeit des Bodens oder durch die Größe der Zufahrtswege deutlich erschwert ist, wengleich sogar verhindert wird. Dies ist durch ein entsprechendes Gutachten zu überprüfen.

Es sollte verpflichtend geprüft werden, dass Gefahren für den Berg und bestehende Gebäude durch den Einsatz von Maschinen oder schwerem Gerät ausgeschlossen sind.

In diese Betrachtungen sind auch mögliche Gänge und Hohlräume unterhalb des sichtbaren Geländes miteinzuschließen.

Dachflächenberechnung

Der Palas ist ungefähr 33m lang und 2x9m breit. Die Höhe der Schräge ist etwas weniger als 10m. Angenommen wird ein großzügiger Dachüberstand von je 1m nach allen Seiten. Daraus folgt eine Dachfläche von $(10^2 \times 10^2)^{0,5} \text{ m} * 2 * 35\text{m} \approx 1.000 \text{ m}^2$.



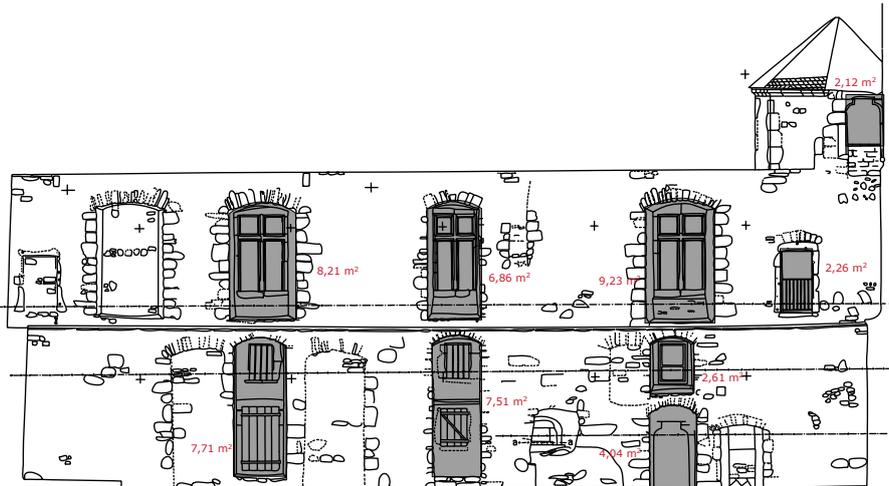
Kostenberechnung

Ein Dach dieser Größe das stützenfrei auf den Mauern aufliegt ist vergleichbar mit einem Kirchendach. Da es sich um eine vollständige Neuerstellung der Dachkonstruktion handelt, werden die Preise eines Neubaus verwendet. Es wird der höchste Wert angenommen, da eine aufwendige Konstruktion angestrebt wird.

Nach BKI (2004) liegen die Kosten für **Dächer von Sakralbauten** bei **429 €/m²**. Bei **1.000 m²** sind ungefähr **450.000 €** zu kalkulieren.

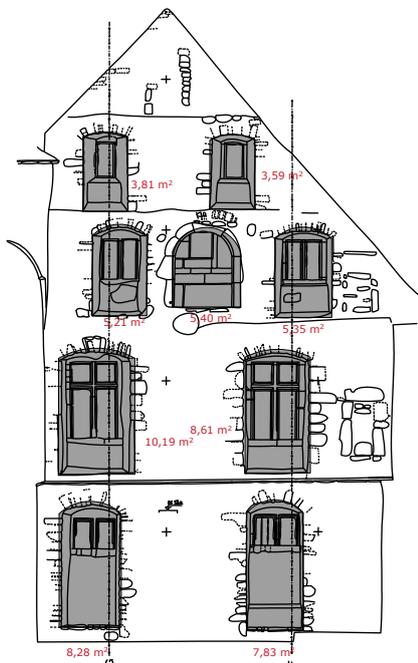
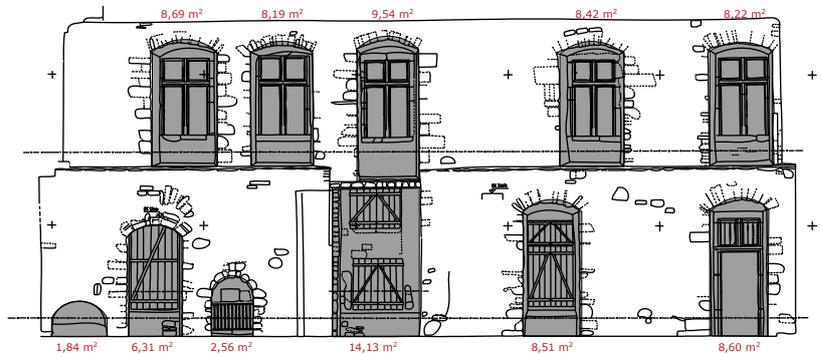
Öffnungen Norden

| | | |
|---------------|----------------------|----------------------------|
| EG | 1,84 m ² | |
| | 6,31 m ² | |
| | 2,56 m ² | |
| | 14,13 m ² | |
| | 8,51 m ² | |
| | 8,60 m ² | 41,95 m ² |
| OG | 8,69 m ² | |
| | 8,19 m ² | |
| | 9,54 m ² | |
| | 8,42 m ² | |
| | 8,22 m ² | 16,64 m ² |
| Gesamt | | 58,59 m² |



Öffnungen Gesamt

| | |
|---------------|-----------------------------|
| Norden | 58,59 m ² |
| Osten | 58,27 m ² |
| Westen | 50,55 m ² |
| Süden | 62,91 m ² |
| Gesamt | 230,32 m² |

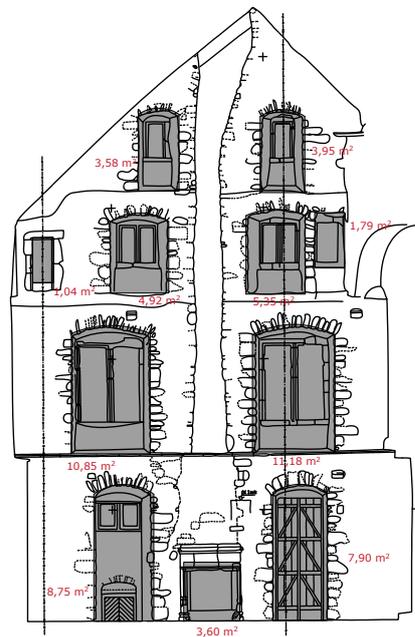


Öffnungen Osten

| | | |
|---------------|----------------------|----------------------------|
| EG | 8,28 m ² | |
| | 7,83 m ² | 16,11 m ² |
| 1. OG | 10,19 m ² | |
| | 8,61 m ² | 18,80 m ² |
| 2. OG | 5,21 m ² | |
| | 5,40 m ² | |
| | 5,35 m ² | 15,96 m ² |
| 3. OG | 3,81 m ² | |
| | 3,59 m ² | 7,40 m ² |
| Gesamt | | 58,27 m² |

Öffnungen Süden

| | | |
|---------------|---------------------|----------------------------|
| EG | 7,71 m ² | |
| | 7,51 m ² | |
| | 4,04 m ² | |
| | 2,61 m ² | 21,87 m ² |
| 1. OG | 8,21 m ² | |
| | 6,86 m ² | |
| | 9,23 m ² | |
| | 2,26 m ² | 26,56 m ² |
| Turm | 2,12 m ² | 2,12 m ² |
| Gesamt | | 50,55 m² |



Verschluss der Öffnungen

Wetterschutz

Alle Öffnungen zu verschließen bringt den Vorteil, dass der derzeitige Aussenraum im inneren des Palas zu einer großen Halle wird. Wind und Wetter werden aussen vor gehalten, was die Möglichkeiten zur Nutzung erweitert. Ich nehme auch an, daß es zum Erhalt der Mauern beiträgt, wenn auch Öffnungen von direkten Witterungseinflüssen abgeschirmt sind.

Raumklima

Zu klären wäre die Frage, ob wegen der angesammelten Feuchtigkeit in den Wänden durch mit dem Verschluss verbundenen Wegfall der stetigen Durchlüftung auch mögliche negative Konsequenzen zu befürchten sind. Denkbar wären zum Beispiel Schimmelbefall, Spannungen oder Materialveränderungen.

Besondere Schwierigkeiten

Beim Einbau der Fenster wird es vermutlich schwierig sein, den Übergang zwischen Fenster und Natursteinmauerwerk herzustellen. Sowohl die strukturierte Oberfläche birgt möglicherweise Probleme als auch die mögliche Porosität des Natursteinmauerwerkes. Desweiteren ist im Sinne der Wertschätzung der Substanz eine möglichst schonende Umgang mit dieser angeraten.

In der Folge bedeutet dies eine Reihe von Einzelfallentscheidungen, die in der Regel wohl nur von mehreren Entscheidungsträgern getragen werden können. Dies macht den Fortschritt langsam und das einzusetzende Material vielfältig. Dies geht mit einem deutlichen Anstieg der Kosten einher.

unbeheizter Innenraum

Eine Heizung ist bei dem Verschluss der Öffnungen für den Palas nicht vorgesehen. Es wird angenommen, dass die zu vermutenden Kosten für einen beheizten Innenraum dieser Größe kaum wieder erwirtschaftet werden können.

Desweiteren ist zu überprüfen, ob nach circa 100 Jahren im Außenbe-

reich sich eine schlagartige Temperaturerhöhung für die bis zu 3m dicken Mauern mit der verbundenen Klimaveränderung möglicherweise nachteilig auf die Bausubstanz auswirkt.

Fensterebene

Zu klären ist auch, wie Nahe die Fenster sich zur Aussenseite der Maueröffnungen befinden sollten. Die verschiedenen Einbautiefen haben auch unterschiedlich Vor- und Nachteile. Es ist anzuraten einen Sachverständigen dazu zu befragen, welche Einbauebene für das Mauerwerk am sinnvollsten ist.

Innerhalb der Mauern

Ein Haus in Haus Konzept läßt die Mauern größtenteils unberührt. Diese bietet aber auch keinen Schutz gegen die Witterung. Der Austausch der Luftmassen könnte schwierig sein.

Innere Mauerebene

Vorteil eines Verschlusses der sich an der Innenseite orientiert ist, daß die Details im Raum einfacher und schöner werden. Auch die Möglichkeit einer Miniloggia ist gegeben. Nachteil sind die geometrischen Kaltstellen.

Öffnungen Gesamt

| | |
|--------|-----------------------------|
| Norden | 58,59 m ² |
| Osten | 58,27 m ² |
| Westen | 50,55 m ² |
| Süden | 62,91 m ² |
| Gesamt | 230,32 m² |

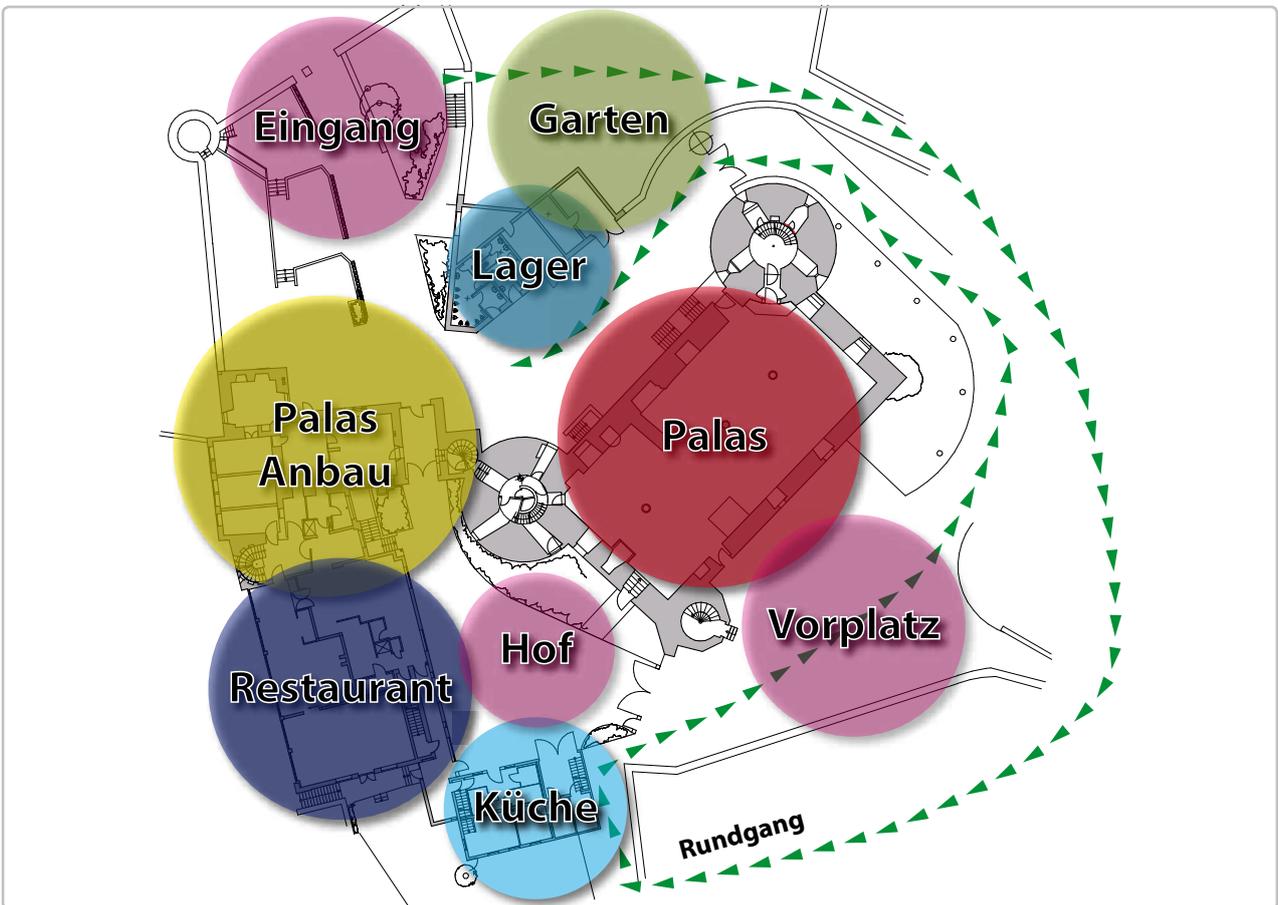
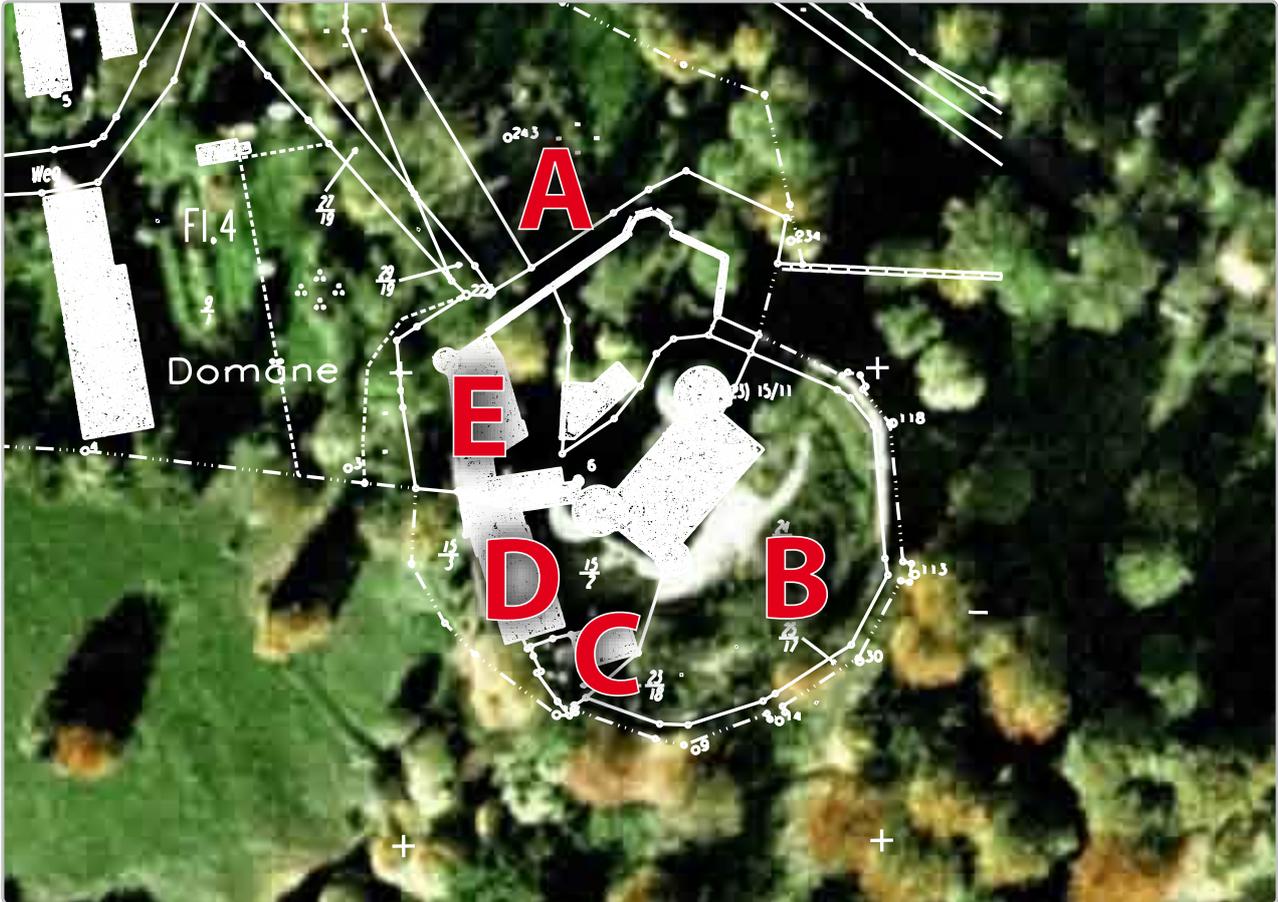
Auswahl für Kosten

Ausgegangen wird von rund 240 m² Öffnungsfläche die verschlossen werden muss. Da die Nutzung ein möglichst breites Spektrum abdecken soll, wird vom teuersten ausgegangen, was in diesem Falle Hotel, mittlerer Standard bedeutet. Diese werden auf Grund der Einzelanfertigung in der teuersten Ausführung angenommen. Wahrscheinlich ist wegen der besonderen Schwierigkeiten dieser Wert eher zu niedrig als zu hoch.

Kosten

240 m² x 1.250 € = **300.000 €**

Problemstellen



A. Parkplatz vor dem Tore

Dieser Parkplatz verunstaltet den Blick nach Norden. Er stört auch den Auftakt zur Burg. Die Parkplätze weiter unten an der Straße müßten ausreichend sein. Für Behinderte oder Gepäck kann ein Golfwagen eine Lösung sein.



B. Aussichtspunkt

Diese Plattform ist vermutlich als Aussichtspunkt gedacht. Leider schaut man größtenteils nur in Bäume. Entweder nimmt man die Bäume weg, oder überlegt ob der Aussichtspunkt verschwindet oder eine andere Funktion bekommt.



C. Ein Doppelhaus

Das als Küche genutzte Häuschen ist ein bunter Material- und Stilmix. Es gibt kein Stilmittel von Palas und Anbau, welches in diesem Gebäude aufgenommen wird. Abreißen oder die Stilmerkmale dem Palas anpassen können Lösungen sein.



D. der Anbau

Das Laub das am Palas Schmuck ist, scheint hier ein Feigenblatt zu sein. In der besten Lage nach Südwesten. Schützt aber vor Westwind. Problematisch ist dadurch der Abschluss des Rundgangs und der Auftakt zur Burg.



E. Terrasse ohne Sonne

Norden ist keine zu bevorzugende Lage für eine Terrasse. Dieser Platz ist im ganzen Jahr kühl, weil er kaum besont ist. In den Abendstunden besteht die Möglichkeit hier den Sonnenuntergang zu sehen. Eine Umnutzung ist anzustreben.



gut



Schwierige Dachdetails

Der Anschlusspunkt zwischen dem Turmdach und einem möglichen Dach des Palas ist sehr schwierig zu lösen. Da diese Stellen maßgeblichen Einfluß auf die Konstruktion haben werden, ist es mit keinem vertretbaren Aufwand möglich die Konstruktion des Daches auch nur annähernd zu lösen.

Lösungen

Eine Lösung wäre die Aufstockung beider Türme. So träfe an den Anschlusspunkten eine Fläche auf einen Zylinder. Diese Lösung stellt aber einen gravierenden Eingriff in die äußere Erscheinung dar, dass diese Möglichkeit ausgeschlossen wird. Eine weitere ist, das Palasdach in den Turm hineinlaufen zu lassen. Am virtuellen Modell lief das Dach dann aber in den Innenraum des Turmes und es ergeben sich weitere ungünstige Details.

Deshalb wird ein Dach zwar für die weitere Bearbeitung vorausgesetzt, aber von einer konkreten Lösungsmöglichkeit wird abgesehen. Dementsprechend können auch die Kosten für ein Dach nur äußerst grob geschätzt werden.

Es wird vorgeschlagen für die Lösung der Dachproblematik Experten hinzuzuziehen, die sich ausschließlich nach den an anderer Stelle ausgeführten Vorgaben um diese Aufgabe kümmern. Zusammenfassend sollte das äußere Erscheinungsbild sich in das Gesamtbild einfügen, was für die Unterkonstruktion nicht notwendig ist.

Dachdeckung

Die Deckung des Daches sollte den restlichen Gebäuden angepaßt, also mit Schiefer bedeckt werden. Vorerst sollen keine Öffnungen im Dach vorgesehen sein. Sowohl Kosten als auch die problematische Pflege stehen Dachöffnungen entgegen. Auch ist die Frage, ob ein sehr dunkler Innenraum möglicherweise einen besondern Charme für bestimmte Nutzungen hat. Das unterstreicht noch einmal die Unabhängigkeit von Innenraum und Aussenraum.





Der Hinterhof des Restaurants

Stilmittelmix

Für sich genommen erfüllt dieser Hinterhof seinen Zweck. Er dient als Abstellplatz und bietet der Küche und dem Restaurant eine Möglichkeit für die Anlieferung.

Hintergrundproblematik

Da der Palas derzeit unbenutzt ist, ist das zentrale Gebäude das Restaurant. Dieses hat durch den Anbau des Palas ein Eingangsgebäude und bekommt somit eine Wichtigkeit, die in ästhetischer Hinsicht nur auf der Aussichtsseite erfüllt wird.

Wird der Palas nun wieder genutzt, müßte dieses Restaurant eine Beziehung zum Palas haben, die haltbar ist. Derzeit wird der Palas zum Hintergrund für das Restaurant. Aufgrund seiner Besonderheiten eignet sich dieser auch ausgezeichnet dafür. Wird nun dieser Zustand in sein Gegenteil gekehrt ist die Frage zu Stellen, welche Aufgabe es nun erfüllt. Ein reiner Zweckbau der ähnliche

Ansprüche an die Beständigkeit stellt wie der Palas ist kaum denkbar. Es müßte vom Palas aus eine Beziehung aufgebaut werden. Dies geschieht über einen Hof, der von Materialien, Stilen und Absichten nur so wimmelt.

Stilmittel Restaurant

Das Restaurant ist das einzige Gebäude das offensichtlich aus Quadern zusammengesetzt ist. Es ist auch das einzige Gebäude das sich aus mehreren logischen Teilen zusammensetzt. Ein vorgesetzter Gang wird durch ein Flachdach geschützt, das von Betonsäulen mit einer Stahlspitze getragen wird. Es ist das einzige Gebäude auf dem Gelände, dessen tragende Grundstruktur auf Stützen steht.

Auf dem Flachdach des Restaurants befindet sich eine große Lüftungsanlage, die aus Metallblechen besteht. Hiermit wird eine Beziehung zu dem Vordach aufgebaut.

Eine verputzte Fassade mit im Vergleich zum Palas vielen Öffnungen, die auch im Verhältnis sehr groß sind. Diese sind mit Fenstern versehen, die einen unkaschierten breiten weißen Rahmen haben.

Diogenes-Vergleich

Vergleichend dazu ist der Anbau des Palas zu erwähnen. Dieser ordnet sich in Form, Größe und Material dem Palas unter. Es ist ein kantiges, wehrhaftes Gegenüber, was noch durch Aufmerksamkeit bindende Tafeln mit den rotweißen Pfeile unterstrichen wird. Es kontrastiert damit den durch runde Formen und hohe und schmale Öffnungen ruhig und elegant wirkende Palas. Die beiden Gebäude stehen in einem Dialog miteinander. Genau dieser Dialog fehlt zwischen Palas und Restaurant. Das Restaurant sonnt sich vor dem Hintergrund des Palas.

Entwicklungsphasen



Nutzung des Palas

erste Schritte

Um möglichst viele Nutzungen zu ermöglichen wird zu einem freitragenden Dach geraten. Damit die Umwandlung von einem Aussenraum zu einem Innenraum vollendet wird, müssen auch noch die Öffnungen des Palas verschlossen werden.

Flexibilität

Es soll eine maximale Flexibilität erreicht werden. Die Palasmauern bieten den Schutz, um unterschiedlichsten Ansprüchen zu genügen. So können verschiedene Nutzungen ausprobiert werden, ohne dass größere Eingriffe in die zu schützende Substanz nötig werden.

Vorraussetzung

Um die Flexibilität zu ermöglichen muss geschaut werden, was vielen möglichen Nutzungen gemein ist. Eine Überdachung und der Verschluss der Öffnungen scheint der kleinste gemeinsame Nenner zu sein.

Phase 0

- freitragendes Dach
- Verschluss der Öffnungen

ungünstigster Fall

Das Dach schützt nur die Anlage. Nutzung rentiert sich nicht.

Phase 1

- Testphase
- gemietete Bühnen
- gemietete Zuschauerränge
- gemietete Getränkestände

Überprüfung auf Rentabilität:

- ist das Hotel mehr ausgelastet ?
- wird das Restaurant mehr genutzt ?
- tragen sich die Veranstaltungen ?
- sind weitere Investitionen gerechtfertigt oder sogar notwendig ?

Phase 2

- Absehbare Entwicklung
- Festeinbau einer Bar
- Festeinbau von Toilettenanlagen

Phase 3

Zukunft

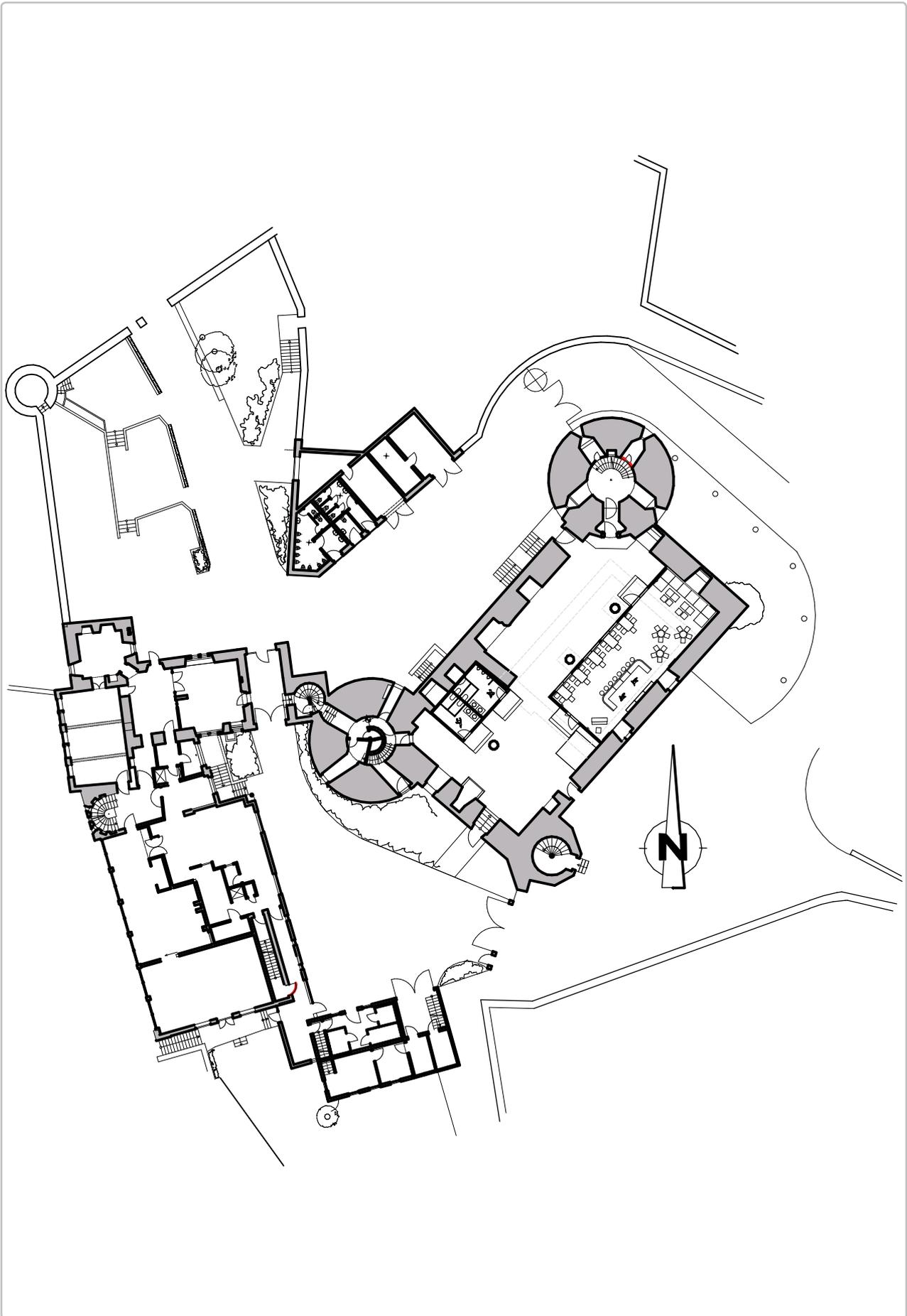
- Bau Zuschauerränge Vorplatz
- Ausbau des OG Palas
- Nutzung der Türme
- Einbau einer Küche im Palas
- Einbau eines Restaurants
- Bau eines Hotels im Nordwesten
- Abriss der Küche
- Abriss des Restaurants
- Bau von Zuschauerrängen Westen
- Bau einer Abendbühne im Westen

Hotelanlage

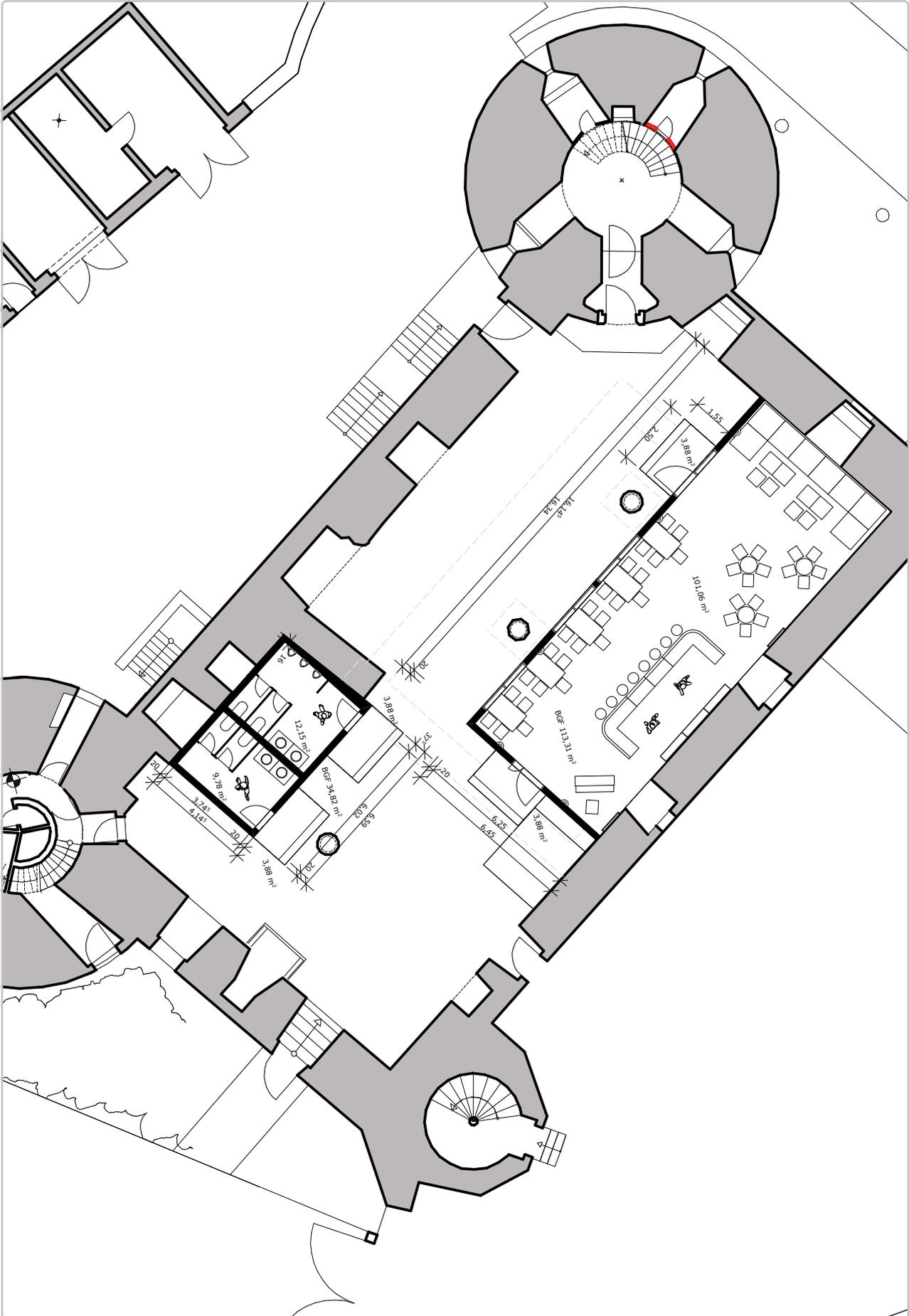
Hier ist jetzt ein beliebiger Ausbau möglich. Bei stringenter Einhaltung und von modischen Schwankungen abgesehen müßten sich die einzelnen Stufen jeweils selber tragen können. Falls einmal Überkapazitäten erbaut wurden, so kann die Entwicklung entsprechend verlangsamt oder gestoppt werden. Das Risiko ist nur bei Phase 0 aussergewöhnlich hoch.

Entwurf

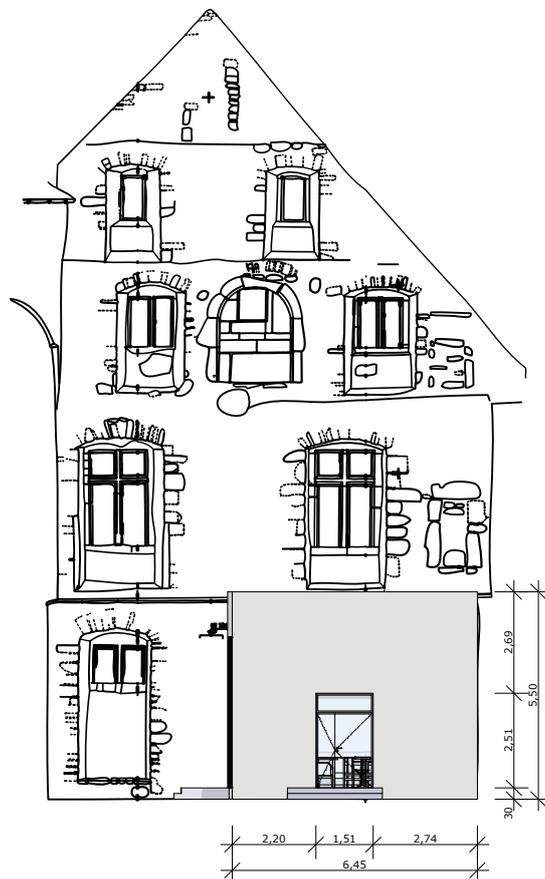
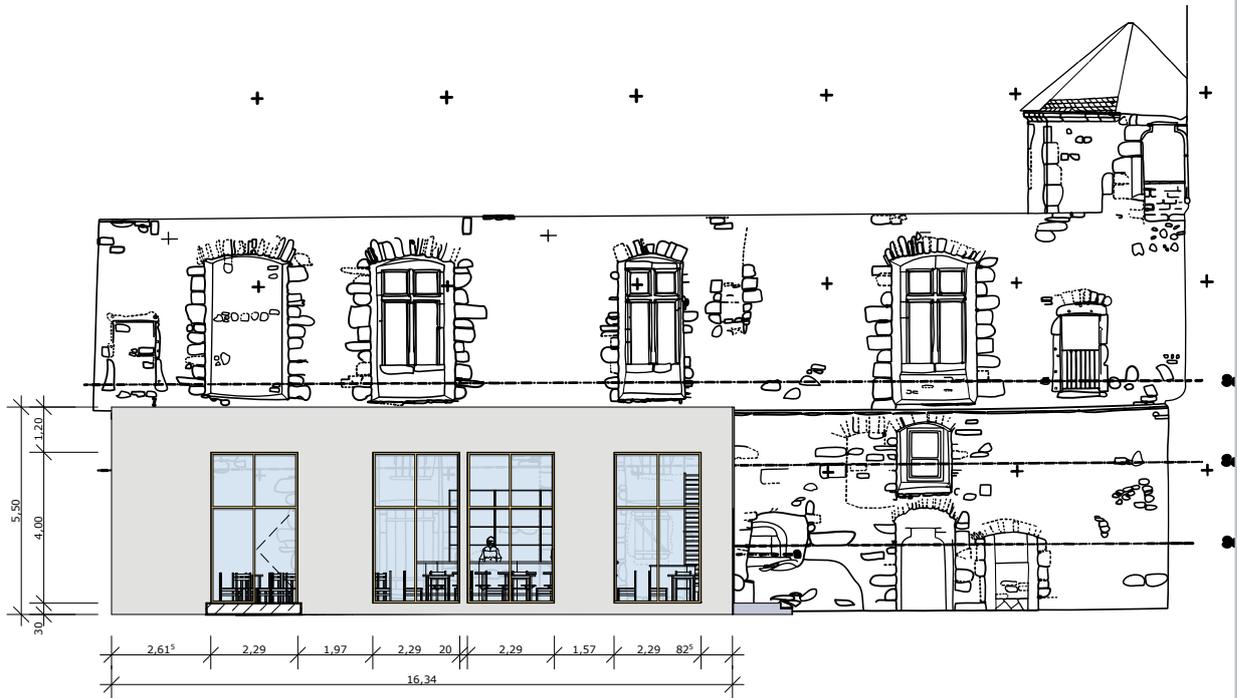
Grundriss 1:500



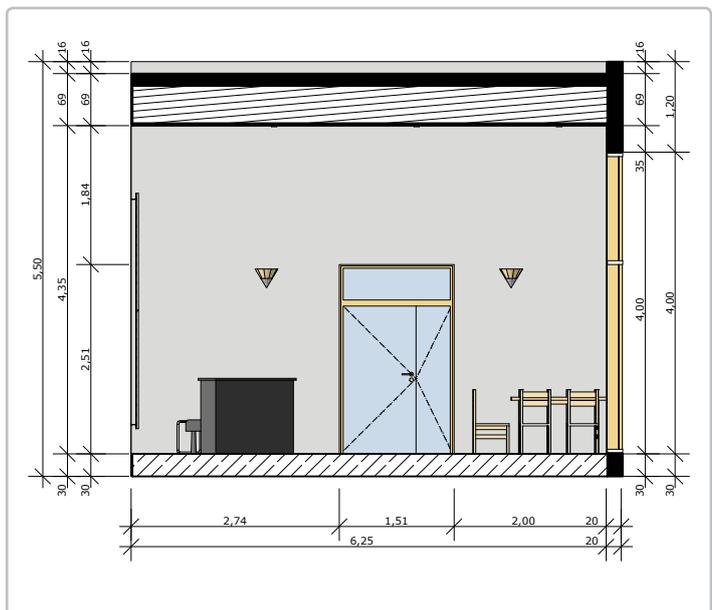
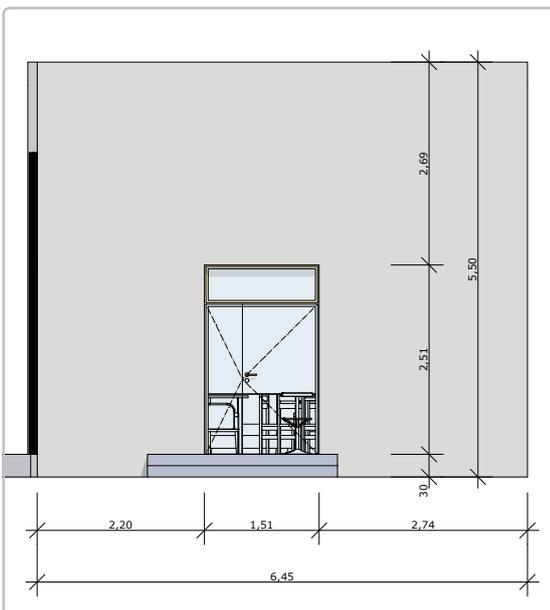
Grundriss 1:200



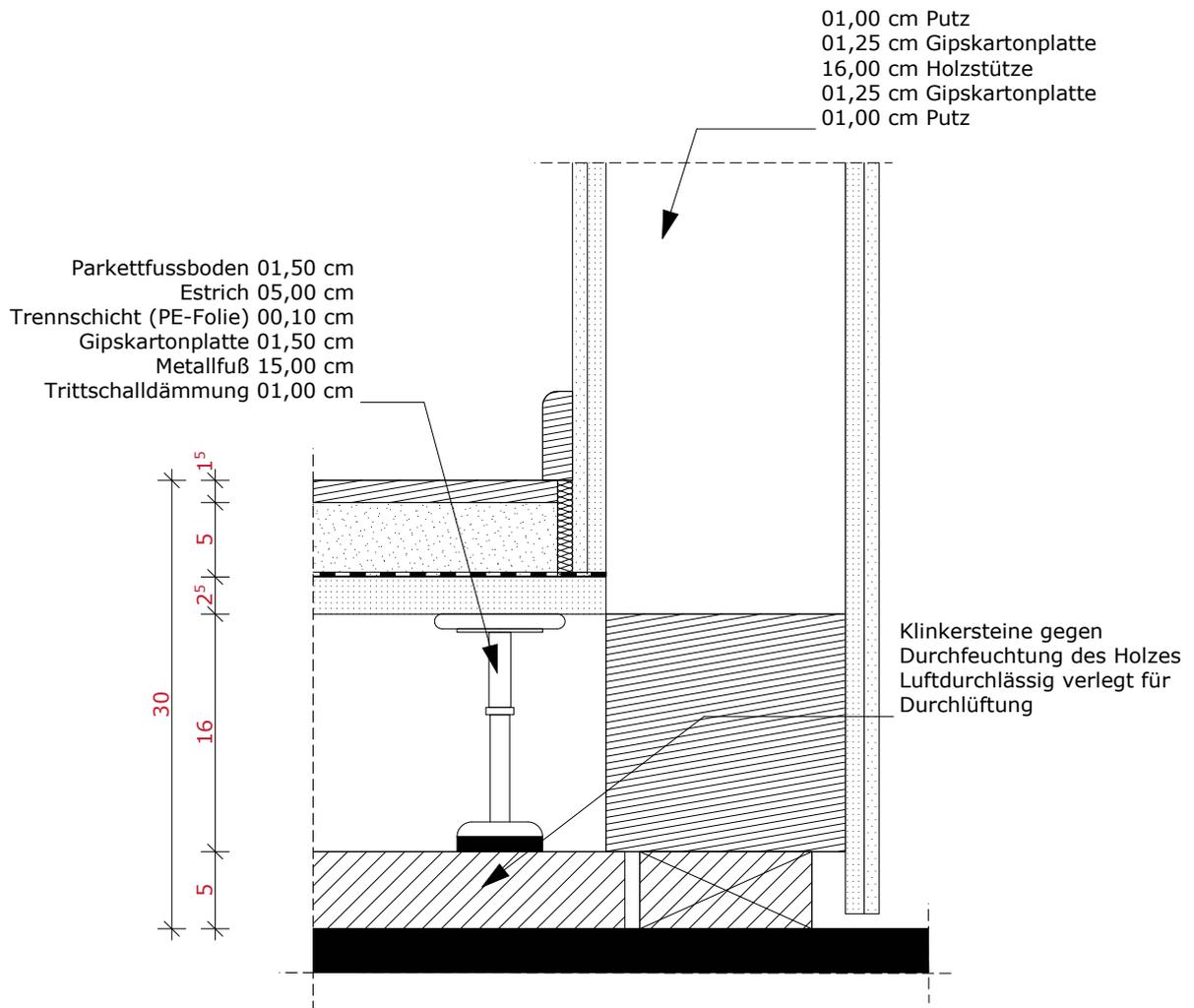
Ansichten Bar 1:200



Bar 1:100



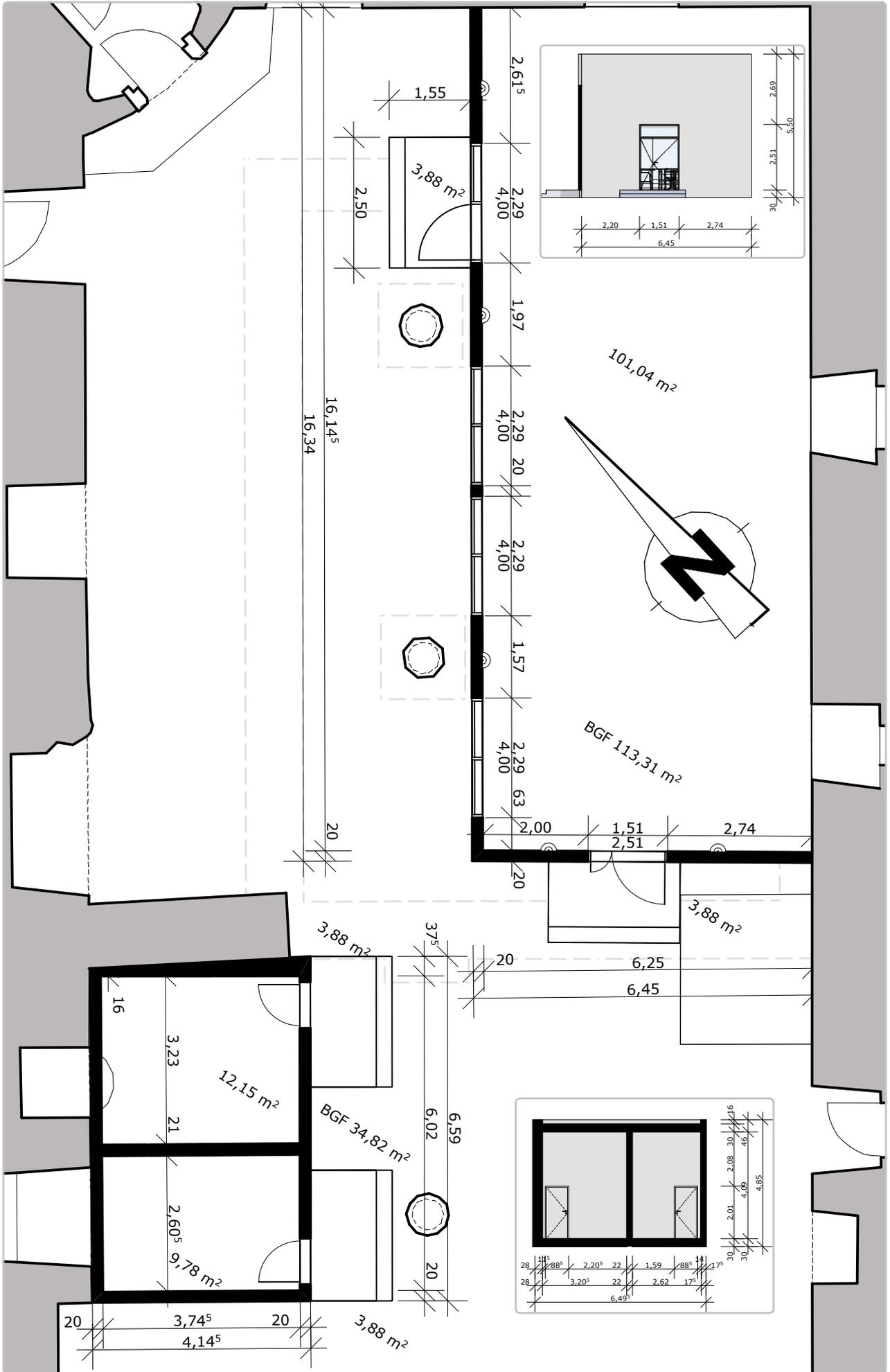
Leitdetail 1:5



Visualisierungen Bar



Berechnungen



Flächenermittlung

| Grundflächen | | Menge | Einheit | Fläche/NF (%) | Fläche/BGF (%) |
|--------------|--------------------------|-------|----------------|---------------|----------------|
| NF | Nutzfläche | 123 | m ² | 100,0% | 87,2% |
| FF | Funktionsfläche | 0 | m ² | | |
| VF | Verkehrsfläche | 12 | m ² | 9,8% | 8,5% |
| NGF | Netto-Grundfläche | 135 | m ² | 109,8% | 95,7% |
| KGF | Konstruktionsgrundfläche | 6 | m ² | 4,9% | 4,3% |
| BGF | Brutto-Grundfläche | 141 | m ² | 114,6% | 100,0% |

123 m² Nutzfläche

| | Länge | Breite | Ergebnis | Computer |
|------|--------|---------|-----------------------|-----------------------|
| Bar | 6,25 m | 16,15 m | 100,91 m ² | 101,03 m ² |
| WC D | 3,75 m | 2,61 m | 9,76 m ² | 9,78 m ² |
| WC H | 3,75 m | 3,23 m | 12,10 m ² | 12,15 m ² |

12 m² Verkehrsfläche

| | Länge | Breite | Ergebnis | Computer |
|--------------|--------|--------|---------------------|----------|
| Bar Treppe 1 | 2,50 m | 1,55 m | 3,88 m ² | 3,88 |
| Bar Treppe 2 | 2,50 m | 1,55 m | 3,88 m ² | 3,88 |
| WC D | 2,50 m | 1,55 m | 3,88 m ² | 3,88 |
| WC H | 2,50 m | 1,55 m | 3,88 m ² | 3,88 |

6 m² Konstruktionsgrundfläche

| | Länge | Breite | Ergebnis |
|-----------|---------|--------|---------------------|
| Bar Front | 16,34 m | 0,20 m | 3,27 m ² |
| Bar Seite | 6,25 m | 0,20 m | 1,25 m ² |
| WC Front | 6,59 m | 0,20 m | 1,32 m ² |
| WC Rück | 6,22 m | 0,20 m | 1,24 m ² |
| WC Seite | 3,75 m | 0,20 m | 0,75 m ² |
| WC schräg | 4,15 m | 0,27 m | 1,10 m ² |

Grobmengenermittlung

189 m² Aussenwände

| Typ | Anzahl | Länge | Höhe | Einzel | Gesamt | Summe |
|-----------|--------|----------------------|---------------------|----------------------|-------------------|--------------------|
| Bar Front | 1 x | 16,34 m ² | 5,50 m ² | 89,87 m ² | 90 m ² | |
| Bar Seite | 1 x | 6,25 m ² | 5,50 m ² | 34,38 m ² | 35 m ² | 125 m ² |
| WC Front | 2 x | 6,59 m ² | 5,50 m ² | 36,25 m ² | 73 m ² | |
| WC Seite | 2 x | 3,75 m ² | 5,50 m ² | 20,60 m ² | 42 m ² | 115 m ² |

Aussenwand **240 m²**

Öffnungen

| | | | | | | |
|-----------|-----|---------------------|---------------------|---------------------|-------------------|-------------------|
| Bar Front | 4 x | 2,29 m ² | 4,00 m ² | 9,16 m ² | 37 m ² | |
| Bar Seite | 1 x | 1,51 m ² | 2,51 m ² | 3,80 m ² | 4 m ² | 41 m ² |
| WC Front | 2 x | 0,89 m ² | 5,50 m ² | 4,87 m ² | 10 m ² | |
| WC Seite | 0 x | 0,00 m ² | 0,00 m ² | 0,00 m ² | 0 m ² | 10 m ² |

Aussenwand Öffnungen **51 m²**

194 m² Bekleidungsfläche aussen

| Typ | Anzahl | Länge | Höhe | Einzel | Gesamt | Summe |
|-----------|--------|----------------------|---------------------|----------------------|-------------------|--------------------|
| Bar Front | 1 x | 16,34 m ² | 5,50 m ² | 89,87 m ² | 90 m ² | |
| Bar Seite | 1 x | 6,45 m ² | 5,50 m ² | 35,48 m ² | 36 m ² | 126 m ² |
| WC Front | 2 x | 6,59 m ² | 5,50 m ² | 36,25 m ² | 73 m ² | |
| WC Seite | 2 x | 4,15 m ² | 5,50 m ² | 22,80 m ² | 46 m ² | 119 m ² |

Aussenwand **245 m²**

181 m² Bekleidungsfläche innen

| Typ | Anzahl | Länge | Höhe | Einzel | Gesamt | Summe |
|-----------|--------|----------------------|---------------------|----------------------|-------------------|--------------------|
| Bar Front | 1 x | 16,34 m ² | 5,50 m ² | 89,87 m ² | 90 m ² | |
| Bar Seite | 1 x | 6,25 m ² | 5,50 m ² | 34,38 m ² | 35 m ² | 125 m ² |
| WC Front | 2 x | 5,85 m ² | 5,50 m ² | 32,18 m ² | 65 m ² | |
| WC Seite | 2 x | 3,75 m ² | 5,50 m ² | 20,60 m ² | 42 m ² | 107 m ² |

Aussenwand **232 m²**

16 m² Innenwand

32 m² Innenwandbekleidung

| | | | | | | |
|----|-----|---------------------|---------------------|----------------------|-------------------|-------------------------|
| WC | 1 x | 3,75 m ² | 4,09 m ² | 15,32 m ² | 16 m ² | 16 m² |
|----|-----|---------------------|---------------------|----------------------|-------------------|-------------------------|

Kostenschätzung

| KG | 1. Ebene | Einheit | €/E | Menge | aus 3. | aus 2. | Gesamt | 300+400 |
|-----|----------------------------|--------------------|---------|--------------------|-----------|-----------|-----------|---------|
| 100 | Grundstück | m ² FBG | 0 € | | | | 0 € | 0% |
| 200 | Herrichten und Erschließen | m ² FBG | 0 € | | | | 0 € | 0% |
| 300 | Bauwerk-Baukonstruktion | m ² BGF | 899 € | 141 m ² | 173.021 € | 156.438 € | 126.759 € | 69% |
| 400 | Bauwerk-Technische Anlagen | m ² BGF | 404 € | 141 m ² | 62.082 € | 69.513 € | 56.964 € | 31% |
| | Bauwerk (300+400) | m ² BGF | 1.303 € | 141 m ² | 235.104 € | 225.951 € | 183.723 € | 100% |
| 500 | Außenanlagen | m ² AUF | 71 € | 0 m ² | | | 0 € | 0% |
| 600 | Ausstattung und Kunstwerke | m ² BGF | 66 € | 141 m ² | | | 9.306 € | 5% |
| 700 | Baunebenkosten | m ² BGF | 187 € | 141 m ² | | | 26.367 € | 14% |

| | | | | | | | | |
|---------------|--|--|--|--|--|--|------------------|-------------|
| Gesamt | | | | | | | 219.396 € | 119% |
|---------------|--|--|--|--|--|--|------------------|-------------|

| KG | 2. Ebene | Einheit | €/Einheit | Menge | aus 3. E | Gesamt | % an300/400 |
|-----|---------------------------|--------------------|-----------|--------------------|----------|-----------|-------------|
| 310 | Baugrube | m ³ BGI | 29 € | | 0 € | 0 € | 0% |
| 320 | Gründung | m ² GRF | 212 € | | 0 € | 0 € | 0% |
| 330 | Aussenwände | m ² AWF | 418 € | 240 m ² | 93.476 € | 100.320 € | 64% |
| 340 | Innenwände | m ² IWF | 404 € | 16 m ² | 3.504 € | 0 € | 0% |
| 350 | Decken | m ² DEF | 314 € | 0 m ² | 0 € | 0 € | 0% |
| 360 | Dächer | m ² DAF | 316 € | 141 m ² | 57.669 € | 44.556 € | 28% |
| 370 | Baukonstruktive Einbauten | m ² BGF | 40 € | 141 m ² | 12.408 € | 5.640 € | 4% |
| 390 | Sonstige Baukonstruktion | m ² BGF | 42 € | 141 m ² | 5.964 € | 5.922 € | 4% |

| | | | | | | | |
|---------------|--|--|--|--|------------------|------------------|-------------|
| Gesamt | | | | | 173.021 € | 156.438 € | 100% |
|---------------|--|--|--|--|------------------|------------------|-------------|

| | | | | | | | |
|-----|-----------------------------|--------------------|-------|--------------------|----------|----------|-----|
| 410 | Abwasser, Wasser, Gas | m ² BGF | 80 € | 141 m ² | 14.453 € | 11.280 € | 16% |
| 420 | Wärmeversorgungsanlagen | m ² BGF | 61 € | 141 m ² | 9.912 € | 8.601 € | 12% |
| 430 | Lufttechnische Anlagen | m ² BGF | 101 € | 141 m ² | 11.985 € | 14.241 € | 20% |
| 440 | Starkstromanlagen | m ² BGF | 105 € | 141 m ² | 13.254 € | 14.805 € | 21% |
| 450 | Fernmeldeanlagen | m ² BGF | 19 € | 141 m ² | 1.763 € | 2.679 € | 4% |
| 460 | Förderanlagen | m ² BGF | 34 € | 141 m ² | 0 € | 4.794 € | 7% |
| 470 | Nutzungsspezifische Anlagen | m ² BGF | 86 € | 141 m ² | 10.716 € | 12.126 € | 17% |
| 480 | Gebäudeautomation | m ² BGF | 2 € | 141 m ² | 0 € | 282 € | 0% |
| 490 | Sonstige Technische Anlagen | m ² BGF | 5 € | 141 m ² | 0 € | 705 € | 1% |

| | | | | | | | |
|---------------|--|--|--|--|-----------------|-----------------|-------------|
| Gesamt | | | | | 62.082 € | 69.513 € | 100% |
|---------------|--|--|--|--|-----------------|-----------------|-------------|

Kostenberechnung 300

| KG | 3. Ebene | Einheit | €/Einheit | Menge | Gesamt | % an 300 |
|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------|--------------------|------------------|-------------|
| 310 Baugrube | | | | | 0 € | 0% |
| 320 Gründung | | | | | 0 € | 0% |
| 330 Aussenwände | | | | | 93.476 € | 54% |
| 331 | Tragende Aussenwände | m ² AWF tr | 110 € | 189 m ² | 20.790 € | 12% |
| 334 | Außentüren und Fenster | m ² FF | 770 € | 51 m ² | 39.270 € | 23% |
| 335 | Außenwandbekleidung außen | m ² AWF | 120 € | 194 m ² | 23.280 € | 13% |
| 336 | Außenwandbekleidung innen | m ² IWF | 56 € | 181 m ² | 10.136 € | 6% |
| 340 Innenwände | | | | | 3.504 € | 2% |
| 341 | tragende Innenwände | m ² IWF | 99 € | 16 m ² | 1.584 € | 1% |
| 345 | Innenwandbekleidungsfläche | m ² IWF | 60 € | 32 m ² | 1.920 € | 1% |
| 350 Decken | | | | | 0 € | 0% |
| 360 Dächer | | | | | 57.669 € | 33% |
| 361 | Dachkonstruktion | m ² DAF | 170 € | 141 m ² | 23.970 € | 14% |
| 363 | Dachbeläge | m ² DAF | 96 € | 141 m ² | 13.536 € | 8% |
| 364 | Dachbekleidung | m ² DAF | 110 € | 141 m ² | 15.510 € | 9% |
| 369 | Dächer sonstiges | m ² DAF | 33 € | 141 m ² | 4.653 € | 3% |
| 370 Baukonstruktive Einbauten | | | | | 12.408 € | 7% |
| 371 | allgemeine Einbauten | m ² BGF | 40 € | 141 m ² | 5.640 € | 3% |
| 372 | besondere Einbauten | m ² BGF | 20 € | 141 m ² | 2.820 € | 2% |
| 379 | Baukonstruktive Einbauten | m ² BGF | 28 € | 141 m ² | 3.948 € | 2% |
| 390 Sonstige Baukonstruktion | | | | | 5.964 € | 3% |
| 391 | Baustelleneinrichtung | m ² BGF | 25 € | 141 m ² | 3.525 € | 2% |
| 392 | Gerüste | m ² BGF | 10 € | 141 m ² | 1.410 € | 1% |
| 396 | Recycling, Entsorgung | m ² BGF | 4 € | 141 m ² | 550 € | 0% |
| 398 | Zusätzliche Maßnahmen | m ² BGF | 3 € | 141 m ² | 479 € | 0% |
| 399 | Baukonstruktionen sonstiges | m ² BGF | 19 € | 141 m ² | 2.679 € | 2% |
| Gesamt | | | | | 173.021 € | 100% |

Kostenberechnung 400

| KG | 3. Ebene | Einheit | €/Einheit | Menge | Gesamt | % an 300 |
|---------------------------------|------------------------------|--------------------|-----------|--------------------|----------|----------|
| 410 Abwasser, Wasser, Gas | | | | | 14.453 € | 38% |
| 411 | Abwasseranlagen | m ² BGF | 40 € | 141 m ² | 5.640 € | 15% |
| 412 | Wasseranlagen | m ² BGF | 62 € | 141 m ² | 8.742 € | 23% |
| 414 | Feuerlöschanlagen | m ² BGF | 1 € | 141 m ² | 71 € | 0% |
| 420 Wärmeversorgungsanlage | | | | | 9.912 € | 26% |
| 421 | Wärmeerzeugungsanlagen | m ² BGF | 32 € | 141 m ² | 4.512 € | 12% |
| 422 | Wärmeverteilnetze | m ² BGF | 23 € | 141 m ² | 3.243 € | 9% |
| 423 | Raumheizflächen | m ² BGF | 14 € | 141 m ² | 1.974 € | 5% |
| 429 | Sonstiges | m ² BGF | 1 € | 141 m ² | 183 € | 0% |
| 430 Lufttechnische Anlagen | | | | | 11.985 € | 32% |
| 431 | Lüftungsanlagen | m ² BGF | 85 € | 141 m ² | 11.985 € | 32% |
| 440 Starkstromanlagen | | | | | 13.254 € | 35% |
| 443 | Niederspannungsschaltanlagen | m ² BGF | 19 € | 141 m ² | 2.679 € | 7% |
| 444 | Nsinstallationanlagen | m ² BGF | 37 € | 141 m ² | 5.217 € | 14% |
| 445 | Beleuchtungsanlagen | m ² BGF | 38 € | 141 m ² | 5.358 € | 14% |
| 450 Fernmeldeanlagen | | | | | 1.763 € | 5% |
| 451 | Telekommunikationsanlagen | m ² BGF | 4 € | 141 m ² | 550 € | 1% |
| 452 | Such und Signalanlagen | m ² BGF | 3 € | 141 m ² | 395 € | 1% |
| 453 | Elektroakustische Anlagen | m ² BGF | 5 € | 141 m ² | 635 € | 2% |
| 455 | Fernseh- und Antennenanlagen | m ² BGF | 1 € | 141 m ² | 183 € | 0% |
| 456 | Gefahrenmelde- und Alarma. | m ² BGF | 10 € | 141 m ² | 1.410 € | 4% |
| 459 | Sonstiges | m ² BGF | 1 € | 141 m ² | 169 € | 0% |
| 460 Förderanlagen | | | | | 0 € | 0% |
| 470 Nutzungsspezifische Anlagen | | | | | 10.716 € | 28% |
| 471 | Küchentechnische Anlagen | m ² BGF | 76 € | 141 m ² | 10.716 € | 28% |
| 480 Gebäudeautomation | | | | | 0 € | 0% |
| 490 Sonstige technische Anlagen | | | | | 0 € | 0% |

Bildnachweise

Seite -Inetseite - Photograph

9 - pixelio.de - pan
11 - google earth
13 - Materialien - Marc Cirsovius
15 - Photos - Thorsten Sklarek
17 - Photos - Thorsten Sklarek
19 - Materialien - Marc Cirsovius
20 - tierpark-sababurg.de
20 - pixelio.de - knuti
20 - pixelio.de - ShoTiMo
20 - pixelio.de - S.Flint
21 - tierpark-sababurg.de
21 - google earth
24 - Top50
25 - kassel-land.de
26 - Top50
27 - Top50
27 - Materialien
28 - google earth
29 - Photos - Thorsten Sklarek
31 - Materialien
35 - Photos - Thorsten Sklarek
37 - Photos - Thorsten Sklarek
39 - Photos - Thorsten Sklarek
41 - Photos - Thorsten Sklarek
45 - Photos - Thorsten Sklarek
47 - Photos - Thorsten Sklarek
49 - Photos - Thorsten Sklarek
51 - Photos - Thorsten Sklarek
53 - google earth
53 - Materialien
55 - Materialien
58 - Materialien
62 - google earth
63 - Photos - Thorsten Sklarek
65 - Photos - Thorsten Sklarek
67 - Photos - Thorsten Sklarek
71 - Photos - Thorsten Sklarek

Bücher

Schneider

Bautabellen für Architekten

Neufert

Bauentwurfslehre

Jörg Böhning

Altbaumodernisierung im Detail

Horst Thomas

Denkmalpflege für Architekten und Ingenieure

Peter J. Fröhlich

Hochbaukosten - Flächen - Rauminhalte

BKI Bildkommentar DIN 276

BKI Baukosten 2004 Teil 1

Statistische Kostenkennwerte für
Gebäude

BKI Baukosten 2004 Teil 2

Statistische Kostenkennwerte für
Baulemente

Frick/Knöll

Baukonstruktionslehre 1 und 2

Internetseiten

thopas.de

pixelio.de

tierpark-sababurg.de

kassel-land.de

wikipedia.org

Programme

Adobe InDesign

Adobe Illustrator

Graphisoft ArchiCAD

Cinema 4D

Microsoft Excel