

LUZERN



Kanton Luzern, Dienststelle Immobilien
Neubau Sicherheitszentrum Rothenburg

Bericht des Preisgerichts

Luzern, 10. Februar 2021

Impressum

Auftraggeber:
Kanton Luzern
Dienststelle Immobilien
Stadthofstrasse 4
6002 Luzern

Verfahrensbegleitung:
Büro für Bauökonomie AG
Zähringerstrasse 19
6003 Luzern
www.bfbag.ch

Inhalt

Einleitung	2
Strategische Ausgangslage	2
Ziele des Verfahrens	2
Qualitätsanspruch	2
Bebauungsplan	3
Planungsperimeter	3
Betriebskonzept	4
Etappierung	4
Konstruktion, Materialisierung, Nachhaltigkeit	4
Energie	4
Verfahren	5
Veranstalter, Verfahrensbegleitung, Drittstelle	5
Verbindlichkeiten	5
Vorbehalt Vorbefassung	5
Gesamtpreisumme	5
Eigentumsverhältnisse und Urheberrecht	6
Bereinigungsstufe	6
Preisgericht	6
Termine	6
Beurteilungskriterien	7
Beurteilungskriterien 1. Stufe	7
Beurteilungskriterien 2. Stufe	7
Jurierung 1. Stufe	8
1. Jurytag	8
1. Wertungsrundgang	9
2. Wertungsrundgang	9
2. Jurytag	9
Jurierung 2. Stufe	11
Schlussjurierung	11
1. Wertungsrundgang	13
2. Wertungsrundgang	13
Empfehlungen zur Weiterbearbeitung	13
Rangierung, Preiszuteilung	13
Gesamtbeurteilung, Würdigung und Dank	14
Genehmigung	15
Projektverfassende	16
Rangierte Projekte	16
Projekte ohne Rang	19
Projekte und Beschriebe	21
1. Stufe	21
2. Stufe	69

Einleitung

Strategische Ausgangslage

Am 23. September 2014 hat der Regierungsrat des Kantons Luzern beschlossen, das Projekt Sicherheitszentrum Sempach einzustellen und sich stattdessen für die Luzerner Polizei auf das Projekt am Standort Sprengi, Emmenbrücke, zu fokussieren. Am 28. Juni 2016 stimmte der Regierungsrat dem Raumbedarf für die Luzerner Polizei (LUPOL) zu und bewilligte den Projektierungskredit für die Zentralisierung der LUPOL «Teil 1» (Sicherheits- und Verkehrspolizei, Abteilung Planung und Einsatz, Abteilung Technik und Logistik, Kommandant und Abteilung Stab) am Standort Sprengi in Emmenbrücke. Der Regierungsrat reagierte damit auf die massive Überbelegung und die ungenügende bauliche Ausstattung des Polizeigebäudes am Standort Sprengi. Zudem müssen weitere zugemietete Flächen im benachbarten Werkhofareal des Bundesamts für Strassen (ASTRA) bis zum Jahr 2023 zurückgegeben werden. Bei den Vorbereitungsarbeiten und den Abklärungen für einen Neubau am Standort Sprengi zeigte sich, dass die Gemeinde Emmen von den Plänen der Dienststelle Immobilien (IMMO) und der LUPOL abweichende Vorstellungen verfolgte. Hinzu kam, dass gemäss den Planungsvorgaben der Gemeinde Emmen für einen Neubau am Standort Sprengi ein Bebauungsplan notwendig ist. Ein Bebauungsplanverfahren kann zwei bis drei Jahre andauern und beinhaltet das Risiko von Einsprachen, das eine Lösung für den dringenden Raumbedarf der LUPOL am Standort Sprengi auf unbestimmte Zeit verzögern könnte. Mit Regierungsratsbeschluss vom 5. Juni 2018 wurde das Projekt Zentralisierung der LUPOL am Standort Sprengi, Emmenbrücke eingestellt. Weiter wurde der im Juni 2016 bewilligte Projektierungskredit widerrufen, der Raumbedarf der LUPOL «Teil 1» jedoch bestätigt.

Mit vorgenanntem Regierungsratsbeschluss wurde die Dienststelle Immobilien beauftragt, in Zusammenarbeit mit dem Justiz- und Sicherheitsdepartement (JSD), eine Machbarkeitsstudie für den Standort Rothenburg Station auszuarbeiten. Das Grundstück Nr. 118 an diesem Standort, verfügt aufgrund der Grösse über ein Synergiepotential, von welchem auch weitere Projekte anderer kantonaler Dienststellen (DILV Dienststelle Lebensmittel und Verbraucherschutz sowie VetD Dienststelle Veterinärdienst und Dritte) profitieren könnten. Daher galt es zusätzlich die Integration dieser Dienststellen zu prüfen. Auf der

Grundlage der Betriebskonzepte, Raumprogramme und Funktionsdiagramme der LUPOL «Teil 1» und jener der DILV und des VetD arbeitete die Masswerk Architekten AG, Luzern eine Machbarkeitsstudie aus, deren Ergebnisse seit Mai 2019 vorliegen.

Die Machbarkeitsstudie lag im Sinne der Transparenz und des Wissenstransfers für die Teilnehmer am Projektwettbewerb vor. Dabei galt es zu beachten, dass in der Zwischenzeit die Raumprogramme präzisiert und ergänzt wurden, welche als Wettbewerbsgrundlage dienen. Auch wurden die synergetischen Nutzungen verifiziert und quantifiziert.

Ziele des Verfahrens

Die Zielsetzungen des Verfahrens lauteten:

- Die Wahl eines geeigneten Generalplanerteams aus Gesamtleitung, Architektur, Bauökonomie (Kostenplanung/Bauleitung), Bauingenieurwesen, Gebäudetechnik und Landschaftsarchitektur sowie weiterer Spezialplaner, welches die gestellte Aufgabe mit hoher architektonischer, bautechnischer und organisatorischer Kompetenz unter Einhaltung der wirtschaftlichen Aspekte, sowie der Kosten- und Terminvorgaben durchführen kann.
- Erarbeitung eines baulich innovativen Gesamtkonzeptes für alle Nutzer im Neubau des Sicherheitszentrums, unter Einhaltung der Sonderbauvorschriften zum Bebauungsplan Rothenburg Station Ost sowie der betrieblichen und baulichen Anforderungen.

Dabei soll das siegreiche Generalplanerteam aus dem Projektwettbewerb den Auftrag zur Planung und Realisierung des neuen Sicherheitszentrums Rothenburg innerhalb des vorgegebenen Bearbeitungsperimeters erhalten.

Qualitätsanspruch

Der Kanton Luzern als Bauherrschaft strebt eine qualitätsvolle Entwicklung an und will damit einen positiven Beitrag zur baulichen Entwicklung von Rothenburg leisten.

Bebauungsplan

Am besagten Standort liegt der Bebauungsplan „Rothenburg Station Ost“ vor. Dieser ist seit dem 05. Juni 2018 rechtskräftig und wurde von GKS Architekten+Partner AG, Luzern ausgearbeitet. Das Entwicklungsgebiet des Bebauungsplans Rothenburg Station Ost liegt zwischen der Bahnstation und der Autobahn und bietet Rothenburg die Möglichkeit, neue, wertschöpfende Firmen an verkehrstechnisch, zentraler Lage anzusiedeln. Durch den Bebauungsplan ist das Gebiet in einzelne Baubereiche aufgeteilt worden. Die dem Kanton Luzern gehörenden Parzellen Nr. 118 und 2090 fallen einerseits in den Baubereich A und andererseits in den Freiraum Typ 3.



Bild: Situationsplan Bebauungsplan

Gemäss dem Leitbild Architektur (wegleitender Teil des Bebauungsplans) sichert und definiert der vorliegende Bebauungsplan die übergeordnete Freiraumfigur, die Gesamt- und Feinerschliessung und die Bebaubarkeit der einzelnen Baubereiche. Die Bauungsregeln sind für die verschiedenen Baubereiche jeweils spezifisch ausformuliert und weisen je nach Lage einen grösseren oder kleineren Grad an Flexibilität in Bezug auf die Regeldichte auf.



Bild: Situationsplan mit Planungs- und Betrachtungsperimeter

Planungsperimeter

Im unten ersichtlichen Ausschnitt der Situation umfasste die rot markierte Fläche (Parzelle Nr. 118) den Planungsperimeter für den Neubau des Sicherheitszentrums in Rothenburg. Der grün markierte Bereich (Parzelle Nr. 2090) bildete den weiteren Betrachtungsperimeter ab, welcher dem Zweck der Parkierung zugeschrieben wird.

Die beiden Parzellen sind Teil des Bebauungsplans Rothenburg Station Ost. Sie liegen zwischen den Geleisen der SBB im Süden und der Wahligenstrasse, dem Ikea-Zubringer, im Norden. Zwischen den beiden Grundstücken verläuft die Stationsstrasse Ost, eine direkte Verbindung zwischen Wahligenstrasse und dem Bahnhof Rothenburg Ost. Während die Parzelle Nr. 2090 nur von dieser Strasse aus erschlossen werden kann, ist die Parzelle 118 auch direkt von der Wahligenstrasse aus erreichbar.

Die Parzelle Nr. 118 übernimmt an ihrer Südgrenze das Niveau der Bahngeleise, steigt leicht zur Wahligenstrasse an und erhebt sich unmittelbar zur Grenze Stationsstrasse Ost um ca. 3.0 m. Ihre Grundstücksfläche beträgt 12 073m², wobei aufgrund der ausgewiesenen Grünzonenfläche im Westen nur 10 466 m² anrechenbar sind. Die zweite Parzelle Nr. 2090 sollte gemäss den Sonderbauvorschriften 2 712 m² gross sein, weist aber effektiv nach einer Mutation (Verkauf von 1658 m² an Nachbarparzelle Nr. 1737) nur noch 1 053 m² auf. Diese restliche Fläche ist Wiesland mit einem Heckenbereich entlang des nördlich verlaufenden Gewässers und ist in etwa niveaugleich mit der Wahligenstrasse.

Betriebskonzept

Nebst dem Raumprogramm und Funktionsdiagramm lag als Planungsgrundlage für die Teilnehmenden das Betriebskonzept vor, welches aufzeigte, wie die betrieblichen Anforderungen der drei Nutzer umgesetzt werden können. Dabei war das Dokument in Abschnitte unterteilt, diese den Nutzern LUPOL, DILV und VetD zugeteilt. Weiter waren darin die kantonalen strategischen Raumreserven (KSR), Synergien unter den Nutzern sowie Betriebsprozesse dokumentiert.

Etappierung

Es galt aufzuzeigen, wie die Erweiterung der bereits vorhandenen Nutzergruppe LUPOL und/oder weiterer Dienststellen als KSR konzeptionell gelöst werden könnte.

Konstruktion, Materialisierung, Nachhaltigkeit

Das Sicherheitszentrum Rothenburg soll in Holz- oder Holzhybridbauweise realisiert werden. Dabei waren insbesondere ein möglichst hoher und sinnvoller Verwendungsgrad von Holz als Baumaterial und als struktureller Bestandteil zu prüfen.

Weiter soll das Gebäude nach dem Standard «Nachhaltiges Bauen Schweiz (SNBS)» geplant und realisiert werden.

Im Hinblick auf allfällige, künftige (heute noch nicht bekannte) Nutzungsänderungen sollen insbesondere die Büroräume kosten- und ressourcenschonend den künftigen Nutzungen angepasst werden können. Diesbezüglich besonders zu beachten waren Raumeinteilung/Raumtrennung, Medienversorgung, Heizung-/Kühlung und Lüftung.

Energie

Das Gebäude soll nach Minergie-P-ECO geplant und realisiert werden.

Verfahren

Veranstalter, Verfahrensbegleitung, Drittstelle

Veranstalter für das Verfahren ist der Kanton Luzern, vertreten durch die Dienststelle Immobilien, Stadthofstrasse 4, 6002 Luzern.

Die Organisation und Begleitung des Projektwettbewerbs übernahm die Büro für Bauökonomie AG, Zähringerstrasse 19, 6003 Luzern

Als Drittstelle, zur Wahrung der Anonymität zwischen der 1. und 2. Stufe des Verfahrens, übernahm Jörg Sprecher, Dr. iur., Rechtsanwalt und Notar, Peyer Sprecher Erni, Advokatur & Notariat, Cysatstrasse 21, 6002 Luzern die Kommunikation mit den Teilnehmenden.

Verbindlichkeiten

Der Projektwettbewerb wurde als offenes, zweistufiges, anonymes Verfahren für Generalplanerteams ausgeschrieben. Das Verfahren unterstand dem öffentlichen Beschaffungswesen und fiel unter das GATT/WTO-Übereinkommen über das öffentliche Beschaffungswesen.

Ebenso galten als Grundlage für den Projektwettbewerb das Programm zur 1. und 2. Stufe, die Fragenbeantwortungen sowie die weiteren Unterlagen zum Verfahren.

Mit Einreichung eines Projektvorschlages erklärten die Teilnehmenden diese Grundlagen als verbindlich. In gleicher Weise waren diese für den Veranstalter bindend. Weiter akzeptierten die Teilnehmenden damit die Entscheide des Preisgerichts, auch jene in Ermessensfragen.

Die teilnehmenden Teams mussten in der 1. Stufe des Verfahrens die Kernkompetenzen Architektur und Landschaftsarchitektur erbringen können. Nach Abschluss der 1. Stufe des Projektwettbewerbes hatten sich die ausgewählten Teams für die 2. Stufe mit Planenden in den nachfolgenden Fachbereichen zu verstärken:

- Gesamtleitung (Federführung)
- Bauökonomie (Kostenplanung/Bauleitung)
- Gebäudetechnik (HLKSE) inkl. Fachkoordination (technisch und räumlich)

- Fachplanung Energie
- Bauingenieurwesen
- Verkehrsplanung (bei Bedarf)
- Brandschutzplanung
- Sicherheitsplanung, falls Kompetenz nicht durch Elektroplanung abgedeckt
- Bauphysik / Raumakustik
- Laborplanung

Dabei galt für beide Stufen des Verfahrens, dass Planer-Arbeitsgemeinschaften erlaubt waren, Mehrfachteilnahmen in allen Fachbereichen jedoch nicht. Firmen innerhalb einer Unternehmergruppe oder Holding, welche wirtschaftlich und organisatorisch unabhängig sind (eigene Aktiengesellschaft), galten als eigenständige Firma.

Vorbehalt Vorbefassung

MASSWERK Architekten, Luzern, TGS Bauökonomie AG, Luzern und T&P Troxler & Partner AG, Ruswil welche im Jahr 2019 die Machbarkeitsstudie, im Rahmen der maximalen Bebaubarkeit des Areals, ausgearbeitet haben, durften am Verfahren teilnehmen. Dabei lag die Machbarkeitsstudie im Sinne der Transparenz als Unterlage den Teilnehmenden vor. Dies galt auch für sämtliche Planenden, welche an der Ausarbeitung des Bebauungsplanes Rothenburg Station Ost beteiligt waren, u.a. GKS Architekten, Luzern, Fahrni Landschaftsarchitekten, Luzern, TEAMverkehr.zug, etc.

Gesamtpreissumme

Die Gesamtsumme für Preise und allfällige Ankäufe im Rahmen des Projektwettbewerbes betrug CHF 350 000.00 inkl. MWSt. Es wurde vorgesehen 3 bis 5 Preise zu vergeben, die Aufteilung erfolgte anlässlich der Beurteilung.

Weiter behielt sich das Preisgericht vor, dass im Rahmen der 2. Stufe des Verfahrens für die Einreichung eines vollständigen, den Vorgaben entsprechenden Konzeptes einen Teil der Preissumme als feste Entschädigung in der Höhe von CHF 30 000.00 inkl. MWSt. ausbezahlt würde.

Die Teilnahme an der 1. Stufe des Projektwettbewerbes wurde nicht entschädigt.

Eigentumsverhältnisse und Urheberrecht

Die Unterlagen aus dem Projektwettbewerb gingen mit der Einreichung in das Eigentum des Veranstalters über. Die Urheberrechte blieben jedoch vollumfänglich bei den Verfassern.

Bereinigungsstufe

Das Preisgericht behielt sich vor, falls es sich als notwendig erweisen sollte, den Projektwettbewerb durch eine optionale Bereinigungsstufe zu verlängern. Eine allfällige Bereinigungsstufe wäre separat entschädigt worden.

Preisgericht

Sachpreisgericht

- Adi Achermann, lic. iur., Kommandant Luzerner Polizei (LUPOL)
- Martin Brügger, Dr. med. vet, Dienststellenleiter Veterinärdienst (VetD), Kantonstierarzt
- Silvio Arpagaus, Dr. phil. nat., Dienststellenleiter Lebensmittelkontrolle (DILV), Kantonschemiker
- Daniela Bolzern, Departementscontrollerin, Controlling, Finanzen und Informatik (CFI) JSD

Ersatz Sachgremium

- Ivo Müller, Projektmanager Technik und Logistik LUPOL (Ersatz für Adi Achermann LUPOL)
- Hans-Urs Vogel, Bereichsleiter Tierschutz VetD (Ersatz für Martin Brügger VetD)
- Robert Brogioli, Dr. Sc., DILV (Ersatz für Silvio Arpagaus DILV)

Fachpreisgericht

- Patrik Bisang, dipl. Architekt ETH SIA BSA, Luzern (Vorsitz)
- Felix Bossart, dipl. Architekt FH, dipl. Psychologe FH, Dienststelle Immobilien, Leiter Baumanagement
- Lukas Meyer, dipl. Architekt ETH SIA, Zürich
- Christoph Steiger, dipl. Architekt ETH SIA BSA, Luzern
- Marie-Nöelle Adolph, dipl. Ing. Landschaftsarchitektur FH SIA BSLA, Meilen

Ersatz Fachgremium

- Markus Hartmann, dipl. Architekt FH, Bauökonom MAS, Dienststelle Immobilien

Berater und Experten ohne Stimmrecht

- Gilbert Brossard, dipl. Architekt ETH SIA, Dienststelle Immobilien
- Reto Limacher, Dienststelle Immobilien, Portfoliomanager
- Valentin Kreienbühl, Ressortleiter Öffentliche Infrastruktur, Gemeinde Rothenburg
- Karin Jörger, Zanoni Architekten AG, planerische und bauliche Anforderungen
- Curdin Hess, Hess ImmoCare GmbH, Betriebskonzept VetD und DILV
- Kevin Schöpfer, pom+, Betriebskonzept LUPOL
- Martin Scherer, Emch+Berger WSB AG, Experte Statik
- Jürg Weilenmann, Weilenmann GmbH, Experte Gebäudetechnik und Nachhaltigkeit
- Boris Camenzind, GVL, Abteilungsleiter Prävention, Brandschutz und Entfluchtung
- Roger Gort, Büro für Bauökonomie AG Luzern, Verfahrensbegleitung
- Edith Portmann, Büro für Bauökonomie AG Luzern, Verfahrensbegleitung

Termine

Das Wettbewerbsverfahren wurde am 22. Februar 2020 im Luzerner Kantonsblatt und auf www.simap.ch publiziert. Die teilnehmenden Teams reichten ihre Planunterlagen zur 1. Stufe des Verfahrens Ende Mai 2020 ein. Am 22. und 24. Juni 2020 fand, jeweils in der Viscosistadt in Emmenbrücke, die Beurteilung der 16 eingereichten Projektvorschläge statt.

Nach dieser Beurteilung der 1. Stufe und der Auswahl durch das Preisgericht von 5 Projektvorschlägen zur Weiterbearbeitung in der 2. Stufe, wurden die Unterlagen hierzu am 12. August 2020 an die 5 Teams zugestellt. Um die Anonymität zu gewährleisten erfolgte die Information sowie der Versand der Unterlagen über die Drittstelle Jörg Sprecher, Dr. iur., Rechtsanwalt und Notar. Die 5 teilnehmenden Teams der 2. Stufe zum Projektwettbewerb reichten ihre Planunterlagen Ende November 2020 ein. Am 11. Januar 2021 fand wiederum in der Viscosistadt in Emmenbrücke die Jurierung der 5 eingereichten Projektvorschläge der 2. Stufe statt.

Beurteilungskriterien

Beurteilungskriterien 1. Stufe

Für die 1. Stufe des Projektwettbewerbes galten folgende Beurteilungskriterien:

Städtebau und Architektur

- Architektonisches Gesamtkonzept
- Positionierung und Dimensionierung des Gebäudevolumens
- Gestaltung der Innenräume und Aufenthaltsqualität
- Räumliche Orientierung und Lichtführung
- Qualität der Aussen- und Freiräume inkl. Verkehrserschliessung
- Fassadenkonzeption und -Materialisierung

Funktionalität

- Übergeordnete Strategie der Nutzungsanordnung
- Betrieblich optimale und effiziente Anordnung der Funktionsbereiche
- in der räumlichen Umsetzung
- Stringenz des Erschliessungskonzeptes Aussen und Innen

Beurteilungskriterien 2. Stufe

Für die 2. Stufe des Projektwettbewerbes galten zusätzlich zu jenen aus der 1. Stufe die nachfolgend aufgeführten Beurteilungskriterien:

Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit

- Potential Erreichung des Kostenziels
- Energie- und kostenbewusste Konzeption bezüglich des Betriebs - und Unterhalts
- Nachhaltigkeit von Konstruktionen, Einfachheit der Systeme

Jurierung 1. Stufe

1. Jurytag

Das Preisgericht sowie Experten und Berater ohne Stimmrecht tagten am Montag, 22. Juni 2020 im Gebäude Spinnereistrasse 3 in der Viscosistadt, Emmenbrücke. Aus dem Preisgericht musste sich Silvio Arpagaus, Dr. phil. nat., Kantonschemiker DILV entschuldigen, da jedoch Robert Brogioli, Dr. Sc., DILV als Ersatz für Silvio Arpagaus teilnahm, war das Preisgericht beschlussfähig.

Fristgerecht, bis am 29. Mai 2020 sind 16 Projektvorschläge mit den geforderten Unterlagen bei der Büro für Bauökonomie AG eingereicht worden.

Als erstes nahm das Preisgericht Kenntnis von der Vorprüfung, welche durch Edith Portmann, Büro für Bauökonomie AG, Luzern präsentiert wurde. In der Vorprüfung sind unten aufgeführte Themen durch die entsprechenden Personen wertungsfrei geprüft und durch die Büro für Bauökonomie AG in einem detaillierten Bericht zusammengestellt worden. Die Themen der Vorprüfung entsprachen dabei den Vorgaben der Wettbewerbsunterlagen sowie der Fragenbeantwortung.

- Einhaltung Bebauungsplan:
Karin Jörger, Zanoni Architekten AG, Zürich
- Betriebskonzept: Kevin Schöpfer, pom+, Zürich /
Curdin Hess, Hess ImmoCare GmbH, Stettfurt
- Eingangskontrolle, Rahmenbedingungen, Geschossflächen, Gebäudevolumen:
Büro für Bauökonomie AG

Im Rahmen der Vorprüfung wurden bei den eingereichten Projektvorschlägen die nachfolgenden, wesentlichen Verstösse, vorwiegend im Bereich des Bebauungsplans, festgestellt:

- Projekt 02 Bonnie & Clyde
Nichteinhaltung der Baulinie 1 und 2 in der nordwestlichen Gebäudeecke (minimaler Rücksprung).
- Projekt 06 KUBB
Nichteinhaltung der Baulinie 2 in Richtung Wahligenstrasse. Der Hof wird nicht bis zur Baulinie 2 geführt, was zu einem Unterbruch der Fassade entlang der Wahligenstrasse führt. Dadurch entsteht eine Konzeption mit zwei Gebäudevolumen.

- Projekt 08 LON und 16 WIE BÄUME
Die minimale Fläche von 1 688 m² für die Bildung des Hofes wurde nicht eingehalten.
- Projekt 09 LUCHS
Die Nutzung des Hofes ist nicht konform mit dem Bebauungsplan. Der Bebauungsplan sieht nicht vor, dass der Hof (Freiraumtyp 5) als Parkierungsfläche genutzt wird. Er dient als gemeinschaftlicher, lärmgeschützter Freiraum, welcher grundsätzlich als Grünraum zu gestalten ist.

Auch im Bereich der betrieblichen Vorgaben wurden «Verstösse» erkannt. Da es sich hierbei eher um betriebliche Mängel als Verstösse handelt, beschloss das Preisgericht diese in der Diskussion vor den Plänen detailliert anzuschauen.

Der Vorprüfungsbericht wurde durch das Preisgericht genehmigt und die 16 fristgerecht eingereichten Projektvorschläge, trotz der erwähnten Verstösse im Bebauungsplan, zur Beurteilung zugelassen.

Für eine erste Sichtung wurde das Gremium in vier Gruppen eingeteilt, jeweils bestehend aus je einer Person aus dem Fach- bzw. Sachpreisgericht, mit der Aufgabe sich in jeweils vier Projektbeiträge einzulesen. Dabei las sich Marie-Nöelle Adolph individuell in alle Projektvorschläge ein, um dann den Teil Landschaftsarchitektur dem Gremium vorzustellen. Die Berater und Experten standen den Gruppen beim Einlesen für Fragen zur Verfügung.

Nachdem sich die Gruppen in ihre zugeteilten Projekte eingelese haben, kam das ganze Gremium wieder zusammen, um mit dem gegenseitigen Vorstellung der Projektvorschläge zu beginnen. Dabei wurden die Projekte vom jeweiligen Fachjuror in der Gruppe vorgestellt und durch Marie-Nöelle Adolph (Landschaftsarchitektur), Curdin Hess (Betrieb DILV/VetD) und Kevin Schöpfer (Betrieb LUPOL) ergänzt. In dieser Vorstellungsrunde der Projekte wurden Stärken und Schwächen, hauptsächlich in der architektonischen Konzeption, Zugänglichkeit, der Organisation der Grundrisse und der Qualitäten des Aussenraums erläutert. Zudem sind Stärken und Schwächen in der betrieblichen Funktionalität aufgezeigt worden.

Nach diesem ersten Überblick über alle Projektvorschläge begab sich das Preisgericht nochmals an den Tisch, um einzelne Themen zu diskutieren. Vorwiegend wurden städtebauliche Aspekte zur Etappierung besprochen. Da der zeitliche Horizont zwischen der ersten und zweiten Etappe doch eher gross sein wird, ist ein wesentliches Kriterium bei der Beurteilung der Projekte, wie die erste Etappe in städtebaulicher, aussenräumlicher und funktionaler Hinsicht überzeugen kann. Hierzu wurden verschiedene städtebauliche Ansätze in die zur Verfügung stehende Modellgrundlage eingesetzt, welche die heutige Situation im Umfeld des Planungssperimeters darstellt und nicht den fertigen Bebauungsplan. Auch die Thematik der Vorinvestitionen in der ersten Etappe für die zweite Etappe wurden vertieft diskutiert.

1. Wertungsrundgang

Im ersten Wertungsrundgang sind die Projekte vertieft nach nachfolgenden Kriterien beurteilt worden:

- Städtebau im Rahmen des Gestaltungsplans und hinsichtlich der ersten Etappe
- Betriebliche Funktionalität
- Aussenräume allgemein und in Bezug zur Etappierung
- Zugangssituationen

Bei dieser Gegenüberstellung der Projekte schieden die folgenden fünf Projektvorschläge im ersten Wertungsrundgang aus:

- Projekt 04 HAIFISCH
- Projekt 07 LEKU
- Projekt 08 LON
- Projekt 09 LUCHS
- Projekt 14 TANGRAM

2. Wertungsrundgang

Im zweiten Wertungsrundgang sind die Projekte vertieft nach den Kriterien des ersten Wertungsrundganges hin beurteilt worden. Zentrale Themen waren dabei die betriebliche Funktionalität sowie die städtebaulichen Aspekte. Bei dieser vertieften Gegenüberstellung der Konzepte schieden die folgenden sechs Projektvorschläge im zweiten Wertungsrundgang aus:

- Projekt 02 Bonnie & Clyde
- Projekt 10 OASIS
- Projekt 11 PENTAGON
- Projekt 12 Schutzengel
- Projekt 13 SIRO
- Projekt 16 WIE BÄUME

Somit verblieben am Ende des ersten Jurytages die untenstehenden fünf Projektvorschläge in der Diskussion. Zugleich wurden diese fünf provisorisch als Auswahl für die Bearbeitung der 2. Stufe des Verfahrens bestimmen. Das Preisgericht sah jedoch vor diese Auswahl am 2. Jurytag, beim gemeinsamen Kontrollrundgang, abschliessend zu bestätigen.

- Projekt 01 BEL ETAGE
- Projekt 03 Digue
- Projekt 05 HELLE RINDE
- Projekt 06 KUBB
- Projekt 15 WALLANDER

2. Jurytag

Am Mittwoch, 24. Juni 2020 kam das Preisgericht mit Fach- und Sachpreisrichtern, sowie Experten und Beratern ohne Stimmrecht zum zweiten Jurytag im Gebäude Spinnereistrasse 3 in der Viscosistadt, Emmenbrücke zusammen. Für diesen zweiten Jurytag mussten sich Hans-Urs Vogel, Bereichsleiter Tierschutz VetD (Ersatz Sachgremium) und Valentin Kreienbühl, Ressortleiter Öffentliche Infrastruktur, Gemeinde Rothenburg (Berater) entschuldigen. Jedoch waren alle stimmberechtigten Personen aus dem Preisgericht anwesend, somit war dieses beschlussfähig.

Das Gremium begab sich sogleich vor die Pläne, um mit dem Kontrollrundgang zu starten. Bei diesem Kontrollrundgang wurden nochmals die Stärken und Schwächen der einzelnen Projektvorschläge diskutiert und überprüft. Dabei konnten die fünf Projektvorschläge, welche bereits am ersten Jurytag für die 2. Stufe des Verfahrens provisorisch ausgewählt wurden, bestätigt werden. In der vertieften Diskussion dieses Kontrollrundganges sind zudem die weiteren Projektvorschläge, im Vergleich der unterschiedlichen Konzepte hinsichtlich deren Qualitäten, in den zugeteilten Wertungsrundgängen bestätigt worden.

Anschliessend begab sich das Preisgericht vor die Abgabepläne der fünf ausgewählten Projektvorschläge für die 2. Stufe. Es wurden allgemeine und individuelle Bearbeitungspunkte zu den Projekten für die 2. Stufe formuliert. Dabei sind die nachfolgend aufgeführten allgemeinen Punkte, bzw. Rückmeldungen formuliert worden:

- Berücksichtigung des Bahnstaubs in Bezug zur Farbgestaltung der Fassaden
- Es kann davon ausgegangen werden, dass die 2. Etappe für die Erweiterung der LUPOL und/oder weitere Dienststellen vorgesehen wird.
- Überprüfung des sommerlichen Wärmeschutzes der Südfassade
- Da voraussichtlich zwischen der 1. und 2. Etappe eine grössere Zeitspanne entstehen wird, muss die 1. Etappe wie ein abgeschlossenes Projekt Bestand haben.
- Restaurant (Mensa) kann auch von Externen genutzt werden
- Grundsatz: Es gibt ein Betriebskonzept und ein Funktionsdiagramm, welche es umzusetzen gilt
- Ergänzungen zur Abgabe:
 - Schema Personenströme und Fahrzeuge (hinterlegt mit Wendekreis)
 - Darstellung einer Arbeitsplatzsituation MST 1:20 hinsichtlich Lösung des sommerlichen Wärmeschutzes
- Modelleinsätze müssen herausnehmbar sein

Die individuellen Rückmeldungen zu den Projektvorschlägen wurden von den Fachjuroren in Form von Projektbeschrieben verfasst, mit Ergänzungen durch Marie-Nöelle Adolph (Landschaftsarchitektur), Curdin Hess (Betrieb DILV/VetD) und Kevin Schöpfer (Betrieb LUPOL).

Damit schloss das Preisgericht die Jurierung zur 1. Stufe des Verfahrens ab.

Jurierung 2. Stufe

Schlussjurierung

Das Preisgericht sowie Experten und Berater ohne Stimmrecht tagten am Montag, 11. Januar 2021 erneut im Gebäude Spinnereistrasse 3 in der Viscosistadt, Emmenbrücke. Aufgrund der COVID-19-Situation wurden nachfolgende Personen entschuldigt, um die Teilnehmerzahl an der Jurierung zu reduzieren: Hans-Urs Vogel, Bereichsleiter Tierschutz VetD, Robert Brogioli, Dr. Sc., DILV, Markus Hartmann, Dienststelle Immobilien Kanton Luzern, Valentin Kreienbühl Ressortleiter Öffentliche Infrastruktur Gemeinde Rothenburg. Jedoch waren alle stimmberechtigten Personen aus dem Preisgericht anwesend, womit dieses beschlussfähig war.

Fristgerecht bis am 20. November 2020 sind die fünf Projektvorschläge zur 2. Stufe des Verfahrens mit den geforderten Unterlagen bei der Büro für Bauökonomie AG eingereicht worden.

Als erstes nahm das Preisgericht Kenntnis von der Vorprüfung, welche durch Edith Portmann, Büro für Bauökonomie AG, Luzern präsentiert wurde. In der Vorprüfung sind unten aufgeführte Themen durch die entsprechenden Personen wertungsfrei geprüft und durch die Büro für Bauökonomie AG in einem detaillierten Bericht zusammengestellt worden. Die Themen der Vorprüfung entsprachen dabei den Vorgaben der Wettbewerbsunterlagen sowie der Fragenbeantwortung.

- Einhaltung Bebauungsplan: Karin Jörger, Zanoni Architekten AG, Zürich
- Betriebskonzept: Kevin Schöpfer, pom+, Zürich / Curdin Hess, Hess ImmoCare GmbH, Stettfurt
- Energie, Gebäudetechnik und Nachhaltigkeit: Jürg Weilenmann, Weilenmann GmbH, Luzern
- Statik: Martin Scherer, Emch+Berger WSB AG, Emmenbrücke
- Brandschutz und Entfluchtung: Boris Camenzind, Gebäudeversicherung Luzern, Abteilungsleiter Prävention
- Eingangskontrolle, Rahmenbedingungen, Geschossflächen, Gebäudevolumen: Büro für Bauökonomie AG

Im Rahmen der Vorprüfung wurden bei den eingereichten Projektvorschlägen die nachfolgenden, wesentlichen Verstöße, vorwiegend im Bereich des Bebauungsplans und des Brandschutzes/Entfluchtung, festgestellt:

- In Art. 16 Parkierung, der Sonderbauvorschriften (SBV) zum Bebauungsplan wird, wie folgt, eine Aussage zu den Untergeschossen gemacht: «... Parkierungsgeschoss im UG, dies entspricht dem Fussabdruck des realisierten Gebäudes...». Bei allen Projektvorschlägen treten die Untergeschosse über den Fussabdruck der Gebäudevolumen über Terrain mehr oder weniger hinaus. Dabei reichen diese Überschreitungen bei den Projekten 05 HELLE RINDE und 06 KUBB bis in den Bereich Freiraumtyp 3 hinein (Bereich Parkplätze im Nordwesten). Da innerhalb des Planungs- und Baugesetzes Untergeschosse, die vollständig unter dem Terrain liegen (mit Ausnahme der Erschliessung) bis an die Grenze gebaut werden dürfen, ist eine baurechtliche Machbarkeit möglich. Inwieweit hierfür eine Bebauungsplanänderung notwendig ist, gilt es abzuklären.
- Projekt 03 Digue und Projekt 06 KUBB Das Brandschutzkonzept, im Wesentlichen die Entfluchtung, weist in einigen Bereichen Verstöße auf (u.a. Fluchtweglängen überschritten, Entfluchtung über mehr als einen Raum, 03 Digue Anbindung der Fluchttreppen führen im EG nicht direkt ins Freie).

Auch im Bereich der betrieblichen Vorgaben wurden «Verstöße» erkannt. Da es sich hierbei eher um betriebliche Mängel als Verstöße handelt, beschloss das Preisgericht diese in der Diskussion vor den Plänen detailliert anzuschauen. Auch die Ergebnisse der Vorprüfung in den Bereichen Statik, Energie, Gebäudetechnik und Nachhaltigkeit wurden während der Diskussion der Projekte weiter miteinbezogen.

Der Vorprüfungsbericht wurde durch das Preisgericht genehmigt und die fünf fristgerecht eingereichten Projektvorschläge, trotz der erwähnten Verstöße, zur Beurteilung zugelassen.

Aufgrund der ausserordentlichen Lage betreffend COVID19 sind die Plangrundlagen zu den fünf eingereichten Projektvorschlägen vorgängig dem Preisgericht zugestellt worden. Mit diesem Vorgehen konnte das Einlesen in die Projekte vorgezogen und damit den einzuhaltenden Abstandsregeln am Jurytag Rechnung getragen werden. Dabei wurden die Projekte den drei Fachjuroren zugeteilt, gemäss Verfassen der Projektbeschriebe der 1. Stufe. Marie-Nöelle Adolph (Landschaftsarchitektur), Kevin Schöpfer und Vertreter LUPOL (Betriebskonzept LUPOL) Curdin Hess und Vertreter VetD/DILV (Betriebskonzept VetD/DILV) haben sich in alle Projektvorschläge eingelezen.

Da das Einlesen in die Projekte bereits vorgängig erfolgte, wurde direkt mit der gegenseitigen Vorstellung der Projektvorschläge begonnen. Die Vorstellung der Projekte fand am Beamer/Leinwand statt. Dabei wurden durch den jeweiligen Fachjuroren die Projekte vorwiegend im Bereich Städtebau, architektonisches Konzept und Materialisierung vorgestellt. Ergänzt worden sind diese Projektvorstellungen jeweils durch Marie-Nöelle Adolph (Landschaftsarchitektur), Kevin Schöpfer (Betrieb LUPOL) und Curdin Hess (Betrieb VetD/DILV). Bei dieser Projektvorstellung sind auch Rückschlüsse zur Abgabe aus der 1. Stufe gemacht worden. Weiter prüfte man, wie mit den Rückmeldungen aus der 1. Stufe umgegangen wurde und ob Veränderungen daraus erkennbar sind.

Mit diesem Wissensstand über alle fünf Projektvorschläge nahm das Preisgericht die Informationen zur vergleichenden Grobschätzung der Baukosten von Roger Gort, Büro für Bauökonomie AG, Luzern entgegen. Die Büro für Bauökonomie AG hat eine vergleichende Grobschätzung der Baukosten (+/- 25%) der fünf eingereichten Projektvorschläge der 2. Stufe vorgenommen und in einem Dokument dargestellt. Nachfolgend sind die wesentlichen Erläuterungen daraus aufgeführt:

- Die totalen Kosten der Projektvorschläge liegen zwischen rund CHF 142.3 Mio. und CHF 174.3 Mio.

- Diese totalen Kosten wurden in zwei Kostenstellen, gemäss Etappierung (Sicherheitszentrum und KSR), gegliedert. Dabei liegen die Kosten für die Etappe Sicherheitszentrum bei den Projektvorschlägen zwischen rund CHF 92.2 Mio. und CHF 110.6 Mio.
- Dabei galt es zu erwähnen, dass die Differenz in den Kosten vorwiegend in der unterschiedlichen Kompaktheit der Projektvorschläge, wie auch deren unterschiedlichen Fassadenabwicklungen und allfälligen Vorinvestitionen in der 1. Etappe für die 2. Etappe (UG's / EG) begründet sind.
- Im Programm zum Projektwettbewerb wurde die Zahl von CHF 91.0 Mio. als Zielgrösse definiert, im Wissen, dass durch die Vergrösserung des Raumprogramms (u.a. Mensa, KITA) die Kosten höher liegen werden.
- Die Teilnehmenden (GP-Teams) haben mit den eingereichten Projektvorschlägen auch Kosten dazu ermittelt. Im Dokument zur vergl. Grobschätzung der Baukosten wurden diese im Vergleich zu den ermittelten Kosten der Büro für Bauökonomie AG dargestellt und auch die Abweichungen dazu in Prozenten aufgeführt. Dabei konnte festgehalten werden, dass die Abweichungen im Bereich von +/- 10% liegen.

Die Ausführungen zur vergleichenden Grobschätzung der Baukosten wurden vom Preisgericht zur Kenntnis genommen.

1. Wertungsrundgang

Im ersten Wertungsrundgang wurden Stärken und Schwächen, hauptsächlich im Städtebau und der architektonischen Konzeption, der Zugänglichkeit, der Organisation der Grundrisse und der Qualitäten des Aussenraums erläutert. Zusätzlich wurden die Stärken und Schwächen in der betrieblichen Funktionalität aufgezeigt.

Bei dieser Gegenüberstellung der Projekte schieden die folgenden zwei Projektvorschläge im ersten Wertungsrundgang aus:

- Projekt 03 Digue
- Projekt 15 WALLANDER

2. Wertungsrundgang

Im zweiten Wertungsrundgang sind die verbliebenen drei Projekte eingehend nach ihrer betrieblichen Funktionalität beurteilt worden. Auch der architektonische Ausdruck wurde vertieft diskutiert.

Bei dieser Gegenüberstellung der Projekte schied der folgende Projektvorschlag im zweiten Wertungsrundgang aus:

- Projekt 06 KUBB

Somit verblieben die folgenden zwei Projektvorschläge in der Diskussion:

- Projekt 01 BEL ÉTAGE
- Projekt 05 HELLE RINDE

Die beiden Projektvorschläge wurden unter bereits behandelten Aspekten nochmals vertieft einander gegenübergestellt. Mit der weitergeführten Diskussion ist ersichtlich geworden, dass die mäandrierende Gebäudeform des Projektvorschlags 01 BEL ÉTAGE für die weitere Bearbeitung eine grosse Flexibilität zulässt.

Bevor das Preisgericht zu einem definitiven Entschluss gelangte, wurde die Frage in die Runde gestellt nach einem Kontrollrundgang. Aus dem Gremium kam kein Votum für einen Kontrollrundgang. Somit beschloss das Preisgericht einstimmig den Projektvorschlag **01 BEL ÉTAGE zur Weiterbearbeitung zu empfehlen.**

Empfehlungen zur Weiterbearbeitung

Empfehlungen des Preisgerichts zur Weiterbearbeitung:

- Die Flächenzuteilung, bzw. Beschriftung der DILV und des VetD sind zu überprüfen. Dabei muss der VetD über ein Geschoss angeordnet werden und die DILV über möglichst wenige Geschosse.
- Überprüfung der Gebäudetiefe der «Arme» auf die sich darin befindende Nutzung, einhergehend damit die organisatorische Überprüfung der Laborgeschosse hinsichtlich optimaler Abläufe gemäss Betriebskonzept.
- Erdgeschoss: Überprüfung Zufahrt, insbesondere die Ausbildung der Werkstätten müssen mit deren betrieblichen Funktionalität überprüft werden
- Anpassung von Raumgeometrien in den Untergeschossen
- 2. Etappe: Überprüfung der Innenhofbildung, vorwiegend die Geometrie des spitzen Winkels im Grundriss

Rangierung, Preiszuteilung

Gemäss Programm zum Projektwettbewerb standen CHF 350 000.- inkl. MWSt. als Gesamtpreisumme zur Verfügung. Dabei behielt sich das Preisgericht vor, im Rahmen der 2. Stufe des Verfahrens, für die Einreichung eines vollständigen, den Vorgaben entsprechenden Konzeptes, einen Teil der Preisumme als feste Entschädigung in der Höhe von je CHF 30 000.00 inkl. MWSt. auszubehalten. Dies bestätigte das Preisgericht klar, hinsichtlich der grossen Arbeit, welche die Teams geleistet haben. Nach Abzug der festen Entschädigung standen für die Preisverteilung CHF 200 000.- inkl. MWSt. zur Verfügung.

Die Rangierung und Preiszuteilung wurde durch das Preisgericht, wie folgt, vorgenommen:

- 1. Rang / 1. Preis:
01 BEL ÉTAGE CHF 70 000.- inkl. MWSt.
- 2. Rang / 2. Preis:
05 HELLE RINDE CHF 50 000.- inkl. MWSt.
- 3. Rang / 3. Preis:
06 KUBB CHF 40 000.- inkl. MWSt.
- 4. Rang / 4. Preis:
03 Digue CHF 25 000.- inkl. MWSt.
- 5. Rang / 5. Preis:
15 WALLANDER CHF 15 000.- inkl. MWSt.

Gesamtbeurteilung, Würdigung und Dank

Vom Preisgericht wurde erkannt, dass es sich beim vorliegenden Verfahren um eine sehr komplexe Aufgabenstellung gehandelt hat, dies durch das vielschichtige Zusammenspiel vom Betrieb der drei unterschiedlichen Dienststellen, der Etappierung, der Vorgaben aus dem Bebauungsplan und der architektonischen und aussenräumlichen Anforderungen.

Die Dienststelle Immobilien IMMO des Kantons Luzern, als Ausloberin sowie das Preisgericht und das Expertenteam erkennen und würdigen die qualitätsvollen Arbeiten und danken für die interessanten Beiträge der Architekten-, Landschaftsarchitekten-teams sowie dem erweiterten Generalplanerteam der Teilnehmer aus der 2. Stufe, für die umfangreichen und interessanten Arbeiten.

Genehmigung

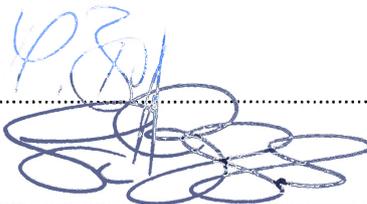
Das Preisgericht hat den Entscheid und die Empfehlungen gemäss vorliegendem Bericht genehmigt.

Luzern, 22./24. Juni 2020 und 11. Januar 2021

Adi Achermann



Martin Brügger



Silvio Arpagaus



Daniela Bolzern



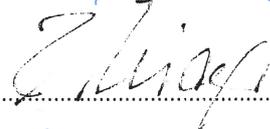
Ivo Müller (Ersatz)



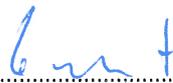
Hans-Urs Vogel (Ersatz)



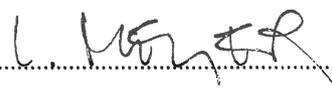
Robert Brogioli (Ersatz)



Patrik Bisang



Felix Bossart



Lukas Meyer



Christoph Steiger



Marie-Nöelle Adolph



Markus Hartmann (Ersatz)



Projektverfassende

Die Öffnung der Verfassercoverts legte die anschliessend folgenden Planerteams offen (Reihenfolge nach Rang, anschliessend nach Nummerierung anlässlich der Jurierung).

Rangierte Projekte

01 BEL ÉTAGE 1. Rang / 1. Preis

Architektur

atelier ww Architekten SIA AG, Zürich
Mitarbeitende: Axel Beck, Michael Frey,
Ana Lopez Munoz, Yunhan Lin, Silvia Giandoriggio

Landschaftsarchitektur

BNP Landschaftsarchitekten, Zürich
Mitarbeitende: Anja Bandorf, Rebecca Hellmann

Gesamtleitung

ARGE atelier ww Caretta Weidmann GmbH, Zürich
Mitarbeitende: Axel Beck, Michael Frey,
Rafael Caretta, Frank Kabilka

Baumanagement | Kostenplanung

Caretta Weidmann Baumanagement AG, Zürich
Mitarbeitende: Kabilka Frank

Tragwerksplanung (Bauing. | Holzbauing.)

Schnetzer Puskas Ingenieure AG, Bern
Mitarbeitende: Jan Stebler, Xavier Ladon

Fassadenplanung

Neuschwander + Morf AG, Basel
Mitarbeitende: Andreas Neuschwander, Roger Rieder,
Jürgen Modispacher

Bauphysik | Energie | Nachhaltigkeit

EK Energiekonzepte AG, Zürich
Mitarbeitende: Christoph Ospelt

HLKKS und Fachkoordination

Abicht Zürich AG, Oerlikon
Mitarbeitende: Matthias Müller, Marco Frick,
Enrioo Sicuro

Elektro Engineering | Gebäudeautomation

HKG Engineering AG Schlieren, Schlieren
Mitarbeitende: Stefan Bauer, Andreas Baumgartner

Sicherheitsplanung

HKG Consulting AG, Zweigniederlassung Schlieren
Mitarbeitende: Markus Tschumper, Yves Hodel

Brandschutzplanung

HKG Consulting AG, Zweigniederlassung Schlieren
Mitarbeitende: Patrick De Geest, Albina Elezi

Laborplanung

Aicher, De Martin Zweng AG, Luzern
Mitarbeitende: Martin Zahno, Michael Gasser

Verkehrsplanung

AKP Verkehrsingenieur AG, Luzern
Mitarbeitende: Adrian Leuenberger, Dominik Stamm

05 HELLE RINDE **2. Rang / 2. Preis**

Architektur I Gesamtleitung

Graf Biscioni Architekten AG / SIA, Winterthur
Mitarbeitende: Marc Graf, Roger Biscioni, Max Müller,
Silvan Wettstein, Olivia Steiger, Elisa Loganes,
Julia Brönnimann, Djuna Stöckli, Antonio Obrist,
Rene Schnellmann

Landschaftsarchitektur

BROGLE RÜEGER Landschaftsarch. BSLA, Winterthur
Mitarbeitende: Nadia Müllhaupt, Michael Brogle

Baumanagement

b+p baurealisation ag, Zürich
Mitarbeitende: Folkert Reuwsaat

Holzbauingenieur

Krattiger Engineering AG, Happerswil
Mitarbeitende: Markus Krattiger, Wolfgang Kraft,
Andreas Rohrer

Bauingenieur Massivbau I Baugrube

Ingenieurbüro A. Keller AG, Weinfelden
Mitarbeitende: Peter Wartenweiler

Fassadenplanung

gkp fassadentechnik ag, Aadorf
Mitarbeitende: Remo Kunz, Lukas Reutimann

Bauphysik

mühlebach partner ag, Winterthur
Mitarbeitende: Schwyn Stefan, Schiltknecht Jürg
Kattner Julia, Cossy Stefan

HLKKS I Sprinkler

Denkgebäude AG, Winterthur
Mitarbeitende: Heiner Siegrist, Sandro Hitz,
Robert Schmid, Martina Loser

Elektro Engineering

IBG Engineering AG, Winterthur
Mitarbeitende: Mauro Canzian, Bruno Michel,
Stefan Luongo

Brandschutzplanung

AFC AirFlowConsulting AG, Zürich
Mitarbeitende: Christian Thren, Manuel Schertel,
Simon Schleiner

Gastroplanung

planbar ag, Zürich
Mitarbeitende: Friedrich Tanja

Verkehrsplanung

Enz & Partner GmbH, Zürich
Mitarbeitende: Rudolf Hintermeister

Innenarchitektur

GREGO Jasmin Grego+Stephanie Kühnle Arch., Zürich
Mitarbeitende: Jasmin Grego, Claudia Imfeld

Lichtgestaltung

lichtgestaltende ingenieure vogtpartner, Winterthur
Mitarbeitende: Patrick Pintaske,
Matthias Wilcken-Frei, Christian Vogt

06 KUBB **3. Rang / 3. Preis**

Architektur I Gesamtleitung

ATP architekten und ingenieure Zürich AG, Zürich
Mitarbeitende: Andrea Bianchi,
Álvaro González Vergara, Justyna Porowska,
Ira Niemöller, Juan Bermejo Herrero, Lucia Amaddeo

Landschaftsarchitektur

vb landschaftsarchitektur, Rüti ZH
Mitarbeitende: Verena Bayrhof

Bauökonomie

ATP architekten und ingenieure Zürich AG, Zürich
Mitarbeitende: Christian Schwarz, Milan Novakovic,
Astrid Schweizer

Tragwerksplanung

ATP architekten und ingenieure Zürich AG, Zürich
Mitarbeitende: Sandro Kühne

Bauphysik I Raumakustik

BWS Bauphysik AG, Winterthur
Mitarbeitende: Yvonne Scheidegger

Energiefachplanung

ATP sustain GmbH, Wien (AUT)
Mitarbeitende: Michael Haugeneder, Tina Tezare

Gebäudetechnik HLKKSE

ATP sustain GmbH, Wien (AUT)
Mitarbeitende: Michael Haugeneder, Tina Tezare

Sicherheitsplanung

4 Management 2 Security GmbH, Zürich
Mitarbeitende: René Anderegg

Brandschutzplanung

4 Management 2 Security GmbH, Zürich
Mitarbeitende: René Anderegg

Laborplanung

ATP health GmbH, Aachen (D)
Mitarbeitende: Armin Wentzler

03 Digue **4. Rang / 4. Preis**
Architektur
 NYX ARCHITECTES, Zürich
 Mitarbeitende: Nathanël Chollet, Yann Gramegna,
 Dorian Bürgy, Cosimo Caccia, Benjamin Melly
Landschaftsarchitektur
 USUS Landschaftsarchitektur AG, Zürich
 Mitarbeitende: Johannes Heine, Ana Olalquiaga
Baumanagement
 Jung Meyerhans AG, Rain
 Mitarbeitende: Urban Jung, Florian Meyerhans
Bauingenieurwesen
 SEFORB - Ingenieurbüro für Hochbauten, Uster
 Mitarbeitende: Alexandre Fauchere, Jörg Habenberger
Bauphysik I Akustik I Nachhaltigkeit
 CSD Ingenieure AG, Zürich
 Mitarbeitende: Michael Walk, Georg Schulte,
 Elias Röthlisberger
HLKKS und Fachkoordination
 Gruenberg + Partner AG, Zürich
 Mitarbeitende: Stefan Thöne, Patric Baggi,
 Carmela Natoli
Elektro Engineering I Gebäudeautomation
 R+B engineering ag, Baar
 Mitarbeitende: Thomas Barth, Rolf Eiholzer,
 Mirjam Dobler
Sicherheitsplanung
 R+B engineering ag, Baar
 Mitarbeitende: Thomas Barth, Rolf Eiholzer,
 Mirjam Dobler
Brandschutzplanung
 BIQS Brandschutzingenieure AG, Zürich
 Mitarbeitende: Florent Lushta, Markus Wagner
Laborplanung
 Laborplaner Tonelli AG, Gelterkinden
 Mitarbeitende: Dario Tonelli, Adrianna Tkaczyk
Verkehrsplanung
 TEAMverkehr.zug ag, Cham
 Mitarbeitende: Guido Gisler, Colin Anker

15 WALLANDER **5. Rang / 5. Preis**
Architektur
 Franziska/Sebastian Müller Architekten, Zürich
 Mitarbeitende: Sebastian Müller, Franziska Müller,
 Sophie Savary, Tea Savic
Landschaftsarchitektur
 Carolin Riede Landschaftsarch. BSLA/SIA, Dietikon
 Mitarbeitende: Mitja Röhm
Gesamtleitung I Baumanagem. I Kostenplanung
 Ghisleni Partner AG, Zürich
 Mitarbeitende: Stefano Ghisleni, Maurizio Ghisleni,
 Martin Bender
Baustatik Tragstruktur in Beton
 wlw Bauingenieure AG, Zürich
 Mitarbeitende: Martin Kündig, Filipe Baia,
 Stefan Kunz
Bauingenieurwesen - Spezialtiefbau/Baugrube
 Gruner Berchtold Eicher AG, Zug
 Mitarbeitende: Stefan Aufdermauer, Martin Hofmann
Holzbaingenieur
 Makiol Wiederkehr AG, Beinwil am See
 Mitarbeitende: Christoph Blättler, Milo Zimmerli
Fassadenplanung
 Reba Fassadentechnik AG, Chur
 Mitarbeitende: Markus Mäder
Bauphysik I Akustik
 Gartenmann Engineering AG, Zürich
 Mitarbeitende: Stefan Berner, Emanuele Chollet
Energie I Nachhaltigkeit I HLKKS I Fachkoord.
 Abicht Zug AG, Zug
 Mitarbeitende: Elmar Fischer, Michael Wulpillier
Elektro Engineering
 pbp ag engineering, Zürich
 Mitarbeitende: Gianni Palmisano, Bruno Duff,
 Rolf Hostettler, Joel Steinegger
Sicherheitsplanung I Türengineering
 Ingenieurbüro Janzi AG, Zürich
 Mitarbeitende: Carlo Falcicchio, John Gugger
Brandschutzplanung
 Makiol Wiederkehr AG, Beinwil am See
 Mitarbeitende: Julia Bühler
Laborplanung
 ARO Plan AG, Oberägeri
 Mitarbeitende: Bruno Rogenmoser, Marcel Güntert,
 Leonita Dedaj
Baulogistik
 Amberg Loglay AG, Zürich
 Mitarbeitende: Reto Ruch

Projekte ohne Rang

02 Bonni & Clyde

Architektur

Rüssli Architekten AG, Luzern
Mitarbeitende: Justin Rüssli, Gabriel Assin,
Christopher Horn

Landschaftsarchitektur

Chaves Biedermann Landschaftsarch., Solothurn
Mitarbeitende: Miguel Chaves

04 HAIFISCH

Architektur

Müller Mantel Architekten, Zürich /
Stefanie Scherer Architektin, Zürich
Mitarbeitende: Barbara Müller, Malik Mantel
Stefanie Scherer, Ricardo Guimaraes

Landschaftsarchitektur

MØFA urban landscape studio, zürich
Mitarbeitende: Fujan Fahmi, Michael Mosch

Gesamtleitung

architekturbüro bosshard und partner ag, Zürich
Mitarbeitende: Marcel Mathe

07 LEKU

Architektur

StudioPEZ GmbH, Basel
Mitarbeitende: Marta Cuesta, Wojciech Motyka,
Alberto Cobo, Karolina Tadek, Felipe de la Cierva

Landschaftsarchitektur

Appert Zwahlen Partner AG, Cham
Mitarbeitende: Karin Meissle, Benjamin Gorzawski

08 LON

Architektur

Bachelard Wagner Architekten, Basel
Mitarbeitende: Cédric Bachelard, Katerina Krupickova,
Luca Chanteau, Manuel Kost, Sofia Alexandre

Landschaftsarchitektur

META Landschaftsarchitektur, Basel
Mitarbeitende: Lars Uellendahl

09 LUCHS

Architektur

Dorji Studer Architekten AG, Luzern
Mitarbeitende: Manuela Studer, Tashi Dorji,
Michaela Burtscher, Daniela Zeiter, Thupten Dorji,
Fabienne von Rotz

Landschaftsarchitektur

Christoph Wey Landschaftsarchitekten GmbH, Luzern
Mitarbeitende: Christoph Wey, Natalie Heidrich

10 OASIS

Architektur

Scheitlin Syfrig Architekten AG, Luzern
Mitarbeitende: François Guillermain, Davide Etter,
Maria de la Funete Mateos, Fabio Cicuto,
Milena Marti, Tobias Waser, Francesco Tadini

Landschaftsarchitektur

vetschpartner Landschaftsarchitekten AG, Zürich
Mitarbeitende: Nils Lüpke, Stefanie Schaufelberger

11 PENTAGON

Architektur

Stutz Bolt Partner Architekten AG, Winterthur
Mitarbeitende: Alex Cazorra, Cyril Kramer,
Dario Oechslis, Alba Villanueva, Pablo Palomar

Landschaftsarchitektur

de Paauw Architecture and Landscape slp, Barcelona
Mitarbeitende: Robert de Paauw, Gabriela Amorim,
Maria Fernanda Arias Godoy

12 Schutzengel

Architektur

Itten+Brechbühl AG, Bern
Mitarbeitende: Till Roggel, Philip Reich

Landschaftsarchitektur

Andreas Geser Landschaftsarchitekten AG, Zürich
Mitarbeitende: Marco Aspes

Bauingenieur

Merz Kley Partner AG, Altenrhein

Gebäudetechnik

eicher+pauli Zürich AG

13 SIRO

Architektur

Ruprecht Architekten GmbH, Zürich

Mitarbeitende: Rafael Ruprecht, Jakob Tuszynski,

Nadia Raymann, Silas Bücherer,

Fabio Rodrigues Lopes, Oliver Vogler

Landschaftsarchitektur

EDER Landschaftsarchitekten BSLA, Zürich

Mitarbeitende: Felix Eder

14 TANGRAM

Architektur

ARGE Marcel Baumgartner Architekten

und Claudia Loewe, Zürich

Mitarbeitende: Marcel Baumgartner, Claudia Loewe,

Cristina Fusco

Landschaftsarchitektur

Lorenz Eugster Landschaftsarchitektur und

Städtebau GmbH, Zürich

Mitarbeitende: Lorenz Eugster, Daniela Gasperotti

Sebastian Friebe

16 WIE BÄUME

Architektur

ARGE Schiemann Stucken Sala Hars, Basel

Mitarbeitende: Robert Schiemann, Jan-Holger Stucken

Juan Sala, Douglas Harsevoort

Landschaftsarchitektur

Stucken Landschaftsarchitektur, Böttersen (D)

Mitarbeitende: Frank-Dieter Stucken

Projekte und Beschriebe

1. Stufe

Nachfolgend werden die Projekte der 1. Stufe dokumentiert, welche zur Weiterbearbeitung in der 2. Stufe des Verfahrens ausgewählt wurden. Die Reihenfolge entspricht dabei der Nummerierung der Projekte.

01 BEL ÉTAGE

Architektur

atelier ww Architekten SIA AG
Asylstrasse 108
8032 Zürich

Mitarbeitende:

Axel Beck, Michael Frey, Yunhan Lin,
Silvia Giandoriggio, Karolina Korona

Landschaftsarchitektur

BNP Landschaftsarchitekten GmbH
Eichstrasse 23
8045 Zürich

Mitarbeitende:

Anja Bandorf, Rebecca Hellmann

Beschrieb Abgabe 1. Stufe

Das Projekt BEL ÉTAGE setzt die Auflagen aus dem Bebauungsplan mit einem durchgehenden EG - Sockelbau und einem in den Obergeschossen mäandrierenden Baukörper um. Geschickt bilden die beiden geforderten Etappen in jedem Realisierungsschritt ein in sich abgeschlossenes Ganzes und vermögen in beiden Schritten in ihrer Setzung zu überzeugen. Fraglich aber, warum sich die Randbebauung der ersten Etappe zu den Geleisen und nicht zu den umliegenden Grünräumen öffnet.

Die Hauptzugänge im Erdgeschoss organisieren sich von den Geleisen abgewandt auf die Zufahrts- und Parkierungsseiten. Die Entflechtung der einzelnen Hauptzugänge vermag zu überzeugen, die Anbindung resp. Zugänglichkeit von der Bahnhofseite sollte aber verbessert werden. Auch entstehen hier unerwünschte Überschneidungen zwischen dem Fuss- und dem Fahrverkehr, ebenso auf der Bahnseite bei den Eingängen für die Mitarbeitenden gibt es teilweise grössere Konflikte mit den Anlieferungen. Die Lage der Anlieferung muss im Rahmen der Überarbeitung überprüft werden. Im gesamten Erdgeschoss organisieren sich rund um das Gebäude Parkierungs- und Anlieferungsflächen. Dies schmälert einerseits die Raumqualität der innenliegenden Nutzungen und vermag auch als Adressbildung des neuen Verwaltungsbaus nicht zu überzeugen.

In der Fahrzeughalle im Erdgeschoss sind insbesondere die innenliegenden Manövriertflächen und die Zugänglichkeit zur Werkstatt zu knapp bemessen. Die Raumanordnung und die Fahrgeometrie müssen im Rahmen der Überarbeitung überprüft werden.

Die Anordnung und Ausbildung der Mensa im ersten Obergeschoss vermag funktional und räumlich zu überzeugen, hier kann ein angenehmer Aufenthalts- und Freizeitbereich entstehen. Die externe Zugänglichkeit der Mensa muss aber überprüft werden. Auch die aufgezeigte Aussenraumgestaltung der Höfe ist ansprechend, die Unterscheidung in einen Gleis- und einen Waldhof kann aber in deren Ausbildung noch weiterentwickelt werden.

Die Grunddisposition der Räumlichkeiten in den Obergeschossen erscheinen sinnvoll, müssen aber im Rahmen der Überarbeitung nutzungsspezifisch präzisiert werden. Die beiden Untergeschosse respektieren sinnvollerweise die Etappierung des Gebäudes, die Organisation der Einstellhallen sind aber nutzungsspezifisch besser zu entflechten. Auch müssen die Fahrtrichtungen und insbesondere auch die Fahrgeometrien im Rahmen der Weiterbearbeitung überprüft werden.

Die Fassade und deren Erscheinung resp. Adressbildung wird als denkbare Lösung wahrgenommen, auch der feine Wechsel in der Materialisierung zwischen Innenhof und Aussenansicht ist nachvollziehbar. Die Fassade muss im Rahmen der Überarbeitung in technischer Hinsicht präzisiert und verfeinert werden, die entsprechenden Nachweise (z.B. sommerlicher Wärmeschutz, Reinigung, Verschmutzung durch Bahn, Ökologie, etc.) sind aufzuzeigen.

Insgesamt macht das Projekt BEL ÉTAGE einen interessanten Vorschlag für ein mögliches Sicherheitszentrum in Rothenburg. Das Projekt hat auch Potential, sich im Rahmen der Überarbeitung zu präzisieren und sich auf die formulierten Anliegen weiterzuentwickeln.

Luzerner Polizei LUPOL

Die Grunddisposition der Raumanordnung der Luzerner Polizei entspricht den Bedürfnissen, folgende wesentlichen Punkte sind aber zu überarbeiten resp. zu präzisieren:

- Das Tageslicht im Empfangsbüro und bei der Garage / Werkstatt ist ungenügend und muss verbessert werden
- Im Bereich des Flottenmanagements bildet sich ein «Flaschenhals», dieser muss entschärft werden
- Die Postverteilung im Eingangsbereich der LUPOL sollte Synergien mit der Sicherheitszentrale nutzen
- Die Anzahl Parkplätze im 1. und 2. UG sind nutzungsbezogen zu überprüfen
- Das Raumkonzept für das Schiesskino ist mit entsprechenden Fachplanern zu überprüfen
- Empfang / Lounge für BGK / HRM / SiVPol sind nicht nötig, SoKo und Führungsraum sollten sein, Empfang kann weggelassen werden
- SiVPol bestmöglich im 2. OG anordnen
- Die Lagerflächen sollten in der Nähe zur zentralen Anlieferung für Zwischenlagerung und effizientes Be- und Entladen angeordnet sein
- Auf sämtlichen Geschossen und in regelmässigen Abständen sind dezentrale Flächen für Entsorgungs- und Reinigungsräume (Reinigungsstationen) einzuplanen
- Eine Möglichkeit zur Reparatur aller Fahrzeugtypen (PW, Lfw, LKW, Sachentransportanhänger und Motorräder) ist zu prüfen
- Die Räumlichkeiten der Werkstatt sind stark verteilt (Werkstattbüro nicht direkt bei Werkstatt, Lagermöglichkeiten teilweise im UG und ebenfalls verteilt) und müssen besser zusammengefasst werden
- Die Waschanlage und die Trocknung müssen überarbeitet werden (Erschliessung zur Werkstatt / Waschen von übergrossen Fahrzeugen)
- Zwingeranlage inkl. Nebenraum und Abstellflächen für Hundeboxen müssen eingeplant werden

Veterinärdienst VetD

Die Nutzung auf einem Geschoss entspricht den Bedürfnissen des VetD. Das Bürokonzept für die vier Bereiche des VetD ist aber noch wenig ausgereift und auf die entsprechenden Dimensionen auszurichten.

Lebensmittel und Verbraucherschutz DILV

Die Stärken des Projektes liegen in der Anordnung der Labor- und der zugehörigen Technikräume. Die Beziehungen zwischen den Laborräumen (Verortung, Durchgang und Durchsicht) sind gut dargestellt und nachvollziehbar. Bei der Überarbeitung des Projektes gilt es Räume auf ihre nutzungsspezifische Verortung zu überprüfen.

Nachhaltigkeit und Ökologie

Die mäanderförmige Gebäudestruktur führt zu einem hohen Fassadenanteil, was in Kombination mit fassadenhoher Verglasung ein attraktives Arbeitsklima mit viel Tageslicht ergibt. Bezüglich Erreichung des Minergie-P Standards und auch zur Gewährleistung des sommerlichen Wärmeschutzes sind bei der weiteren Planung bezüglich Dämmstärken, Fenster, sowie Beschattung wesentliche Optimierungen nötig. Die Technikzentralen (insbesondere Lüftung) in den Untergeschossen sind schlecht geeignet, um insbesondere die Räume im Südwesten des Gebäudes zu erschliessen. Weiter sind die Steigzonen knapp bemessen. Komfortbezogen optimal, aber relativ teuer ist die kombinierte Heiz-/ Kühldecke.

BEL ÉTAGE

Neues Sicherheitszentrum Rottburg



Eckpunkte Entwurfskonzept



- Das „Bel Étage“ als horizontale Vertikalebene
- Zwei Innenhöfe - dreiseitig geteilt
- Die „Café-morose“ als häusliches Bindeglied
- Im Sommer ein einseitig „durchlässiger“ Hofbereich
- Klare volumetrische Gliederung
- strassenreife Adressierungen der Hauptzugänge

Substruktionskonzept Grundstruktur

Das Gebäude liegt auf einem rechteckigen Grundstück mit einem Park durch den Entwurf führt.

In ihrer Adaption bilden diese Konzepte eine wesentliche Einheit, die die vollständige Nutzung des Grundstückes sicherstellt und gleichzeitig die Anforderungen an die Nutzung erfüllt.

Das Entwurfsteam besteht aus dem Architekturbüro **Schulz + Partner**, dem Landschaftsarchitekten **Stark + Partner** und dem Innenarchitekten **Stark + Partner**.

Das Projekt basiert auf dem Entwurf des Architekten **A. Schulz**. Die Grundstruktur des Gebäudes ist ein rechteckiges Grundstück, das in zwei unterschiedlich große Bereiche unterteilt ist. Die beiden Bereiche sind durch einen zentralen Hof verbunden, der als „Café-morose“ bezeichnet wird.

Die Grundstruktur des Gebäudes ist ein rechteckiges Grundstück, das in zwei unterschiedlich große Bereiche unterteilt ist. Die beiden Bereiche sind durch einen zentralen Hof verbunden, der als „Café-morose“ bezeichnet wird.

Ein zentraler Hof verbindet die beiden Bereiche und ist als „Café-morose“ bezeichnet. Die beiden Bereiche sind durch einen zentralen Hof verbunden, der als „Café-morose“ bezeichnet wird.

Die beiden Bereiche sind durch einen zentralen Hof verbunden, der als „Café-morose“ bezeichnet wird.

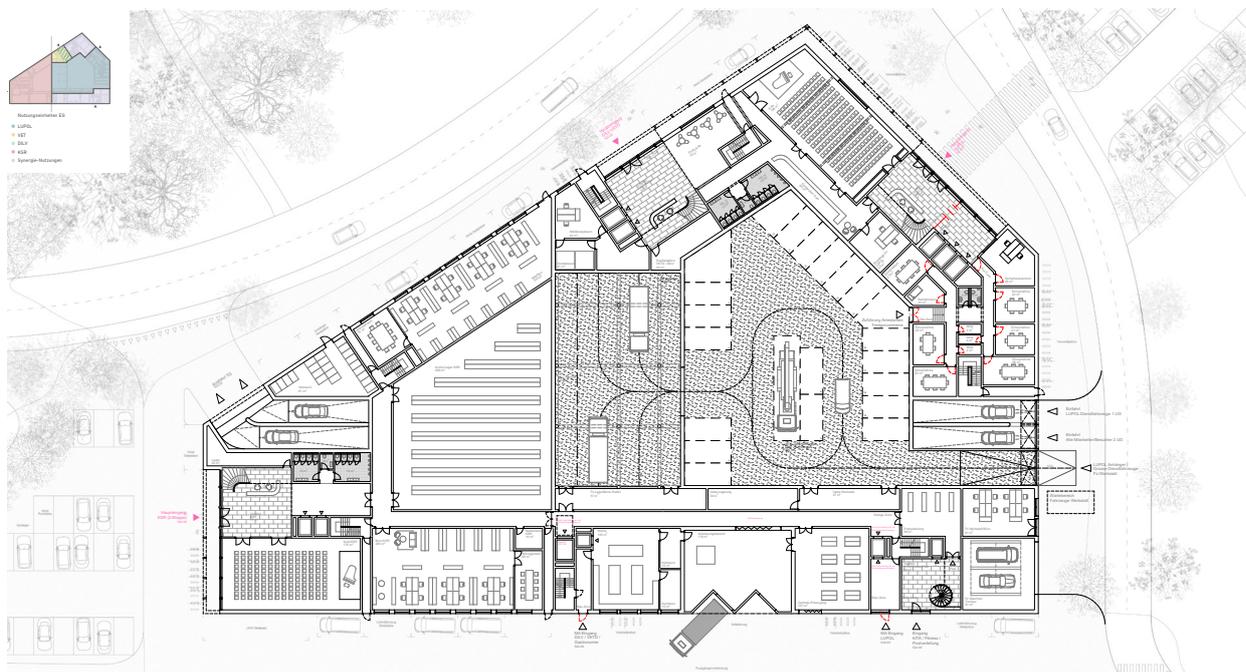
Die beiden Bereiche sind durch einen zentralen Hof verbunden, der als „Café-morose“ bezeichnet wird.

Schwerpunkte

Interdisziplinäre Zusammenarbeit



Grundriss Erdgeschoss | Sockel | 1:200



Plan 01 | 1:200



Situationsplan | 1:500

Frei & Ausseitraumkonzept

Das Umgebungsprojekt gliedert die landschaftliche Gebäudeanforderung in Form von Erschließung und dem wachen Bereich auf und über diese sowie die Flächen von den Gebäuden und vorgegebene Strukturen abgrenzen. Die Zugänge zu den verschiedenen Bereichen sind gut sichtbar. Über Spiegelung im Boden werden sowohl Bereiche als auch Strukturen sichtbar und effektiv die Orientierung wird von den Gebäuden in die Hofräume der Vase und PAVN gegeben. Die vertikale Bewegung mit den Treppen führt in die grundrissige gegenüberliegende Bereichsbereiche in und verbindet sich mit der Umgebung.

Im Hof entsteht ein Übergangsbereich zwischen den verschiedenen zu dem Hofen gebildeten Raumstruktur und einem überhöhten vertikalen Gruppen bildet. Das grafische Bildnis ist integriert von der Entwurfsphase bis hin. Die vertikale Leistung verbindet

Beliebiges Übergangs des gesamten Hof. Das Muster bildet Lücken und Schichten aus dem Hof, die im Hofraum überlagert sind. In dem Hofraum entsteht eine atmosphärische Ebene, die von Außenherb sichtbar. Das Muster der Strukturen verbindet die hoch belichteten Flächen mit der Luftbewegung mittels der vertikalen Bewegung sowie gegenüberliche Ebenen. Die Flächenbereiche der Gebäude werden durch eine Durchdringung der überhöhten vertikalen Ausdrucksformen.

anhand, wie auch bei Bielefeld, ein symmetrisches Gesamtbild, welches auch in der 5. Phase ein Ausdrucksformen darstellt. Die offene Begrünung der Hofbereiche ist eine positive Einfluss auf die Strukturen. Durch die vertikale Bewegung und die Luftbewegung entsteht ein harmonisches Übergangsform gegenüberliche Ebenen. Die Flächenbereiche der Gebäude werden durch eine Durchdringung der überhöhten vertikalen Ausdrucksformen.

Zugänge & Erschließungssystem

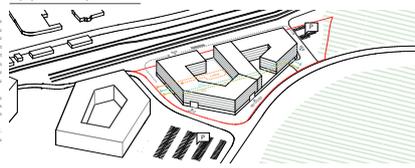
Das Übergangsbereichssystem verbindet die Gebäude mit dem stromungsreichen Seiten des Hofes und der Hof Fläche als kompakterer Bereich in der Frontalstruktur verbindet und abgrenzen so klar die Eingangspositionen der vertikal angeordneten Übergangsbereiche.

Die Bereiche sind über ein zentrales Hofbereich in die verschiedenen Übergangsbereiche, in dem der Hofbereich keine klare Struktur des Gebäudes einen Ein- und Durchblick in die gesamte Hofbereiche darstellt. Im Hofbereich verbindet sich die Übergangsbereiche anhand zentraler Hofbereiche verbindet die als Arbeitsplätze der urbanen Gesamtheit des Hofbereichs verbindet verbindet verbindet.

Bewegungsströme, Eingänge und Anlieferungsgebiete

Das zentrale Hofbereich verbindet die Gebäude mit dem Hof Fläche als kompakterer Bereich in der Frontalstruktur verbindet und abgrenzen so klar die Eingangspositionen der vertikal angeordneten Übergangsbereiche.

Die Bereiche sind über ein zentrales Hofbereich in die verschiedenen Übergangsbereiche, in dem der Hofbereich keine klare Struktur des Gebäudes einen Ein- und Durchblick in die gesamte Hofbereiche darstellt. Im Hofbereich verbindet sich die Übergangsbereiche anhand zentraler Hofbereiche verbindet die als Arbeitsplätze der urbanen Gesamtheit des Hofbereichs verbindet verbindet verbindet.



Grundriss 1. Obergeschosse | Bel Étage | 1:200



Plan 02 | 1:200

BEL ÉTAGE
 Neubau Sicherheitszentrum Rothenburg



Fassade Nord-Ost | M 1:200

Etagierung & Erweiterung

Der Etagierungskonzept ist integraler Bestandteil in der Entwicklung des architektonischen Gebäudekonzepts. Ziel ist es, das Gebäude in jeder Etagerebene als funktional, räumlich und strukturell vollkommene Einheit zu denken und zu realisieren. Die Etagerebenen sind dabei als zusammenhängende, räumlich und strukturell integrierte Einheiten zu verstehen, die die Anforderungen an Flexibilität, Erweiterbarkeit und Nachhaltigkeit erfüllen.

Die unterschiedlichen Grundrisse, sowie die Aufteilung der Grundrisse in zwei Hauptbereiche, ermöglichen es, das Gebäude in funktionalen, räumlich und strukturell integrierten Einheiten zu denken und zu realisieren.

Etagierung 2 Etagerebenen + opt. Erweiterung

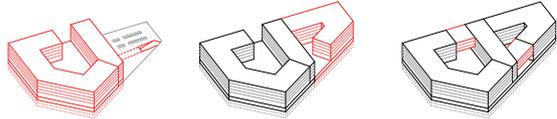
1. Ebene
 Längs: 100,00 m; Breite: ca. 10,00 m x 10,00 m

2. Ebene

KW: ca. 10,00 m x 10,00 m

Optimale Erweiterung

Zusätzliche Grundrisse: ca. 10,00 m x 10,00 m



Grundriss 2. Obergeschoss | Bürogeschoss | 1:200



Plan 03 | 1:200

BEL ÉTAGE

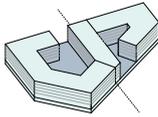
Neubau Sicherheitszentrum Rothenburg



Längsschnitt A-A | M 1:200

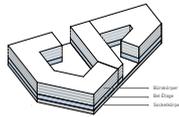
Konzeptionelle Kontrastpaare

INNE / AUSSEN
Mehrfach- und Reize der Innenräume im Kontrast zur Außenwelt
„Bel Étage“ - „Belcher Raum“



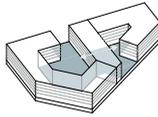
Vertikale Schichtung

Grundgebundene Bereiche
Der „Bel Étage“ als horizontaler Verbinder im Zentrum



Die Innenwelt als Kontinuum

Die „Belcher-Raum“ im Zentrum der „Bel Étage“ als verbindender Raum - im Sommer raumverleibendes Element auf Stützstrukturen



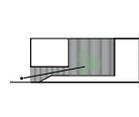
Der Stützerwart als roter Faden

Verknüpfung der vertikal gestapelten Grundrisse / Funktionen an einem Strang - horizontal verlaufender Bewegungsraum



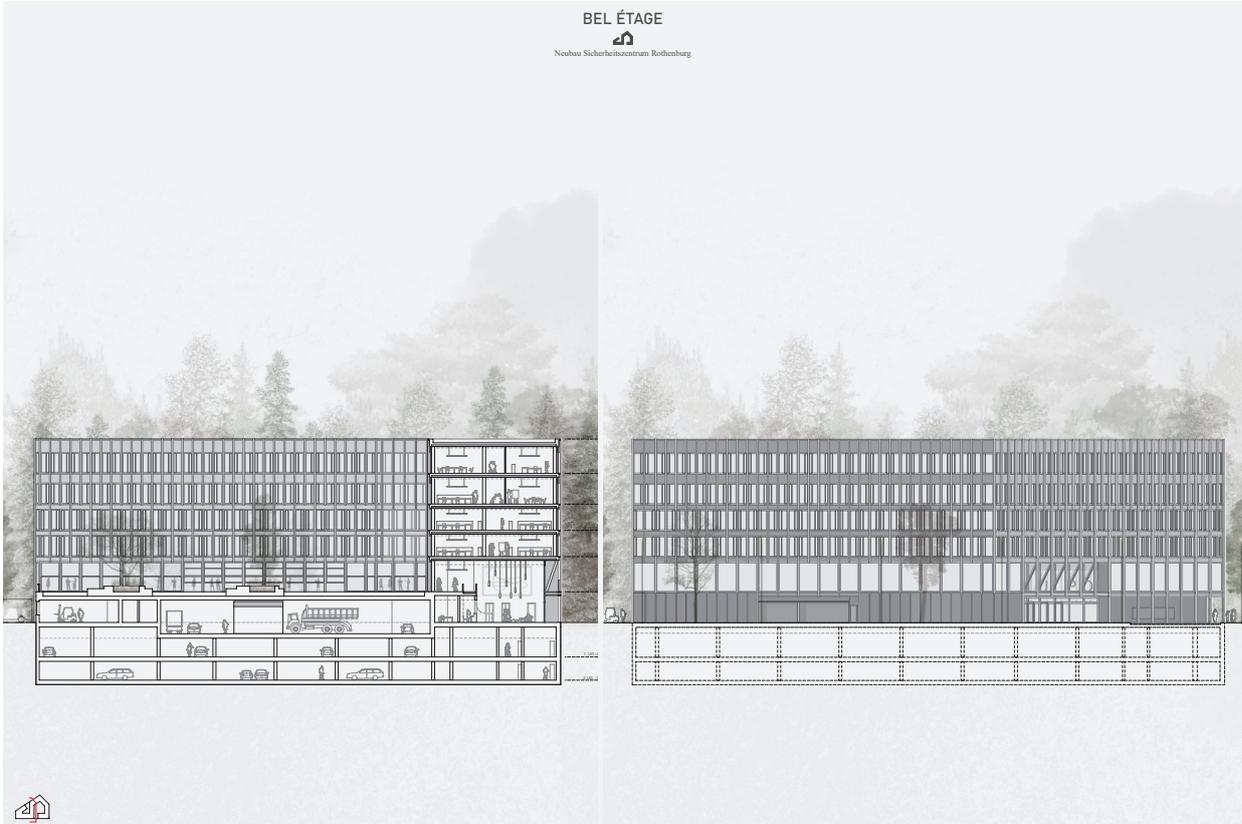
Räumliche Verbindung Eingangs- & Höfereiche

Ein- und Durchblicke vom Straßen- in den Hofraum als räumlicher Verkehrsgepunkt



Grundriss 3. Obergeschoss | Bürogeschoss | 1:200





Querschnitt B-B | M 1:200
 Nutzungsverteilung 5 Sicherheitskonzept

Fassade-Dot | M 1:200

Das Konzept zielt auf einen hohen Grad an Flexibilität ab. Die Abhängigkeit und Flexibilität der Funktionsbereiche werden in der Gebäudestruktur berücksichtigt.

Die Flexibilität wird durch die Nutzung von flexiblen, modularen Einheiten erreicht, die sich an unterschiedliche Nutzungen anpassen lassen. Dies ermöglicht eine schnelle Umgestaltung des Gebäudes bei Änderungen der Nutzungsanforderungen.

Die Flexibilität wird durch die Nutzung von flexiblen, modularen Einheiten erreicht, die sich an unterschiedliche Nutzungen anpassen lassen. Dies ermöglicht eine schnelle Umgestaltung des Gebäudes bei Änderungen der Nutzungsanforderungen.

Das Konzept zielt auf einen hohen Grad an Flexibilität ab. Die Abhängigkeit und Flexibilität der Funktionsbereiche werden in der Gebäudestruktur berücksichtigt.

Die Flexibilität wird durch die Nutzung von flexiblen, modularen Einheiten erreicht, die sich an unterschiedliche Nutzungen anpassen lassen. Dies ermöglicht eine schnelle Umgestaltung des Gebäudes bei Änderungen der Nutzungsanforderungen.

Die Flexibilität wird durch die Nutzung von flexiblen, modularen Einheiten erreicht, die sich an unterschiedliche Nutzungen anpassen lassen. Dies ermöglicht eine schnelle Umgestaltung des Gebäudes bei Änderungen der Nutzungsanforderungen.

Das Konzept zielt auf einen hohen Grad an Flexibilität ab. Die Abhängigkeit und Flexibilität der Funktionsbereiche werden in der Gebäudestruktur berücksichtigt.

Die Flexibilität wird durch die Nutzung von flexiblen, modularen Einheiten erreicht, die sich an unterschiedliche Nutzungen anpassen lassen. Dies ermöglicht eine schnelle Umgestaltung des Gebäudes bei Änderungen der Nutzungsanforderungen.

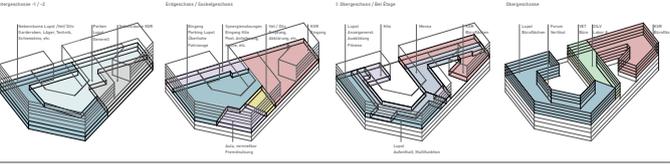
Die Flexibilität wird durch die Nutzung von flexiblen, modularen Einheiten erreicht, die sich an unterschiedliche Nutzungen anpassen lassen. Dies ermöglicht eine schnelle Umgestaltung des Gebäudes bei Änderungen der Nutzungsanforderungen.

Das Konzept zielt auf einen hohen Grad an Flexibilität ab. Die Abhängigkeit und Flexibilität der Funktionsbereiche werden in der Gebäudestruktur berücksichtigt.

Die Flexibilität wird durch die Nutzung von flexiblen, modularen Einheiten erreicht, die sich an unterschiedliche Nutzungen anpassen lassen. Dies ermöglicht eine schnelle Umgestaltung des Gebäudes bei Änderungen der Nutzungsanforderungen.

Die Flexibilität wird durch die Nutzung von flexiblen, modularen Einheiten erreicht, die sich an unterschiedliche Nutzungen anpassen lassen. Dies ermöglicht eine schnelle Umgestaltung des Gebäudes bei Änderungen der Nutzungsanforderungen.

Nutzungsanforderungen
 Disposition



Grundriss 4. Obergeschoss | Büro- & Laborgeschoss | 1:200

Grundriss 5. Obergeschoss | Büro- & Laborgeschoss | 1:200



Plan 05 | 1:1000

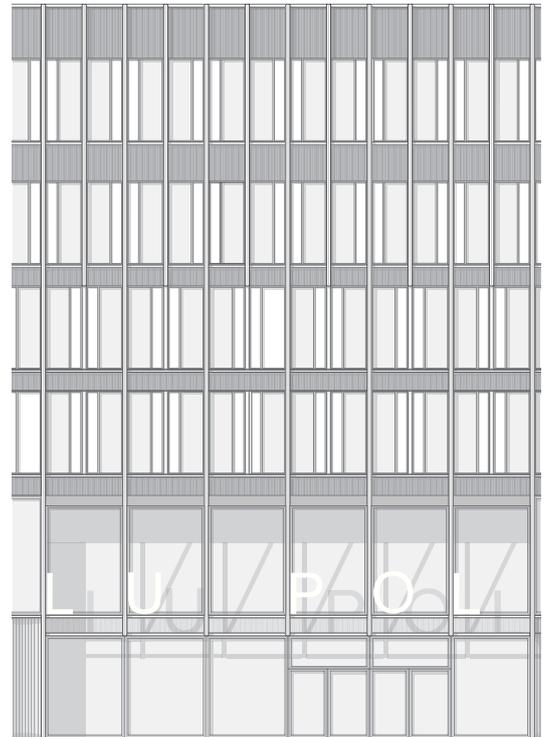
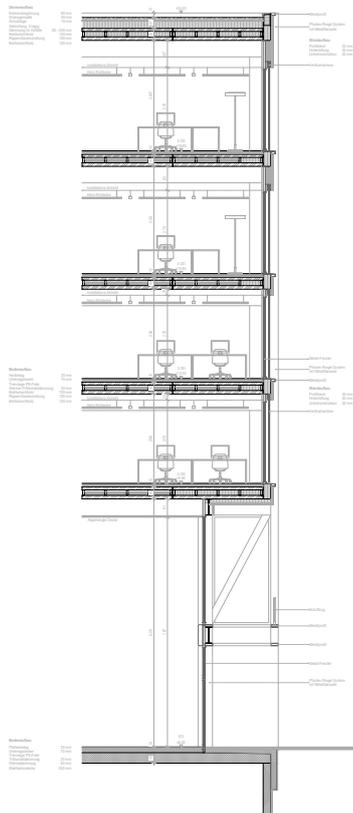
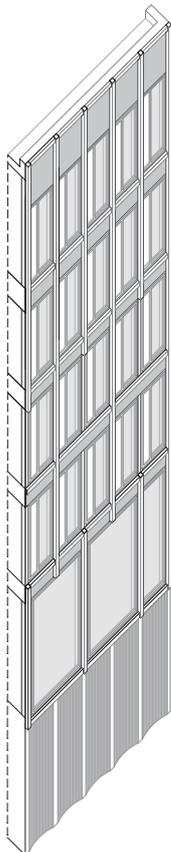
BEL ÉTAGE

Neubau Sicherheitszentrum Rothenburg



Blick in den Glashof
Fassadengliederung & Tektonik | Axonometrie | 1:50

Fassadenschnitt & -Ansicht | 1:50



Plan 07 | 1:1000 | IO

03 Digue

Architektur

NYX ARCHITECTES
Bändlistrasse 31
8064 Zürich

Mitarbeitende:
Nathanël Chollet, Yann Gramegna,
Dorian Bürgy, Salvador Bru, Benjamin Melly

Bauingenieur

SEFORB - Ingenieurbüro für Hochbauten
Florastrasse 42
8610 Uster

Mitarbeitende:
Alexandre Fauchere

HLKKS

Gruenberg + Partner AG
Nordstrasse 31
8021 Zürich

Mitarbeitende:
Stefan Thöne

Beschrieb Abgabe 1. Stufe

Das Projekt Digue setzt die Auflagen aus dem Bebauungsplan mit einem durchgehenden EG - Sockelbau und zwei voneinander losgelösten Baukörpern in den Obergeschossen um. Die erste Etappe bildet dabei ein bahnbegleitender, langgestreckter Baukörper, die Ergänzung in der zweiten Etappe erfolgt durch einen geometrisch verkippten und von der ersten Etappe losgelösten Ergänzungsbau. Im Endausbau entsteht eine Figur, deren Höfe sich stark in den Aussenraum beziehen und entsprechend attraktive Aussichten und Belichtungssituationen ermöglichen. Während die erste Etappe in ihrer Setzung zu überzeugen vermag, ist die zweite Etappe mit beträchtlichen Problemen behaftet:

- Die Geometrie des Baukörpers vermag nicht zu überzeugen, es entstehen, insbesondere in der innenräumlichen Organisation, schwierige Raumgeometrien und auch schlechte Belichtungsverhältnisse.

- Der Sockelbau im Erdgeschoss wird bereits in der ersten Etappe vollständig erstellt, dies verunmöglicht in der zweiten Etappe eine Erdgeschossausbildung. Die Nutzung und auch die Adressierung bei der Erweiterung ist daher zu sehr eingeschränkt.
- Das bereits fertiggestellte Erdgeschoss in der ersten Etappe bedingt auch beträchtliche Mehrinvestitionen (Vertikalerschliessung, Untergeschosse, etc.) für eine Nutzung, die noch nicht abschliessend bekannt ist.
- Durch den in den Obergeschossen komplett losgelösten Ergänzungsbau ist eine zusammenhängende Nutzungsverbindung nur über den Sockelbau möglich. Mindestens sollten in der Aussenraumgestaltung, im ersten Obergeschoss, attraktive Querverbindungen vorgeschlagen werden.

Die Hauptzugänge im Erdgeschoss organisieren sich entlang den Geleisen in einer aussenräumlich aufgewerteten Zugangsseite. Obwohl eine Adressierung zu den Geleisen hin als Ansatz durchaus nachvollziehbar ist, bindet die vorgeschlagene Lösung die Zufahrtsseite, insbesondere in der ersten Etappe, zu wenig an. Auch entstehen teilweise unerwünschte Überschneidungen zwischen dem Fuss- und dem Fahrverkehr. Die innere Erschliessungs- und Anlieferungsachse ist ein möglicher Ansatz, die Belichtung und auch Beeinträchtigung der angelagerten Büroräumlichkeiten vermögen aber nicht zu überzeugen.

Die Anordnung und Ausbildung der Mensa im Erdgeschoss vermögen funktional und räumlich zu überzeugen, hier kann ein angenehmer Aufenthalts- und Freizeitbereich mit starker Aussenanbindung entstehen. Die aufgezeigte Aussenraumgestaltung und die Nutzung der Höfe hingegen sind weniger überzeugend, diese wirken unspezifisch und sind schlecht erschlossen, zudem beeinträchtigen diese teilweise die direkt angelagerten Nutzungen. Die einfache Grundstruktur der Räumlichkeiten in den Obergeschossen der ersten Etappe erscheinen hingegen als sinnvoll und haben ein gutes Entwicklungspotential, die Organisation muss aber nutzungsspezifisch überarbeitet werden. Die beiden Untergeschosse sind übersichtlich und gut organisiert, bieten aber keinerlei Entwicklungsmöglichkeiten in einer zweiten Etappe. Die gewünschte Entflechtung der Nutzungen muss noch präzisiert werden.

Die Fassade und deren Erscheinung, resp. Adressbildung werden als denkbare Lösung wahrgenommen. Die Fassade muss aber im Rahmen der Überarbeitung, auch in technischer Hinsicht, präzisiert und verfeinert werden, die entsprechenden Nachweise (z.B. sommerlicher Wärmeschutz, Reinigung, Verschmutzung durch Bahn, Ökologie, etc.) sind aufzuzeigen.

Insgesamt macht das Projekt Digue insbesondere in der ersten Etappe einen ansprechenden Vorschlag. Obwohl die zweite Etappe in ihrer Setzung und Raumbildung ein interessanter Ansatz ist, hat das Projekt hier beträchtliche Mängel. Der Projektansatz hat aber durchaus Entwicklungspotential, im Rahmen der Überarbeitung müssen entsprechende Korrekturen vorgenommen werden.

Luzerner Polizei LUPOL

Die Raumanordnung der Luzerner Polizei kann in weiten Teilen den Bedürfnissen der Polizei entsprechen, folgende wesentlichen Punkte sind aber zu überarbeiten resp. zu präzisieren:

- Die Adressierung der LUPOL ist unklar und vermag nicht zu überzeugen
- Der Einvernahmebereich muss in der Nähe zum Haupteingang der LUPOL und mit diesem erschlossen sein
- Sämtliche Abläufe im Garagenbereich müssen optimiert und besser abgestimmt werden
- Es fehlen die Lagerflächen mit Nähe zur zentralen Anlieferung für Zwischenlagerung und effizientes Be- und Entladen (Disporäume/Bereitschaftsraum)
- Ein Warenlift ab der Lieferrampe auf sämtliche Stockwerke ist nicht vorhanden
- Forum: es fehlt 1 Schulungsraum / Sitzungszimmer (Ausbildungsraum) für bis zu 40 Personen
- Aula: Unterteilbarkeit muss gewährleistet sein, ebenso die Möglichkeit zum autarken Betrieb, synergetische Nutzung muss möglich sein, die Zugangssituation ist zu klären

Veterinärdienst VetD

Das vorgeschlagene Raumkonzept über zwei Geschosse ist nicht überzeugend und muss auf einem Geschoss zusammengefasst werden. Trotzdem soll aufgezeigt werden, wie die vier Bereiche Tierschutz inkl. Vet-Polizei, Tiergesundheit, Lebensmittelsicherheit und zentrale Dienste sinnvoll angeordnet werden

können. Die Verortung von Abklärungsraum und Hundeboxen, die einen engen Bezug zueinander und zum Empfang haben müssen, sind nicht zweckmässig gelöst. Gefordert sind insgesamt fünf Fokusräume. Die Geometrie der geschlechtergetrennten Garderoben ist zu überprüfen.

Lebensmittel und Verbraucherschutz DILV

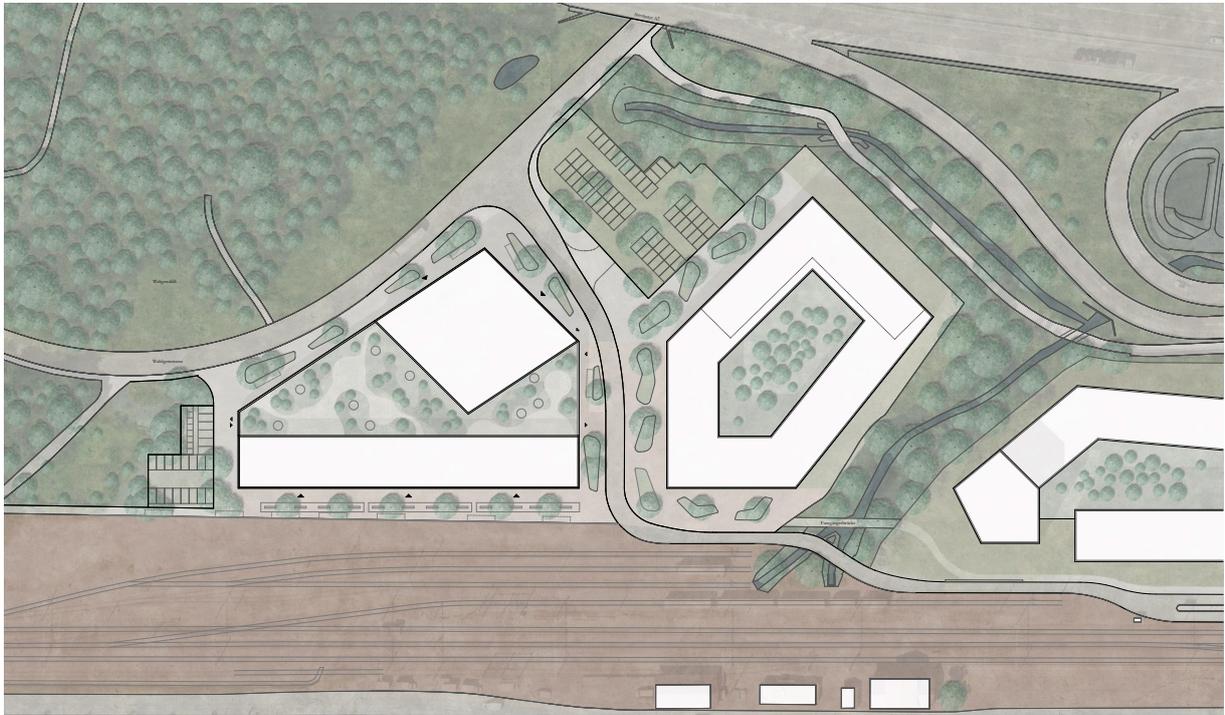
Die Qualität des Projektes liegt in der betrieblichen Organisation der Labor- und Bürobereiche im 4. und 5. Obergeschoss. Sowohl die Laborbereiche und die labornahen Büros wie auch die Büros und Nebenräume sind grundsätzlich zweckmässig verortet. Bei der Überarbeitung des Projektes sind die Durchgänge und Durchsichten zwischen den Laborräumen sowie die Nähe zum Empfang zu überprüfen. Wichtig ist auch, dass die Leitungslänge zwischen dem Gaslager und den Laborräumen minimiert werden kann. Auch die Verbindung zwischen der Technikzentrale und dem Laborbereich muss kurz sein.

Nachhaltigkeit und Ökologie

Die Raumzuteilung in solche mit und solche ohne Fassadenanteil erlaubt es, in beiden Gebäudeteilen ein attraktives Arbeitsklima mit viel Tageslicht in den Arbeitsbereichen zu schaffen, während Nebennutzungen, vor allem im nördlichen Gebäudeteil, keinen Fassadenanteil aufweisen und kompakt angeordnet sind. Infolge der geschosshohen Verglasung und eines wesentlichen Anteils der Fassade des südlichen Gebäudeteils gegen Norden / Süden ist zur Erreichung des Minergie-P Standards in der weiteren Planung eine Optimierung des winterlichen und sommerlichen Wärmeschutzes nötig.

Die Technikzentralen sind gut disponiert. Im nördlichen Gebäudeteil ist die Einführung insbesondere von Lüftungskanälen in die Steigzone zwischen den Liftenschwierig. Komfortbezogen optimal, aber relativ teuer sind die Heiz- / Kühlsegel.

Die Betonelemente der Fassade sind bezüglich Nachhaltigkeit eher nachteilig und müssen einer im Rahmen der Projektierung durchzuführenden Gesamtbeurteilung des Gebäudes besonders berücksichtigt werden.



© Situationsplan 1:500

Digue

Architektonisches und städtebauliches Konzept

Das neue Sicherheitszentrum besteht aus zwei Gebäudkörpern, die durch ein volumetrisches Konzept miteinander verbunden und angeschlossen sind. Die Baupläne dieses Ensembles sind in einem eingeschobenen Sockelbau und mehrschichtigem Aufbau gegliedert. Die volumetrische Konzepte ermöglichen eine optimale Nutzung des Grundstücks, kompakte, kostengünstige und offene Baupläne. Die vorgeschlagenen neuen Volumina variieren die Aspekte des Luftraums. Dieses besteht aus einem Regelfloß für die erste Etappe und einem breiten Parkhaus für die zweite Etappe, mit dem diese verbundenen, stützenden Raumströmen, an die gleiche Erweiterung.

Mit der ersten Phase entsteht ein langer Regelfloß entlang des Geländes. Wie eine Skulptur an den Gelände zeigt das neue Sicherheitszentrum sein neues Gesicht, mit offiziellem Charakter und der Bekräftigung seiner Nutzung: eine repräsentative Fassade mit einer neuen Identität für das gesamte Nord.

Im Hintergrund steht es an, es zu erschaffen, das die Gebäude sowie entlang der wichtigsten Funktionen verbunden sind. Hierzu mit der ersten Etappe wird die städtebauliche Situation geklärt im Sinne einer Vorbereitung. Die Position liegt in der

Bildung einer Front an den Geländen. Der Entwurf bietet eine einfache Antwort. Er stellt eine direkte Verbindung entlang des Geländes bis zum letzten Baubereich (D) vor. Die wichtigsten städtebaulichen Geometrien sind zu Beginn fixiert. Das Gelände wird seine Prägnanz hervorheben und nicht als Hintergrund wahrgenommen werden. Es verbindet sich den Behauptungen der Nachbarschaft zusätzlich mit der Vorverfüllung der Front.

Der Sockel ist konzeptionell beweglich, liegt sich in die Baualien des Bauprogramms ein und integriert alle nötigen Eingänge des neuen Sicherheitszentrums. Im Sockel ist ein einladend und bietet eine visuelle und physische geordnete Durchdringung. Die Hauptangänge sind im Süden entlang der Gelände geplant. Der durchgehende Gebäudevolumen bildet die Hauptachse des Gebäudes, so für Eingänge gebildet und mit großzügigen Räumen geöffnet. Die öffentlichen Erdgeschosszonen mit den Empfangsräumen, Mensen und Aula konzentrieren sich dort. Der Halbhöhenraum kann sich von der Densität des Halbhöhenraums zur Weite öffnen. Es entsteht ein attraktiver Raum, mit weitem Gestaltungspotential.

Mit dem neuen Gebäudkörper - dem Parkhaus - wird ein direkter Dialog mit dem Halbhöhenraum geschaffen. Die bewusste Verknüpfung Gebäude des Halbhöhenraums B mit dem neuen neuen Körper in Eingänge. Die Fassade bildet eine zentrale Empfangszone in der Wälfenzone.

Dies werden die konzeptionellen unerschaffenen Freiraumtypologien des Landschafts sind repräsentativ und konzentrieren sich auf den Bereich des Teils. Die wichtigsten städtebaulichen Geometrien sind zu Beginn fixiert. Das Gelände wird seine Prägnanz hervorheben und nicht als Hintergrund wahrgenommen werden. Es verbindet sich den Behauptungen der Nachbarschaft zusätzlich mit der Vorverfüllung der Front.

Auf Grund der volumetrischen Anordnung ist die Freiraum im neuen Übergangsbereich als einladende Hof konzipiert. Dies ermöglicht eine qualitative Nutzung des Hofes ebenso als Freiraum des Sicherheitszentrums und andererseits als Aufenthaltsfläche für die Kids. Das Dach ist als bewegliches Parkhaus konzipiert und bietet Teilpunkte für Aufenthalt, Bewegung und Erholung. Diese ist diffusiv angeordnet, so ein wichtiges integratives und ökologisches Element. Der Dachraum erfüllt diese eine wichtige städtebauliche Funktion, so dem die Merkmale des Sicherheitszentrums die Möglichkeit des Ausblicks darauf erhalten.

Die Phase 1 beinhaltet sechs Geschosse, während in der zukünftigen Erweiterung (Phase 2) sogar sieben Geschosse realisiert werden können. Die Erweiterung kann unabhängig von der Phase 1 realisiert werden, weil diese Gebäudkörper autonom geplant wurde. Ein fortlaufender Betrieb der Phase 1 zu fördern generieren, Passivität können zu Zusammenbau mit der zweiten Phase zwischen den zwei Gebäudkörpern ein optimales Ort vorgesehen werden.

Umgebungsgestaltung

Die Lösung des Ortes wird ermöglicht durch die Wälfenstraße und die natürlichen hohen Gelände sowie schiefen geprägt. Gemeinsam mit dem Gewässer des Baches wird das Sicherheitszentrum einladend vor allem in einer landschaftlichen Situation eingebettet sein.

Diese Typologie setzt sich auf die Freiraumtypen Park und Parkhaus an. Die Planung konzentriert sich, so dass diese mit einem gleichem Dialog beplant werden. Dazu wird die Wälfenstraße bis hin zur städtischen Fassade wieder. Das Areal wird zusammen von der Natur umarmen.

Im Gegensatz dazu funktioniert eine geringfügige Promenade des Geländes, sowie die Zugänge an der Südfassade. Eine Aufwertung dieser Promenade zwischen dem Gebäude A und B integriert weitere Zugänge mit der Bildung eines gemeinsamen Platzes. Stadträume als Allee und Freiraumgruppen und Aufenthaltsmöglichkeiten werden die Zugänge als hier begreifen sich Wälfenstraße und Eingänge an der zukünftigen Abreise des Sicherheitszentrums.

Die Handfläche der Vorantrieb entlang der Gebäude und durchdringt und beplant. Diese geben beide dieses auch die Oberfläche vorzubereiten, und finden die Bewegung der Kalkulationen in Richtung der Hausmaße der Gelände.

Ein vollständig gestufter Dachgarten bildet mit seinen gestuften Wälfen und Nischen Aufenthaltsflächen für die Mitarbeiter und die Kindergärten mit einer Höheunterschied differenziert die Beplantung in unterschiedliche Höhen, Hartbeläge und weichenbelagte und bietet Teil des Wasserentlastung auf dem Dach. Der Hof in Gebäude B nimmt Bezug zum Wälfenstraße und bietet sich als lebendiges Gebäude der städtischen Landschaft an.

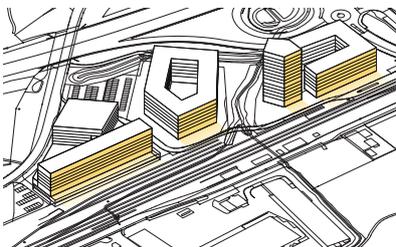
Gebäude, Typologien - funktional und qualitativ Architektur und Einpassung

Das Gebäude besteht aus einer klaren Nutzungsgliederung - die erste Etappe mit Sockel und südlichem Regelfloß beinhaltet alle Nutzungen der ELPOW, DMLV und VETD, die zweite Etappe der KSB befindet sich am Norden im breiten mörtlichen Parkhaus.

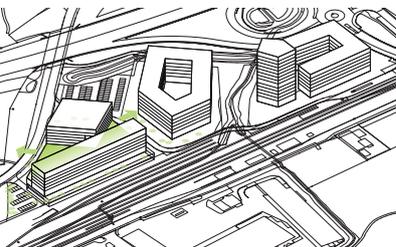
Das Erdgeschoss ist variabel konzipiert. Seltener in der Regelfloßstruktur befindet sich die gemeinsamen öffentlichen und repräsentativen Nutzungen: Konferenzräume der ELPOW, Empfang, Foyer und Mensen. Die unterschiedliche Eingänge integrieren die Personenzentren und führen zu drei Treppenhäusern. Der Eintritt in das Gebäude erfolgt über Sicherheitskontrollen. Das erste Treppenhaus im

Wissen ist für die interne Erschließung der ELPOW reserviert. Der mittlere Kern ist auch Teil der ELPOW, beinhaltet den Empfang und organisiert die zentrale Personenzentren. Der Vorantrieb, die Dienstliche Lebensmittellieferung und der Verkehrsverkehr teilen sich den Linsen und letzten Kern. Von hier erreicht man auch die Kids und die Fitness im LKG. Die Organisation und Vernetzung des Raumprogramms sind einfach möglich. Die Konzeption des Grundrisses ermöglicht dies eine große Flexibilität. Die drei Kerne ermöglichen nicht nur eine saubere Trennung der Funktionen, sondern gewährleisten auch die Möglichkeit einer horizontalen Vernetzung der Kerne zwischen den Nutzungen innerhalb eines Geschosses. Die Lage der Nutzungen zwischen den Nischen kann produktiv variiert werden. Beispielsweise können die DMLV die Hilfe des Grundrisses in 4 und 5 OK während die ELPOW, ca. 80 Prozent der Grundfläche auf dem 1.0G bestreuen. Die Aufteilung des Raumprogramms kann somit über dem Veränderung angepasst werden.

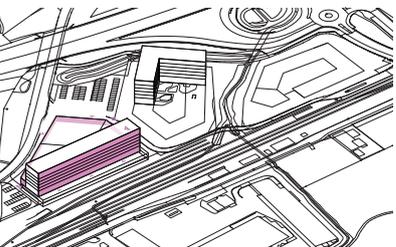
Im mörtlichen Bereich befindet sich die Einstiegsfläche der ELPOW. Sie wird erschlossen über die Wälfenstraße, profitierend von den dichten Verbindungen zu den zwei Treppenhäusern der ELPOW. Eine Rampe im Zentrum führt zur Teilung des ELPOW im LKG. Ein Hof für die städtischen Fassade ist auch ein Teil der Fassade der Einstiegsfläche. Damit fällt natürliches Licht in die Halle ein. Im mörtlichen Bereich befindet sich die Aufnahmehalle. Die Funktionsweise ist unabhängig von Rest des Gebäudes.



Konzept Städtebau - Front entlang der Gelände



Landschaft und Rückansichten



Regel & Sockel

im Norden in der Struktur der zukünftigen Erweiterung der KSB befindet sich unterschiedliche Reaktionen, angepasst zur Einstiegsfläche der ELPOW.

Regelstruktur Gebäudetypologie und Flexibilität
Der Grundriss des Regelfloß ist mit 3 Kernen konzipiert, die von einer Fassade zur zweiten Fassade getrennt sind. Sie bilden das Grundriss in 4 Zonen und ermöglichen damit eine Vielfalt an programmatischen Kombinationen. Der Bereich dieses Zonen kann flexibel organisiert werden (Spezieren von Fassade zur Fassade, kleine Büros, größere Büros mit zentraler Servicezone, usw.). Die Kerne bestehen Treppenhäuser, Aufzüge, Schächte, Toiletten und Fokustäume an der Fassade. Die Podeste sind großzügig, sie bilden geschlossene die Adresse jeder Umgebung. In der Länge des Gebäudes ist der Grundriss in den meisten Fällen durchdringbar.

Der Regelgrundriss der Erweiterung ist mit einer zentralen Kernstruktur konzipiert. Dies ermöglicht eine maximale Flexibilität für die zukünftige Planung und Realisierung, da der Grundriss nicht in sich flexibel organisiert werden kann. So können pro Geschoss unterschiedliche Abteilungsorganisation gebildet werden.

Untergeschoss
Im mörtlichen Bereich der Untergeschosse sind alle Podeste integriert, und profitieren von einem vertikalen Loop-system. Im ersten Untergeschoss wurde die PP der ELPOW erstellt. Eine öffentliche Rampe führt direkt vom Erdgeschoss zum 2. Untergeschoss, wo sich die weiteren Podeste befinden. Unter dem Regelfloß befindet sich alle weiteren Räumlichkeiten

der verschiedenen Nutzer und die Teilnehmenden. Die Nutzungen sind hier auch über gewohnt. Im LKG befindet sich nur Räume der ELPOW. Auf der westlichen Seite des 2. Untergeschoss findet man die letzten Räume der ELPOW. Durchgehend sind die Teilnehmenden an und schließlich die Grundriss der DMLV und VETD sowie Lager und Labor mit Radfahrern.

Konstruktion, Ausdruck / Materialisierung - Beton und Holz

Fassade
Die Fassaden des neuen Sicherheitszentrums werden mit einer neuen Idee aus vorläufigen Bestenformen verbunden. Verschiedenheit und Dialog zwischen den neuen Gebäuden und dem Kontext (Anzahl) und durch die Materialien gewählt. Die Gliederung der Fassaden ist so konzipiert, das volumetrische Prinzip Sockel Aufbau von innen sichtbar und einladend ist.

Die Erdgeschosse sind offen, vergibt und präsentieren sich deutlich als öffentliche Geschosse. Die Fassaden von vertikalisierten Bestenformen bieten eine kostengünstige, sowie langfristige, weiche Schicht mit ausgezeichneten Eigenschaften der Dauerhaftigkeit. Der Umbau der Fassade bleibt einfach und reduziert. Der Beton ist hellgrün und ergibt in Farbe und Textur subtil den inneren Ausdruck, der sich mit einer warmen Atmosphäre der Holz-Beton Decken des Gebäudes innewirkt. Schwingende Fenster aus Aluminium integrieren diesen Dialog der Materialien.

Die Reduktion und die Durchdringung der Fassade entsprechen der städtebaulichen Haltung. Eine sehr offene, aber robuste Schicht mit nur einem Kern. Die durch die mittigen Kerne durchdrungen sind. Die Prägnanz dieser Kerne ist im Ausdruck der Fassade durch die Verankerung von Geländestruktur. Sie orientieren sich den Benutzer. Die Eingänge sind deutlich leichter zugänglich. Die Fassade entlang durch die Front einen repräsentativen Charakter.

Tragkonzept
Das Prinzip besteht durch eine einheitliche und rationale Bauweise. Die oberirdischen Räume sind die Räume als Skeletts in Holz-Beton Verbund erstellt, unterirdisch als Massivbau in Stahlbeton konzipiert.

Die Geschosshöhen der Untergeschosse bestehen aus vertikalisierten Holz-Beton-Verbundelementen, welche im Regelfloß 7,1 m x 9,75 m spannen. Die Bauweise erlaubt aber auch Spannweiten bis zu 10 m, für welche die Elemente bei den gewöhnlichen Konstruktions- und Montageanforderungen sind.

Die Holz-Beton-Verbundelemente werden im Werk aus Stahlbeton gegossen im Verbund mit vertikalen Bestenformelementen. Bei vertikalen Bestenformelementen können Längsverbindungen von Holz verwendet werden. Damit werden bei einem eventuellen Rückbau, verwendete Elemente mit geringem ökologischer Fußabdruck entfernt.

Die Holz-Beton-Deckenelemente werden vor Ort verestert und mit dem Untergeschoss integriert. Die Oberkantenzone von rund 25 cm Stärke spannen in Längsrichtung über kurze Spannweiten von ca. 5 m zwischen ebenfalls vertikalisierten Stahlbetonstützen. Durch den hohen Vorfingerringel des Skeletts ergibt sich eine effiziente Bauweise.

Die Geschosshöhen über Erd- und Untergeschossen sind flexibel. Im Bereich des Erweiterungsbau können die Nutzungen zur Aufnahme der Aufgaben der Erweiterung vorgesehen sein. In den darunter liegenden Untergeschossen ist es möglich auf eine weiche, für die Parkhäuser abgestimmte Situationsanordnung über zu gehen.

Die Substruktur gegen Wind und Erdbebenwirkungen erfolgt über die Handflächen der Erdgeschossdecken. Diese verankern durchgehend über die Geschosse, die in den neuen Untergeschossen integriert sind.

Mit zwei Untergeschossen kann auf Feld durch fundiert werden, mit der Erdbeben einer Grundwasserübertragung bei der Erstellung. Aufgrund der anpassungsfähigen gebauten Umgebung und im Besonderen der Fähigkeit, die die Grundwasserübertragung mit einem geschlossenen Baugrubensystem auf die Baugruben

zu bewachen. Die Spandächer im Feld sind eingebunden werden können, weil eine abschirmende Baupolsterwand notwendig sein.

Gebäudetechnik

Die Bauteile für die Sicherstellung der thermischen und hygienischen Behaglichkeit bestehen aus Decken/Deck-/Kühllage, sowie Lüftungs- und Heizsysteme. Innerhalb des Untergeschosses - nachfolgend entkoppelt zur Primärtragstruktur - wird die Fernwärmlieferung der Heiz-/Kühlbereiche geführt.

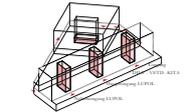
Die horizontale Mehrerzeugung für die Hauptenergieerzeugung in dem Übergangsbereich erfolgt an der vier Teilschichten unterirdischen Gebäuden. Die Vernetzung reduziert die Mehrerzeugung optimal, damit die Geschosshöhen für die Nutzungen minimal sind und so der Gebäudemasse reduziert werden müssen.

Die oberen Geschosse des Regelfloß werden durch 3 Treppenhäuser erschlossen. Die oberen Geschosse der Erweiterung werden durch 2 Treppenhäuser erschlossen. Die maximale Fluchweg von Sims ist überall gewährleistet. Diese Treppenhäuser führen durch brandabschlusshen Geschosse im Eingangsbereich des Erdgeschosses direkt im Preis. Die Konzeption bietet eine hohe Nutzungsfähigkeit der Zwischenräume des Grundrisses, die nur die Treppenhäuser selbst Brandabschlusshen erfordern muss. Alle anderen Räume können frei nutzbar werden und sind ebenso frei gestaltbar. In den Untergeschossen ist die maximale Fluchweglänge mit dem fünf Kerne auch überall gewährleistet.

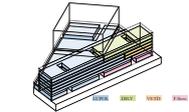
Brandschutz

Das Prinzip entspricht den geltenden Brandschutzvorschriften (NFK 2015).

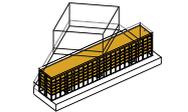
Die oberen Geschosse des Regelfloß werden durch 3 Treppenhäuser erschlossen. Die oberen Geschosse der Erweiterung werden durch 2 Treppenhäuser erschlossen. Die maximale Fluchweg von Sims ist überall gewährleistet. Diese Treppenhäuser führen durch brandabschlusshen Geschosse im Eingangsbereich des Erdgeschosses direkt im Preis. Die Konzeption bietet eine hohe Nutzungsfähigkeit der Zwischenräume des Grundrisses, die nur die Treppenhäuser selbst Brandabschlusshen erfordern muss. Alle anderen Räume können frei nutzbar werden und sind ebenso frei gestaltbar. In den Untergeschossen ist die maximale Fluchweglänge mit dem fünf Kerne auch überall gewährleistet.



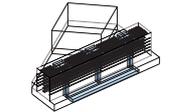
Zugänge



Nutzungen



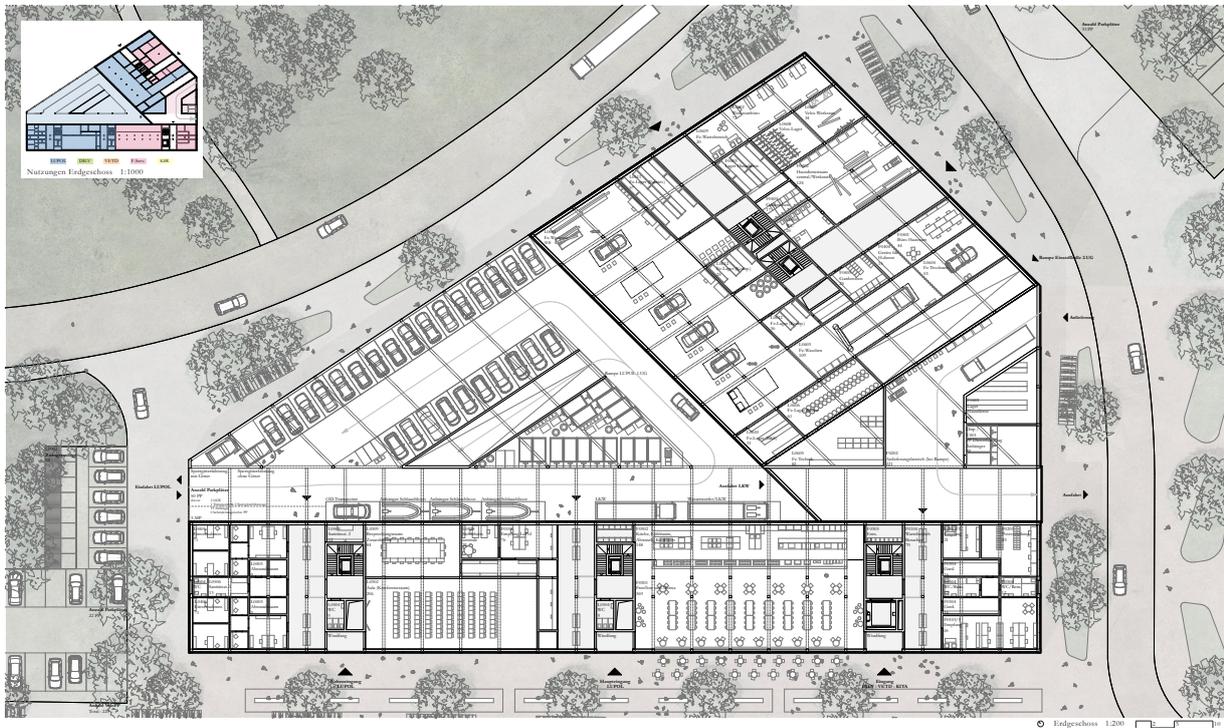
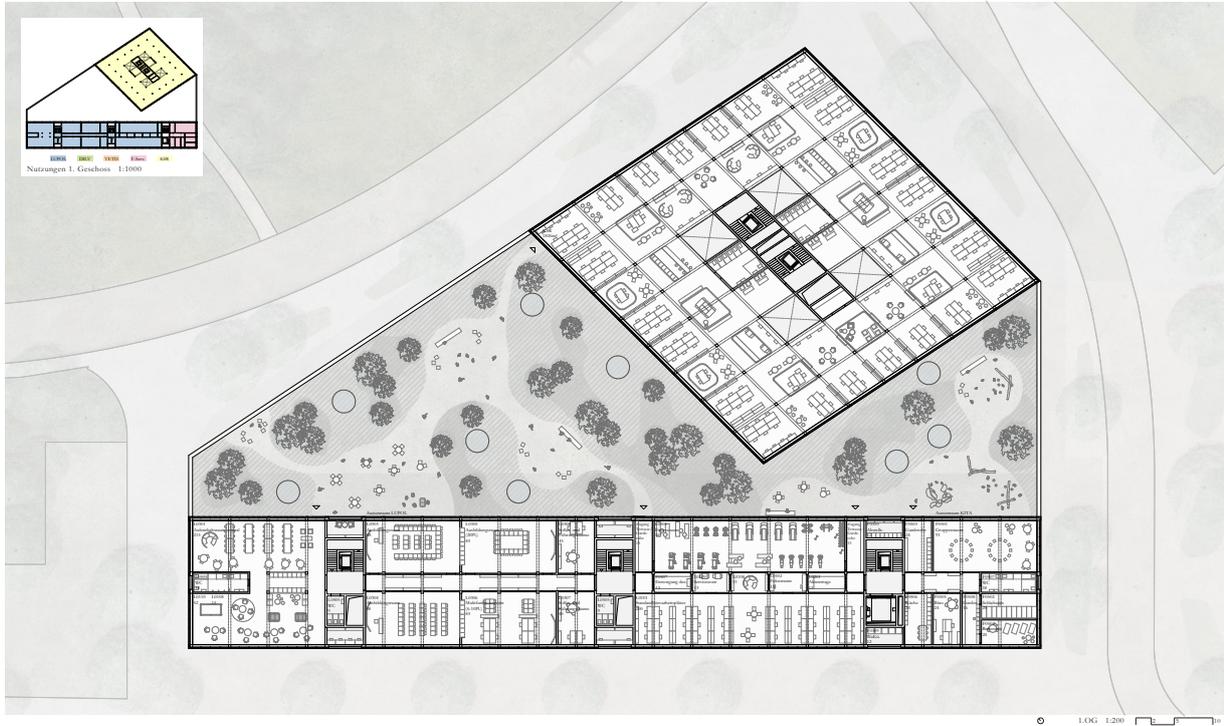
Stark - Hybrid Holz Beton



Haustechnik

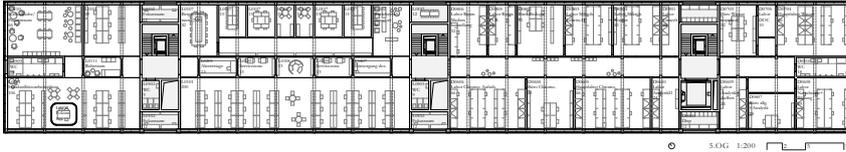


Brandschutz UG - EG - OG 1:2000





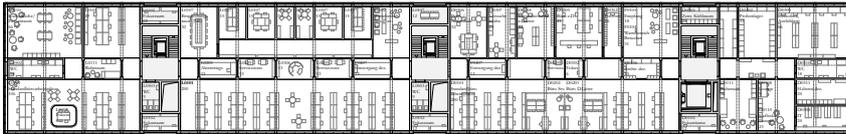
Nutzungen 5. Geschoss 1:1000



5.OG 1:200



Nutzungen 4. Geschoss 1:1000



4.OG 1:200



Nutzungen 3. Geschoss 1:1000



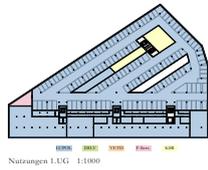
3.OG 1:200



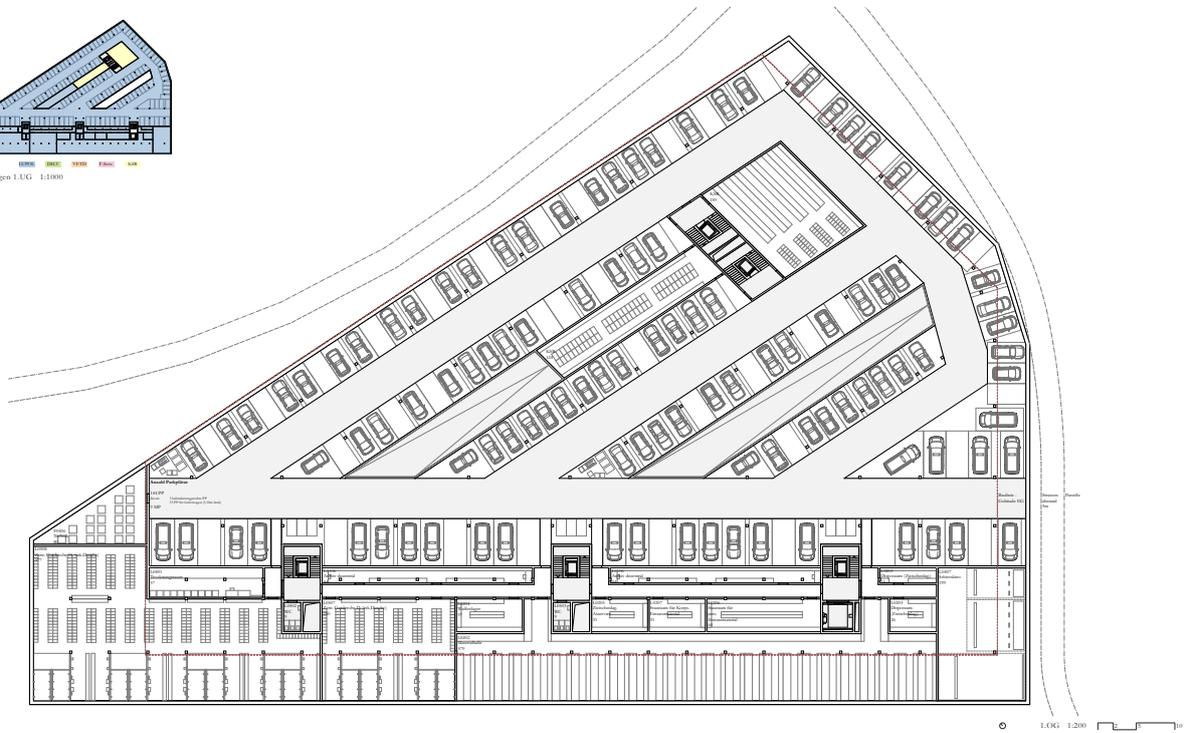
Nutzungen 2. Geschoss 1:1000



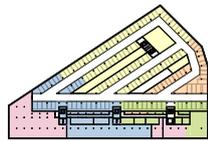
2.OG 1:200



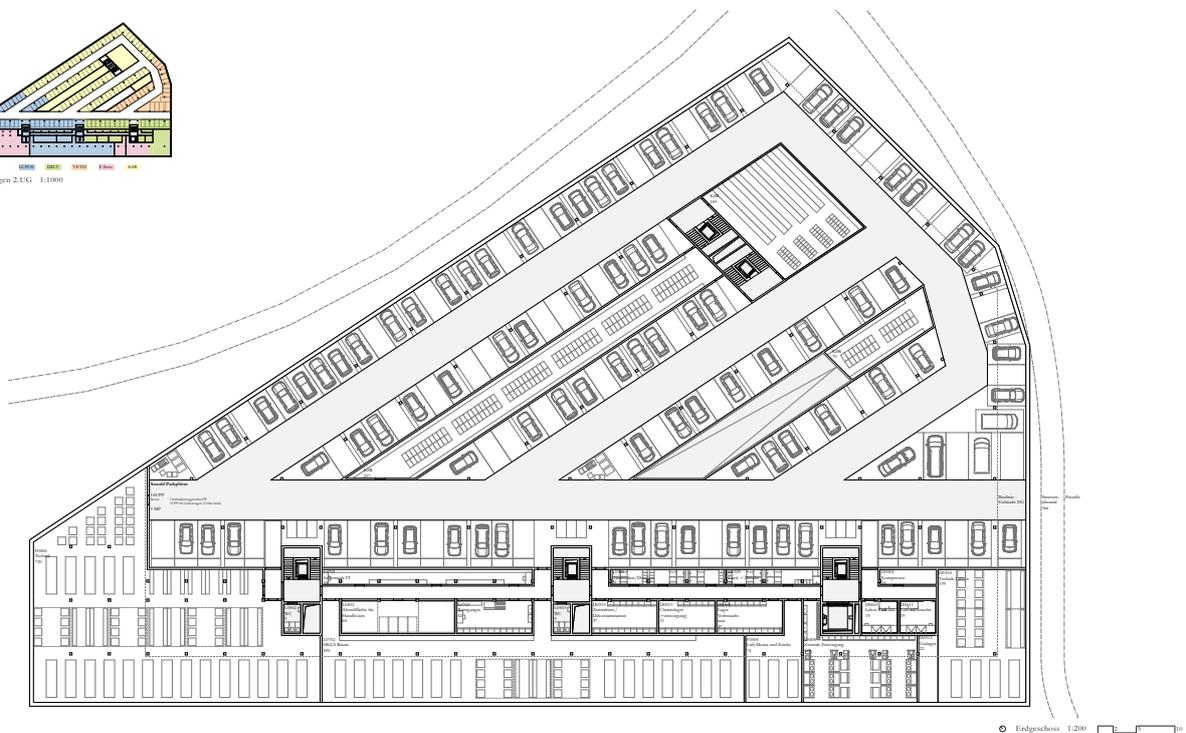
Nutzungen 1.UG 1:1000



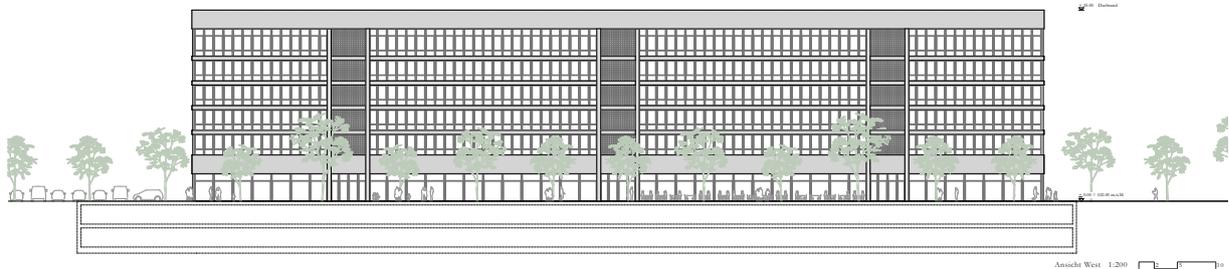
1.UG 1:200



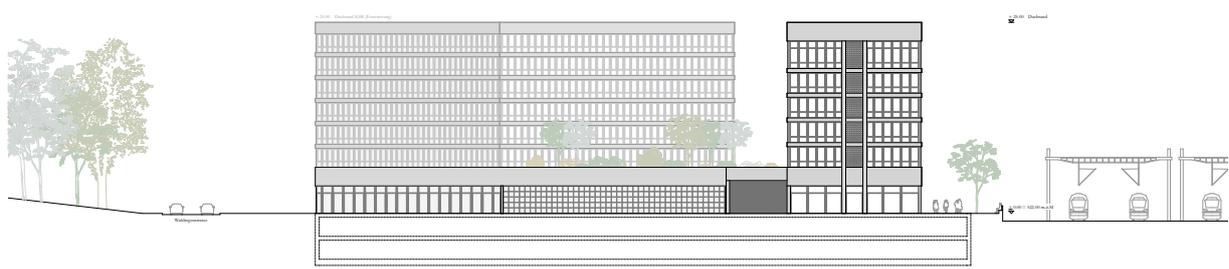
Nutzungen 2.UG 1:1000



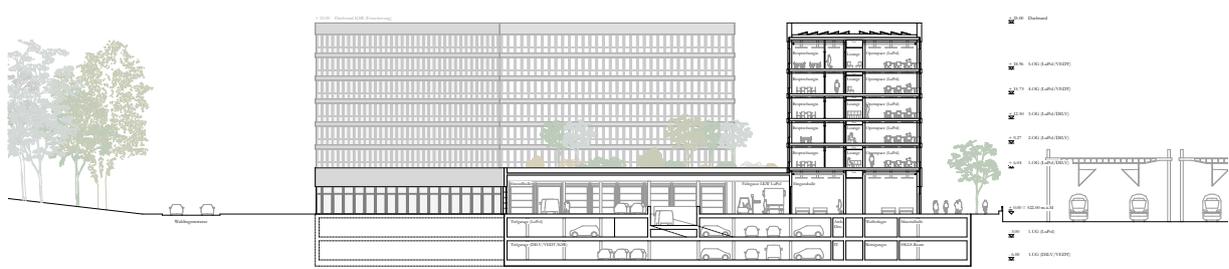
Erdgeschoss 1:200



Ansicht West 1:200



Ansicht Nord 1:200



Querschnitt 1:200



05 HELLE RINDE

Architektur

Graf Biscioni Architekten AG / SIA
Rudolfstrasse 17a
8400 Winterthur

Mitarbeitende:

Marc Graf, Roger Biscioni, Silvan Wettstein,
Olivia Steiger, Djuna Stöckli, Nicole Wenzel,
Christoph Giger

Landschaftsarchitektur

Brogle Rüeeger Landschaftsarchitekten BSLA
Mühlestrasse 5
8400 Winterthur

Mitarbeitende:

Michael Brogle, Nadia Müllhaupt

Beschrieb Abgabe 1. Stufe

Mit einem durchgehenden, eingeschossigen Sockelbau und darüberliegenden Obergeschossen, die eine geschlossene Randbebauung mit innenliegendem Hof bilden, setzt das Projekt HELLE RINDE den Bebauungsplan gemäss Vorgaben um.

Die erste Etappe ist städtebaulich nachvollziehbar und richtig. Entlang der Geleise zeigt der langgestreckte Baukörper Präsenz und wird nicht als Fragment wahrgenommen. Als Folge der Setzung des Oberbaus wird der im Endausbau introvertierte Hof anfänglich als Terrasse gelesen und wirkt typologisch «unvollendet». Hier wünscht man sich eine Stärkung der 1. Etappe - volumetrisch oder landschaftlich - damit der eingeschossige Sockelbau nicht nur als Nebenbau in Erscheinung tritt. Entsprechend ist auch der östliche Abschluss Niveau Erdgeschoss, gegenüber dem frequentierten Parkplatz, in der 1. Etappe wenig attraktiv und soll aufgewertet werden.

Die Etappierung wird folgerichtig in den Untergeschossen, mit einer eigenständigen Vertikalerschliessung, weitergeführt und wahrt damit die nötige Flexibilität für eine spätere Nutzung. Die Zugänge in den Einstellhallen sind zu eng oder treten in Konflikt mit den Rampen. In der nächsten Stufe sind diese Stellen zu überarbeiten und mit Wenderadien und Abstellflächen nachzuweisen.

Alle Hauptzugänge sind über eine landschaftlich aufgewertete Vorzone entlang der Bahn organisiert. Diese Organisation scheint möglich, jedoch muss die Adressierung verbessert werden, so dass die einzelnen Hauptzugänge besser erkennbar sind und nicht in der Länge der Fassade verschwinden. Ebenso ist zu klären, wie hauptsächlich in der ersten Etappe die Anbindung an die Zufahrtsseite ohne ungewollte Überschneidungen von Fahrzeugen und Fussgängern verbessert werden kann.

Die innere Erschliessungsachse, bzw. Anlieferung ist im Ansatz möglich. Der grosse Platzbedarf der einzelnen Rampen wirkt sich jedoch negativ auf die Platzverhältnisse aus. Die Konflikte von Rangierflächen, Anlieferungszonen und Stellflächen, sowie die Anbindung an die Kerne sind in der Überarbeitung zu beheben. Ebenso ist zu prüfen, ob strukturell ein einheitliches Kernlayout möglich ist.

Die Lage der öffentlichen Räume wie Mensa und Aula im Erdgeschoss gegen die Bahn ist funktional richtig, vermag aber räumlich und bezüglich Belichtung mit der geschlossenen Rückseite gegen die Einstellhalle noch nicht ganz zu überzeugen. Im 1. Obergeschoss könnte die Beziehung zum innenliegenden Hof räumlich stärker ausgebildet sein. Allfällige Synergien oder räumliche Beziehungen mit den Nutzungen des Erdgeschosses sind zu prüfen. Die zweibündige Anordnung der Büroräume funktioniert. Das Potenzial einer variabel genutzten mittleren Zone scheint jedoch noch nicht ausgenutzt und ist auf die geforderte Variabilität von Bürolayouts nutzungsspezifisch zu untersuchen. Die Ausformulierung der beiden Balkone ist nicht verständlich. Die Organisation der Obergeschosse muss mit den nutzerspezifischen Inputs überarbeitet werden. Die nahe Anbindung der Kita an die Dachterrasse ist attraktiv, jedoch ist die Erschliessung der Kita über das mittlere Treppenhaus, Tür an Tür zum Labor, noch nicht stimmig und birgt Konfliktpotenzial.

Bei der Hofgestaltung sind die vorgeschlagenen Massnahmen mit den zweigeschossigen Plattformen hinsichtlich des Nutzens und Ertrags zu hinterfragen. Ebenso ist zu prüfen, ob das Potenzial der Tageslichtführung in die Einstellhallen bereits ausgeschöpft ist.

Eine Fassadengestaltung mit feinen, vorgesetzten Lamellen ist denkbar und die Wirkung beim Vorbeifahren von offen und geschlossen bekannt. Ob die Hoffassade gleichbehandelt wird oder der Hof mit dem Innenraum nicht auch stärker interagieren kann, ist in der Überarbeitung nochmals zu hinterfragen. In technischer Hinsicht ist der entsprechende Nachweis (Verschmutzung durch Bahn, Farbe) aufzuzeigen.

Insgesamt überzeugt das Projekt HELLE RINDE durch die bereits in der ersten Etappe städtebaulich klare Setzung. In der Überarbeitung ist eine Stärkung für den Sockelbereich zu finden, ohne dabei die Klarheit der Geometrie zu verlieren. Das Potenzial der klaren Ausgangslage und einfachen Struktur ist erkennbar, die Mängel in der Organisation müssen jedoch mit entsprechenden Korrekturen sorgfältig angegangen werden.

Luzerner Polizei LUPOL

Die Disposition des Raumprogramms der Luzerner Polizei weist noch erhebliche Mängel auf. In der zweiten Stufe sind insbesondere folgende wesentlichen Punkte zu überarbeiten und zu präzisieren:

- Konzept der Warenströme und Anlieferungsbereiche (UG) ist nicht verständlich.
- Adressierung LUPOL (Haupt und Nebeneingänge) muss erkennbar sein.
- Durchmischung Parkplätze VetD, DILV und LUPOL in der Fahrzeughalle problematisch.
- Lagerflächen mit Nähe zur zentralen Anlieferung für Zwischenlagerung und effiziente Be- und Entladung (Disporäume/Bereitschaftsraum) fehlen.
- Abstellplätze für Wasserwerfer und betriebseigenen LKW unklar.
- Auf sämtlichen Geschossen und in regelmässigen Abständen sind dezentrale Flächen für Entsorgungs-/Reinigungsräume zu berücksichtigen.
- Die Treppenhäuser und Aufzüge werden teilweise durch DILV und VETD mitbenutzt. Dies führt zu einer unerwünschten Durchmischung der Personenströme auf den Stockwerken.
- Zwingeranlage inkl. Nebenraum fehlt.
- Ausbildungsformation: Zu wenige Räume ausgewiesen und die Räume sind ungünstig über mehrere Stockwerke und Bereiche verteilt.

- Forum: Forumsbereich besteht nur im 5.OG. Die Zugänglichkeit ist in Ordnung, jedoch ist das Gesamtkonzept des Forums mangelnd. Falls nur auf einem Stockwerk Forumsfläche angeboten wird, dann sinnvollerweise nicht im OG (längste Personenwege). Weiter ist das Forum zu knapp konzipiert, um allen Anforderungen gerecht zu werden. Es wurde lediglich der Sitzungszimmer Zusatzbedarf und einen Teil der mit oranger Sicherheitszone ausgewiesenen Flächen eingeplant. Entsprechend sind zu wenig Räume vorhanden (auch für Akteneinsichten, Anzeigerstattung, etc.).

Veterinärdienst VetD

Die Stärken liegen in der Anordnung aller notwendigen Büroräume im 3.OG. Unklar ist die Verortung der vier Bereiche des VETD auf dem Geschoss. Die Anordnung der einzelnen Räume ist zu optimieren, auch im Hinblick auf die Faktoren Lärm und Privatsphäre.

Lebensmittel und Verbraucherschutz DILV

Die vorgeschlagene Dachzentrale für die Laborlüftung und -technik erlaubt eine gute Entflechtung der Installationen und kurze Wege für die Installationen zwischen der Zentrale und den Labors im 6.OG. Bei der Überarbeitung des Projektes sind die Durchgänge und Durchsichten zwischen den Laborräumen, sowie die Nähe zum Empfang zu überprüfen. Wichtig ist auch, dass die Leitungslänge zwischen dem Gaslager und den Laborräumen minimiert wird.

Nachhaltigkeit

Das ringförmig angeordnete Gebäude erlaubt es, ein attraktives Arbeitsklima mit viel Tageslicht in allen Arbeitsbereichen zu schaffen. Infolge der nahezu geschosshohen Verglasung ist zur Erreichung des Minergie-P Standards in der weiteren Planung eine Optimierung des winterlichen und sommerlichen Wärmeschutzes nötig. Ein wichtiger Beitrag zum sommerlichen Wärmeschutz bildet die Bepflanzung des Innenhofs, um dessen übermässige Aufheizung zu vermeiden.

Die Lüftungszentrale im Dachgeschoss ist optimal für die Versorgung des südlichen Gebäudeteils disponiert, dies reduziert den Flächenbedarf für die Steigzonen. Nicht ersichtlich ist, wie die Räume im nördlichen Gebäudeteil ab der Lüftungszentrale im Dachgeschoss des südlichen Gebäudeteils erschlossen werden sollen.

Die kombinierte Wärme- und Kälteabgabe im Unterlagsboden stellt eine günstige und effiziente Lösung dar, welcher für die meisten Räume einen genügenden Komfort ermöglicht. Für Räume mit hohen Wärmelasten ist lokal eine zusätzliche Kühldecke vorgesehen.

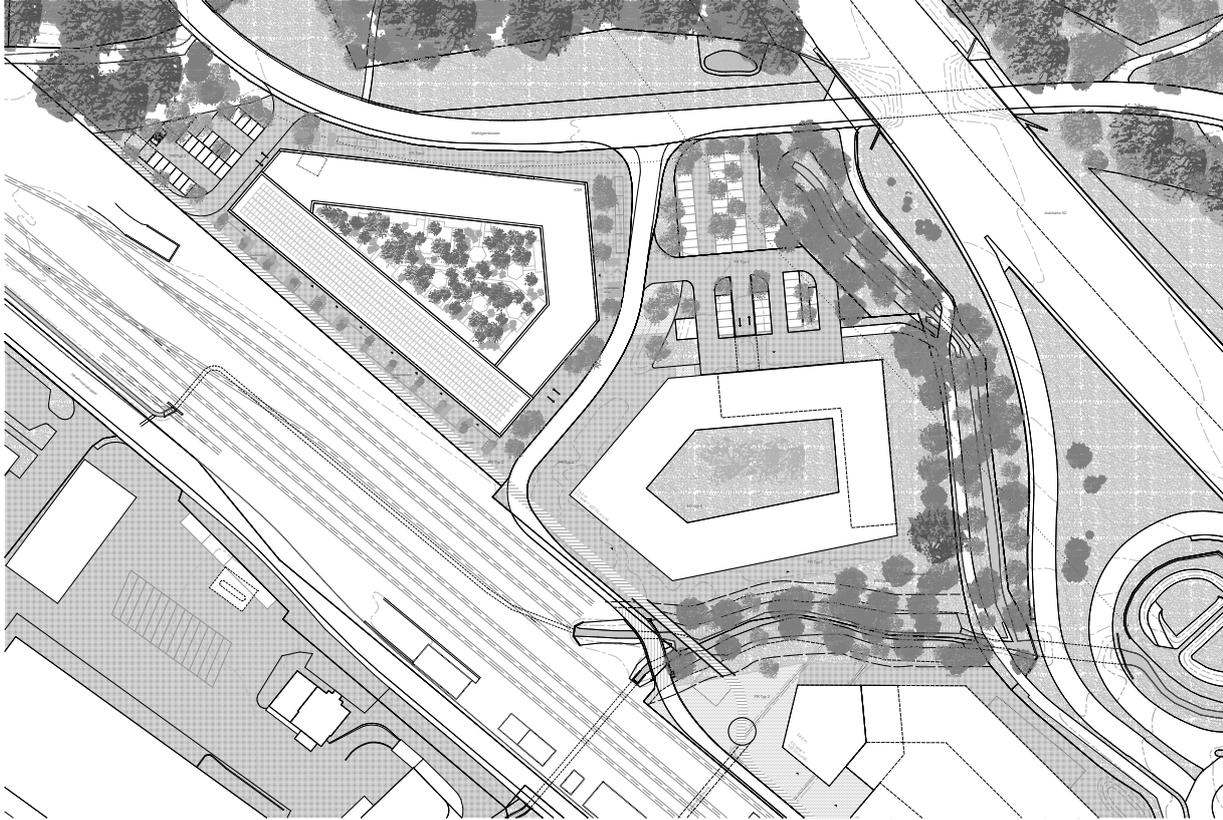
Die Metallrippen und Aluminium-Profile der Fassade sind bezüglich Nachhaltigkeit eher nachteilig und müssen im Rahmen der Projektierung durchzuführenden Gesamtbeurteilung des Gebäudes besonders berücksichtigt werden.

Positiv zu werten ist eine erste schalltechnische Beurteilung des Gebäudes.



OFFENER PROJEKTIVERTREIBER
KANTON LUZERN - DIENSTSTELLE NAOBLENEN
HELLE RINDE SICHERHEITZENTRUM ROTHENBURG

UMGEBUNG M 1:500
SITUATIONSPLAN



HELLE RINDE
Erscheinungsbild des Gebäudes

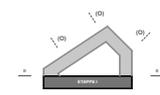
Eine helle, feingliedrige Fassadenrisen-Struktur umfasst das markante Gebäude und vermittelt eine proportionale bis neue Qualität einigleichen Massstäblichkeit. Beim Vorbeifahren erscheint eine weisse Textur, nahezu eine geschlossene Wand. Genügend nahe am Gebäude öffnet sich das Gebäude dem Betrachter mit klarem Durchblick in die Tief. Die innere, helle Holzbaustruktur erscheint.

STÄDTESBAU UND ZUGANG
Etappenung

Der fertig gebaute Zustand orientiert sich am Gestaltungsplan als einheitlicher, ruhiger gesamtszenenübergreifender Körper. Die erste Etappe zeigt Präsenz zum Gleisraum und ist mit seiner klaren Sprache nicht Fragment, sondern bereits Quartier stärke.

Zum Gleisraum in der ersten Etappe ist das Erdgeschoss mit öffentlichkeitsfördernden Nutzungen Mensa, Mehrzwecksaal und den Eingängen besetzt und ist charakteristisch einladend transparent gestaltet. Die erdgeschossige Fläche hinter dem Gleisraum ist funktional besetzt, hauptsächlich zur Abdeckung der Mobilität für das Gebäude und der Polizei in maximal direkter Weise und Beziehung nach draussen.

Die zweite Etappe erhält einen weiteren Erdgeschossbereich. Dieser orientiert sich mit dem Hauptgang zur ausgewiesenen Parplatzzone. Die Bauherren ist flexibel mit der Etappierung auf dem Sockel. Fragmental oder gesamtheitlich kann erweitert werden.



ETAPPE I & II
ETAPPE II = EBENFALLS UNTERTEILBAR (O)

UMGEBUNGSGESTALTUNG
Einbettung in die Landschaft, Hof, Gleisraum

Die geplante Promenade ist in hohem Mass öffentlich. Die Fassade ist zwischenmenschlich und gewährt Einblick ins Gebäudesinnere. Der Promenade werden analog zu Bermen in einem Fluss - grosse Pflanzenelemente vorgestellt. Diese Bermen in Fassadenhöhe den Verkehrsfluss und schaffen nischenartige Aufenthaltsbereiche.

Als Gegensatz zur öffentlichen Promenade ist der Innenhof eigentlicher Hortus Conclusus - ein romantisches Idealbild der Natur. Im Sinne der Sicht von Künstlern wie Spitzweg, Richter oder Frickrich wird ein romantisch geprägtes Naturschild überzeichnet dargestellt. Die Gegensätze Umstand - Innenhof sollen maximal sein und, damit einhergehend, der Erholungseffekt. Für Arbeit und Sitzungen oder Paare stehen zweigeschossige Plattformen im Grünen zur Verfügung. Ein Wegesystem spannt sich über den Vegetationsstepp.

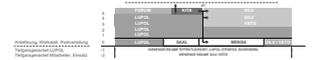
In Etappe I wird der zukünftige Fussdruck provisorisch begründ.

OFFENER PROJEKTIVERTREIBER
KANTON LUZERN - DIENSTSTELLE NAOBLENEN

PROJEKTITITEL: HELLE RINDE



VISUALISIERUNG
GLEISRAUM IN ZUSAMMENSPIEL MIT HOCHHAUS



FUNKTIONSVERTEILUNG
Geschosse 1+4 (EG & 2. ULD)

Das halböffentliche Forum sowie der Kinderhort mit Bezug zur Dachterrasse sind attraktiv im obersten Geschoss situiert. Die überthoben Labordäume der Dienststelle DILV sind daneben in den obersten zwei Geschossen nahe dem Dach (Lüftungslösungen) ergonomisch gesteuert. Der Warenflr erschliesst den Hort mit der Küche im EG. Ebenso sind die Labore dem Warenflr direkt angeschlossen.

Referenzbild: Taiga

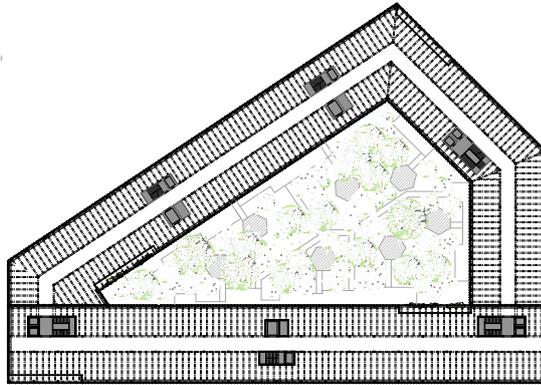
Endlos wirkende Birkenwälder begleiten einem Zugreisenden durch die Taiga. Beim vorbeifahren wirkt der Wald wie eine weisse Wand aus heller Rinde der einzelnen Baumstämme. Hält der Zug für einen Moment an, oder Blickt man tief in den Wald hinein, entsteht ein beeindruckende räumliche Tiefe.

Übersetzt auf das Projekt soll sich die höhere Struktur in ihrer warmen Farbgebung dem Betrachter in einem Moment zeigen, um dann wieder hinter der hellen Fassadenrinde zu verschwinden.



OFFENER PROJEKTWETTBEWERB
KANTON LUZERN - DIENSTSTELLE ARMOLEEN
HELLE RINDE
SICHERHEITZENTRUM ROTHENBURG

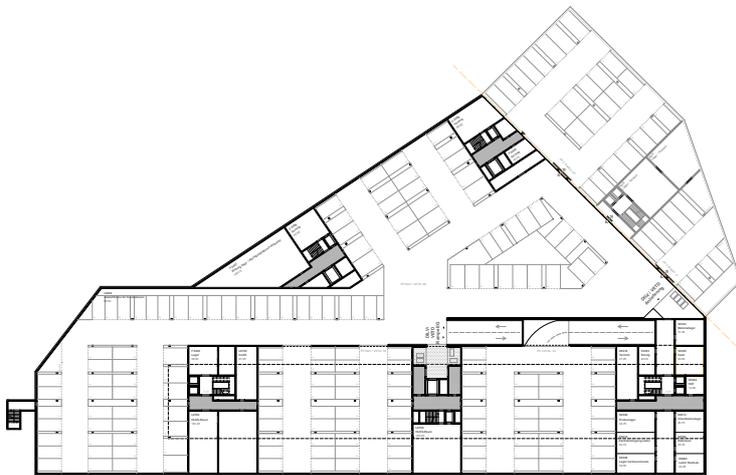
BRANDSCHUTZ - FLUCHRICHTUNGSFLEXIBILITÄT
FREIE EINGETELUNG DER ABTEILUNGEN AUF GESCHOSSSEN



STRUKTURENPLAN HOLZBAU
REGELGESCHOSS M 1:333



1. UNTERGESCHOSS
GRUNDRISS M 1:333

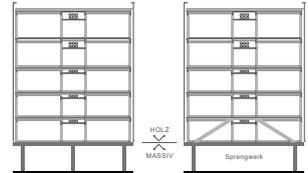


2. UNTERGESCHOSS
GRUNDRISS M 1:333

Statik Holzbau
Massivbau Kerne & Sockel, Brandschutz

Das Holztragwerk des Gebäudes wird als Skelettbau bestehend aus vier Stützreihen und Trägern mit zwei unterschiedlichen Deckensystemen ausgeführt. Im Bereich der Büroarbeitsplätze kommt eine sichtbare und atmosphärisch spürbare Balkenlage zur Anwendung, beim Erschliessungsgang eine massive Holzplatte, diese ermöglicht eine einfach zugängliche Erschliessung sämtlicher Räume mit Haustechnikinstallationen im Korridor.

Betonkerne ermöglichen das Fluchwegkonzept und geben auf den Geschossen die nötige Flexibilität, Arbeitsplätze auf alle Seiten in verschiedene Abteilungen zu entwickeln.



Die Grundstatik ist "einfach" rhythmisiert und verläuft nach einem repetitiven Prinzip eines Holzbaus auf dem Erdgeschoss-Massivbauweise. Dort wo im Erdgeschoss keine Stützen erwünscht sind (z.B. Saal), wird im Geschoss darüber ein "Sprengwerk" angewandt.



1. UNTERGESCHOSS
LUPOL PP

LUPOL Plätze sind zur Parkierung im ersten Untergeschoss geplant. Die Etappe 2 würde die LUPOL Parkierung erweitern. Das weiteren sind Schliessstand, Fitness, Garderobe und Lager in diesem Geschoss, direkt an die Kerne angebunden. Die daneben Räume für jeweils Empfang, Mensa, Saal, etc. sind ab dem Erdgeschoss ins 1. UG zugänglich.



2. UNTERGESCHOSS
LUPOL PP, Mitarbeiter & Einsatz, Anteil dienende Räume

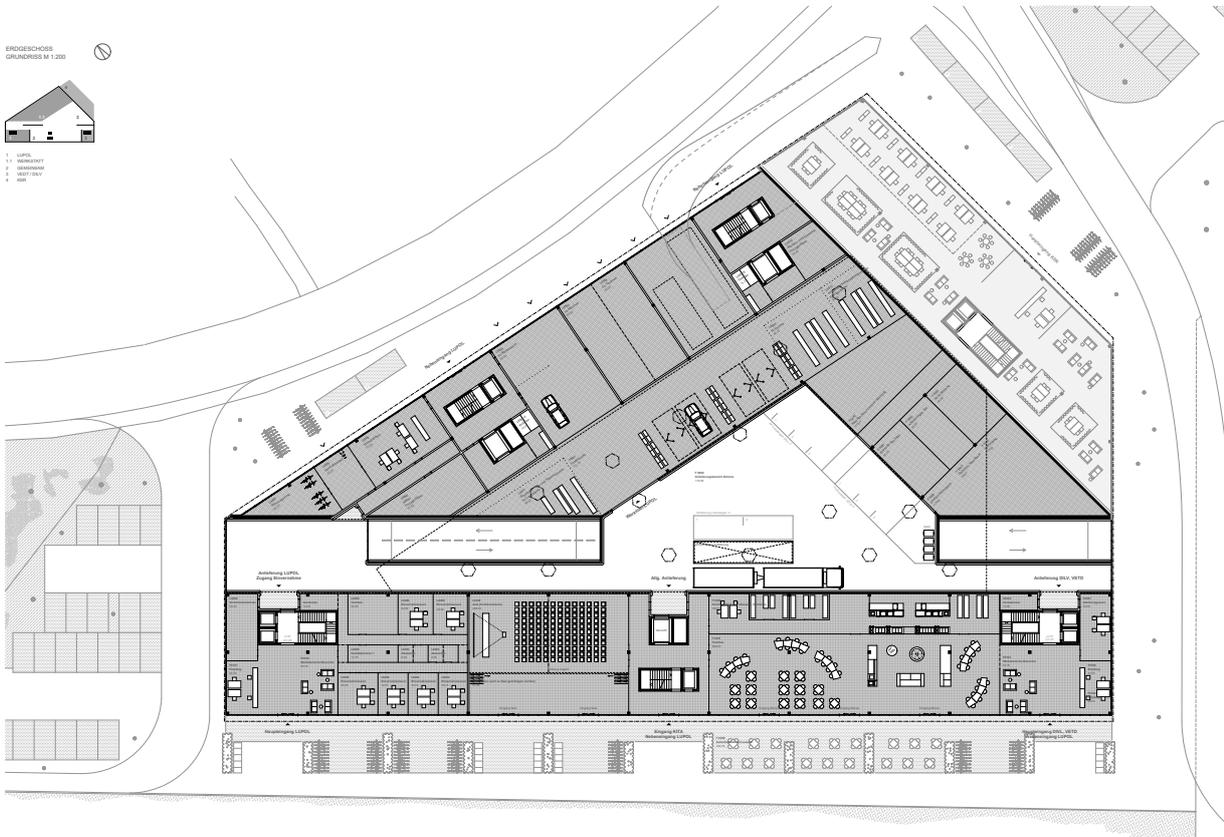
Im zweiten Untergeschoss hat es einen Anteil LUPOL PP, über eine separate Rampe erreichbar. In der ersten Etappe ist dieser Bereich grösser und kann mit der 2. Etappe halbiert werden, da im 1. UG LUPOL PP dazugewonnen werden. Des weiteren sind Mitarbeiterparkplätze der gesamten Anlage in diesem Geschoss.

OFFENER PRODUKTIVITÄTSBEREICH
 KANTON LUZERN - DIENSTSTELLE IMMOBILIEN
HELLE RINDE **SICHERHEITZENTRUM ROTHENBURG**

ERDGESCHOSS
 GRUNDRISS M 1:200

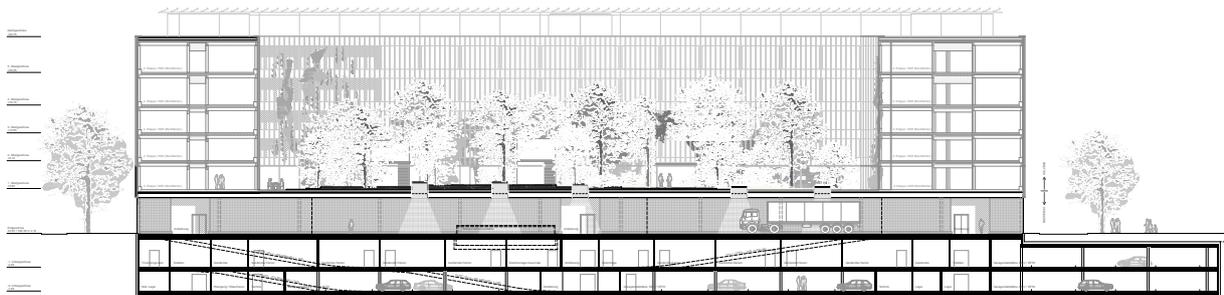


1 LUFTE
 1.1 BELÜFTET
 2 BEHEIZT
 3 KEIN LUFTE
 4 KEIN



1 LUFTE
 1.1 BELÜFTET
 2 BEHEIZT
 3 KEIN LUFTE
 4 KEIN

4. OBERGESCHOSS
 GRUNDRISS M 1:200



LANDSCHNITT A MIT HOFFPASSAGE
 M 1:200

HELLE RINDE

OFFENES PROJEKTIVNETZWERK
 KANTON LUZERN - ORDNUNGSTELLE BRANDELEN
 SICHERHEITZENTRUM ROTHENBURG

1. OBERGESCHOSS
GRUNDRISS M 1:200

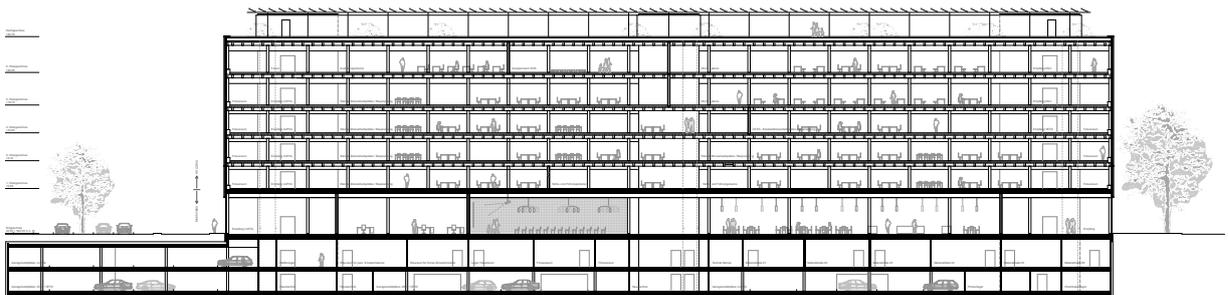


1. Büro
 2. Besprechung
 3. Konferenzraum
 4. Halle



1. Büro
 2. Besprechung
 3. Konferenzraum
 4. Halle

5. OBERGESCHOSS
GRUNDRISS M 1:200



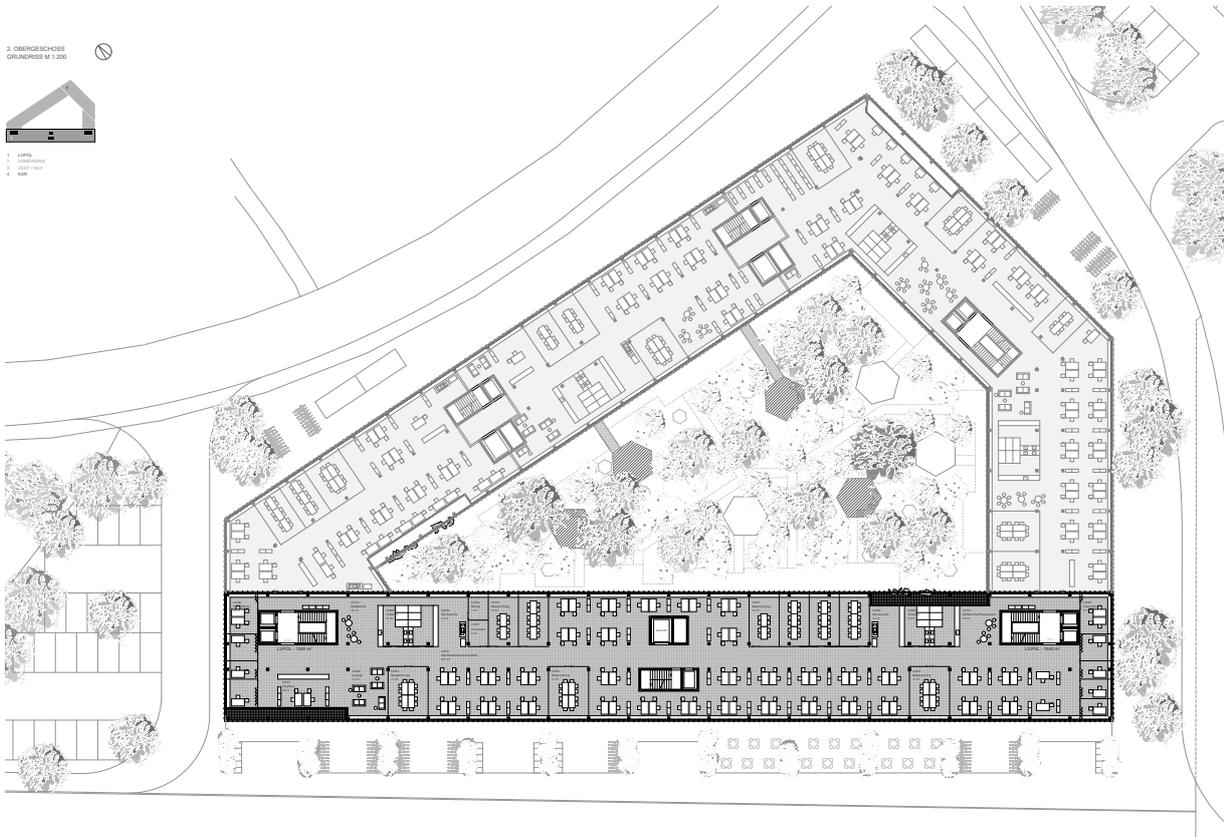
LÄNGSSCHNITT B
 M 1:200


 OFFENER PRODUKTIVITÄTSBEREICH
 KANTON LUZERN - DENKSTELLE MOBILIEN
 HELLE RINDE
 SICHERHEITZENTRUM ROTHENBURG

2. OBERGESCHOSS
 GRUNDRISS M 1:200

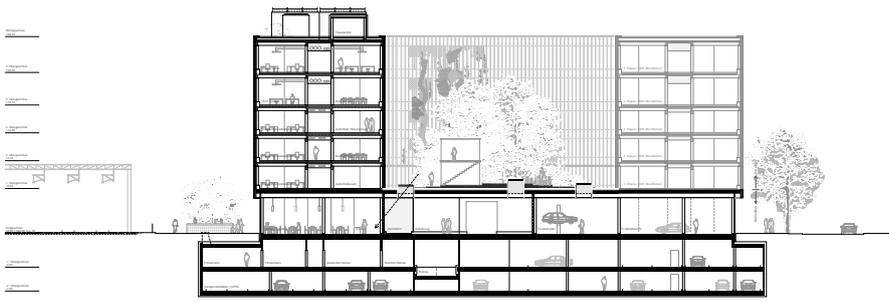
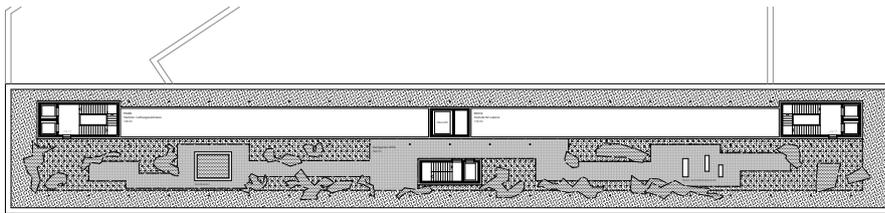


1. OFFENER PRODUKTIVITÄTSBEREICH
 2. KANTON LUZERN - DENKSTELLE MOBILIEN
 3. HELLE RINDE
 4. SICHERHEITZENTRUM ROTHENBURG




 OFFENER PRODUKTIVITÄTSBEREICH
 KANTON LUZERN - DENKSTELLE MOBILIEN
 HELLE RINDE
 SICHERHEITZENTRUM ROTHENBURG

DACHGESCHOSS
 GRUNDRISS M 1:200

QUERSCHNITT C MIT HOFFPASSAGE
 M 1:200

Referenzbild Spundwanddröge

Nabe den Gärten, vorgelagert zur Fassade als Nischen-Filz, sind bepflanzte Tröge mit Spundwanddrögen (Gitterreferenz) angedacht und interpretieren das Gestaltungsgesamte.



Referenzbild Birkenhof mit Stegnetz

Das Hofleben soll sehr begrünt sein und eine Oase für Pausen, Gespräche oder Workshops bieten. Plattformen ein- und zweigeschossig laden zum Verweilen ein und können auch zweigeschossig erscheinen.

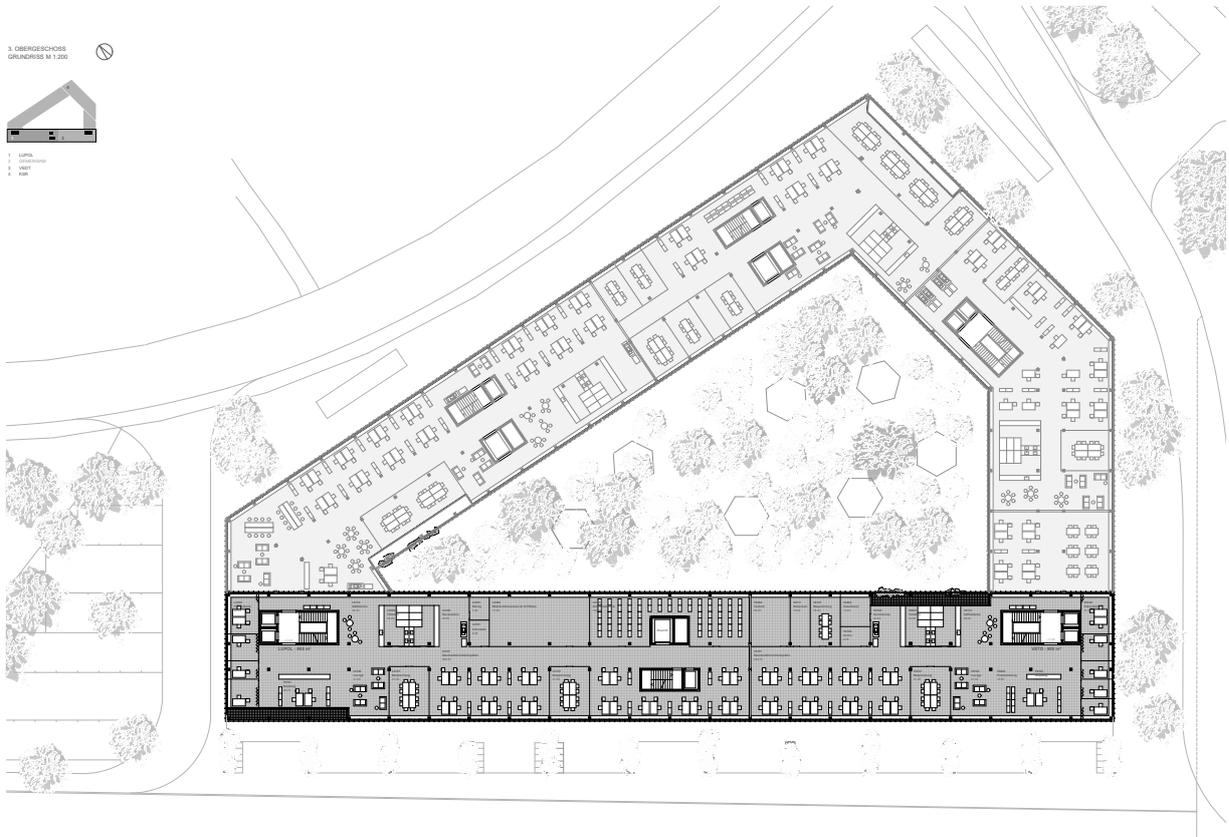


OFFENES PROJEKTIVNETZWERK
KANTON LUZERN - DIENSTSTELLE BRANDELEN
SICHERHEITZENTRUM ROTHENBURG

3. OBERGESCHOSS
GRUNDRISS M 1:200



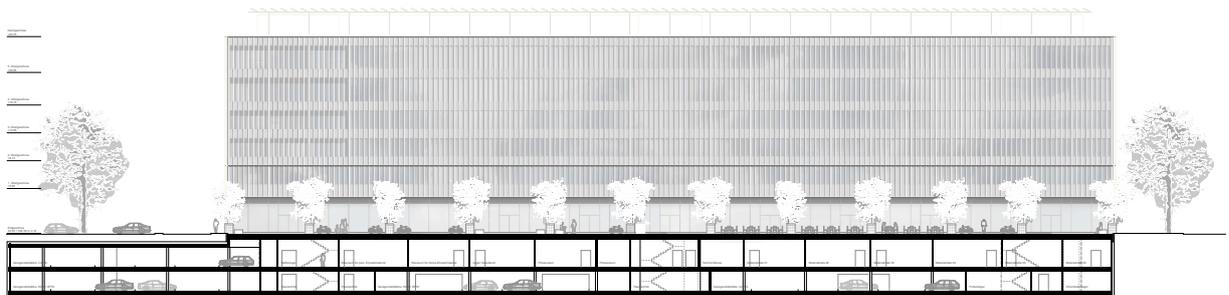
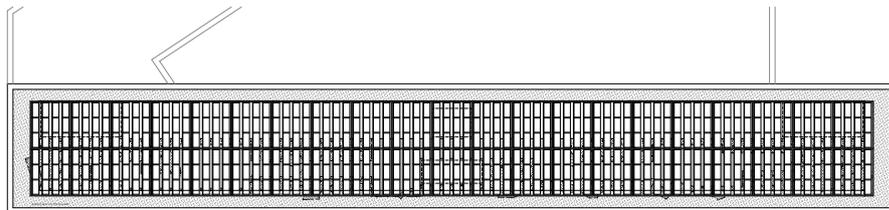
- 1. Lufte
- 2. Wandstruktur
- 3. Wand
- 4. Wand



1. Lufte

- 2. Wandstruktur (photographisch)
- 3. Wand
- 4. Wand

DACHAUFSICHT
GRUNDRISS M 1:200



NORDSTÄFASSE
M 1:200



OFFENER PRODUKTENTWICKELUNG
KANTON LUZERN - DENKSTELLE AMBODILEN
HELLE RINDE **SICHERHEITZENTRUM ROTENBURG**

VISUALISIERUNG
FRONTANSICHT MIT AUSSENZEILE



STATIK / HOLZBAU
Massivbau Kern & Sockel, Brandschutz

Das Holztragwerk des Gebäudes wird als Skeltonbau bestehend aus vier Stützenreihen und Trägern mit zwei unterschiedlichen Deckensystemen ausgeführt. Im Bereich der Büroarbeitsplätze kommt eine sichtbare, spürbare und atmungsbarre Balkenlage zur Anwendung. Beim Erschließungsgang eine massive Holzplatte, diese ermöglicht eine einfach zugängliche Erschließung identischer Räume mit Haustechnikinstallationen im Korridor.

Zur Gewährleistung der Brand- und Schallschutzanforderung sowie der Gesamtsicherheit erhalten die Geschosdecken einen hohen statischen Überbauraum. Die Deckensystemstruktur wird analog der Geschosdecken ausgeführt. Der Überbauraum dient hier zusätzlich als sommerlicher Wärmeschutz. Im Bereich des Saals (Erdgeschoss) werden die Richte aus den inneren Stützen der Obergeschosse mit Sprengwerken auf die Fassadenstützen geleitet.

Für das gesamte Tragwerk wird Fichtenholz, für hoch beanspruchte Bauteile Buche verwendet. Der Lastabtrag über die Geschosse erfolgt über Kontaktpressungen parallel zur Faser. Dies verhindert Gebrauchsschäden in Folge Schwinden von Holzbauteilen.

Im Erdgeschoss wird über eine Abfangplatte aus Beton der Holzbau in den massiven Unterbau geleitet. Betonkerne stellen mit aus und ermöglichen ein einfaches Fluchtmanöver (Brandschutz). Beton im Erdgeschoss ist adäquat, da mit viel Mobilität und Beanspruchung gerechnet wird.

Das geplante Projekt soll nach fundiert werden. Grossmehrfachheit liegt die Bodenplatte im Fall der oberen Süsswassermasse. An einzelnen Stellen durchdringt das Fundamentniveau die Moränenablagerungen, hier sind alternative Baumaterialien notwendig. Der Entscheid mit zwei Untergeschossen, dafür mit erweiterbarem Raum gegenüber dem Hochbau zu projektieren, unterliegt ebenfalls dem Gedanken, möglichst wenig Felsen entfernen zu müssen (wirtschaftlicher Ansatz).

PRIMÄRSTANDORTE HAUSTECHNIK
MINDESTERGEBÄUDE

Etage	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

HAUSTECHNIK & LABEL MINDERER P ECO, SNBS
Energiegewinn, primäre Strukturen und Erschliessungen

Die Haustechnikzentrale ist auf dem Dach als eigene Architektur mit einem Photovoltaikdach platziert. Kurze ASU- und FDL Wege sind gegeben. Durch das Gebäude müssen so enger die Zu- und Abluftleitungen geführt werden. Diese verteilen sich in den Korridoren und bringen die frische Luft direkt in die jeweiligen Büro-Zonen mit ihren Komfortsprüngen (entweder vom Korridor oder gezielt mit Lüftungen), jederzeit zugänglich. Die hohen Lüftungen für die Laboratorien funktionieren deckungsgleich und sind in den obersten Geschossen verteilt.

Einen hohen Anteil an der Latenlage wird das ökologische Tragwerk aus Holz beizubauen. Das additive Bauen mit erprobten, sinnvollen und nachhaltigen Materialien machen einen weiteren wesentlichen Teil aus.

Das Elektrokanal für die Strom- und Netzverteilung ist konsequent in den Strömungen als Ringringlauf gedacht. Mit einem im Untergeschoß geführten Rohrsystem mit Bodendosen werden in die Räume flexibel gerasterte Arbeitsplätze ermöglicht. Das Licht soll im nächsten Arbeitsschritt an der Holzstruktur orientieren und neben der Arbeitsplatzbeleuchtung die Architektur in einen rationalen Ansatz stärken. Dies bewusst mit energiesparem LED Einsatz und in Kombination mit einer Tageslichtsteuerung.

Der sommerliche Wärmeschutz ist primär ausserhalb als Beschattung gewährleistet. Angebracht ist zusätzlich ein gekoppeltes Heiz-/Coolingssystem im Boden, welches energiereicher im Winter heizt und im Sommer zusätzlichen Kühlungsgewinn bringt. Falls dies nachschaltbar unterstützt werden sollte, können zwischen den Holzbauteilen (auch nur an geheizten Positionen) weiter Kühlkörper eingeführt werden. Diese kombiniert sich mit den Schallschutzmassen. Die Überbauraumplatten dienen auch zur Nachtskühlung, welche im Sommer durch gezielte Lüftungsmechanismen sowie dem Cooling beheizt werden. Der Energiegewinn dazu wird mit monovalenten Erdsonden-Wärmepumpen erzielt.

KONSTRUKTION
SCHNITT 1/100

PHOTOVOLTAIKER FASSADE

Die Fassaden-Photovoltaik-Systeme sind an der Fassade montiert und ermöglichen eine optimale Ausnutzung der für die Fläche zur Verfügung stehenden Fläche zur Energieerzeugung. Die Montage der Module erfolgt auf einer Aluminiumstruktur, die mit dem Gebäudebauwerk verbunden ist.

HAUSTECHNIK

Die Lüftungsanlage ist im Dachbereich über dem Dachstuhl mit einer Auslassung angebracht. Eine vertikale Umwälzung über den Dachstuhl ermöglicht die Luftzufuhr in die Räume.

Die Lüftungsanlage ist im Dachbereich über dem Dachstuhl mit einer Auslassung angebracht. Eine vertikale Umwälzung über den Dachstuhl ermöglicht die Luftzufuhr in die Räume.

BAUWEISE

Die Bauteile sind im Schnitt dargestellt und zeigen die Anordnung der Bauteile im Querschnitt. Die Bauteile sind im Schnitt dargestellt und zeigen die Anordnung der Bauteile im Querschnitt.

KOLLEKTIVE & SCHALL LÜFTUNG

Die Kollektive sind im Schnitt dargestellt und zeigen die Anordnung der Bauteile im Querschnitt. Die Kollektive sind im Schnitt dargestellt und zeigen die Anordnung der Bauteile im Querschnitt.

LÜFTUNG

Die Lüftungsanlage ist im Dachbereich über dem Dachstuhl mit einer Auslassung angebracht. Eine vertikale Umwälzung über den Dachstuhl ermöglicht die Luftzufuhr in die Räume.

KLIMATE

Die Klimatisierung ist im Schnitt dargestellt und zeigt die Anordnung der Bauteile im Querschnitt. Die Klimatisierung ist im Schnitt dargestellt und zeigt die Anordnung der Bauteile im Querschnitt.

ROHRSYSTEME

Das Rohrsystem ist im Schnitt dargestellt und zeigt die Anordnung der Bauteile im Querschnitt. Das Rohrsystem ist im Schnitt dargestellt und zeigt die Anordnung der Bauteile im Querschnitt.

ROHRSYSTEME LÄRM

Das Rohrsystem ist im Schnitt dargestellt und zeigt die Anordnung der Bauteile im Querschnitt. Das Rohrsystem ist im Schnitt dargestellt und zeigt die Anordnung der Bauteile im Querschnitt.

ROHRSYSTEME SCHALL

Das Rohrsystem ist im Schnitt dargestellt und zeigt die Anordnung der Bauteile im Querschnitt. Das Rohrsystem ist im Schnitt dargestellt und zeigt die Anordnung der Bauteile im Querschnitt.

ROHRSYSTEME KORROSION

Das Rohrsystem ist im Schnitt dargestellt und zeigt die Anordnung der Bauteile im Querschnitt. Das Rohrsystem ist im Schnitt dargestellt und zeigt die Anordnung der Bauteile im Querschnitt.



HOLZBAUKONSTRUKTION AB 1. OBERGESCHOSS
ERDGESCHOSS UND TERRAU (NACHSTRICHBAUWEISE)

SCHALLBEURTEILUNG BAUPHYSIK / WERTE EINGEHALTEN

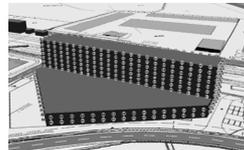
Der Eisenbahnlärm auf den Bahnhöfen im Baufeld A ist nicht kritisch. Die Beurteilungsgrenze liegen bei den zugewandten Fassaden unter 68 dB (A). Eisenbahnlärm wird immer separat zum Strassenlärm beurteilt.

Beurteilung Strassenlärm Anlieferung/Werkstatt Polster: Die Belastungswerte liegen bei Tag 5 66 dB(A), die Planungswerte für einen Bürobetrieb wären somit teilweise überschritten. Die Nutzung als Werkstatthalle (Eigenlärm > Aussehlärm) ist unklarlich, zudem sind für Werkstattlärm kontrollierter Beillüftung als Massnahme bei Grenzwertüberschreitungen eine zulässige Regel.

Beurteilung Strassenlärm Turm Bürologie: Die Belastungswerte liegen bei Tag 5 68 dB(A). Die Planungswerte werden minimal im Eckbereich Nordost-Fassade, in den obersten Geschossen um 1 dB (A) überschritten. Der Rest ist mit einer Punktstreuung eingehalten. Eine Ausnahmeweisung, mittels übertragener Lüftungsfenster oder kontrollierter Beillüftung wird im Einzelfall realistisch sein. Es werden keine Schallmassnahmen an Fassade benötigt.

COLLAGE, MODELL / ZUSTAND ETAPPE 1

In der ersten Etappe kann der Holzgarten bereits erstellt werden. Die Absorptionschichtung (Dachstuhldeckens über Werkstatt, Anlieferungs-fenster oder kontrollierter Beillüftung wird im Einzelfall realistisch sein. Es werden keine Schallmassnahmen an Fassade benötigt.



06 KUBB

Architektur

ATP architekten ingenieure Zürich AG
Hardturmstrasse 101
8005 Zürich

Mitarbeitende:

Andrea Bianchi, Álvaro González Vergara,
Justyna Porowska

Landschaftsarchitektur

vb landschaftsarchitektur
Werner-Weber-Strasse 11
8630 Rüti

Mitarbeitende:

Verena Bayrhof

Beschrieb Abgabe 1. Stufe

Die Verfassenden schlagen zwei Gebäude vor, die durch eine schmale Gasse voneinander getrennt sind. Städtebaulich kann die Idee und volumetrische Aufteilung nachvollzogen werden, sie widerspricht jedoch dem Bebauungsplan und ist entsprechend nicht bewilligungsfähig. Die Pflichtbaulinie 2 gegen die Wahligenstrasse wird nicht eingehalten, da durch die Konzeption mit zwei Gebäudevolumen die Fassade auf ganzer Gebäudehöhe unterbrochen wird. Nebst dem wird das Verhältnis der beiden Gebäude kritisch beurteilt, insbesondere scheint der Reservebau zu klein und ist aufgrund der Geometrie wirtschaftlich unattraktiv organisierbar.

Die mehrfache Etappierung der Gesamtanlage ist ein zusätzliches Angebot. Dies ist nicht zwingend gefordert und in der Überarbeitung, zugunsten der Einhaltung des Bebauungsplanes, zu hinterfragen.

Die volumetrische Ausformulierung der ersten Etappe erscheint städtebaulich nachvollziehbar und richtig. Entlang der Geleise wirkt der längliche, bahnbegleitende Baukörper präsent. Insbesondere die Übertiefe gegen die Bahn - zumal diese auch für die Organisation der Layouts Potenzial offenbart - und der zweigeschossige Sockel wird volumetrisch als reizvoll beurteilt, da er so nicht als Fragment der 1. Etappe wahrgenommen wird. Die Etappierung wird folgerichtig bis in die Untergeschosse weitergeführt und kann

ohne Beeinträchtigung des bestehenden Betriebs erfolgen.

So klar die volumetrische Absicht ist, so kompliziert erscheint die Anordnung der Zugänge und folglich die Organisation der Einstellhalle. Es ist nicht nachvollziehbar wie die genauen Zufahrten stattfinden. Unerwünschte Kreuzungen von Fuss- und Fahrverkehr sorgen für ein hohes Konfliktpotenzial. Folge davon ist ein unattraktives Erscheinungsbild gegen aussen, insbesondere gegen die Zufahrtswege und den gegenüberliegenden Parkplatz. In der Überarbeitung sind die Einstellhalle und die Zufahrten grundsätzlich neu zu organisieren. Rampen ausserhalb des Gebäudes sind zu vermeiden und dem umfassenden Aussenraum ist mehr Beachtung zu schenken. Die Adressierung gegen die Bahn ist denkbar und wird mit einer aufwertenden Gestaltung der Vorzone akzentuiert.

Die architektonische Idee, die öffentlichen Räume zusammenzufassen und räumlich in Beziehung zu setzen, wird wohlwollend zur Kenntnis genommen und soll in der Überarbeitung, unter Einhaltung der nutzungsspezifischen Anforderungen, präzisiert werden. Insbesondere müssen die Personenströme und Empfangsbereiche sicherheitstechnisch getrennt werden, möglichst ohne dabei auf sämtliche räumlichen Qualitäten zu verzichten. Dabei sind bei der Organisation der beiden Sockelgeschosse die nutzungsspezifischen Anforderungen zu erfüllen und publikumsintensivere Bereiche (z.B. Einvernahme) einfach zu erschliessen. Die Organisation der Obergeschosse profitiert von der Übertiefe des Baukörpers mit einer vielseitig nutzbaren, gemeinsamen Mittelzone und schafft trotz der Kompaktheit attraktive Bürolayouts. Der Bezug zum Hof im 2. Obergeschoss ist zu stärken. Mit gemeinschaftlichen Nutzungen könnte dessen Zugänglichkeit attraktiver gestaltet und unerwünschte Einsichten vermieden werden.

Die Laborbereiche sind durchdacht organisiert. Ebenso ist durch die Anordnung der Kerne die Anbindung der Erweiterung einfach und flexibel gewährleistet.

Unklar und eng wird die Organisation der Einstellhallen beurteilt, insbesondere im Erdgeschoss und im 1.UG. Hier sind die Wendekreise und Durchgangsbreiten nachzuweisen. Ebenfalls ist zu prüfen, ob mit dem Zusammenfassen von einzelnen Flächen (z.B. Einstellhalle und Werkstätte) mehr Übersichtlichkeit und Grosszügigkeit generiert werden kann.

Strukturell unverständlich, geometrisch schlecht nutzbar und funktional schwierig angeordnet wirken die Restflächen an der Wahligenstrasse vom Untergeschoss bis ins 1. Obergeschoss.

Der Innenhof ist gut gestaltet und ermöglicht mit der vorgeschlagenen Gruppierung der Bäume bereits in der 1. Etappe einen angenehmen Rückzugsort. Die Vorzone gegen die Bahn funktioniert. Grosse Mängel sind insbesondere in der übrigen, vorgelagerten Umgebung zu finden, die mit einer Neuorganisation der Zugänge vertiefter betrachtet werden muss.

Die Erscheinung des Gebäudes und die Wahl der Fassadenverkleidung wird kritisch beurteilt. Die Analogie mit den Walmdachgiebelhäusern von Rothenburg wird nicht verstanden. Die Gleichbehandlung der vorfabrizierten Betonelementen im Sockelgeschoss mit den Faserzementelementen der Obergeschosse ist schwierig und wird kaum zu einem einheitlichen Bild führen. Der Nachweis bezüglich Fugenbild, Statik Vorhängung bei der Abmessung der Faserzementelementen wäre noch zu erbringen. Gleichzeitig erscheint der Jury nicht zwingend, dass die Fassade die Geometrie des Holzbaus übernehmen muss.

Insgesamt verfolgt das Projekt KUBB einen interessanten volumetrischen Ansatz, den es in der Überarbeitung im Rahmen des Bebauungsplanes bewilligungsfähig anzupassen gilt. Die innenräumlichen Absichten sind stimmig, müssen aber den Beweis erbringen die Nutzungsanforderungen zu erfüllen.

Luzerner Polizei LUPOL

Bei der Disposition der Räume der Luzerner Polizei sind Mängel vorhanden, die in der 2. Stufe zu beheben sind. Insbesondere gilt es folgende wesentlichen Punkte zu überarbeiten und zu präzisieren:

- Frage des Publikumsverkehrs im EG/Foyer und der nachfolgenden Personenströme ist unklar (Sicherheitszonen)
- Diskretion EG nicht gegeben, getrennte Empfangsbereiche werden benötigt
- Lagerflächen mit Nähe zur zentralen Anlieferung für Zwischenlagerung und effiziente Be- und Entladung (Disporäume/Bereitschaftsraum) fehlen
- Warenlift ab Lieferrampe auf sämtliche Stockwerke
- Abstellplätze für Wasserwerfer und betriebseigenen LKW zu prüfen inkl. Durchfahrtshöhe
- Die Treppenhäuser und Aufzüge werden teilweise durch DILV und VetD mitbenutzt, was zu unerwünschter Durchmischung der Personenströme auf den Stockwerken führen kann.
- HRM inkl. Aus- und Weiterbildung: Vorortung im Allgemeinen sinnvoll. Räumliche Nähe zu relevanten Räumen nicht immer gegeben (bspw. Korpsmaterial, Materialhalle, etc.)
- Ausbildungsformation: Zu wenige Räume ausgewiesen, die räumlichen Gegebenheiten würden jedoch eine weitere Unterteilung zulassen.
- Einvernahmen: Die einzelnen Räumlichkeiten sind nicht plausibel angeordnet

Veterinärdienst VetD

Das Projekt hat die Thematik der verschiedenen Abteilungen des VetD gut aufgenommen. Die dreibündige Anordnung mit Büroarbeitsplätzen an den Fassaden und allgemeinen Nutzungen in der Mitte ist gangbar. Jedoch ist bei einer Anordnung der Büroarbeitsplätze mit drei, resp. sechs zusammengereichten Schreibtischen den Faktoren «Lärm» und «Privatsphäre» noch mehr Aufmerksamkeit zu schenken.

Lebensmittel und Verbraucherschutz DILV

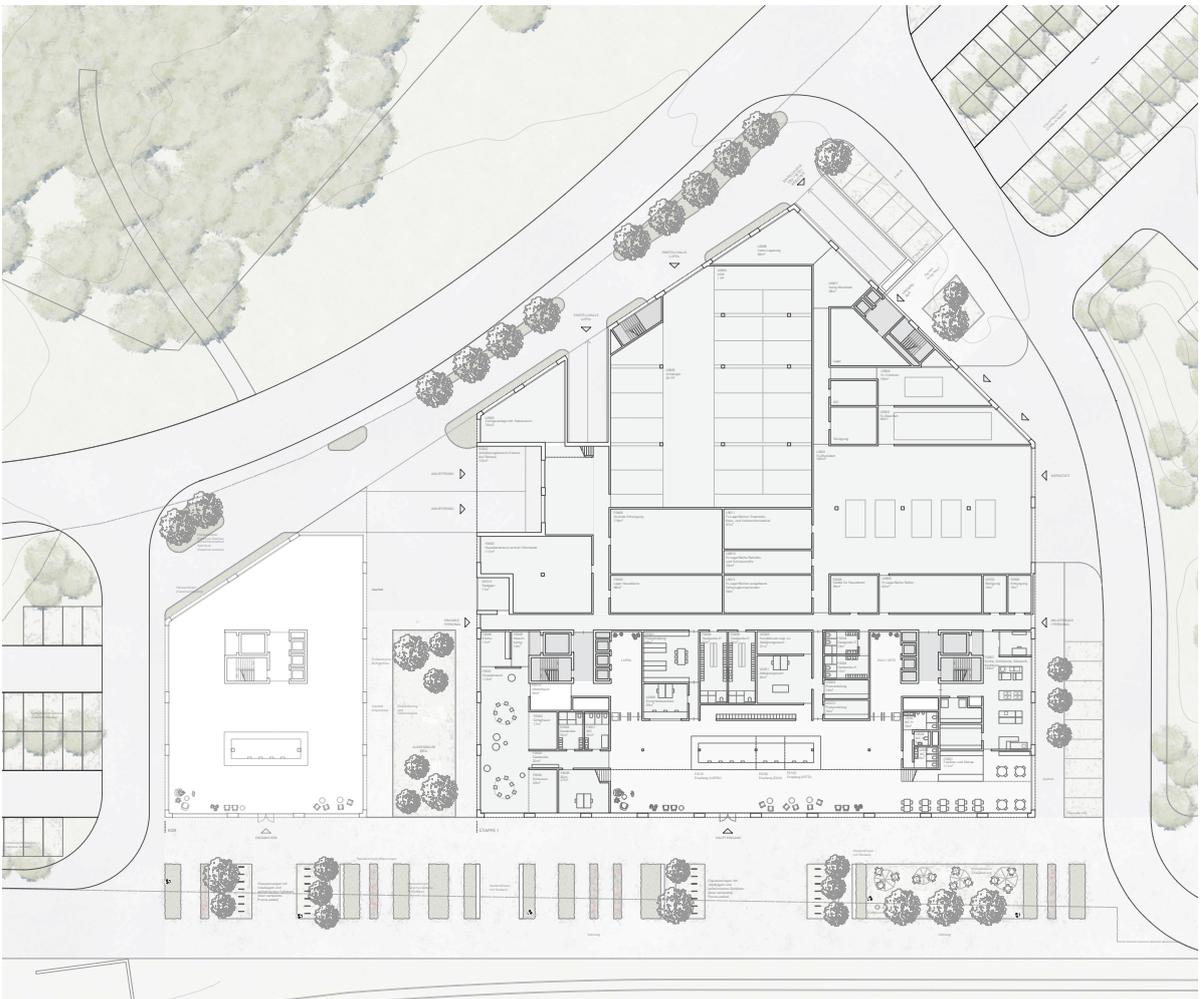
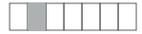
Die Verfasser schlagen eine Anordnung des Laborbereichs auf einem Geschoss vor. Damit wird ein effizienter und effektiver Laborbetrieb sichergestellt. Mit der gewählten Geschosshöhe im 6. OG ist genügend Raum für Installationen vorhanden. Bei der Überarbeitung des Projektes sind die Durchgänge und Durchsichten zwischen den Laborräumen, sowie die Nähe zum Empfang zu überprüfen und darzustellen. Die Verbindung zwischen der Technikzentrale und dem Laborbereich muss möglichst kurz sein.

Nachhaltigkeit

Das sehr kompakte Gebäude ermöglicht ein attraktives Arbeitsklima mit viel Tageslicht in den Arbeitsbereichen, während viele Nebennutzungen keinen (nicht zwingend nötigen) Fassadenanteil aufweisen. Die Kompaktheit ermöglicht es, den Minergie-P Standard, trotz geschosshohen Verglasungen, mit wenigen Optimierungen in der weiteren Planung zu erreichen. Für den sommerlichen Wärmeschutz ist die geringe Trägheit in den Obergeschossen, sowie der Doppelboden eher nachteilig und muss durch eine effiziente, aktive Kühlung kompensiert werden. Die erwähnte Nachtauskühlung über die Lüftungsanlage dürfte, aufgrund der geringen Trägheit des Gebäudes, einen untergeordneten Beitrag zum sommerlichen Wärmeschutz ergeben.

Die Lüftungszentrale ist im Dachgeschoss optimal disponiert, dies reduziert den Flächenbedarf für die Steigzonen. Die Aussen- und Fortluftführung für die Lüftungsanlagen des nördlichen Gebäudeteils muss unter Berücksichtigung der Erweiterung 2. OG noch gelöst werden. Bezüglich des Komforts optimal, aber relativ teuer ist die kombinierte Heiz-/Kühldecke.

Die Faserzement-Elemente der Fassade sind bezüglich Nachhaltigkeit eher nachteilig und müssen im Rahmen der Projektierung durchzuführenden Gesamtbeurteilung des Gebäudes besonders berücksichtigt werden.

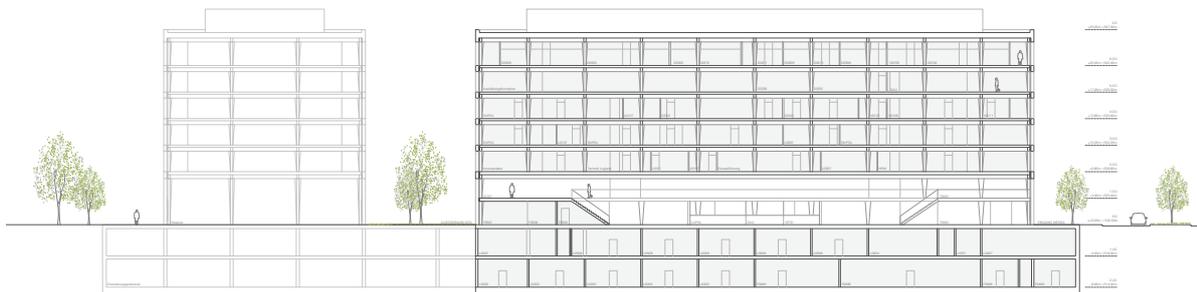


ERDGESCHOSS - HAUPTINGANG - KANTINE - KITA - WERKSTATT - ANLIEFERUNG M 1200





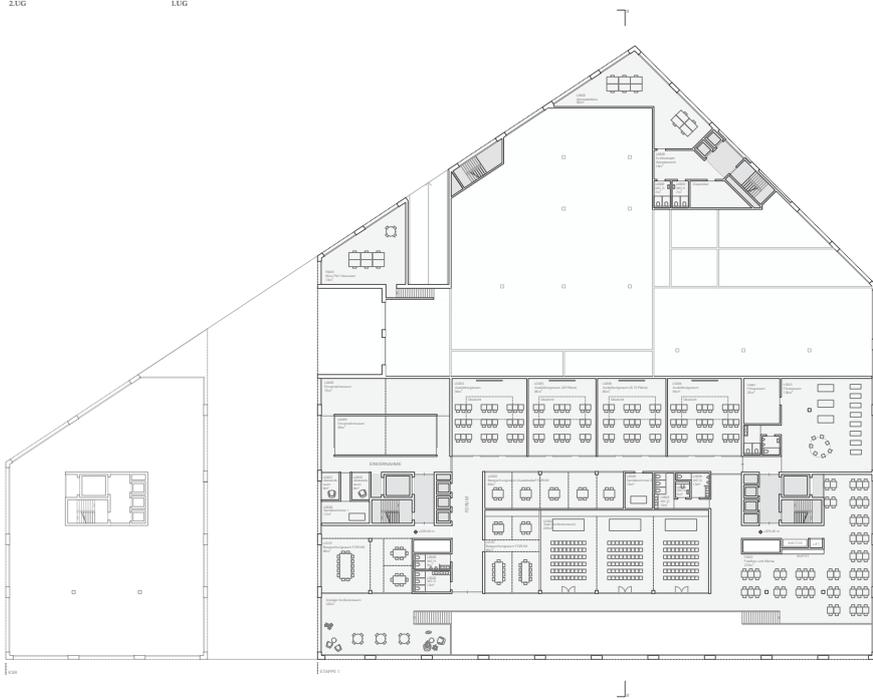
FASSADE SÜDWESTEN M 1:200



SCHNITT A-A' 1:200



SICHERHEITSMINZEPT
 ■ Öffentliche Zone
 ■ Halboffentliche Zone
 ■ Mitarbeiter / Personalzone
 ■ Erhöhte Sicherheitsanforderungen



1. OBERGESCHOSS - AULA MULTIFUNKTION - KANTINE MIT - FORUM LUPOL - EINVERNAHMEN - M 1:200





FASSADE SÜDOSTEN M 1:200



SCHNITT B-B 1:200



AUSSENRAUMREFERENZ

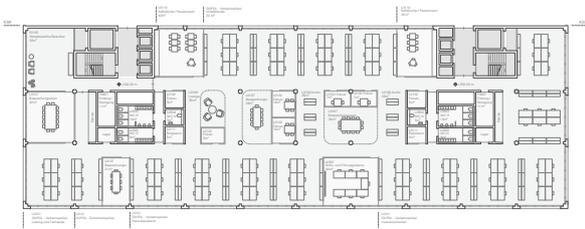
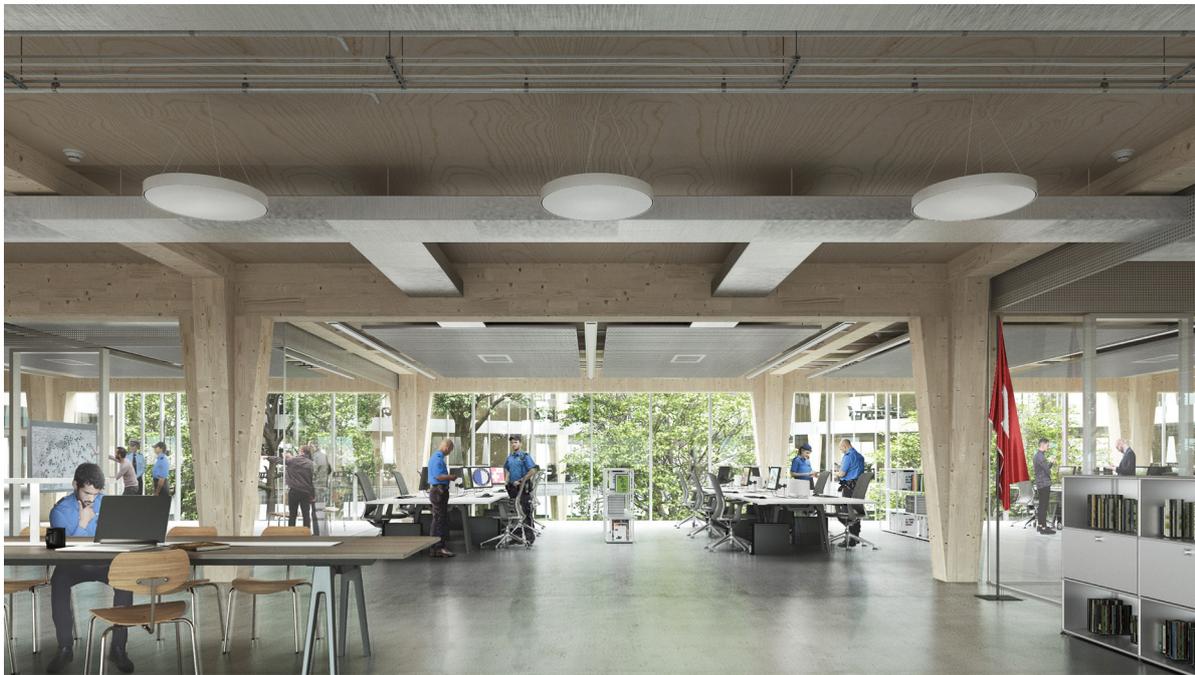


RAUMSTUDIE Eingangsbereich - Kantine

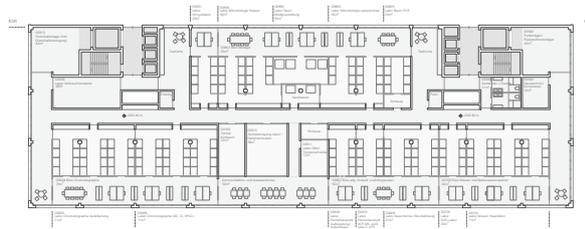


2. OBERGESCHOSS - LUPOI. M 1:200

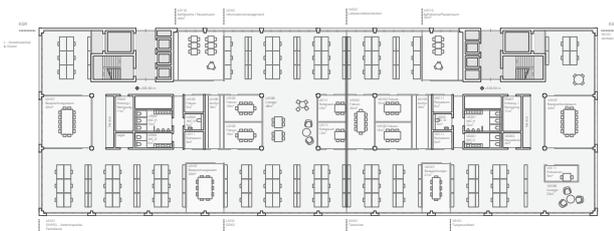




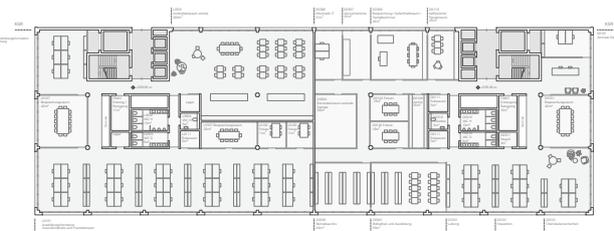
4. OBERGESCHOSS - LU/POL / VE/D M 1:200



6. OBERGESCHOSS - DILV LABOR M 1:200

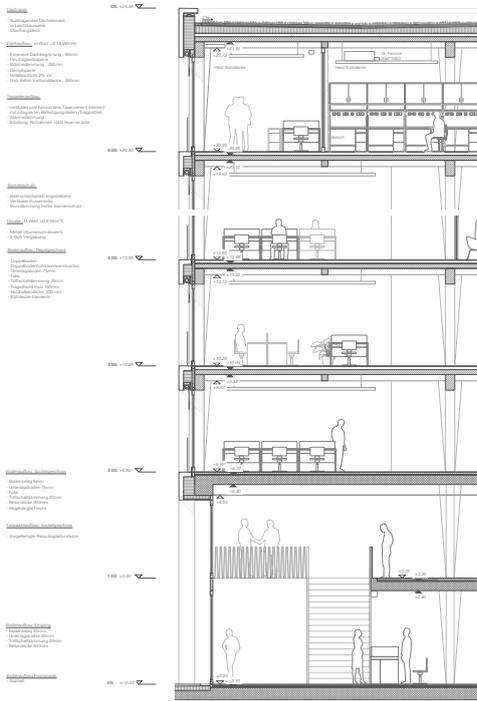


3. OBERGESCHOSS - LU/POL M 1:200

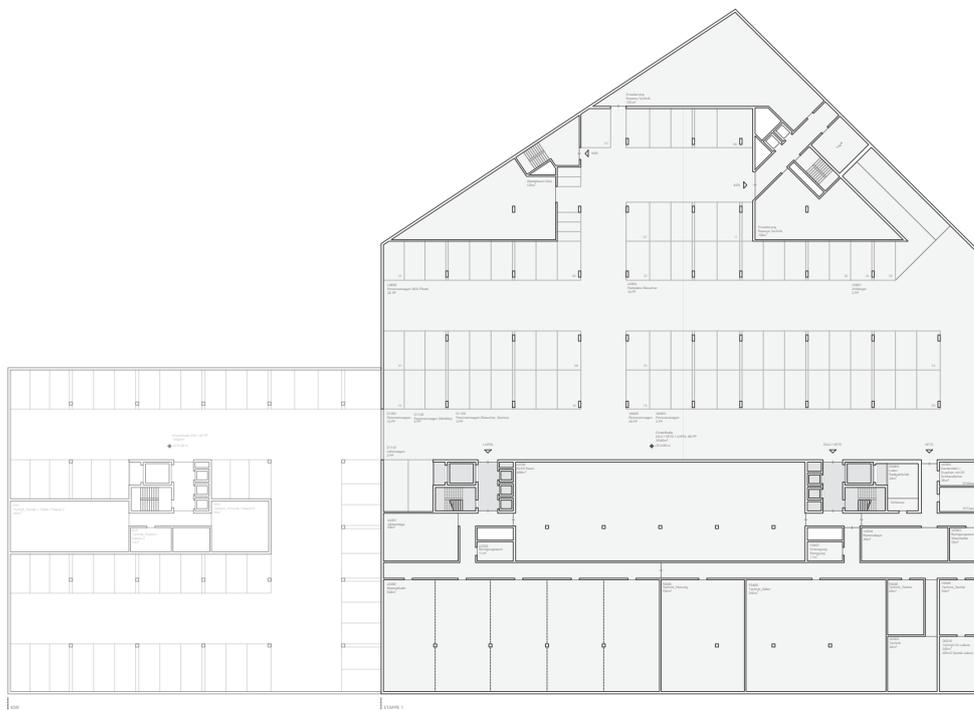
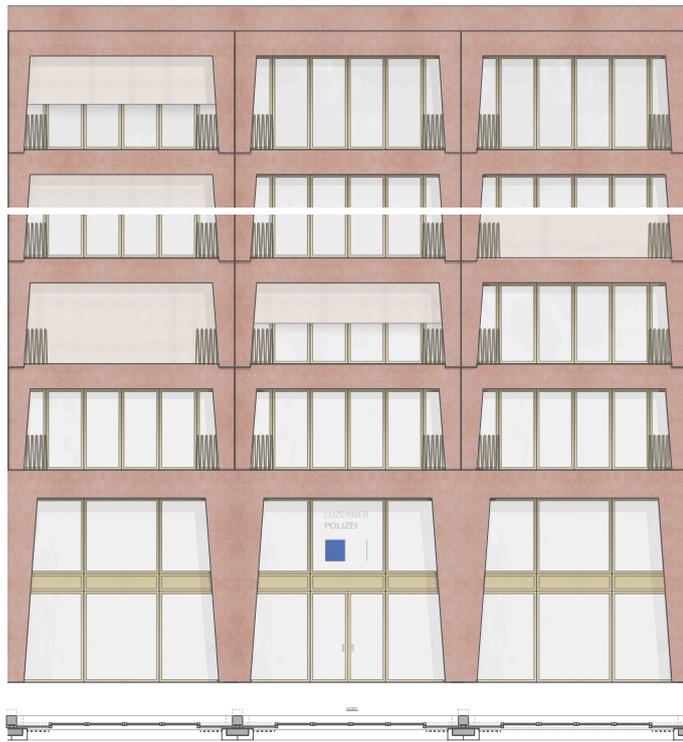


5. OBERGESCHOSS - LU/POL / VE/D M 1:200





FASSADENSCHNITT M 1:50



2. UNTERGESCHOSS EINSTELLHALLE - HAUSTECHNIK M 1:200



15 WALLANDER

Architektur

Franziska/Sebastian Müller Architekten
Manessestrasse 170
8045 Zürich

Mitarbeitende:

Sebastian Müller, Franziska Müller, Sophie Savary

Landschaftsarchitektur

Carolin Riede, Landschaftsarchitektin BSLA
Buckhauserstrasse 40
8048 Zürich

Mitarbeitende:

Carolin Riede, Mitja Röhm

Beschrieb Abgabe 1. Stufe

Das Projekt WALLANDER besetzt den gesamten im Gestaltungsplan bezeichneten Baubereich A mit einem Baukörper durchgehend gleicher Höhe. Vier Innenhöfe unterschiedlicher Grösse und Geometrie werden in das Volumen eingezeichnet und gliedern das Gebäude. Dadurch entsteht ein Geviert, welches auf alle Seiten, sei es auf die Bahngelände wie auch auf die umliegenden Strassenzüge, mit der notwendigen Präsenz aufwarten kann. Im Innern erzeugen die Innenhöfe eine Gliederung, die die unterschiedlichen Nutzungen in sinnvoller Weise organisieren können. Dieser städtebauliche Ansatz erscheint in diesem Kontext, wo die allseitige Adressierung des Gebäudes zur Bahn, wie auch zur Wahlgasse und zur Zufahrtstrasse Station Ost von hoher Bedeutung ist, sehr nachvollziehbar und wird positiv bewertet. Die vertikalen Organisationen der einzelnen Nutzungen, um ihre nutzungsspezifischen Höfe, sowie die Zugänge dieser unterschiedlichen Nutzungen im Erdgeschoss auf verschiedenen Gebäudeseiten, die gekonnt mittels einspringenden Erdgeschosspartien akzentuiert werden, wirken sehr attraktiv. Diese städtebaulichen und organisatorischen Leitmotive sollen in der Überarbeitung des Projektes konsequent weiterverfolgt werden.

Neben einigen betrieblichen Mängeln sollen vorab ein paar grundsätzliche Themen in der Weiterbearbeitung erhöhte Aufmerksamkeit erhalten.

Die erste Etappe muss unabhängig von der zweiten Etappe städtebaulich wie auch funktional überzeugend ausgearbeitet werden. Dementsprechend stellt sich die Frage, wie die volumetrische Ausformulierung der ersten Etappe auszusehen hat, damit sie nicht Stückwerk bleibt, sondern gleiche städtebauliche Klarheit erhalten kann, wie dies beim Endzustand der Fall ist. Insbesondere das Verhältnis des Erdgeschosses zu den oberen Volumen soll geklärt werden. Ebenfalls ist zu klären, wie die Vorinvestitionen für die zweite Etappe möglichst tief gehalten werden können. Dies ist überwiegend in der Organisation des Erdgeschosses und der Parkieranlage zu berücksichtigen.

Die Flächeneffizienz der Gebäudestruktur ist wegen den relativ schmalen Gebäudearmen nicht sehr hoch. Ein hoher Erschliessungsanteil im Verhältnis zur nutzbaren Fläche verhindert hier bessere Werte. Es ist zu prüfen, inwiefern hier durch eine andere Platzierung der Erschliessungen oder durch eine Reduktion der Anzahl Innenhöfe eine Verbesserung erzielt werden kann, ohne jedoch die architektonische Qualität zu schmälern.

Dem Erdgeschoss mit seinen vielfältigen Anforderungen ist in der Weiterbearbeitung sehr hohes Augenmerk zu schenken. Attraktive Zugänge zu den einzelnen Nutzungen, funktionierende Zu- und Wegfahrten wie auch betrieblich einwandfreie Abläufe für die LUPOL sind unabdingbar für ein stimmiges Projekt. Unter Berücksichtigung des präzisierten Verkehrsprojektes der Erschliessung des Baubereichs A ist auch die projektierte, ungedeckte Rampe im südlichen Bereich zu hinterfragen. Der Vorbereich des Gebäudes zur Bahn soll über eine hohe Attraktivität verfügen, zumal der Zugang vom Bahnhof auch über diesen Bereich erfolgt.

Betreffend architektonischen Ausdrucks des Gebäudes ist es den Verfassenden wichtig einfache geometrische Formen anzuwenden, eine prägnante Gliederung des Gebäudes anzustreben und die Materialien gemäss ihrer konstruktiven Verwendung einzusetzen. Dies um einen Bezug zu den umliegenden Gewerbebauten und den prägnanten Silobauten herzustellen. Diese Absicht ist verständlich und reizvoll. So sollte nun auch der architektonische Ausdruck des Gebäudes stringent mit der Tragkonstruktion korrelieren.

Inwiefern dies schon eingelöst wird ist zu überprüfen und zu präzisieren.

Luzerner Polizei LUPOL

Für die Überarbeitung in der zweiten Stufe sind insbesondere folgende wesentlichen Punkte zu überarbeiten und zu präzisieren:

- Die sehr prominente Verortung des Wasserwerfers und weiterer Grossfahrzeuge an der nordöstlichen Gebäudeecke ist zu hinterfragen. Der Wasserwerfer soll in einem geschützten Bereich platziert werden.
- Zugang Einvernahmeräume: Die Personenwege für die Zuführung der Einzuvernehmenden vom UG ins EG führen am Waffenlager, am Lager für das Korpsmaterial, etc. vorbei. Dieser Zugang muss umgestaltet werden. Ebenfalls muss eine diskrete Zuführung über einen Lift möglich sein.
- Die Werkstatt verfügt über kein Tageslicht.
- Die Parkieranlage für Dienstfahrzeuge der LUPOL muss baulich abgetrennt sein und darf nicht für Dritte / andere Nutzerorganisationen zugänglich sein.
- Eine zweite Wegfahrt für Dringlichkeitsfahrten der LUPOL ist zu ermöglichen.
- Die Lagerflächen sind mit Nähe zur zentralen Anlieferung für Zwischenlagerung und für effiziente Be- und Entladung (Disporäume/Bereitschaftsraum) anzuordnen.
- Es wurde keine Zwingeranlage inkl. Nebenraum eingeplant.
- Die Hundeböden sollten nicht im OG angeordnet werden.

Veterinärdienst VetD

Der zentrale, mit Tageslicht versehene Lichthof, schafft angenehme und helle Arbeitsbedingungen. Die Arbeitsplätze im Open Space lassen viel Flexibilität bei der Zusammenarbeit zu. Trotzdem soll aufgezeigt werden, wie für die vier Bereiche des VetD eine sinnvolle Zuordnung geschaffen und wie die Faktoren Lärm und Privatsphäre berücksichtigt werden können. Die vorgeschlagene Anordnung der nebeneinanderliegenden Zugänge zu Abklärungsraum und Hundeböden einerseits und KITA andererseits stellt ein Risiko dar. Der KITA-Eingang ist so zu verorten, dass eine Trennung von Tieren und Kinder gewährleistet ist.

Lebensmittel und Verbraucherschutz DILV

Hauptmerkmal der Raumanordnung ist der zentrale, mit Tageslicht versehene Lichthof der schöne Sichtbeziehungen schafft und dem Labor helle und angenehme Arbeitsplätze ermöglicht. Die vorgeschlagene Raumanordnung und das Layout mit den Büroeinheiten und den Infrastrukturräumen stellen einen interessanten Beitrag dar und spiegeln die Nutzung funktional ab. Bei der Überarbeitung des Projektes sind die Durchgänge und Durchsichten zwischen den Laborräumen zu prüfen und darzustellen. Es ist anzustreben, dass der Raum Informatik auf den nutzungsspezifischen Flächen verortet ist. Die Verortung der Technikzentrale ist so zu optimieren, dass die Distanz zum Laborbereich kurz ist. Wichtig ist auch, dass die Leitungslänge zwischen dem Gaslager und den Laborräumen minimiert werden kann. Die vorgeschlagenen Geschosshöhen sind für die Unterbringung der Laborinstallation technisch schwer umsetzbar. Die Vorräume der Aufzüge müssen dem Transport von Paletten mit Handhubwagen genügen.

Nachhaltigkeit

Das optisch kompakt wirkende Gebäude hat infolge der Innenhöfe eine relativ hohe Fassadenabwicklung. Dies ermöglicht attraktive Arbeitsräume mit viel Tageslicht und Möglichkeiten zur natürlichen Lüftung gegen die Innenräume.

Bezüglich Erreichung des Minergie-P Standards und auch zur Gewährleistung des sommerlichen Wärmeschutzes sind bei der weiteren Planung hinsichtlich Fenster, innenliegender Beschattung, thermischer Trägheit und aktiver Kühlung wesentliche Optimierungen nötig. Ein wichtiger Beitrag zum sommerlichen Wärmeschutz bildet die Bepflanzung der hohen Innenhöfe, um deren übermässige Aufheizung zu vermeiden.

Es sind weitere Angaben bezüglich Gebäudetechnik, insbesondere zur voraussichtlich nötigen aktiven Kühlung der Räume zu machen. Ebenfalls sind die Steigzonen auszuweisen und die Dimensionen der Technikräume im UG zu plausibilisieren. Die Faserzementplatten der Fassade sind bezüglich Nachhaltigkeit eher nachteilig und müssen im Rahmen der Projektierung einer durchzuführenden Gesamtbeurteilung des Gebäudes besonders berücksichtigt werden.





WALLANDER

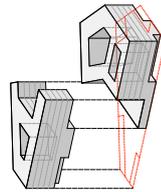
Das Projekt Wallander entwickelt in der architektonischen Gestaltung eine komplexe Gebäudestruktur, welche mittels Überdachungen eine bessere vertikale Dimension mit hohen Ausbauten ermöglicht. Ziel ist es, die vertikale Dimension der Gebäudestruktur zu erhöhen und die Nutzung des Innenraums zu optimieren.

STÄDTEN

Die im Gebäude strukturierte Fläche ist in drei Zonen unterteilt, die die verschiedenen Nutzungen des Gebäudes ermöglichen. Die Zonen sind durch vertikale Überdachungen verbunden, was eine integrierte Nutzung ermöglicht. Die Zonen sind durch vertikale Überdachungen verbunden, was eine integrierte Nutzung ermöglicht.

ERWEITERUNG

Die Erweiterung des Gebäudes erfolgt durch die Integration von vertikalen Überdachungen, die die Nutzung des Innenraums ermöglichen. Die Erweiterung erfolgt durch die Integration von vertikalen Überdachungen, die die Nutzung des Innenraums ermöglichen.



UMGEBUNG

Das Gebäude wird von den umliegenden Infrastrukturen, Straßen und Grünanlagen begrenzt. Im Norden sind öffentliche Plätze zu sehen, die mit dem Gebäude verbunden sind. Die Umgebung ist durch die Integration von vertikalen Überdachungen, die die Nutzung des Innenraums ermöglichen, gekennzeichnet.

HÖHE

Die im Projekt beschriebene vertikale Dimension ist durch die Integration von vertikalen Überdachungen, die die Nutzung des Innenraums ermöglichen, gekennzeichnet. Die vertikale Dimension ist durch die Integration von vertikalen Überdachungen, die die Nutzung des Innenraums ermöglichen, gekennzeichnet.

Die im Projekt beschriebene vertikale Dimension ist durch die Integration von vertikalen Überdachungen, die die Nutzung des Innenraums ermöglichen, gekennzeichnet. Die vertikale Dimension ist durch die Integration von vertikalen Überdachungen, die die Nutzung des Innenraums ermöglichen, gekennzeichnet.

Die im Projekt beschriebene vertikale Dimension ist durch die Integration von vertikalen Überdachungen, die die Nutzung des Innenraums ermöglichen, gekennzeichnet. Die vertikale Dimension ist durch die Integration von vertikalen Überdachungen, die die Nutzung des Innenraums ermöglichen, gekennzeichnet.

Die im Projekt beschriebene vertikale Dimension ist durch die Integration von vertikalen Überdachungen, die die Nutzung des Innenraums ermöglichen, gekennzeichnet. Die vertikale Dimension ist durch die Integration von vertikalen Überdachungen, die die Nutzung des Innenraums ermöglichen, gekennzeichnet.



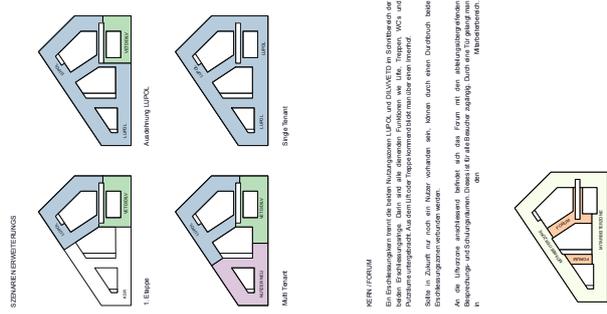
1. Obergeschoss 1:300



ARCHITEKTURERBECKER
 Mit Wallander suchen wir den Weg zu einer erhabenen Bauweise. Mehrdeutlich, wenn nach ihrer kognitiven Verortung insgesamt eine hohe Materialität und Qualität durch die Bildung von Raum und Licht zu den prägnanten Strukturen. Wenn wenig, da ist dem Gestaltungsmittel umzusetzen und trotzdem eine hohe Prägnanz zu erreichen.

Das Gebäude mit den vier Etagen ist ein moderner Baukörper, der aus einer Reihe von unterschiedlichen Materialien besteht. Die Hauptmaterialien sind Beton, Holz und Glas. Die Fassade ist eine Mischung aus diesen Materialien, die eine hohe Qualität und Prägnanz erreicht. Die Etagen sind durch eine zentrale Halle verbunden, die eine hohe Qualität und Prägnanz erreicht. Die Halle ist eine Mischung aus Beton, Holz und Glas, die eine hohe Qualität und Prägnanz erreicht.

PROFORME BEZIEHUNG
 In der Materialwahl, der Form und der Funktion stehen wir nicht nur einem einzelnen Investor gegenüber. Die Entscheidung für eine Form ist eine gute Entscheidung, sondern auch ein Zusammenhang für die Nutzung der Räume. Die Entscheidung für eine Form ist eine gute Entscheidung, sondern auch ein Zusammenhang für die Nutzung der Räume. Die Entscheidung für eine Form ist eine gute Entscheidung, sondern auch ein Zusammenhang für die Nutzung der Räume.



Die Entscheidung für die Form ist eine gute Entscheidung, sondern auch ein Zusammenhang für die Nutzung der Räume. Die Entscheidung für eine Form ist eine gute Entscheidung, sondern auch ein Zusammenhang für die Nutzung der Räume. Die Entscheidung für eine Form ist eine gute Entscheidung, sondern auch ein Zusammenhang für die Nutzung der Räume.



1. Obergeschoss (Erdgeschoss) 1:300



OPEN SPACE

Das Open-Space-Bereich wird durch die gut positionierten Sitzzonen und das flächendeckende Bäumelement verstärkt werden. Die Sitzplatzanordnungen sind mit Aussicht in die Außenwelt abgestimmt. Sitzsofas und Couchtische in den Mittelzonen und die Gemeinschaftstische (Lounge und Couchtische) in den Randzonen.

Die Open-Space-Bereich wird durch die gut positionierten Sitzzonen und das flächendeckende Bäumelement verstärkt werden. Die Sitzplatzanordnungen sind mit Aussicht in die Außenwelt abgestimmt. Sitzsofas und Couchtische in den Mittelzonen und die Gemeinschaftstische (Lounge und Couchtische) in den Randzonen.

LÜFTUNGSFOLGE

Die Zugluft für die Luft wird durch die gut positionierten Sitzzonen und das flächendeckende Bäumelement verstärkt werden. Die Sitzplatzanordnungen sind mit Aussicht in die Außenwelt abgestimmt. Sitzsofas und Couchtische in den Mittelzonen und die Gemeinschaftstische (Lounge und Couchtische) in den Randzonen.

Die Zugluft für die Luft wird durch die gut positionierten Sitzzonen und das flächendeckende Bäumelement verstärkt werden. Die Sitzplatzanordnungen sind mit Aussicht in die Außenwelt abgestimmt. Sitzsofas und Couchtische in den Mittelzonen und die Gemeinschaftstische (Lounge und Couchtische) in den Randzonen.

GENÜGEND EREIGNISSELKONTROLLE UND VERHALTENSKONTROLLE VETTERMÄNDERT

Die Zugluft für die Luft wird durch die gut positionierten Sitzzonen und das flächendeckende Bäumelement verstärkt werden. Die Sitzplatzanordnungen sind mit Aussicht in die Außenwelt abgestimmt. Sitzsofas und Couchtische in den Mittelzonen und die Gemeinschaftstische (Lounge und Couchtische) in den Randzonen.

Die Zugluft für die Luft wird durch die gut positionierten Sitzzonen und das flächendeckende Bäumelement verstärkt werden. Die Sitzplatzanordnungen sind mit Aussicht in die Außenwelt abgestimmt. Sitzsofas und Couchtische in den Mittelzonen und die Gemeinschaftstische (Lounge und Couchtische) in den Randzonen.

RESTAURANT UND KITA

Die öffentlichen Nutzungen sind von der Straße her zugänglich. Die Restoranthalle eine zentrale Lage mit einer guten Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr (S-Bahn, U-Bahn, Straßenbahn) ist eine geschickte Lösung.

STRUKTUREL STRIKT

Von den Umgebungen bis hin zu den Eingangsflächen ist die Gebäude als Strukturkonstruktion mit Kolonnen und, wo notwendig, überlagerten Kolonnen bis zum UCC und für eine maximale Ausnutzung der Fläche konzipiert. Die Kolonnen sind in einem Raster von 8,20 m in der Länge angeordnet.

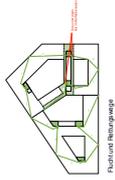
LEBEN

Ein lebensgewandtes Leben der Kolonnen ist eine der Hauptziele.

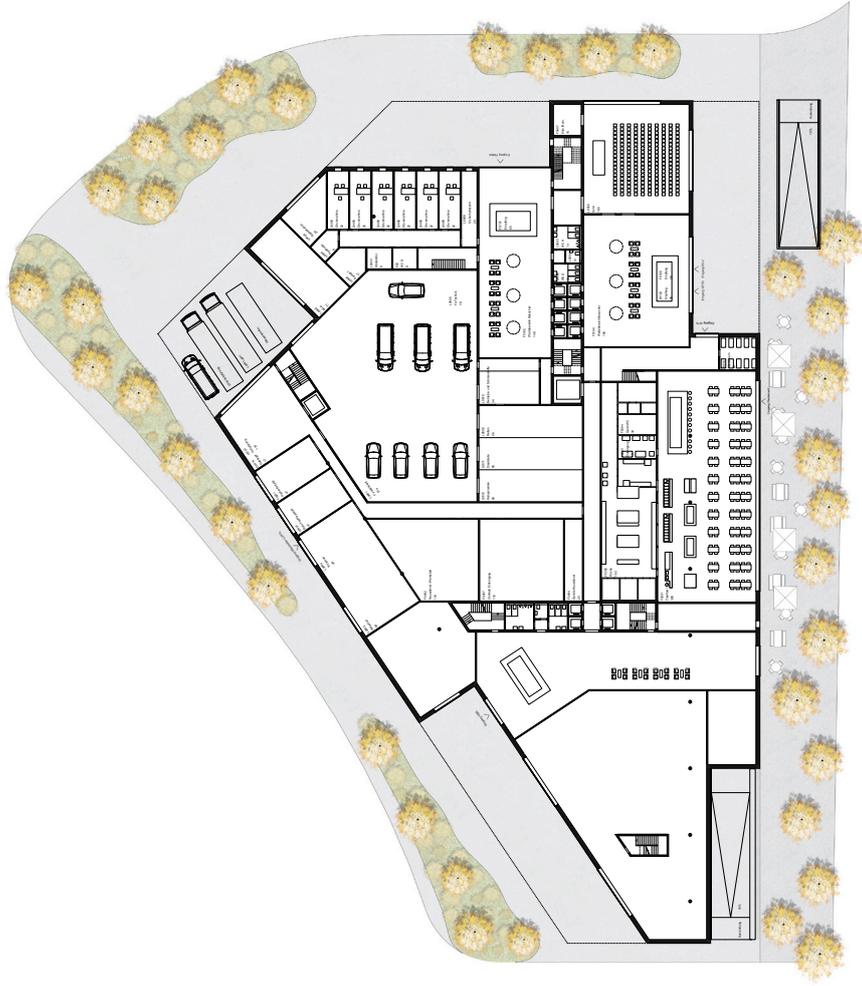
ENERGIE ÖKOLOGIE NACHHALTIGKEIT

Die Gebäude ist mit einer Vielzahl von nachhaltigen Technologien ausgestattet. Neben dem UCC sind auch ein Komplex Gebäudesystem der Nutzung von passiver Solarenergie sowie ein ausgereiftes Sonnenschutz-System für die Fassade. Die Gebäude ist mit einer Vielzahl von nachhaltigen Technologien ausgestattet. Neben dem UCC sind auch ein Komplex Gebäudesystem der Nutzung von passiver Solarenergie sowie ein ausgereiftes Sonnenschutz-System für die Fassade.

FLUCHTRASSE KONZEPT

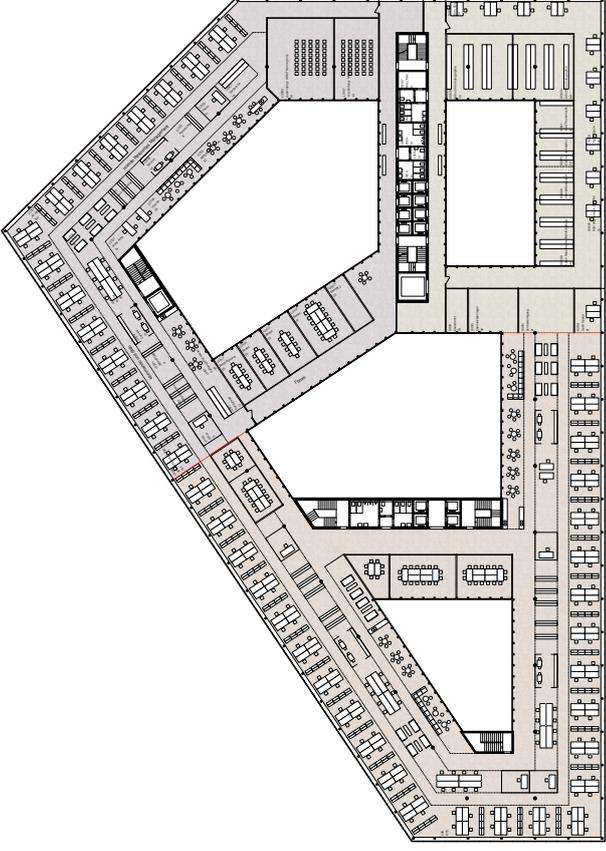


Fluchtrasse Konzepts

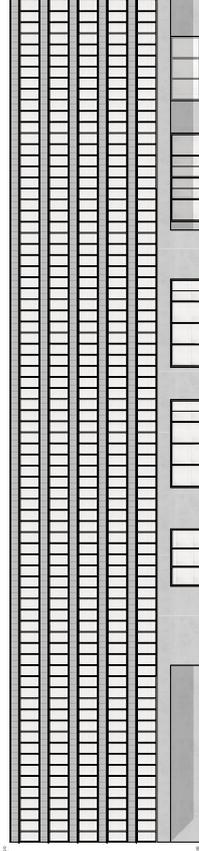


Großes Erdgeschoss mit UCC (UCC) 1:200

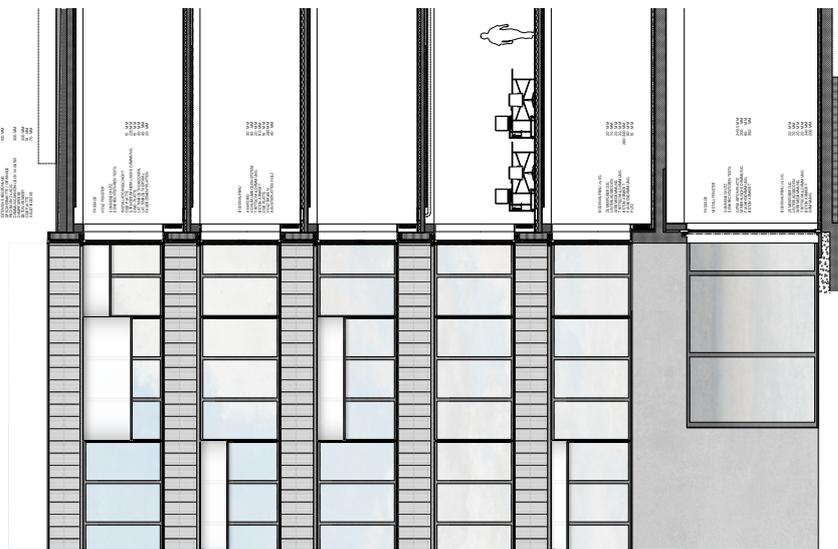




1. Stockplan 1:500

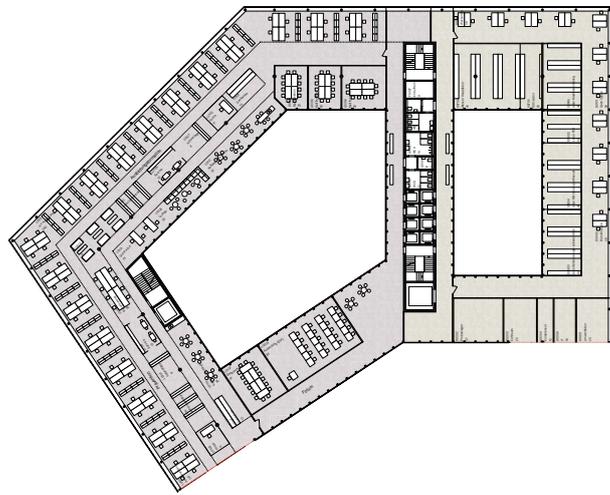


Ansicht Südost 1:500

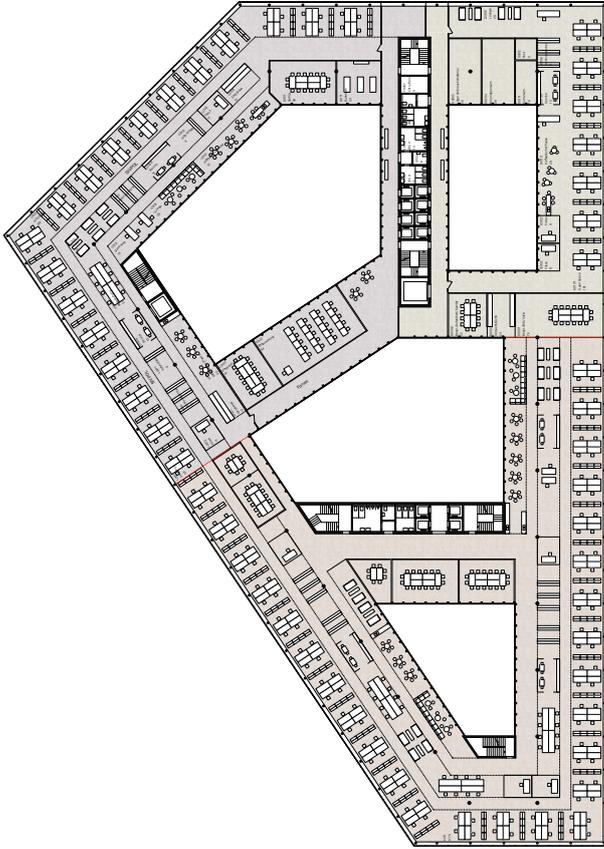


Ansicht Nordost 1:50

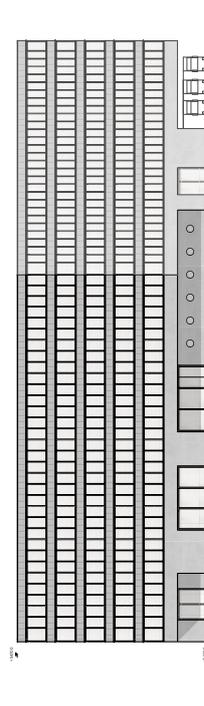
Deckenprofil 1:50



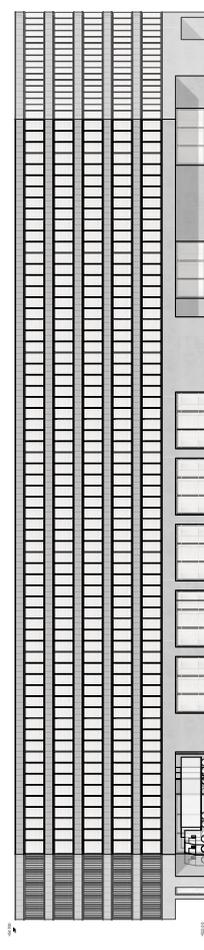
4. Översiktsplan 1:500



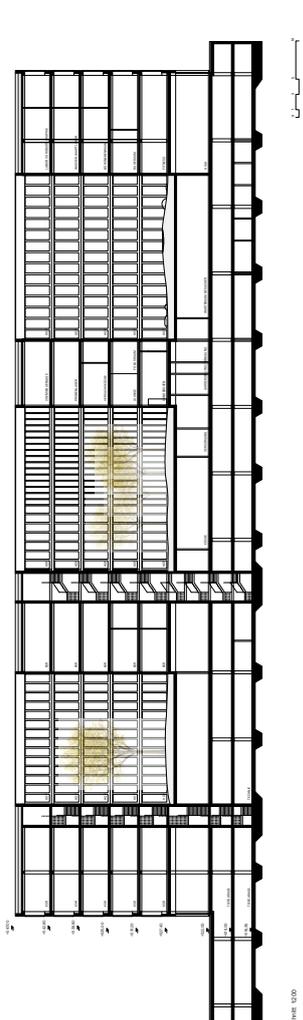
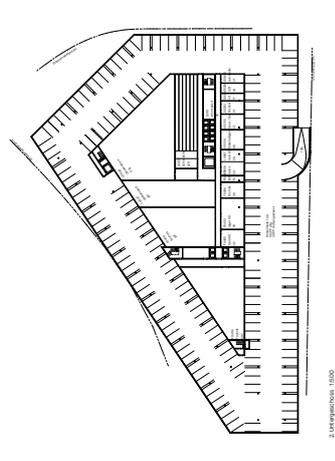
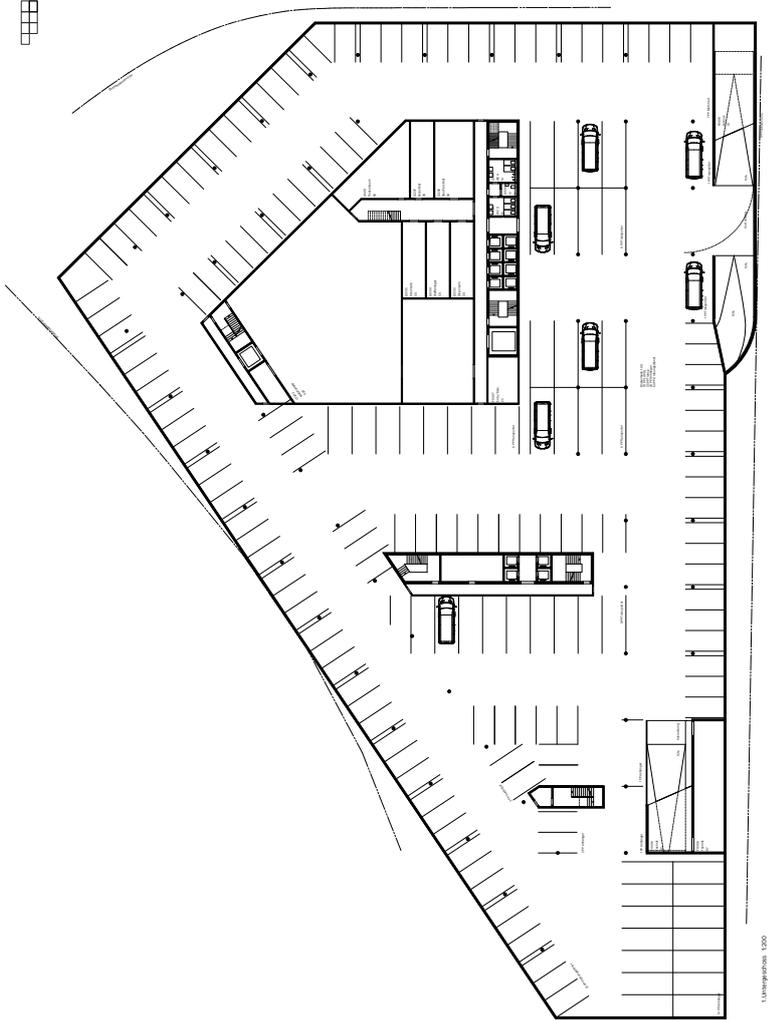
5. Översiktsplan 1:500



ANSIKT 11 FASADEN TILL VÄNSTER 1:500



ANSIKT 12 FASADEN TILL HÖGER 1:500



2. Stufe

Nachfolgend werden die Projekte der 2. Stufe dokumentiert, dabei entspricht die Reihenfolge der Rangierung.

01 BEL ÉTAGE

1. Rang / 1. Preis **CHF 70 000.-**

Architektur

atelier ww Architekten SIA AG, Zürich

Landschaftsarchitektur

BNP Landschaftsarchitekten, Zürich

Gesamtleitung

ARGE atelier ww Caretta Weidmann GmbH, Zürich

Baumanagement I Kostenplanung

Caretta Weidmann Baumanagement AG, Zürich

Tragwerksplanung (Bauing. I Holzbauing.)

Schnetzer Puskas Ingenieure AG, Bern

Fassadenplanung

Neuschwander + Morf AG, Basel

Bauphysik I Energie I Nachhaltigkeit

EK Energiekonzepte AG, Zürich

HLKKS und Fachkoordination

Abicht Zürich AG, Oerlikon

Elektro Engineering I Gebäudeautomation

HKG Engineering AG Schlieren, Schlieren

Sicherheitsplanung

HKG Consulting AG, Zweigniederlassung Schlieren

Brandschutzplanung

HKG Consulting AG, Zweigniederlassung Schlieren

Laborplanung

Aicher, De Martin Zweng AG, Luzern

Verkehrsplanung

AKP Verkehrsingenieur AG, Luzern

Beschrieb Abgabe 2. Stufe

Das Projekt BEL ÉTAGE setzt die Auflagen aus dem Bebauungsplan mit einem durchgehenden EG - Sockelbau und einem in den Obergeschossen mäandrierenden Baukörper um. Geschickt bilden die beiden geforderten Etappen in jedem Realisierungsschritt ein in sich abgeschlossenes Ganzes und vermögen in beiden Schritten in ihrer Setzung zu überzeugen. Die Innenhofbildung der 2. Etappe muss allerdings in ihrer Geometrie im Rahmen der bevorstehenden Nutzungspräzisierung überarbeitet und verbessert werden. Der Innenhof ist zu eng und der spitze Winkel im Grundriss sollte überarbeitet werden.

Die Hauptzugänge im Erdgeschoss organisieren sich von den Geleisen abgewandt auf die Zufahrts- und Parkierungsseiten, die Entflechtung der einzelnen Hauptzugänge vermag zu überzeugen. Die in der Überarbeitung vorgeschlagene, innere Anlieferung entflechtet die Konflikte aus der 1. Stufe und wird im Ansatz geschätzt, die Fahrgeometrie und insbesondere auch die Ausbildung der Werkstätten müssen aber überarbeitet werden. Auch der Auftritt und die Adressbildung des neuen Verwaltungsbaus wurde stufengerecht präzisiert. Das Gebäude wird als Solitär mit gebäudeinterner Bel Étage folgerichtig rundum erschlossen, es ist keine eindeutige Zugangsseite erkennbar.

Die Anordnung und Ausbildung der Mensa im ersten Obergeschoss vermag funktional und räumlich zu überzeugen, hier kann ein angenehmer Aufenthalts- und Freizeitbereich entstehen. Die externe Zugänglichkeit der Mensa wird in der vorgeschlagenen Ausbildung begrüsst, die sicherheitstechnischen Aspekte müssen aber geprüft werden.

Die Grunddisposition der Räumlichkeiten in den Obergeschossen erscheinen sinnvoll, die Grundrisse sind klar strukturiert und können in ihrer Disposition einer Vielzahl von Anforderungen gerecht werden. Die Gebäudetiefe der einzelnen Gebäudearme müssen aber nutzungsspezifisch überprüft werden. Auch die 2-geschossige Organisation der Veterinärdienste sowie die Labornutzung sind zu überarbeiten. Die beiden Untergeschosse respektieren sinnvollerweise die Etappierung des Gebäudes, die Organisation der Einstellhallen wurden nutzungsspezifisch gut entflechtet. Die Geometrie der Fahrspuren müssen im Rahmen der

Weiterbearbeitung noch vertieft überprüft werden, auch die Anordnung der Lager und der Garderoben ist noch nicht ideal.

Es wird eine für den Ort und die Nutzung sehr passende Freiraumgestaltung vorgeschlagen, die auf die periphere Lage, auf die allseitigen Orientierung des mächtigen Volumens und auf die marginale Publikumsnutzung überzeugend reagiert. Dies gelingt indem auf der ‚Bel Étage‘ im ersten Obergeschoss ein ornamental gestalteter Innenhof vorgeschlagen wird, der einerseits über eine Freitreppe direkt zugänglich ist und in räumlichem Bezug zur Umgebung steht, aber dennoch geschützt und erhaben eine üppig grüne Gegenwart mit Identität darstellt, die einer Oase gleich, der Erholung dient. Die formale Einheitlichkeit von Freiraum und Mensa, die Transparenz von innen nach aussen und die Möglichkeit der grosszügigen Öffnung sind die Stärken dieser Konzeption. Das Baumkonzept sieht eine lockere und vielfältige Setzung verschiedener Arten vor und knüpft an die umgebenden Strukturen an, womit eine ausreichende Durchgrünung der Strassenräume gesichert ist und Flexibilität besteht, um in der weiteren Entwicklung auf die Situation und betrieblichen Anforderungen reagieren zu können.

Überraschend selbstverständlich, eigenständig und adäquat ist die Gestaltung zwischen Bahn und Baukörper. Ein Minimum an versiegelten Flächen, eine dennoch klare Adressierung mit angemessenen Dimensionen von Wegen und Plätzen unterstützen eine klare Hierarchie im städtischen Gefüge und lassen Spielraum für Aufenthaltsqualität und Aneignung.

Luzerner Polizei LUPOL

Nutzungsspezifisch setzt das Projekt die verlangten Synergiepotentiale sehr gut um, die betroffenen Nutzungen für die jeweiligen Zielgruppen sind gut erreichbar. Aus Sicht der Luzerner Polizei wurde insbesondere die Bürolandschaft im Vergleich zur ersten Stufe qualitativ verbessert. Ebenso gefällt die angepasste, zentrale Anlieferung innerhalb des Gebäudes. Hier sind aber, wie bereits erwähnt, in den kommenden Phasen jedoch die verschiedenen Fahrzeugströme detailliert zu prüfen und zu planen. Weiter gilt es hervorzuheben, dass im EG die unterschiedlichen Fahrzeugabstellplätze klarer definiert und zugeordnet

wurden. Ebenso sind die einzelnen Räumlichkeiten der Fahrzeugwerkstatt konsolidierter und zentralisierter als in der ersten Stufe positioniert. Was aktuell noch nicht funktionieren kann, ist die Fahrzeugwerkstatt an sich. Die Geometrie des Raumes ist nicht optimal. Aus Gründen der Effizienz und Handhabung dürfen die einzelnen Arbeitsflächen nur nebeneinander und nicht hintereinander angeordnet werden. Die dafür benötigte Korrektur ist jedoch umsetzbar. Ebenfalls gilt es in den Untergeschossen die Anordnung und Geometrie der Materialhalle und Garderoben anzupassen. Unter dem Aspekt des Gebäudebetriebes, kann das Gebäude so funktionieren.

Veterinärdienst VetD

Der Eingangsbereich mit Empfang, anschliessendem Abklärungsraum und benachbartem Raum Hundeböden wurde gut umgesetzt. Der Raum Hundeböden ist mit Fenstern auszurüsten. Die Verteilung der Nutzung über zwei Geschosse entspricht aber nicht den Bedürfnissen des VetD. Die vier Bereiche des VetD sind zwingend auf einem Geschoss zusammenzuführen und es ist auf eine Zonenbildung zu achten. Bei der Aufteilung der vier Bereiche und bei den Arbeitsplätzen selber sind den Kriterien Lärm und Privatsphäre besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Die Fokusräume sind als integriertes Element der Bürolandschaft zu planen. Die geforderten Raumflächen müssen eingehalten und die Anordnung der Sondernutzungsräume müssen auf die Prozesse des VetD ausgerichtet werden.

Lebensmittel und Verbraucherschutz DILV

Die Anordnung der Laborräume wirkt eher willkürlich, ungenügend durchdacht und nicht auf die Arbeitsprozesse und die Intralogistik ausgerichtet. Mit der Überarbeitung des Projekts wurde die Nutzung der Räume über vier Geschosse verteilt. Bei der Anordnung der Räume sollen kurze Kommunikationswege und ein optimaler Arbeits- und Materialfluss erreicht werden. Das Projekt muss dahingehend geändert werden, dass alle Labors, die zugehörigen Büroarbeitsplätze, die labornahen Allgemeinräume sowie die weiteren Büroräumlichkeiten und Sitzungsräume optimale Abläufe gemäss Betriebskonzept zulassen und auf möglichst wenigen Geschossen verortet werden. Die Durchgänge und Durchsichten zwischen den Räumen sind für einen optimalen Laborbetrieb

elementar. Die minimale Geschosshöhe im Laborgeschoss von 3,6 m sowie die geforderten Raumflächen müssen zwingend eingehalten werden. Die Anordnung der technischen Räume im Laborgeschoss sind in der Nähe des Warenaufzugs zu verorten.

Nachhaltigkeit

Die mäanderförmige Gebäudestruktur mit fassadenhoher Verglasung führt zu einem attraktiven Arbeitsklima mit viel Tageslicht. Die Erreichung des Minergie-P Standards erfordert aufgrund des hohen Glasanteils Optimierungen des winterlichen Wärmeschutzes. Im Sommer ist dank aktiver Kühlung durch Deckensegel und aussenliegender Beschattung ein angenehmes Raumklima möglich.

Die Wärme-/Kälteversorgung erfolgt durch eine Erdsonden-Wärmepumpe mit vorwiegend erneuerbarer Energie. Dadurch ist die Kühlung im Sommer mit minimalem Energieeinsatz möglich. Die Technikzentralen und Steigzonen sind knapp bemessen. Die aufwändige Steuerung für die Deckensegel, sowie die aussenliegenden Rafflamellen sind relativ kurzlebig und unterhaltsintensiv, was aus Sicht der Nachhaltigkeit eher nachteilig ist.

Die Fassade und deren Erscheinung resp. Adressbildung wird als interessante Lösung wahrgenommen, auch der Wechsel in der Materialisierung zwischen Innenhof und Aussenansicht ist nachvollziehbar. Die Fassade wurde im Rahmen der Überarbeitung auch in technischer Hinsicht gekonnt präzisiert und verfeinert, es liegen überzeugende Antworten auf die zentralen Themenbereiche vor (z.B. sommerlicher Wärmeschutz, Reinigung, Verschmutzung durch Bahn, Ökologie, etc.). Der Wechsel in der Beschattungsart zwischen innen und aussen ist aber fraglich, denkbar wäre auch eine Rundumlösung mit Stoffmarkisen. Der Auftritt und der Charakter des Gebäudes aber auch die innenräumlichen Qualitäten würden so vereinheitlicht und verbessert.

Insgesamt macht das Projekt BEL ÉTAGE einen gekonnten Vorschlag für ein Sicherheitszentrum in Rothenburg. Das Projekt hat auch das Potential, sich im Rahmen der Weiterbearbeitung noch zu präzisieren und weiteren Anliegen gerecht zu werden.

BEL ÉTAGE

Neubau Sicherheitszentrum Rothenburg | 2. Stufe



Eckpunkte Entwurfskonzept



- Die „Ziel-Dog“ als horizontaler Verteilermast
- Klare vorgegebene, reduzierter Eingangsplanung
- Zwei Innenhöfe - einseitig geplant
- Die „Ziel-Dog“ als räumliches Element
- Im Zentrum ein „Zentraler Innenhof“
- Anwesenliche Adressierungen der Haupttrajektorie

Eckpunkte Neuvorhaben & Optimierungen 2. Stufe

Öffnung und Ausrichtung der Gebäude
 Ziele: Nach Süden, nach Osten, - aber nicht vom Südwesten auf Ostlich in Abwärtsrichtung

Gemeinschaftlicher Vorgehenskonzept
 Ein 1000-Quadrat-Meter großer Innenhof mit einer zentralen Grünfläche

Konzept
 Öffentliche Grünflächen & Räumliche Durchdringung mit vorgegebener Kernstruktur und Liniensystem - Freigabe der Flächen - hohe Raumauslastung - Flexibilität

Einseitige & Einseitige
 Einseitige Eingangsplanung mit Anbindung an den Innenhof

Neue Organisationsstruktur
 Zusammenfassung der Funktionen, Anbindung an den Innenhof

Einseitige, vorgegebene und vorgegebene
 Optimierung der Raumauslastung und Platznutzung

Veränderung der Nutzung
 Gebäudefunktion und Zielsetzung an der Ostseite

Klare hierarchische Trennung
 zwischen den Vorgehens- und einer öffentlichen, öffentlichen Nutzung der 1000-Quadrat-Meter Fläche an der Ostseite

Neue und bessere Platznutzung
 Neben dem Innenhof ein zentraler Mittelhof an der Ostseite, ein zentraler Bereich für den öffentlichen Bereich

Einseitige, vorgegebene und vorgegebene
 Optimierung der Raumauslastung und Platznutzung

Veränderung der Nutzung
 Gebäudefunktion und Zielsetzung an der Ostseite

Klare hierarchische Trennung
 zwischen den Vorgehens- und einer öffentlichen, öffentlichen Nutzung der 1000-Quadrat-Meter Fläche an der Ostseite

Neue und bessere Platznutzung
 Neben dem Innenhof ein zentraler Mittelhof an der Ostseite, ein zentraler Bereich für den öffentlichen Bereich

Bauablaufkonzept Grundstruktur

Prozess
 Die vier Bauphasen sind durch einen zentralen Kern verbunden, der die gesamte Struktur verbindet

Einseitige, vorgegebene und vorgegebene
 Optimierung der Raumauslastung und Platznutzung

Veränderung der Nutzung
 Gebäudefunktion und Zielsetzung an der Ostseite

Klare hierarchische Trennung
 zwischen den Vorgehens- und einer öffentlichen, öffentlichen Nutzung der 1000-Quadrat-Meter Fläche an der Ostseite

Einseitige, vorgegebene und vorgegebene
 Optimierung der Raumauslastung und Platznutzung

Veränderung der Nutzung
 Gebäudefunktion und Zielsetzung an der Ostseite

Klare hierarchische Trennung
 zwischen den Vorgehens- und einer öffentlichen, öffentlichen Nutzung der 1000-Quadrat-Meter Fläche an der Ostseite

Neue und bessere Platznutzung
 Neben dem Innenhof ein zentraler Mittelhof an der Ostseite, ein zentraler Bereich für den öffentlichen Bereich

Einseitige, vorgegebene und vorgegebene
 Optimierung der Raumauslastung und Platznutzung

Veränderung der Nutzung
 Gebäudefunktion und Zielsetzung an der Ostseite

Klare hierarchische Trennung
 zwischen den Vorgehens- und einer öffentlichen, öffentlichen Nutzung der 1000-Quadrat-Meter Fläche an der Ostseite

Neue und bessere Platznutzung
 Neben dem Innenhof ein zentraler Mittelhof an der Ostseite, ein zentraler Bereich für den öffentlichen Bereich

Einseitige, vorgegebene und vorgegebene
 Optimierung der Raumauslastung und Platznutzung

Veränderung der Nutzung
 Gebäudefunktion und Zielsetzung an der Ostseite

Klare hierarchische Trennung
 zwischen den Vorgehens- und einer öffentlichen, öffentlichen Nutzung der 1000-Quadrat-Meter Fläche an der Ostseite

Neue und bessere Platznutzung
 Neben dem Innenhof ein zentraler Mittelhof an der Ostseite, ein zentraler Bereich für den öffentlichen Bereich

Einseitige, vorgegebene und vorgegebene
 Optimierung der Raumauslastung und Platznutzung

Veränderung der Nutzung
 Gebäudefunktion und Zielsetzung an der Ostseite

Klare hierarchische Trennung
 zwischen den Vorgehens- und einer öffentlichen, öffentlichen Nutzung der 1000-Quadrat-Meter Fläche an der Ostseite

Neue und bessere Platznutzung
 Neben dem Innenhof ein zentraler Mittelhof an der Ostseite, ein zentraler Bereich für den öffentlichen Bereich

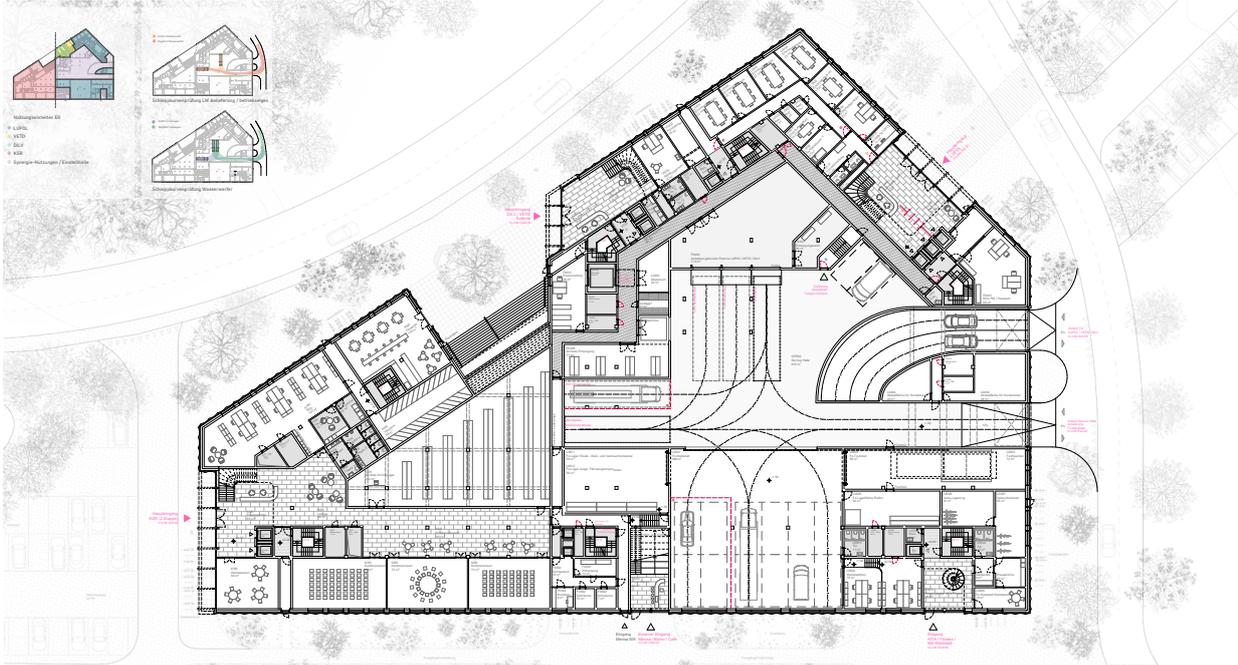
Einseitige, vorgegebene und vorgegebene
 Optimierung der Raumauslastung und Platznutzung

Veränderung der Nutzung
 Gebäudefunktion und Zielsetzung an der Ostseite

Klare hierarchische Trennung
 zwischen den Vorgehens- und einer öffentlichen, öffentlichen Nutzung der 1000-Quadrat-Meter Fläche an der Ostseite

Neue und bessere Platznutzung
 Neben dem Innenhof ein zentraler Mittelhof an der Ostseite, ein zentraler Bereich für den öffentlichen Bereich

Grundriss Ergocheck | Skizze | 1:200



Plan 01 | 1:200



Charakteristika | 1000
Frei & Adressraumkonzept

Die Umgebungsplanung, unter der Kategorie des Gebäudes und der besten räumlichen Einbettung und dem weichen Kontext der Stadt, ist ein zentraler Bestandteil der Planung. Die Planung des Gebäudes ist nicht nur ein technisches Problem, sondern ein soziales und kulturelles. Die Planung des Gebäudes ist ein Prozess, der sich über die gesamte Lebensdauer des Gebäudes erstreckt. Die Planung des Gebäudes ist ein Prozess, der sich über die gesamte Lebensdauer des Gebäudes erstreckt. Die Planung des Gebäudes ist ein Prozess, der sich über die gesamte Lebensdauer des Gebäudes erstreckt.

Charakteristika | 1000
Frei & Adressraumkonzept

Das Konzept der Umgebungsplanung ist ein Prozess, der sich über die gesamte Lebensdauer des Gebäudes erstreckt. Die Planung des Gebäudes ist ein Prozess, der sich über die gesamte Lebensdauer des Gebäudes erstreckt. Die Planung des Gebäudes ist ein Prozess, der sich über die gesamte Lebensdauer des Gebäudes erstreckt.

Charakteristika | 1000
Frei & Adressraumkonzept

Das Konzept der Umgebungsplanung ist ein Prozess, der sich über die gesamte Lebensdauer des Gebäudes erstreckt. Die Planung des Gebäudes ist ein Prozess, der sich über die gesamte Lebensdauer des Gebäudes erstreckt. Die Planung des Gebäudes ist ein Prozess, der sich über die gesamte Lebensdauer des Gebäudes erstreckt.

Charakteristika | 1000
Frei & Adressraumkonzept

Das Konzept der Umgebungsplanung ist ein Prozess, der sich über die gesamte Lebensdauer des Gebäudes erstreckt. Die Planung des Gebäudes ist ein Prozess, der sich über die gesamte Lebensdauer des Gebäudes erstreckt. Die Planung des Gebäudes ist ein Prozess, der sich über die gesamte Lebensdauer des Gebäudes erstreckt.

Charakteristika | 1000
Frei & Adressraumkonzept

Das Konzept der Umgebungsplanung ist ein Prozess, der sich über die gesamte Lebensdauer des Gebäudes erstreckt. Die Planung des Gebäudes ist ein Prozess, der sich über die gesamte Lebensdauer des Gebäudes erstreckt. Die Planung des Gebäudes ist ein Prozess, der sich über die gesamte Lebensdauer des Gebäudes erstreckt.

Charakteristika | 1000
Frei & Adressraumkonzept

Das Konzept der Umgebungsplanung ist ein Prozess, der sich über die gesamte Lebensdauer des Gebäudes erstreckt. Die Planung des Gebäudes ist ein Prozess, der sich über die gesamte Lebensdauer des Gebäudes erstreckt. Die Planung des Gebäudes ist ein Prozess, der sich über die gesamte Lebensdauer des Gebäudes erstreckt.

Charakteristika | 1000
Frei & Adressraumkonzept

Das Konzept der Umgebungsplanung ist ein Prozess, der sich über die gesamte Lebensdauer des Gebäudes erstreckt. Die Planung des Gebäudes ist ein Prozess, der sich über die gesamte Lebensdauer des Gebäudes erstreckt. Die Planung des Gebäudes ist ein Prozess, der sich über die gesamte Lebensdauer des Gebäudes erstreckt.

Charakteristika | 1000
Frei & Adressraumkonzept

Das Konzept der Umgebungsplanung ist ein Prozess, der sich über die gesamte Lebensdauer des Gebäudes erstreckt. Die Planung des Gebäudes ist ein Prozess, der sich über die gesamte Lebensdauer des Gebäudes erstreckt. Die Planung des Gebäudes ist ein Prozess, der sich über die gesamte Lebensdauer des Gebäudes erstreckt.



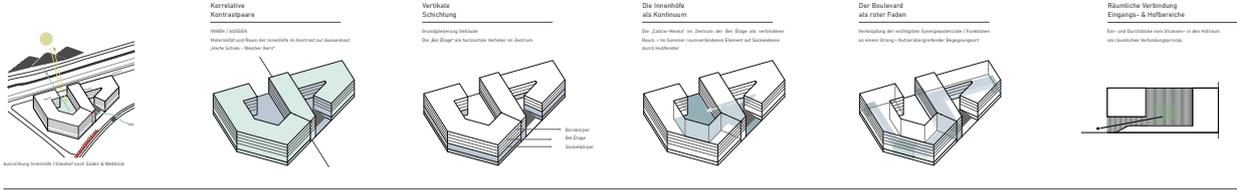
Grundriss | Obergeschoss | Bel Étage | 1200



Plan 02 | 1200

BEL ÉTAGE

Neubau Sicherheitszentrum Rotherburg | 2. Stufe



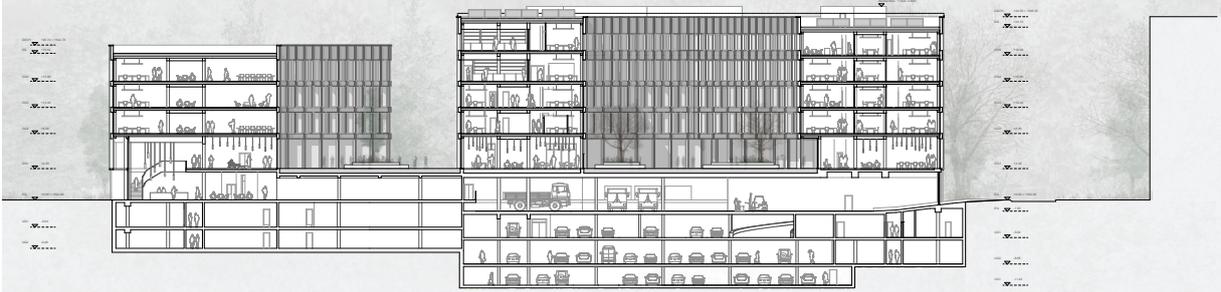
Grundriss 2 Obergeschoss | Bürogeschoss | 1200



Plan 03 | 1:1000 | 10

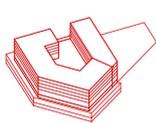
BEL ÉTAGE

Neubau Sicherheitszentrum Rothenburg | 2. Stufe

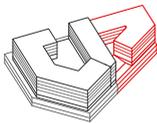


Längsschnitt A-A | M 1:200
Etagierungs- & Erweiterungsstufen

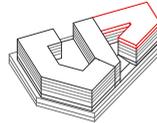
1. Ebene
Länge, Breite, Höhe: 07' x 17' 250' x 10' 10' (ca. 9' 900' x 10' 10')



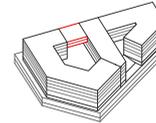
2. Phase
KBR: 07' x 2' 10' x 10' 10' (ca. 1' 900' x 10' 10')



Optimale Erweiterungsstufe 1
Zusätzliche Büroflächen KBR: 07' x 1' 400' x 10'



Definitive Erweiterungsstufe 2
Zusätzliche Büroflächen KBR: 07' x 1' 400' x 10'



Etagerungskonzept Opt. Erweiterung

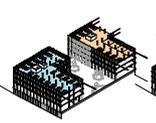
Das Etagerungskonzept ist integral Bestandteil des architektonischen Gesamtkonzepts. Ziel ist es, die Gebäude zu jeder Etagerungsstufe als funktionsräumlich und architektonisch vollwertiges Gebäude zu realisieren. In jeder weiteren Bauphase werden ergänzende über- und unterirdische KBR-Flächen als Schutzräume im Rahmen der Bauphase der 1. Etage, in dem sich die Hauptanfrage Lager, Vor und Diebstahl.

Die architektonischen Gegebenheiten, sowie die Anordnung der Grundrisse in einer Gesamtschau ermöglicht es, neben einer in Fläche höchst effizienten Nutzung, die Erweiterung und Wachstumsmuster der Grundrisse zu realisieren. Dies ist vor allem auch die komplexe Entwicklung der Grundrisse und Etagerungen. Die Anordnung der

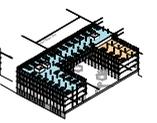
Etagerungen und der oberen Geschosse mit Blick auf die rechte Etagerungsstufe der KBR bedarf nicht durch sein, so dass eine Einbindung der oberen Geschosse über sich nur einen Etagerungsstufen möglich ist.

Als mögliche Erweiterungsformen können die räumliche Struktur im Bereich der Etagerungen der KBR betrachtet werden, wobei auch ein Parallel von ca. 100' x 10' geplant werden kann, und so die räumliche Struktur der 1. und 2. Etage durch Erweiterungsmöglichkeiten. In dem Konzept wird zudem ein Anbau im Bereich ca. 20' 200' x 10' (ca. 10' 10') und eine Verknüpfung der Parallels realisiert werden.

Optimale Erweiterungsstufe 1



Optimale Erweiterungsstufe 2



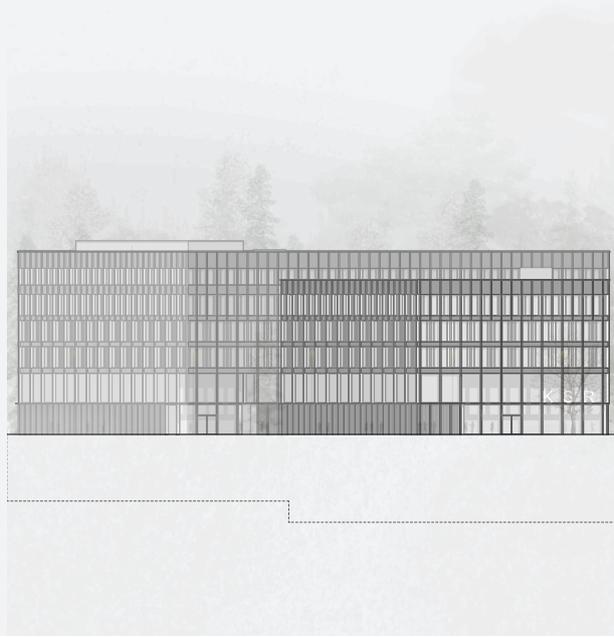
Grundriss 2. Obergeschoss | Bürogeschoss | 1:200



Plan 04 | 1:200 | 10

BEL ÉTAGE

Neubau Sicherheitszentrum Rotherburg | 2. Stufe



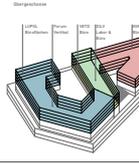
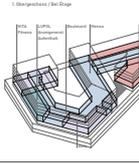
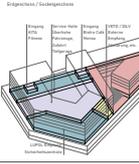
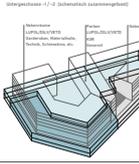
Querschnitt B-B | M 1:200
Nutzungsanforderung & Sicherheitskonzept

Die Kämpfe aus der ersten Stufe werden aufgegriffen und in der angrenzenden Nutzungsanforderung fortgeführt. Die ursprüngliche Grundanforderung der von der Nutzungsanforderung hergeleitet. Die Nutzungsanforderung und Historisierung der Funktionsgruppen werden in der Nutzungsanforderung fortgeführt. Die Nutzungsanforderung und Historisierung der Funktionsgruppen werden in der Nutzungsanforderung fortgeführt. Die Nutzungsanforderung und Historisierung der Funktionsgruppen werden in der Nutzungsanforderung fortgeführt.

Die drei Etagen sind über die zentrale Atriumhalle erschlossen und vertikalisiert, welche die Nutzungsanforderung, wie Markt, Büro, Kino, Fitness, etc. durch die in der Nutzungsanforderung fortgeführt und in der Nutzungsanforderung fortgeführt. Die Nutzungsanforderung und Historisierung der Funktionsgruppen werden in der Nutzungsanforderung fortgeführt. Die Nutzungsanforderung und Historisierung der Funktionsgruppen werden in der Nutzungsanforderung fortgeführt.

Überwiegend eine hohe Raumhöhe führt zu einer Nutzung und Nutzungsanforderungen. Eine zentrale Freizeitanforderung, wie Markt, Büro, Kino, Fitness, etc. durch die in der Nutzungsanforderung fortgeführt und in der Nutzungsanforderung fortgeführt. Die Nutzungsanforderung und Historisierung der Funktionsgruppen werden in der Nutzungsanforderung fortgeführt. Die Nutzungsanforderung und Historisierung der Funktionsgruppen werden in der Nutzungsanforderung fortgeführt.

Nutzungsanforderungen
Disposition



Fassade Ost | M 1:200

Grundriss 4. Obergeschoss | Büro- & Laborgeschoss | 1:200

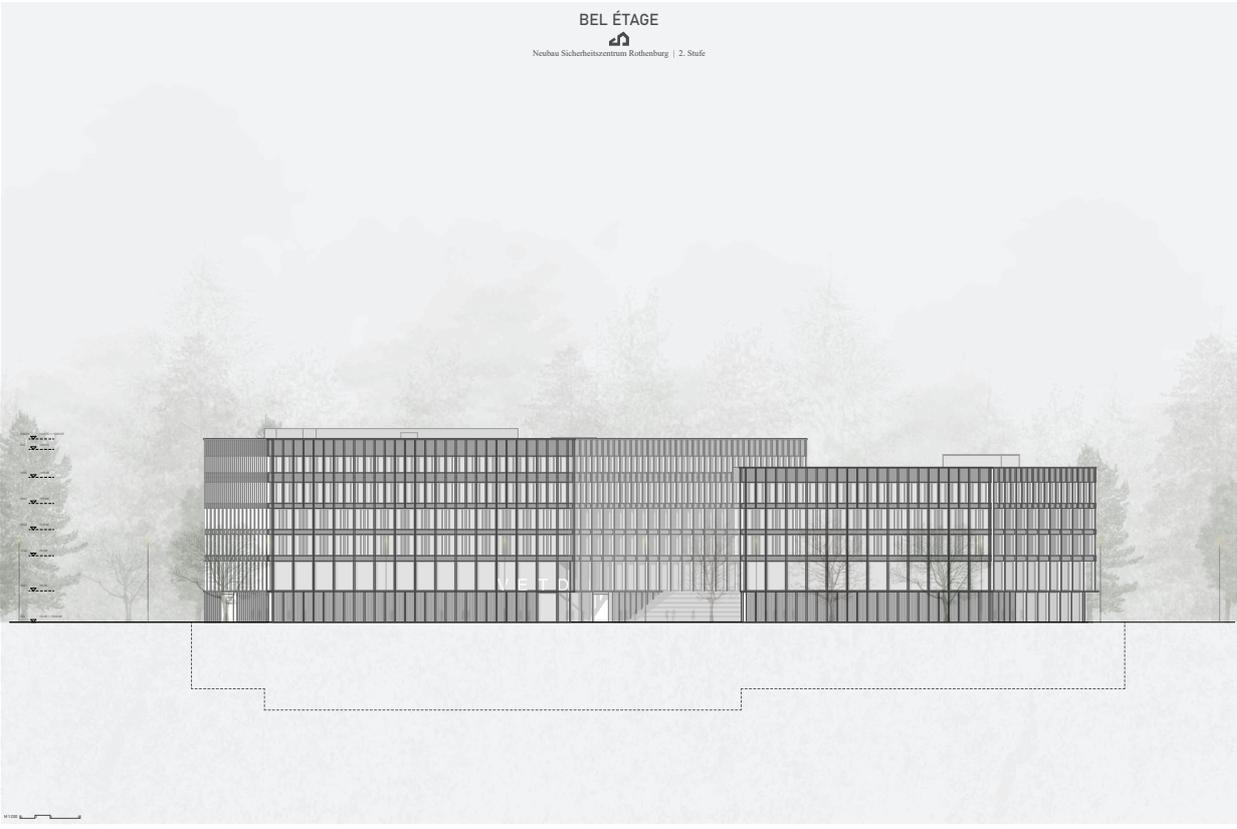


Grundriss 5. Obergeschoss | Büro- & Laborgeschoss | 1:200



BEL ÉTAGE

Neubau Sicherheitszentrum Rothenburg | 2. Stufe



Fassade Nord | M 1:200
Tageslichteinstieg

Einflussbereichs nach:
Auf einem rechteckigen Grundriss sind 5 vorgefertigte Grundrisse in Höhe eines Vollgeschosses angedeutet.
Mauerdämmung
Der Neubau wird in Höhe eines Vollgeschosses am Ende und über dem bestehenden Gebäude errichtet. Die Mauerdämmung ist über dem bestehenden Gebäude zu verlagern. Die Mauerdämmung ist über dem bestehenden Gebäude zu verlagern. Die Mauerdämmung ist über dem bestehenden Gebäude zu verlagern.

Einflussbereichs nach:
Der neue Baukörper wird an der Adresse von ...
Über dem Neubau wird ein vollständiges Erdgeschoss in Höhe eines Vollgeschosses errichtet. Die Mauerdämmung ist über dem bestehenden Gebäude zu verlagern. Die Mauerdämmung ist über dem bestehenden Gebäude zu verlagern. Die Mauerdämmung ist über dem bestehenden Gebäude zu verlagern.

Einflussbereichs nach:
Die Mauerdämmung ist über dem bestehenden Gebäude zu verlagern. Die Mauerdämmung ist über dem bestehenden Gebäude zu verlagern. Die Mauerdämmung ist über dem bestehenden Gebäude zu verlagern.

Einflussbereichs nach:
Die Mauerdämmung ist über dem bestehenden Gebäude zu verlagern. Die Mauerdämmung ist über dem bestehenden Gebäude zu verlagern. Die Mauerdämmung ist über dem bestehenden Gebäude zu verlagern.

Einflussbereichs nach:
Die Mauerdämmung ist über dem bestehenden Gebäude zu verlagern. Die Mauerdämmung ist über dem bestehenden Gebäude zu verlagern. Die Mauerdämmung ist über dem bestehenden Gebäude zu verlagern.

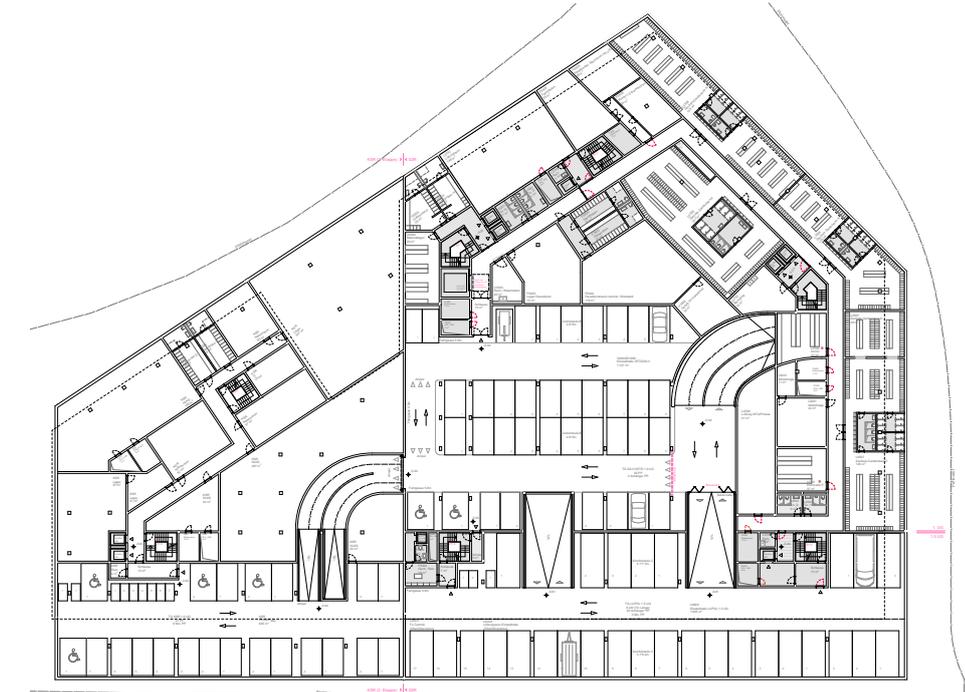
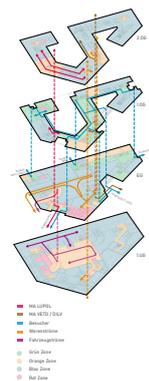


Grundriss 1. Untergeschoss | 1:200



- LUFEL
- METZ
- KSB
- Untergeschoss

Sicherheitszonen & Bewegungspläne Überlagerungsschema



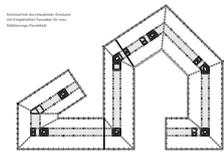
Plan 06 | 1:200

BEL ÉTAGE

Neubau Sicherheitszentrum Rothburg | 2. Stufe



Fassade Nord-West | M 1:200

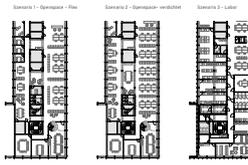


Grundstruktur Gebäude

Riegeltypologie & Layout-Flexibilität

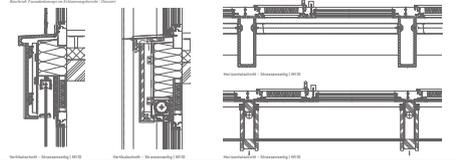
Der Riegeltypus wird in einer Decken-Grundstruktur definiert. Aber auch je nach Ausrichtung und Lage der Gebäude fließen weitere für die Struktur an sich selbst annehmlich an, um die Anforderungen an Transparenz durch Glasfassaden gerecht zu werden und ebenfalls auf die verfügbare identischen Raumkonfigurationen, Kundenflüsse, Anfahrtsverhalten, Nutzungsmöglichkeiten.

Wie gestaltet wird überlagert ein Oberbau-Limit und die architektonischen Anforderungen an den Bauteiltypus vorgegeben. In diesem Bauteil- und Fassadentypus von 1.20m an optische und wirtschaftliche Eigenschaften für die Zufuhr, Qualität, Energie- und Gewinne, Konfiguration, Themen und strukturelle Transparenz-Anforderungen möglich und annehmlich das hoch flexible System.

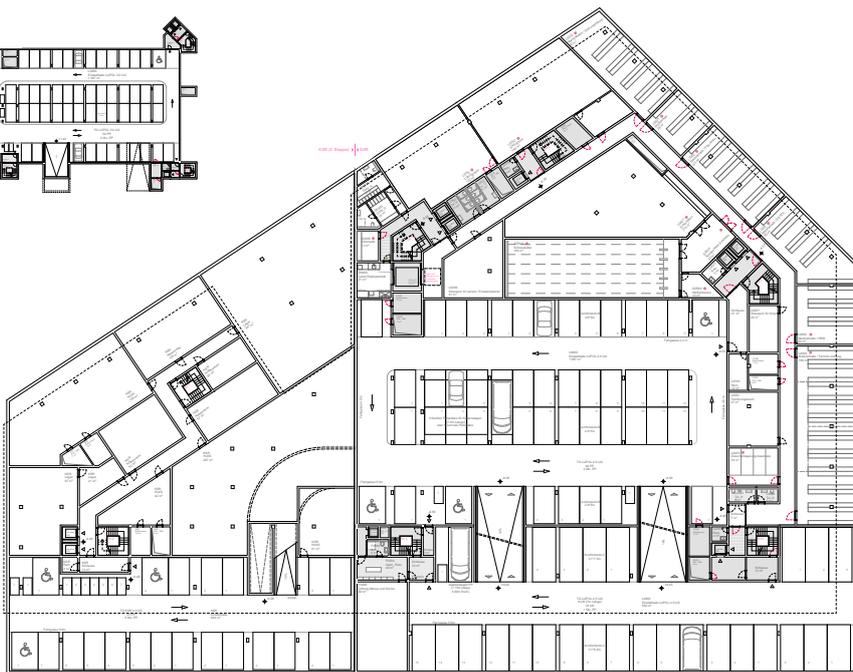
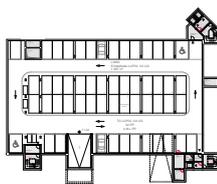
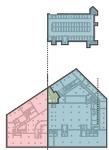


Fassadenplanung

Leitdetails Strassenseitig / Innenhofseitig



Grundriss 3. Untergeschoss | 1:200
Grundriss 2. Untergeschoss | 1:200



Plan 01 | 1:1000 | 10



Architektonisches Erscheinungsbild - Kontextuelle & Materialität

Die Einbettung des neuen Gebäudes in den städtebaulichen Kontext, vornehmlich in der typologischen Hinsicht, ist ein zentrales Anliegen. Das neue Gebäude verbindet sich mit den umliegenden Strukturen und Materialien. Die architektonische Gestaltung ist durch die Nutzung von Materialien wie Holz, Metall, Beton und Glas geprägt. Die Farbgebung ist neutral und passt sich dem städtischen Umfeld an. Die Gestaltung des Gebäudes ist durch die Nutzung von Materialien wie Holz, Metall, Beton und Glas geprägt. Die Farbgebung ist neutral und passt sich dem städtischen Umfeld an.

Nachhaltigkeitskonzept - Energieeffizienz

Das Gebäude ist als energieeffizientes Gebäude konzipiert. Es verfügt über eine hochwertige Dämmung, eine Lüftung mit Wärmerückgewinnung und eine Solaranlage. Die Energieeffizienz wird durch die Nutzung von Materialien wie Holz, Metall, Beton und Glas erreicht. Die Farbgebung ist neutral und passt sich dem städtischen Umfeld an.

Designkonzept

Das Designkonzept ist durch die Nutzung von Materialien wie Holz, Metall, Beton und Glas geprägt. Die Farbgebung ist neutral und passt sich dem städtischen Umfeld an. Die Gestaltung des Gebäudes ist durch die Nutzung von Materialien wie Holz, Metall, Beton und Glas geprägt. Die Farbgebung ist neutral und passt sich dem städtischen Umfeld an.

Strukturkonzept

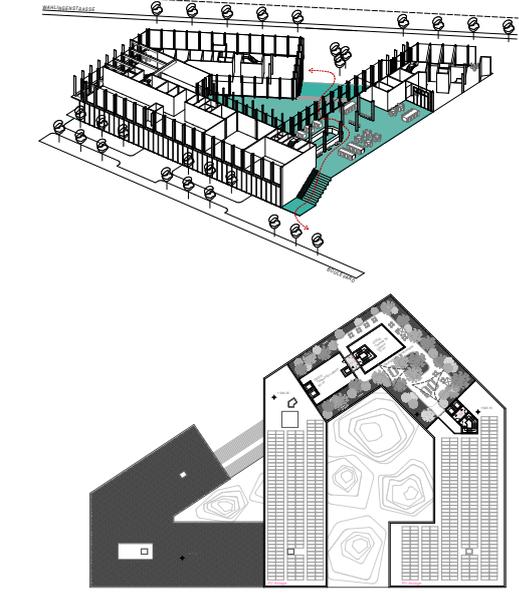
Das Strukturkonzept ist durch die Nutzung von Materialien wie Holz, Metall, Beton und Glas geprägt. Die Farbgebung ist neutral und passt sich dem städtischen Umfeld an. Die Gestaltung des Gebäudes ist durch die Nutzung von Materialien wie Holz, Metall, Beton und Glas geprägt. Die Farbgebung ist neutral und passt sich dem städtischen Umfeld an.

Strangenschema - Hausstruktur Konzept

Das Strangenschema ist durch die Nutzung von Materialien wie Holz, Metall, Beton und Glas geprägt. Die Farbgebung ist neutral und passt sich dem städtischen Umfeld an. Die Gestaltung des Gebäudes ist durch die Nutzung von Materialien wie Holz, Metall, Beton und Glas geprägt. Die Farbgebung ist neutral und passt sich dem städtischen Umfeld an.

Abbildung - Bel Etage | Öffentlichkeit

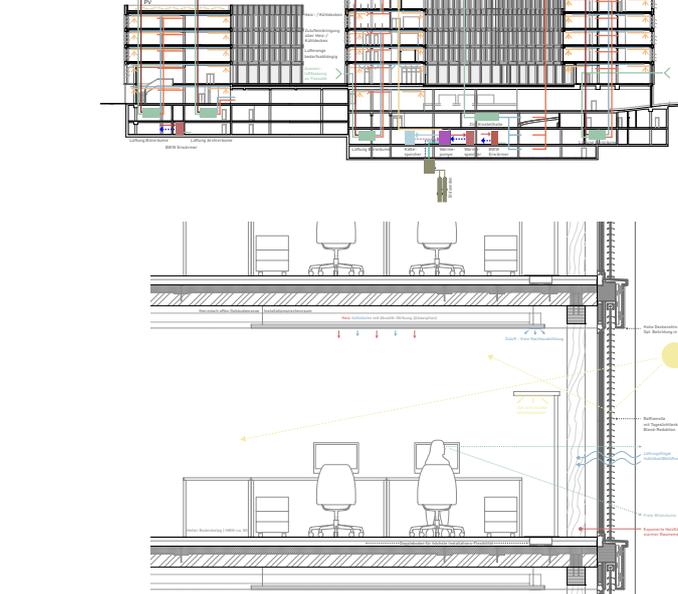
Das Diagramm zeigt die Anordnung der Büros und die Öffentlichkeit. Die Büros sind in einer Reihe angeordnet, die die Öffentlichkeit einlässt. Die Öffentlichkeit ist durch die Nutzung von Materialien wie Holz, Metall, Beton und Glas erreicht. Die Farbgebung ist neutral und passt sich dem städtischen Umfeld an.



Grundriss Dachaufsicht | 1:400

Strangenschema - Hausstruktur Konzept

Das Diagramm zeigt die Anordnung der Büros und die Öffentlichkeit. Die Büros sind in einer Reihe angeordnet, die die Öffentlichkeit einlässt. Die Öffentlichkeit ist durch die Nutzung von Materialien wie Holz, Metall, Beton und Glas erreicht. Die Farbgebung ist neutral und passt sich dem städtischen Umfeld an.



Plan 08 | 1:100

Arbeitsplatz-Situation | 1:20

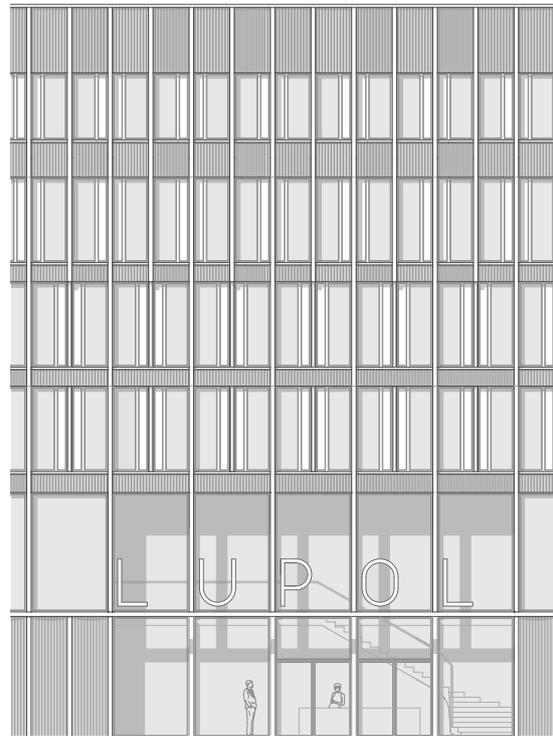
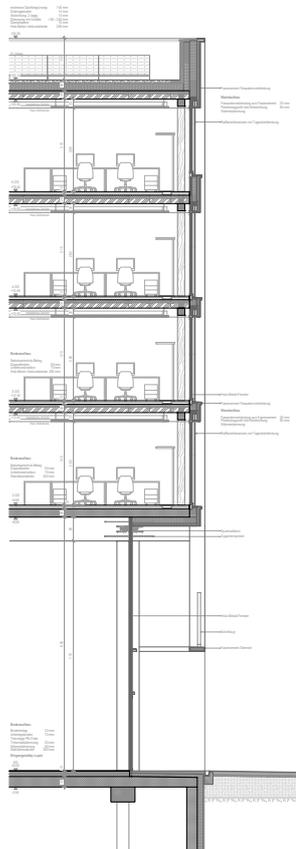
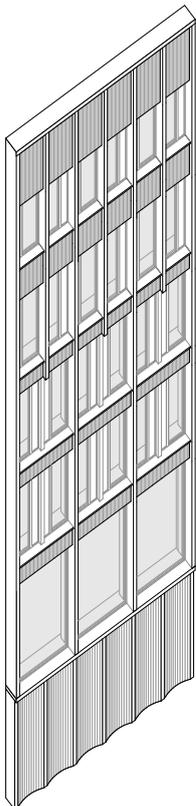
BEL ÉTAGE

Neubau Sicherheitszentrum Rotherburg | 2. Stufe



Blick in den Glashof (Straußbergung | Stufe)
Fassadengliederung & Tablock | Anisometrie | 159

Fassadenansicht & Ansicht | 159



Plan 09 | 1:1000000 | 10

05 HELLE RINDE

2. Rang / 2. Preis **CHF 50 000.-**

Architektur | Gesamtleitung

Graf Biscioni Architekten AG / SIA, Winterthur

Landschaftsarchitektur

BROGLE RÜEGER Landschaftsarch. BSLA, Winterthur

Baumanagement

b+p baurealisation ag, Zürich

Holzbauingenieur

Krattiger Engineering AG, Happerswil

Bauingenieur Massivbau | Baugrube

Ingenieurbüro A. Keller AG, Weinfelden

Fassadenplanung

gkp fassadentechnik ag, Aadorf

Bauphysik

mühlebach partner ag, Winterthur

HLKKS | Sprinkler

Denkgebäude AG, Winterthur

Elektro Engineering

IBG Engineering AG, Winterthur

Brandschutzplanung

AFC AirFlowConsulting AG, Zürich

Gastroplanung

planbar ag, Zürich

Verkehrsplanung

Enz & Partner GmbH, Zürich

Innenarchitektur

GREGO Jasmin Grego+Stephanie Kühnle Arch., Zürich

Lichtgestaltung

lichtgestaltende ingenieure vogtpartner, Winterthur

Beschrieb Abgabe 2. Stufe

Die Verfassenden halten an ihrer städtebaulichen Idee eines durchgehenden, eingeschossigen Sockelbaus und darüber liegenden Obergeschosses fest. Der Endausbau mit einer geschlossenen Randbebauung mit innenliegendem Hof wird in zwei Etappen gebaut. Die erste Etappe mit einem langgestreckten Baukörper entlang der Geleise und einem eingeschossigen Sockelbau, der bereits die Umrisse des Endausbaus erkennen lässt. Der Ansatz überzeugt, ist städtebaulich richtig und funktioniert als eigenständige Figur. Die östliche Seite wird in der Überarbeitung stark verbessert und erhält mit der Kinderkrippe und zugehörigen Aussenraum eine attraktive Erscheinung. In der 2. Etappe wird die städtebauliche Figur gemäss den Vorgaben des Bebauungsplans erweitert. Einerseits mit einem gleich tiefen Baukörper auf den Sockel gebaut, andererseits auf der östlichen Seite, folgerichtig über alle Geschosse, an den Sockelbau angebaut. Dadurch muss die Kinderkrippe verlegt werden. Dies ist möglich, allerdings bleiben die Verfasser eine Antwort schuldig, wo die Krippe im Endausbau zu liegen kommt.

Die Erschliessung wurde in der Überarbeitung vereinheitlicht. Fünf schmale, ähnliche Kerne werden in der Mittelschicht gleichmässig im Layout verteilt. Durch das Einfügen einer zweiten Treppe in den beiden Kernen des Längsbau entlang der Bahn können, durch ein ausgeklügeltes Zugangsregime, die Wege der drei Nutzer getrennt gewährleistet werden. Die Position der Kerne erlaubt eine hohe Flexibilität im Grundriss. Ob die Orientierung für den Benutzer, mit den beinahe auf jedem Geschoss unterschiedlichen Zugangsberechtigungen, einfach zu finden ist bleibt fraglich.

Die Organisation des Erdgeschosses, sowie der Untergeschosse wird verbessert und grösstenteils auf die Punkte der Kritik eingegangen. Die Zufahrten zur Garage funktionieren besser, ebenso wurde die Parkierung optimiert und übersichtlicher gestaltet. Dazu musste allerdings ein 3. Untergeschoss eingefügt werden. Dies wirkt sich folglich unvorteilhaft auf die Kosten und Flächeneffizienz aus. Betrieblich nicht optimal ist die Lage der vorgesehenen Nutzung mit Garderoben, Schiessen und Fitness.

Die räumliche Idee eines durchgehenden, gedeckten Anlieferungstunnels wird weiterverfolgt. Die verschiedenen Abstellplätze sind nun klar zugeteilt und verortet. Der Verkehrsraum ist grosszügiger. Allerdings fallen noch zu viele Personen-, Waren- und Fahrzeugströme auf engstem Raum und von sämtlichen Nutzerströmen zusammen und machen eine betrieblich geordnete Organisation sehr aufwendig. Damit überzeugt das gewählte Anlieferungskonzept weiterhin nicht und eine zentrale Anlieferstelle wäre wohl zielführender.

Architektonisch wird die Gestaltung der Durchfahrt stark hinterfragt. Die Jury ist sich einig, dass das ungefilterte Nebeneinander von halböffentlichen Räumen und Anlieferung so nicht funktionieren kann. Insbesondere wird auch die geforderte Privatheit (z.B. bei der Arrestantenzuführung) nicht gewährleistet. Zudem wird die Belichtung der Ausbildungsräume indirekt über die Oblichter der Fahrgasse als nicht besonders attraktiv bewertet. Weiter ist die Funktionalität der Fahrzeugwerkstatt eingeschränkt. Der Zugang und die Anordnung der einzelnen Stellplätze ist für einen störungsfreien Betrieb ungeeignet.

Bahnseitig wurde die Adressierung mit ausladenden Vordächern verstärkt. Die neu durchgehende Empfangshalle hilft bei der Orientierung und findet mit der Mensa einen passenden Abschluss. Allerdings wird in der Jury die Verhältnismässigkeit der räumlichen Massnahme in Bezug zur erwarteten Frequentierung kontrovers diskutiert. Damit verbunden auch die Frage, ob für die Abteilungen jeweils ein Empfangsbereich im EG und auf den jeweiligen Geschossen betrieblich nicht zu aufwendig ist. Die oberen Geschosse sind durch die durchgehende Struktur flexibel nutzbar und bieten durch die angemessene Gebäudetiefe attraktive Arbeitsplätze.

Luzerner Polizei LUPOL

Generell wurden im Vergleich zur ersten Stufe bei den Bereichen der LUPOL sehr viele Verbesserungspotentiale aus Sicht Nutzung und Betrieb umgesetzt. Dies betrifft insbesondere die Flächen für den Gebäudeunterhalt sowie die Gestaltung der Ausbildungsformation und des Forums. Potentiale bei den Nutzungssynergien sind jedoch noch nicht vollends ausgeschöpft.

Veterinärdienst VetD

Beim Veterinärsdienst wird der Entscheidung, alle notwendigen Büroräume auf einem Geschoss anzuordnen, begrüsst. Ebenso ist die Zonenbildung für die vier Bereiche des VetD gut gelöst. Hingegen wird die Disposition einzelner Räume im Hinblick auf die Faktoren Lärm und Privatsphäre kritisiert. Der geforderte Aussenbezug ist für den Abklärungsraum und die Hundeböden nicht gegeben.

Lebensmittel und Verbraucherschutz DILV

Die Abteilung 'Lebensmittelkontrolle und Verbraucherschutz' (DILV) hat in der Anordnung der Laborräume und der zugehörigen Büros grosses Optimierungspotenzial. So ist das Mikrobiologielabor nicht auf einen optimalen Betriebsablauf ausgerichtet. Die Fokusräume sollten Teil des Bürokonzeptes sein und nicht an der Peripherie liegen. Weiter ist die Nähe zwischen dem Lager für Verbrauchsmaterial, dem Probelager und den Labors nicht gegeben. Gleiches gilt für den zentralen Kühlraum. Die geplante Anlieferung mit Lastkraftwagen sowie die Intralogistik bis zum 6. Obergeschoss ist noch nicht praktikabel. Hingegen erlaubt die vorgeschlagene Dachzentrale für die Laborlüftung und -technik eine gute Entflechtung der Installationen und kurze Wege für die Installationen zwischen der Zentrale und den Labors im Dachgeschoss. Das Gaslager ist neu im Dachgeschoss verortet und mit Aufzug gut erreichbar.

Der Ausdruck des Gebäudes orientiert sich am Vorschlag der ersten Stufe. Weiterhin wird mit einer durchgehenden feinen Lamellenstruktur die Fassade strukturiert. Mit einer Differenzierung der vertikalen Struktur aussen und im Innenhof wird, basierend auf der gleichen Geometrie der einzelnen Lamelle, ein Unterschied gesucht. Ob die Wirkung der Massnahme ausreicht wird bezweifelt. Der Bezug zum Innenhof ist noch immer minimal, was sicher auch daran liegt, dass mit der Nutzung nicht darauf reagiert wird. Hingegen hat der Materialwechsel zu Faserbeton positive Auswirkungen auf die gestellten Anforderungen entlang der Bahngleise.

Die übergeordnete freiräumliche Leseart ist schlüssig, das Heranführen der Vegetation an den Baukörper und die Gewichtung zwischen Funktion, Naturwerten und Erholung ebenfalls. Auch der Blickbezug

ins Grüne und die Entwicklung von der ersten zur zweiten Etappe wird verstanden und geschätzt. Die üppige, waldartige Vegetation im Innenhof schafft für alle eine hohe Arbeitsplatzqualität. Dass auf die Begehbarkeit des Innenhof - abgesehen von der Kita - gänzlich verzichtet wird, kann von der Jury allerdings nicht goutiert werden. Das entwurfsbestimmende ‚romantisch geprägte Naturbild‘ würde eine sanfte Nutzung durchaus ermöglichen. Die Promenade wirkt sehr aufgeräumt und lässt nur geringe Aufenthaltsqualität erahnen. Es bleibt schliesslich unbeantwortet, wo für die zahlreichen Mitarbeitenden Raum bleibt für eine kurze Erholungspause im Freien.

Nachhaltigkeit

Das ringförmig angeordnete Gebäude mit grosszügiger Verglasung führt zu einem attraktiven Arbeitsklima mit viel Tageslicht. Die Erreichung des Minergie-P Standards erfordert aufgrund des hohen Glasanteils Optimierungen des winterlichen Wärmeschutzes. Im Sommer ist dank aktiver Kühlung durch Deckensegel ein angenehmes Raumklima möglich.

Die Wärme-/Kälteversorgung erfolgt durch eine Erdsonden-Wärmepumpe mit vorwiegend erneuerbarer Energie. Dadurch ist die Kühlung im Sommer mit minimalem Energieeinsatz möglich. Die Technikzentralen und Steigzonen sind gut gelöst. Die aufwändige Steuerung für die Deckensegel und die aussenliegenden Markisen sind relativ kurzlebig und unterhaltsintensiv. Zusammen mit der Alu-Fassade und relativ viel Beton, durch drei Untergeschosse, ist die Nachhaltigkeit eher mässig zu bewerten.

Insgesamt überzeugt das Projekt HELLE RINDE mit einer einfachen und städtebaulich klaren Setzung. Die Mängel in der Organisation wurden in der Überarbeitung in vielen Bereichen verbessert und auch innenräumlich wirkt das Projekt strukturierter. Am Ende konnte aber die Disposition des Erdgeschosses, insbesondere die Ausarbeitung und Vorstellung der durchgehenden Anlieferung und Vermischung der verschiedenen Nutzerbereiche zu wenig überzeugen, wo das Projekt schliesslich auch an Effizienz eingebüsst hat.

OFFENES HOLZKLEINSTRUKTUR
KANTON LUZERN - SOZIALSTELLE MOBILIEN
HELLE RINDE
2. STUFE

SICHERHEITZENTRUM ROTHENBURG



STATIONSPLAN ETAPPE 1
UMGEBUNG 1:100

HELLE RINDE

Entwurfsgliederung des Gebäudes, Projektphase Referenzmodell 1:200

Das hohe, feingliedrige Fassadelement-Duclux umschließt die rechteckige Gebäude- und vermittelt eine proportionale im neuen Quartier angeordnete, Massivität. Beim Vorüberfliegen erscheint eine helle Fassade, welche zu als geschlossener Wand. Auf Gebäuhöhe über dem Liegenbereich des Betrachters mit klarem Durchblick in die Tiefe. Die Fassade, hohe Holztafelstruktur erscheint. Das ausgedehnte Liegenbereichs orientiert sich an der Lebendigkeit von Bäumen und ermöglicht die Nutzung der Innenräume. Die vertikale Struktur ist durch die vertikale Struktur der Liegenbereiche zum Hof und weniger Teil, was in der 2. Etappe mehr Licht im Innenraum fördert.

STRUKTUR

Referenzmodell für Etappe 1 (Etappe 2)

Die prägnante Holzstruktur ist ein Merkmal des Gebäudes und vermittelt zugleich eine geschlossene, angenehme Atmosphäre. Die Etappe 1 ist so definiert, dass die Etappe 2 im deckungsgleichen System anschließen kann und die ideale weiterläuft.

Die Erschließungsweg sind sinnvoll gewählt, um den Brandschutz in Kombination mit Aufstiegsfähigkeit sinnvoll zu verbinden. Zu erwähnen gilt, dass in der Etappe 1 der Kern aus Sicherheitsgründen der Polizei zwei Treppen angeordnet sind, welche verschiedene Erschließungswegoptionen ermöglichen.

STÄDTEBAU UND ZUGANG

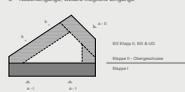
Eintrittsweg

Das fertig gebaute Zustand orientiert sich an Grundrisslinien als vertikaler, ruhiger geometrischer Körper. Die erste Etappe zeigt Prägnanz zum Gleisraum und ist mit seiner klaren Sprache nicht fragmentarisch, sondern bereits Quartier prägend und Aufbau zum Gleisraum.

Das Erdgeschoss mit öffentlichkeitsorientierten Nutzungen (Mensa, Mehrzweckraum) und den Eingängen ist zum Gleisraum belebt und erlebbar (Innenbereich) gestaltet. Der angeschlossene Stockbau weist sich im Bereich zum Wald aus. Dies ist hauptsächlich die Maßstab der Polizei.

Die zweite Etappe erhält eine weitere Erdgeschosszone. Diese orientiert sich mit dem neuen Hauptzugang zum angeschlossenen Parkplatzbereich. Die Erdgeschoss und in den Liegenbereichen mit einer eigenständigen vertikalen Struktur weitergeführt und weist damit die nötige Flexibilität für eine spätere Nutzung.

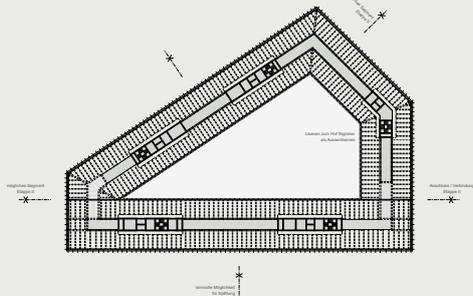
- a) Haupteingänge in erster und zweiter Etappe
- b) Nebeneingänge, weitere mögliche Eingänge



ETAPPENRANG

STRUKTURPLAN MIT HOLZKLEINLAGE

Erdgeschossplan, Etappe 1 & 2



UMGEBUNGSGESTALTUNG
Einbindung in die Landschaft, Hof, Grünraum

Der Baukörper steht im urbanen Bruchland zwischen Autobahn und Bahn. Die Prägung ist verkehrsbauartig und industriell. Die vorhandenen Grünflächen stellen sich nach diesem Geschichtsbogen, lassen Naturwerte und sind vornehmlich als Auencharakteristika mit dem neuzeitlichen und baulichen Wald- und Vegetationsflächen des Umlandes wird in aufgabiger Form der Grünstruktur zum Gebäude beigefügt. Über die Präzedenzfälle stellt es sich an ein visuelles Zusammenschluss dieser Vegetationsmerkmale.

Die gestalterische Promenade ist in hohen Mass öffentlich. Die Fassade ist Zwischenbereich und gewährt Einblick ins Gebäudeinnere. Entlang der Fassade werden auf der Promenade grosse Pflanzenmassen gepflanzt. Diese schaffen örtliche Außenbereichswälder mit Baumgruppen und Auencharakter für Natur.

Als Gegensatz zur öffentlichen Promenade ist der Innenhof gegenüberlicher Hofraum - ein innerstädtischer Innenhof der Natur. Im Sinne der Sicht von Kunden im Spättag. Richter der Hofraum ist ein innerstädtischer Hofraum (Innenhof) gegenüber der Hofraum. Innenhof soll maximal schön und damit einsehbar, der visuelle Effekt als Aussicht aus den Hofraum. In der ersten Etappe eine vertikale Hofraumgestaltung mit dem Wald als Hintergrund und in der zweiten Etappe einen "Innenhof" Wald im Hof.

Für den Außenbereich der KITA enthält auf dem Vorplatz ein bepflanzter Spielbereich, welcher konzeptionell in der zweiten Etappe in den Innenhof 1. OG verlagert wird.

BIODIVERSITÄT

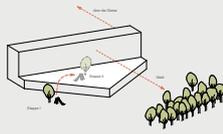
Vegetationsschicht 1. OG / Innenhof 2. Etappe

Die Schichtstruktur des Hofes besteht aus innerstädtischer Substrat gemischt mit Kies. Aus geschichtlichen muss der Wasserfluss und die Wasserhaltung des Hofes qualitativ sein. Mit richtigen Substratmaterialien wird der Hofboden für Dach- und Hoffläche erschaffen. Die Hofboden der gesamten Hof- und Hoffläche besteht aus dem Hofboden.

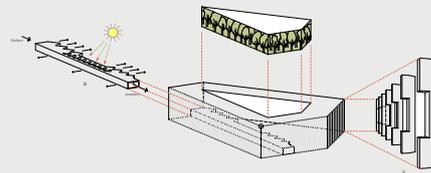
Durch die hohe Verdunstungsleistung von Bodenmaterial und Bepflanzung wird das Hofklima ausgeglichen bestimmt und trägt zur Kühlung im Sommer bei. Die für diesen spezifischen Standort geeignete Bepflanzung wird sich aus drei Schichten zusammen: Bodenoberfläche / Pflanzgründe / Baumoberfläche. Die Bodenoberfläche besteht aus verschiedenen Pflanzarten (Eiche, Lärche, Kiefer, etc.). In der Etappe 1 kommen diese zur Geltung. Die Baumoberfläche besteht aus Zierpflanzen, Weiden, Pflanzgründen und Baumoberfläche. Innerhalb des Hofes sind die Hofklima durch die Hofklima.

Die Struktur der Hofbepflanzung besteht aus Eichen, Föhren, Weidenarten. Sie sind auf hochgründigen, wechsellastigen Böden konkurrenzfähig. Dies wird im Hof in der Etappe 2 geplant.

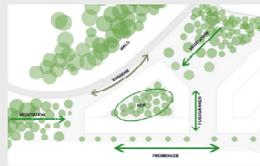
WESENTLICHE ENTWURFSELEMENTE
Blick zum Wald in Hof (Etappe 1) / Hofraum im EG



grüner Hof (Etappe 1) / Durchfahrtschleuse, Lissens



- Hofraum ausgeglichen - in grüner Hof
Atmosphäre, Beschattung, Bodenwärme, Filter
- Durchfahrtschleuse - gesteuerte Anfahrtschleuse für alle
LUPOL, Einweisung, Gebäudeanforderung, Verkehrsregeln, Entwertung, Post, Küchenanforderung
- Lissens erfüllt ausgeschrieben - Freier Ausblick
Fassadenoberfläche, Baum und Auencharakter für Hofraum-Blickradius im Hofraum
Der Hofraum ohne Ausblick der Lissens dient der Verschattung der Fassade
Lissens im Hof hoch so hoch - Lufte



Umgebungsschema "Endzustand" nach 2. Etappe



NUTZUNGSVERTEILUNG
Bodenoberfläche

5	DELV				
4	LUPOL	PAUSE IM ZENTRUM			
3	LUPOL				
2	LUPOL				
1	LUPOL				
0	LUPOL	SAAL	DELV / VETTO	MENSA	
-1		VERBODEN FÜR LUPOL			
-2		REKREATION / SP			
-3		BEWEGUNGSRÄUME: ÖFFENTLICHKEIT, LUPOL, FITNESS, SCHIESSEN			

TREPPENHAUSKONZEPT LUPOL
Zuordnung der Nutzungen und Verkehrserschließung

5	DELV				
4	LUPOL				
3	LUPOL				
2	LUPOL				
1	LUPOL				
0	LUPOL				
-1					
-2					
-3					

SITUATIONSPLAN ETAPPE II
UMGEBUNG 81 1000

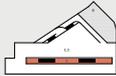


Gesamtsituation Etappe II im Kontext
Visualisierung

HELLE RINDE
2. STUFE

ORTSDIENSTZENTRUM
KANTON LUZERN: ORNSTÄTTLE (MAGDELEN)
SICHERHEITSCENTRUM ROTHENBURG

1. UNTERGESCHOSS
GRUNDRISS M 1:200



- 1. LUPOL
- 2. MESSSTAB
- 3. MESSSTAB
- 4. KORN

VERKEHRSPLANUNG

inkl. Radler- und Erschließungsflüsse

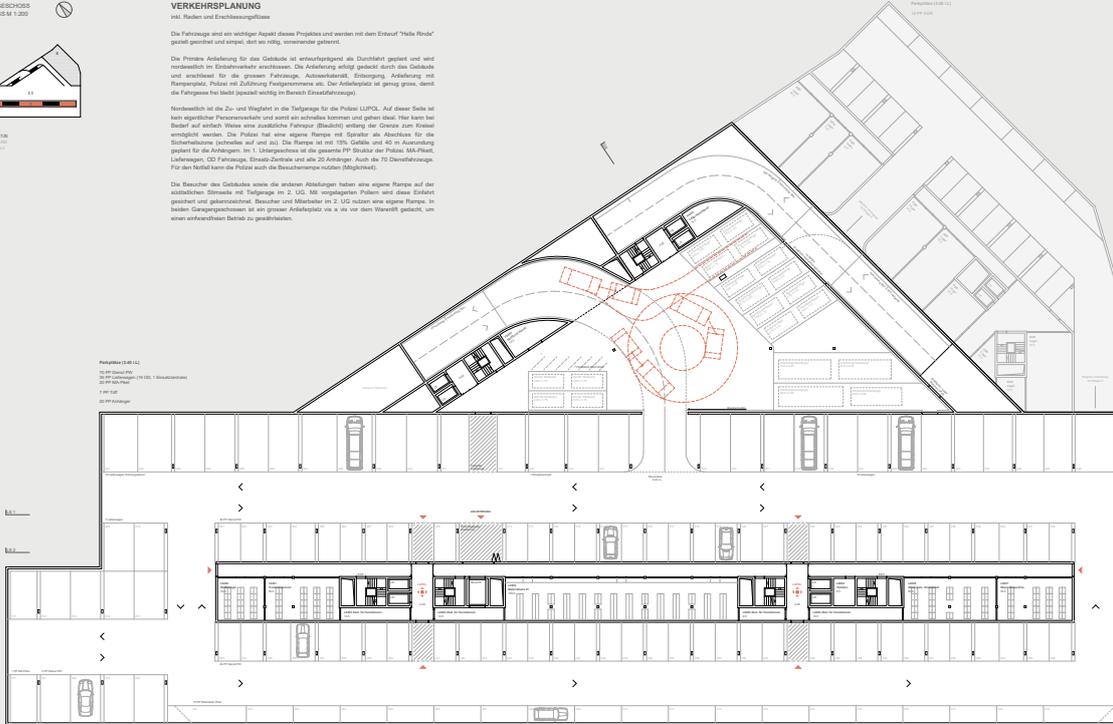
Die Fahrzeug- und ein wichtiger Aspekt dieses Projektes und werden mit dem Entwurf "Helle Rinde" genau geordnet und empfunden, dort wo nötig, voneinander getrennt.

Die Probe-Anforderung für das Gebäude ist schraufentfernt als Dachstuhl geplant und wird notwendig in Erschließungsrichtungen. Die Anordnung erfolgt geradlinig durch das Gebäude und erschließt für die grossen Fahrzeuge, Autos, Motorräder, Entlangung, Anlieferung mit Rampen, Polizei mit Zulassung, Posten sowie etc. Die Anordnung ist genug gross, damit die Fahrzeuge frei (speziell wichtig im Bereich Einsatzfahrzeuge).

Nordwestlich ist die Zu- und Abfahrt in die Tiefgarage für die Polizei LUPOL. Auf dieser Seite ist kein spezieller Personenverkehr und sind ein separates Komplex und gehen über. Hier kann bei Bedarf auf einfach Weise eine zusätzliche Fahrzeug (Blau) entlang der Grenze zum Komplex ermöglicht werden. Die Polizei hat eine eigene Rampe mit 10% Gefälle für die Sicherheitszone (schmalere auf und ab). Die Rampe ist mit 10% Gefälle und 40 m Auslenkung geplant für die Anhänger im 1. Untergeschoss der gesamten PP-Struktur der Polizei, MA (Post), Lieferwagen, CD Fahrzeuge, Einsatz-Zentrale und alle 20 Anhänger. Auch die 70 Dienstfahrzeuge für den Notfall werden hier auch als Besonderezone (Blau) geplant.

Die Struktur des Gebäudes sowie die anderen Abteilungen haben eine eigene Rampe auf der südlichen Seite mit Tiefgarage im 2. UG. Mit vorgeplantem Podium wird diese Einfahrt gesichert und getrennt. Besucher und Mitarbeiter im 2. UG nutzen eine eigene Rampe. In beiden Eingangsgebieten ist ein grosser Anfahrtsplatz im 2. UG vor dem Hauptgebäude, um einen einwandfreien Betrieb zu gewährleisten.

Parkplatz (2. UG) (1:2)
2000 Stellplätze
2000 Stellplätze (1000 1-Wagenparkplätze)
2000 Stellplätze
2000 Stellplätze



2. UNTERGESCHOSS
GRUNDRISS M 1:200



- 1. LUPOL
- 2. MESSSTAB
- 3. MESSSTAB
- 4. KORN

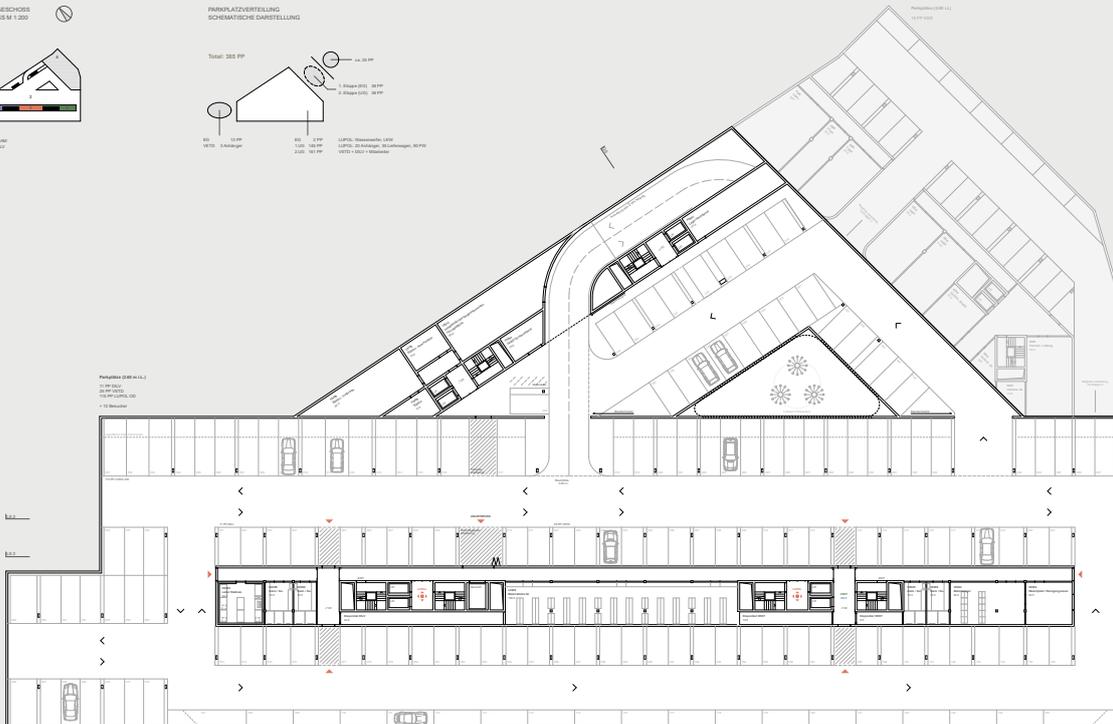
**PARKPLATZVERTEILUNG
SCHEMATISCHE DARSTELLUNG**

Total: 280 PP



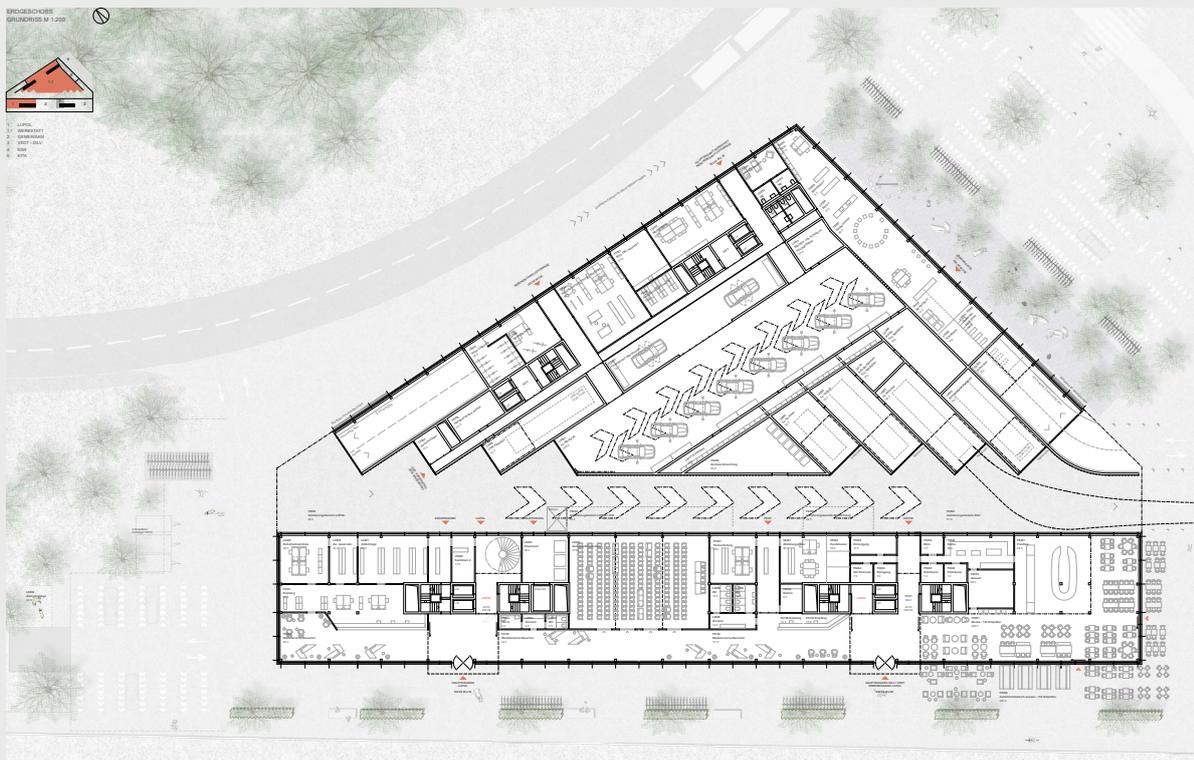
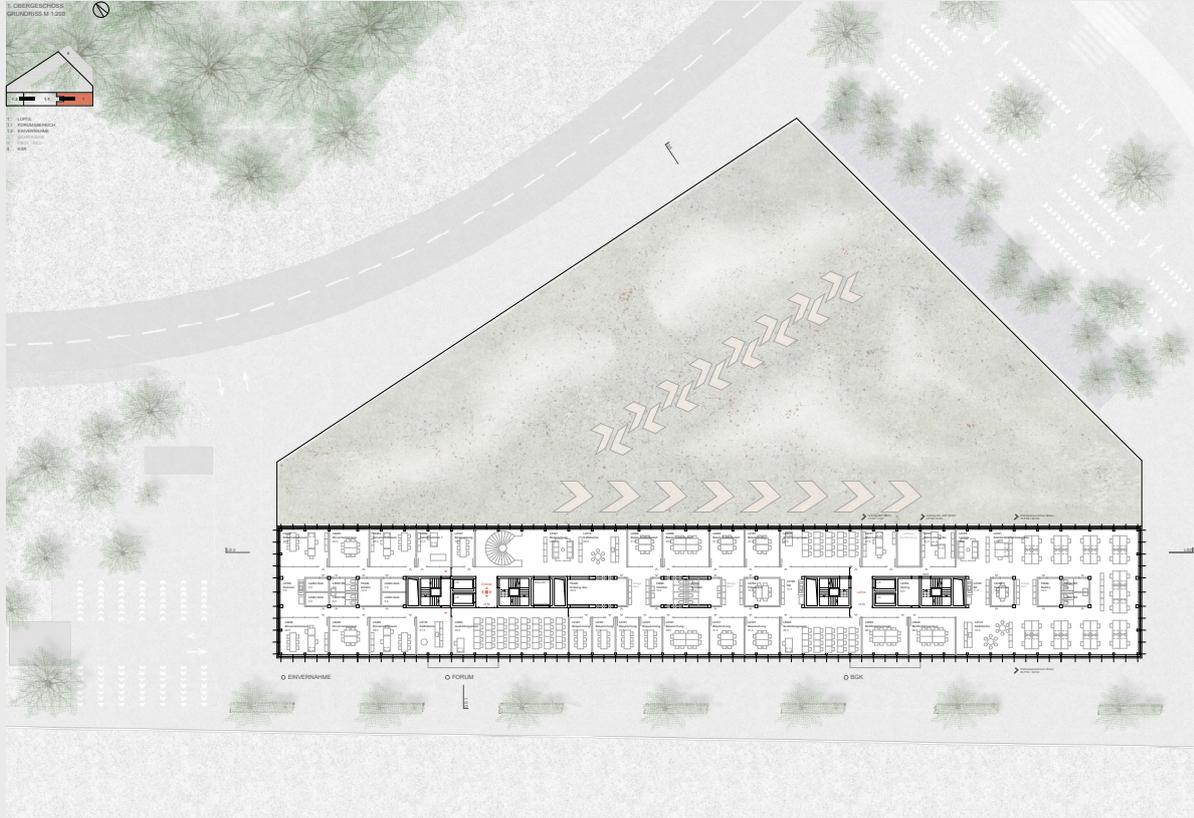
- 00 100% 100% LUPOL, Messwagen, 100%
- 00 100% 100% LUPOL, Einsatzfahrzeuge, 100%
- 00 100% 100% LUPOL, 2000 Stellplätze, 100%
- 00 100% 100% LUPOL, 2000 Stellplätze, 100%

Parkplatz (2. UG) (1:2)
2000 Stellplätze
2000 Stellplätze (1000 1-Wagenparkplätze)
2000 Stellplätze
2000 Stellplätze



HELLE RINDE
2. STUFE

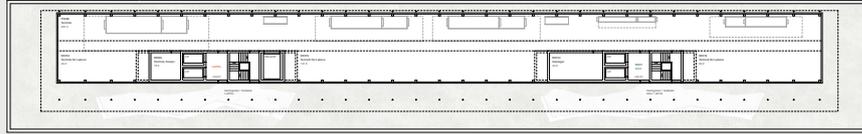
OFFENES PROJEKTIVTERRASSIEREN
ANTON LOZOV, JOSEF STELLE (MIDDELLEN)
SICHERHEITZENTRUM ROTHENBURG



HELE RINDE
2. STUFE

OFFENES PROJEKTWETTBEWERB
KANTON LUZERN, ORNSTETTELLE MASOBLON
SICHERHEITZENTRUM ROTHENBURG

DACHGESCHOSS
GRUNDRISS M 1:200

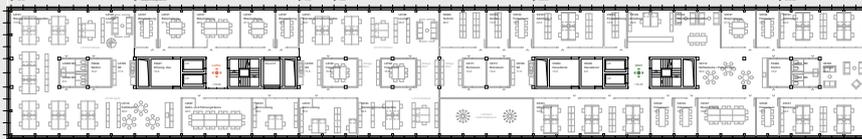


5. OBERGESCHOSS
GRUNDRISS M 1:200



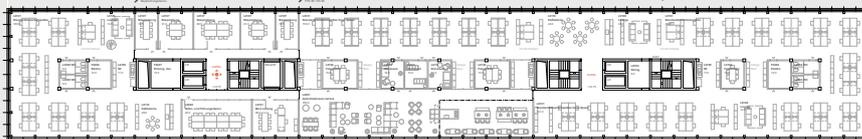
Letzte und in dieser Lage kleinste Ebene des Gebäudes. Die Decke ist als Stahlbetondecke mit einer Dicke von 12 cm ausgeführt. Die Decke ist mit einer Schicht aus Gipskartonplatten (GKP) abgedeckt. Die Decke ist mit einer Schicht aus Gipskartonplatten (GKP) abgedeckt. Die Decke ist mit einer Schicht aus Gipskartonplatten (GKP) abgedeckt. Die Decke ist mit einer Schicht aus Gipskartonplatten (GKP) abgedeckt.

4. OBERGESCHOSS
GRUNDRISS M 1:200



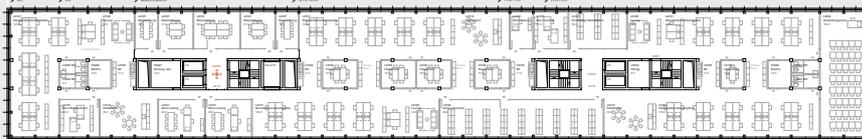
O Planung und Einsatz O SV/PLZ O VEDT

3. OBERGESCHOSS
GRUNDRISS M 1:200



O SV/PLZ

2. OBERGESCHOSS
GRUNDRISS M 1:200



O Kommando + Stab O Technik und Logistik O HSE

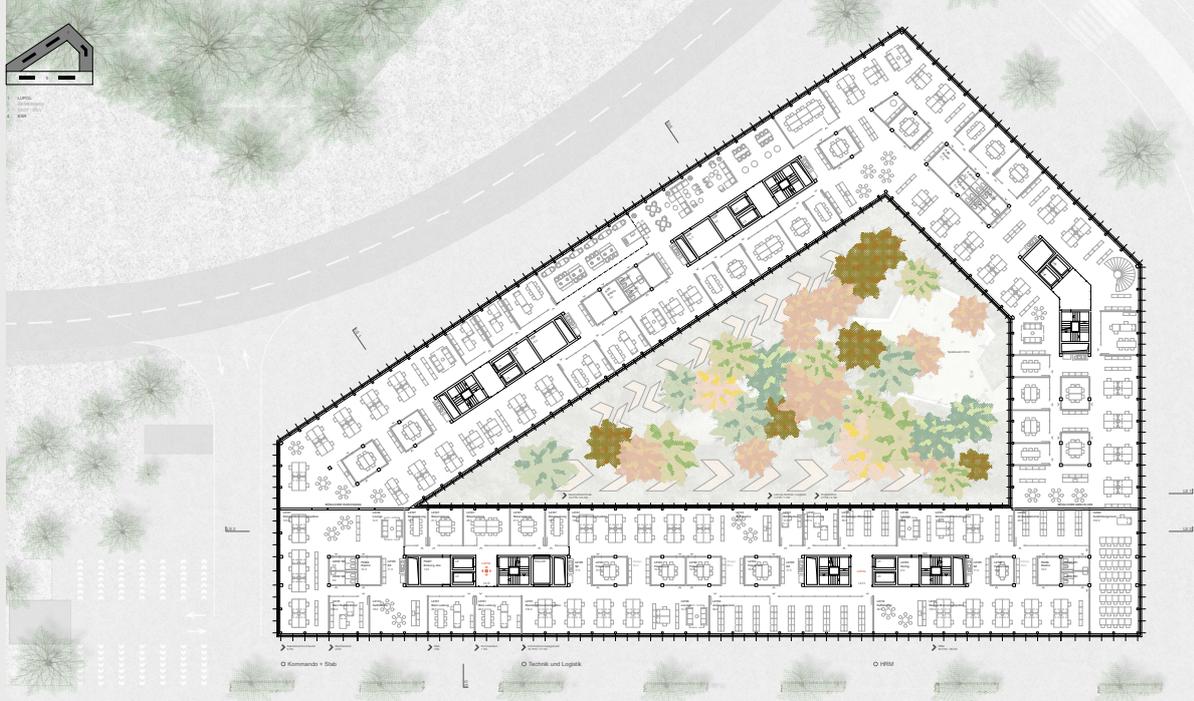
QUERSCHNITT
M 1:200



HELLE RINDE
2. STUFE

OFFISIER PROJEKTWEITERUNG
ANTON LORENZ - GEMEINDE MITGLIEDER
SICHERHEITZENTRUM ROTHENBURG

2. OBERGESCHOSS - 2. STAFFE
GRUNDRISS M 1:200



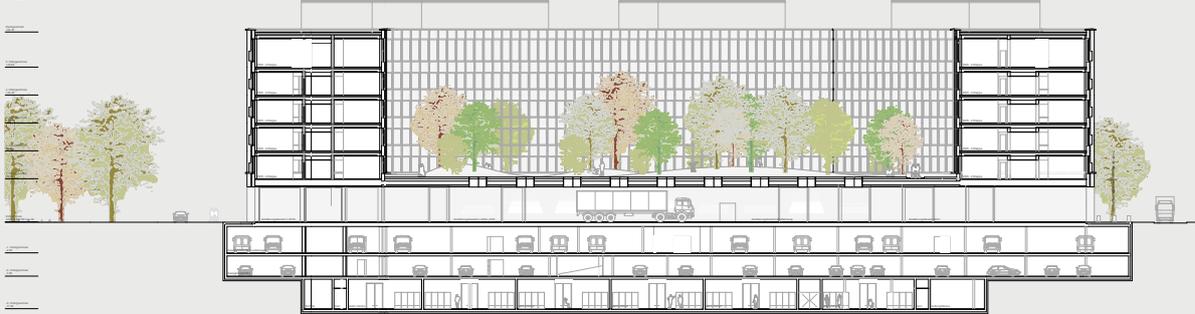
PROZESSORGE - 2. STAFFE
GRUNDRISS M 1:200



HELE RINDE
2. STUFE

OFFIZIELLE PROJEKTMITTELSCHREIBE
KANTON LUZERN, ORTSSTELLE MARIENLICH
SICHERHEITZENTRUM ROTHENBURG

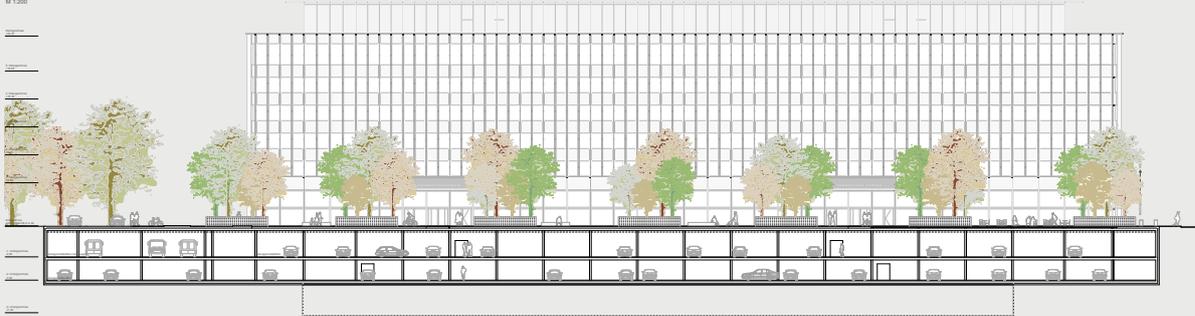
LANGSSCHNITT 1
M 1:200



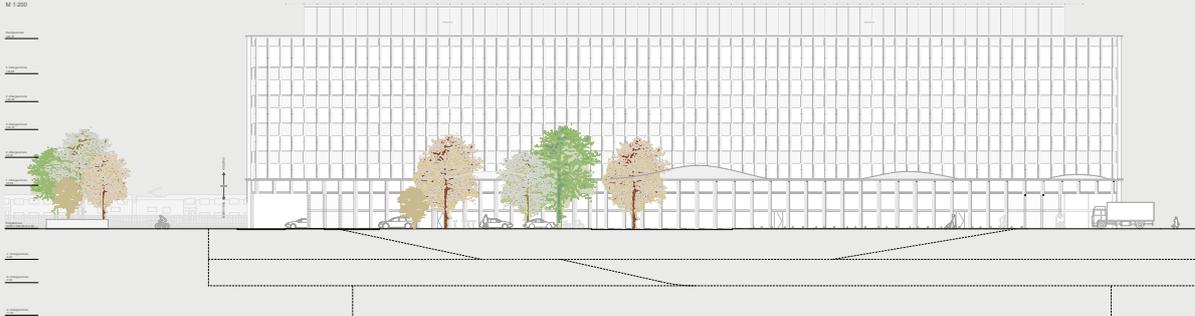
LANGSSCHNITT 2
M 1:200



ANSICHT A
M 1:200



ANSICHT B
M 1:200





Durchgehende Ergänzungs-
Verbauung

ARCHITEKTUR VON INNEN

Einleitung

Das atmosphärische Konzept für den Innenausbau nimmt Bezug auf das Thema der Fassade und ihre Analyse des Bauseinschlusses. Die Übergänge der Baumstruktur von hell zu dunkel, von groß zu klein, von weit zu eng und von weich zu hart. Die Wandlung in hellem Holz im Erdgeschoss überweist innerhalb dieses Ideen mittels einer veresthetisierenden Struktur die Höhe und ihre vielfältigen Oberflächen, die ein geschäftiges oder glänzendes Highlight auf.

Wirkung nach Außen & Atmosphäre — In der atmosphärischen Wirkung nach Außen besteht ein zentrales Element der Gestaltung. Die Außenwelt wird durch die verschiedenen Materialien mit ihrem weichen Licht das offene und transparente Erdgeschoss. Dieses Stimmgebild verbindet das Erdgeschoss mit dem darüber liegenden Obergeschoss und schafft einen Bezug zum verbleibenden menschlichen Maßstab.

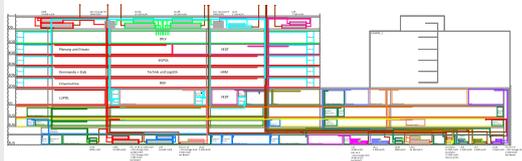
Farb- und Materialkonzept — Die Farb- und Materialwelt soll angenehm und freundlich, wie auch warm und selbst erhellend. Das helles Holz und die warmen Farben der Textilien ergänzen den Terrazzoebenen im Erdgeschoss. In den oberen Geschossen stehen die hellen Böden auf den hellen Holzoberflächen neben den Stoffen und den Holzflächen und bilden die Gebäudestruktur.

Lüftungskonzept (Auszug)

"Gesamter Beschrieb im Erläuterungsbericht"

Die Lüftungsanlagen befinden sich in den Technizräumen im 3. Untergeschoss. Die Ansaugluft wird über einen isolierten Außenkanal über das Dach in 3.UG um ca. einen Viertel, von dem weiteren in 3. UG werden hauptsächlich die Räume in dem Untergeschoss und ca. Erdgeschoss/Obergeschoss (je nach Nutzung). Die Luft wird über die Lüftungsanlage in 3.UG und über die Stiegeöffnungen über das Dach ins Freie geleitet.

Die vertikalen Lüftungsanlagen befinden sich in der Dachterrasse. Diese sorgen die Ansaugluft an der Fassade der Technizräume an die Zuluft und über die Stiegeöffnungen in den jeweiligen Zonen geleitet. Die Anlagen, welche sich in der Dachterrasse im Dachgeschoss befinden, versorgen die Räume 5. Obergeschoss bis ca. Erdgeschoss (je nach Nutzung).



Lüftungsschemata
(Auszug)

**Gesamter
Schematische**



HOLZTRAGWERK (AUSZUG)

"Gesamter Beschrieb im Erläuterungsbericht"

Grundgedanke des Entwurfs war es eine offene Tragstruktur mit grosser Flexibilität in der Grundrissgestaltung zu finden. Zudem ist die Lösung für die erste sowie in gleicher Weise für die zweite Bauetappe angeordnet werden können. Weiter sollen Massivbetondeckensysteme einfach zu montieren und jederzeit wieder zugänglich sein.

Die optimale Lösung dafür ist ein Skelettsystem bestehend aus Balken, Unterzügen und Holzbohlen. Die Spannen der Balken und Unterzüge liegen mit rund 6,0m für den Holzbau optimalen Bereich. Dieser Raster wird von unten bis zum ersten Obergeschoss durchgezogen. Im letzten Obergeschoss wird auf eine Stützstruktur verzichtet, um dem gesamten Holzbauwerk die Lasten zu übertragen.

Die konsequente Umsetzung dieser Struktur ermöglicht es, das gesamte Tragwerk in Holz mit nur fünf verschiedenen Bauteilnummern zu erstellen. Dies ermöglicht eine besonders einfache und kostengünstige Verfertigung der Holztragstruktur.

Einzig im ersten Obergeschoss ist eine Zone im Tagesschichtbereich notwendig. Im Bereich über der Aula werden auf jeder Stützachse die Lasten zweier Stützen mittels Sperrriegeln auf dem Betonboden im Erdgeschoss übertragen.

SOMMERLICHER WÄRMESCHUTZ (AUSZUG)

"Gesamter Beschrieb im Erläuterungsbericht"

Alle Glasflächen mit Ausnahme der Türen sind mit einem beweglichen Sonnenschutz ausgestattet, somit der nach dem geforderten Schutz erfüllt werden kann. Durch die permanente Verstellung der vertikalen Lamellen wird der Wärmeeintrag im Sommer zusätzlich reduziert, ohne den Tageslichtbedarf wesentlich zu beeinträchtigen. Durch den Einsatz eines Heckblech-Deckensystems kann eine Gebäudeteil im Sommer zusätzlich geschützt werden. In den Räumen oder als Abdeckung zur massiven Decke. Bei Bedarf können die Fenster über die Heckblech-Deckensysteme geöffnet werden und über die Massivbetondecke der Decken auf natürliche Weise die Räume gelüftet werden. Die Lüftung durch Öffnen der Decke kann durch einen Filter zusätzlich unterstützen. Die Energie wird dabei von Erdkühlenergie erzeugt.

Die helles Gebäudefarbe reflektiert einen Grossteil der Strahlung und erwärmt sich daher weniger stark. Dadurch hält sie das Gebäudeinnere und die Umgebungsluft kühl. Durch die Kombination mit vertikalen Lamellen oder Decken, wird ein Optimum zwischen einem möglichen grossen Eintrag an natürlichem Licht und dem Verhindern einer Überhitzung bei direkter Sonneneinstrahlung erreicht.

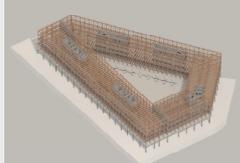
EG — Die Empfangszone und der vertikale Gang wird durch die Mischung in Werkbänke und Zuluftbereiche zonen. Die beiden Empfangsbereiche unterscheiden sich, einen Fokus gleich in Terrazzo gebildet aus dem Boden heraus. Atmosphärisch unterscheiden sich die zwei Empfangsbereiche in Art, Materialität und Größe der Partitionsflächen. Zum einen mit einer weichen, zum anderen mit und vertikalen Anordnung.

Aula — Die Aula als grosser Raum im Neuen wird in den meisten Fällen für Spezialveranstaltungen. Unter Vorbehalt noch die geforderte Unterstruktur des Baues als Chance und vor schlagend meiste eine hybride Mischung der Aula vor. Diese ermöglicht die vielfältige Nutzung in der können falls im Alltag und kann einfach in die klassische Vortragssaal Situation der Aula integriert werden. Die drei Säle können so einfach mit Festival als Sommerfest, Workshopraum, zum kleinen Kinos, sowie als Co-Working Raum genutzt werden.

Je nach Bedarf der Nutzung erfolgt die Luftführung zu den einzelnen Räumen entweder mit variablen oder mit konstanten Volumenstromen (bei sehr kleinen Lüftungen oder benötigter konstanter Luftmenge). Durch den Einsatz von variablen Volumenstromen kann die Luftmenge der Nutzung des Bereichs (CO2, Temperatur, der Platz oder einer Zeitvorgabe optimal und energieeffizient gesteuert werden. Die Zuluft ist über spezielle Deckenelemente über die Deckenöffnung verteilt und zugleich die Räume zugeführt werden. Bei Räumen mit hohen Luftständen wie z.B. Konferenzräume werden massenspezifische Deckenelemente verwendet. Die Zuluft wird an vertikalen Böden an der Decke abgezogen. Möglich ist der Einsatz von speziellen Wandbereichsöffnungen, damit nicht jede einzelne Büro-Stützstruktur mit separater Abluft erschlossen werden muss.

Hörsaaldecke mit der Ebene II

"Auszug aus BIM Modelling"



Rohbaustruktur Holz und "Aussen" Ausbaumaterialien
Abbildung: Architekturbüro

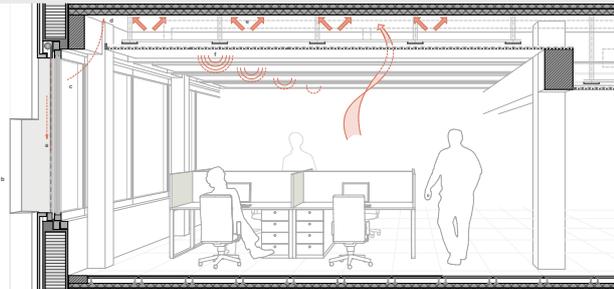


ANSICHT M 1:50
Fassadenstruktur



KONSTRUKTIONSDAUERSCHNITT M 1:50
Durch Fenster und Linsen / Stützen

- 1 Ausseher Sonnenschutz, Markise (Beschattung Böden mit Durchsicht)
- 2 Linse als vertikale Beschattung mit Aussehermarkise / Linse zum Hof 3.UG hin
- 3 Fenster-Ebene (Sperr) mit abschließender Ausrichtung (per Sperrsystem) oder Lüftung beim Arbeiten
- 4 Sperrschirme Beton an Decke
- 5 Lüftung (in der Nacht kühle Luft) mit Nachstrahlung an Decke
- 6 Kühlelemente (im Winter / Freizeitsaison)



ARBEITSSITUATION M 1:50
Fokus: sommerlicher Wärmeschutz

06 KUBB

3. Rang / 3. Preis **CHF 40 000.-**

Architektur | Gesamtleitung

ATP architekten und ingenieure Zürich AG, Zürich

Landschaftsarchitektur

vb landschaftsarchitektur, Rüti ZH

Bauökonomie

ATP architekten und ingenieure Zürich AG, Zürich

Tragwerksplanung

ATP architekten und ingenieure Zürich AG, Zürich

Bauphysik | Raumakustik

BWS Bauphysik AG, Winterthur

Energiefachplanung

ATP sustain GmbH, Wien (AUT)

Gebäudetechnik HLLKSE

ATP sustain GmbH, Wien (AUT)

Sicherheitsplanung

4 Management 2 Security GmbH, Zürich

Brandschutzplanung

4 Management 2 Security GmbH, Zürich

Laborplanung

ATP health GmbH, Aachen (D)

Beschrieb Abgabe 2. Stufe

Die Verfassenden entwickeln in der Überarbeitung ihr städtebauliches Konzept weiter und verbinden die beiden Gebäudekörper neu mit einem durchgehenden zweigeschossigen Sockel. Weiter wird die Geometrie des kleinen Volumens analog dem Hauptvolumen angepasst. Dies erscheint auf dem Plan oder dem Modell morphologisch eigenartig, müsste jedoch in Realität funktionieren.

Die Etappierung sieht vor, dass der Sockel als Ganzes bereits gebaut und vorinvestiert werden muss, was nachteilig ist. Städtebaulich vermag die erste Etappe nicht ganz so zu überzeugen, wie der Endausbau. Gleiches gilt für die Flexibilität der letzten Etappe, die auf eine bereits bestehende Vertikalerschliessung als Teil der Empfangshalle zurückgreifen muss und nicht als eigenständiger Bau über alle Geschosse realisiert werden kann. Dies wird als Verschlechterung zur 1. Stufe beurteilt.

Die beiden Untergeschosse kragen gegen die Bahn, sowie gegen Westen über die oberirdischen Gebäudelinien. Dies ist ein klarer Verstoss gegen den Bebauungsplan, der besagt, dass unterirdisch die Gebäudegrundfläche eingehalten werden muss. Da der Platzbedarf der Untergeschosse nicht ohne weiteres reduziert werden kann, wird dies zu einer schwer tragbaren Hypothek. Das Projekt ist ohne Anpassung des Bebauungsplans nicht bewilligungsfähig, was zu Terminverzögerungen führen würde.

Die Organisation des Erdgeschosses und der Zufahrten wird überarbeitet und erheblich verbessert. Über eine ausgeklügelte Rampenanordnung können die Nutzer getrennt ihre Räume und Einstellhallen bedienen. Die Ein- und Ausfahrten im Erdgeschoss sind folgerichtig zusammengefasst, so dass im Norden und Osten eine grösstmögliche, zusammenhängende belichtete Fassadenabwicklung für attraktive Betriebsräume geschaffen wird.

Im Vergleich zur ersten Stufe wurde der Prozess der Anlieferung, durch klar definierte Lagerflächen und einen Warenlift in unmittelbarer Nähe verbessert. Die Positionierung der Fahrzeugwerkstatt, sowie die Anordnung der einzelnen Arbeitsflächen überzeugt. Hingegen ist der Zugang zur Fahrzeugwerkstatt, sowie zu den einzelnen Arbeitsflächen noch sehr eng und

müsste verbessert werden. Die Zufahrt des Gefangenmanagements im UG ist optimal verortet und kann die geforderte Privatsphäre gewährleisten.

Die Empfangshalle entlang der Bahngleise wird in der 2. Stufe präzisiert und übersichtlicher gestaltet. Die verschiedenen Empfangsbereiche werden in Nischen zur Empfangshalle getrennt angeordnet. Die Personenströme werden so zwar getrennt, jedoch ist die Auffindbarkeit der Empfänge nicht geklärt. Ebenso ist der Empfang, der für Kita und KSR geplant wird, zu präsent und zu wenig flexibel in Bezug auf folgende – noch nicht bekannte – Nutzer.

Die Überarbeitung macht deutlich, dass zwar die Idee einer gemeinsamen halböffentlichen Zone durchaus ihren Reiz hat, die Massstäblichkeit der vorgeschlagenen zweigeschossigen Halle mit zusätzlich an die Halle angeordneten Empfangsbereichen fraglich oder gar übertrieben ist. Dies ist sicher auch eine Folge der Positionierung der Erschliessungskerne an der südlichen Längsseite. Sie sind zwar optimal in Bezug zur Erweiterung platziert, offenbaren aber auch die Schwierigkeiten des (zu) tiefen Gebäudekörpers. Um sie zu erschliessen, müssen Korridore aus der Halle in die Tiefe eingesetzt werden. Diese generieren einerseits räumliche, andererseits organisatorische Unklarheiten in der Raumdisposition. Ebenfalls ist die Organisation der Mensa mit der Positionierung der Küche nicht zufriedenstellend. Im Schnitt wurde zwar versucht die Mensa als Bindeglied von Erdgeschoss zum Hof einzusetzen. Diese Massnahme ist zu verhalten und führt zu einer räumlich unattraktiven Positionierung eines Grossteils der Sitzplätze. Das Potential die Halle räumlich mit der öffentlichsten Nutzung – der Mensa und Cafeteria – aufzuladen wird leider nicht ausgeschöpft.

Luzerner Polizei LUPOL

Die Gestaltung der Büroräumlichkeiten der LUPOL sind ansprechend gelöst, während die Räumlichkeiten der Ausbildungsformation weiterhin noch Potential haben. Unter dem Aspekt des Gebäudebetriebes, kann das Gebäude so funktionieren. Die definierten Nutzungssynergien wurden in anderen Projekten ebenfalls besser gelöst. Die vorhandenen Defizite wären aber gut korrigierbar.

Veterinärdienst VetD

Für den Veterinärsdienst (VetD) schlagen die Verfasser einen Dreibünder mit Büroarbeitsplätzen an den Fassaden und der allgemeinen Nutzungen in der Mitte vor. Das Projekt hat die Thematik der verschiedenen Abteilungen des VetD gut aufgenommen. Die Anordnung der Büroarbeitsplätze mit zu Sechsergruppen geordneten Schreibtischen überzeugen bezüglich des Lärms und der Privatsphäre nicht vollends. Es sind nicht genügend Fokusräume vorgesehen. Die Abfolge von Schleuse - Reinigung/Waschplatz - Garderobe/ Duschen ist nicht optimal auf den Arbeitsprozess des VetD ausgerichtet und der Waschplatz ist nur über einen langen Korridor erreichbar. Begrüsst wird der Abtausch ins 2. Obergeschoss und die Anordnung des Aufenthaltsbereichs am Hof.

Lebensmittel und Verbraucherschutz DILV

Der Bereich der 'Lebensmittelkontrolle und Verbraucherschutz' (DILV) ist sehr gut organisiert. Dabei sind die Räume des DILV auf zwei Geschosse aufgeteilt. Im 6. OG sind die Laborräume inkl. Nebenräume und im 5. OG die zugehörigen Büros verortet. Insbesondere die Anordnung des Laborbereichs auf einem Geschoss wird begrüsst. Damit wird ein effizienter und effektiver Betrieb sichergestellt. Mit der gewählten Geschosshöhe im 6. OG ist genügend Raum für die Installationen vorhanden. Die Durchgänge und Durchsichten zwischen den Laborräumen sind vernünftig gelöst. Jedoch fehlt die Nähe vom Empfang zu den Labors für die Abgabe von Wasserproben. Generell sind noch nicht alle räumlichen Anforderungen für die Technik gegeben. Die Geometrie des Gaslagers ist nicht empfehlenswert und kann in der vorliegenden Form kaum sinnvoll genutzt werden und für die Leitungen zwischen dem Gaslager und den Laborräumen muss ein Steigschacht vorgesehen werden. Der Technikraum für die Laborräume ist bedeutend kleiner als gefordert und nicht geeignet verortet und der Kompressorraum ist nicht in der Nähe des Labors. Auch wenn der Laborbereich zwar betrieblich gut organisiert ist, scheint er räumlich wenig attraktiv. Durch die grosse Gebäudetiefe wird eine unattraktive und kaum belichtete Erschliessungszone generiert, die zu labyrinthischen Situationen führt.

Die Verfasser haben die Holzstruktur des Gebäudes in der 2. Stufe vereinfacht, was sich positiv auf die Flexibilität und die Anschlussdetails möglicher Sekundärstrukturen auswirkt. Die skulpturale Ausbildung der Stützen scheint nicht zwingend und relativiert die vorgängig genannten Vorteile. Die Erscheinung des Gebäudes wurde überarbeitet. Anstelle von Faserzementelementen wird eine Verkleidung mit Kupferpaneelen vorgeschlagen. Die Materialwahl wird von der Jury nicht verstanden und bringt bezüglich Nachhaltigkeit keine Vorteile. Das Öffnungsverhalten wirkt zu statisch und das Verhältnis der einzelnen Elemente noch nicht ausgewogen.

Das Projekt KUBB bietet eine maximal mögliche freiräumliche Vielfalt mit einem ruderalen, nicht begehbaren Dachgarten, einem lauschigen Innenhof und einer eleganten Promenade auf Strassenniveau. Zu den Stärken des Projektes zählen die hohe freiräumliche Aufenthaltsqualität, die Erlebnisdichte, die klare und konfliktfreie Erschließung mit attraktiven Vonzonen, sowie die Anordnung der Aussenflächen von Kita und Mensa. Das Mass an veredelten Flächen ist angemessen, die Trennung von Velo- und Fussweg ist geschickt gewählt. Die Durchgrünung der Strassenräume mittels Bäume bleibt allerdings bescheiden.

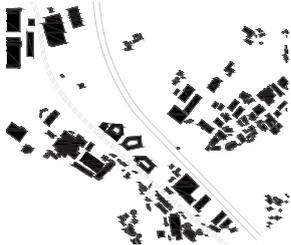
Nachhaltigkeit

Das sehr kompakte Gebäude ermöglicht ein attraktives Arbeitsklima mit viel Tageslicht in den Arbeitsbereichen, während viele Nebennutzungen keinen (nicht zwingend nötigen) Fassadenanteil aufweisen. Die Kompaktheit ermöglicht es, den Minergie-P Standard trotz hohem Glasanteil der Fassade zu erreichen. Im Sommer ist dank aktiver Kühlung durch Heiz-/Kühl-Deckensegel und aussenliegender Beschattung ein angenehmes Raumklima möglich.

Für die Wärme-/Kälteversorgung wird Fernwärme/Fernkälte vorgeschlagen, was nicht realistisch ist. Die erwähnte Option mit Erdsonden-Wärmepumpe mit vorwiegend erneuerbarer Energie kann umgesetzt werden. Dadurch ist die Kühlung im Sommer mit minimalem Energieeinsatz möglich. Die Lüftungszentrale auf dem Dach ist optimal disponiert; dies reduziert den Flächenbedarf für die Steigzonen.

Die aufwändige Steuerung für die Deckensegel, sowie die aussenliegenden Rollo sind relativ kurzlebig und unterhaltsintensiv, was aus Sicht der Nachhaltigkeit nachteilig ist.

Das Projekt KUBB ist ein wichtiger Beitrag zur städtebaulichen Diskussion innerhalb des Bebauungsplanes. Die Überarbeitung hat aber gezeigt, dass die städtebauliche Disposition zu innenräumlichen Mängeln führt, die organisatorisch mit der übergrossen Gebäudetiefe nicht kontrolliert werden können. Leider scheitert der Versuch mehr Öffentlichkeit ins Innere zu transportieren an der Massstäblichkeit des Eingriffs. Dies gilt ebenso für das sehr überzeugende Freiraumkonzept, an dem letztlich einzig der sehr öffentliche Ausdruck der Promenade und der inneren Erschliessung kritisiert und als nicht passend beurteilt wird.



UMGEBUNG

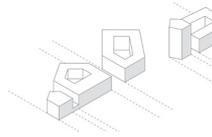
Der Prozess des neuen Sicherheitszentrums Rothenburg gliedert sich in zwei Phasen. Auf dem Stadtblock befindet sich die bestehende, teilweise bestehende und die räumliche Entwicklung zwischen den Gebäuden. Die Umgebung zeigt sich als bestehende, teilweise bestehende und die räumliche Entwicklung zwischen den Gebäuden. Die Umgebung zeigt sich als bestehende, teilweise bestehende und die räumliche Entwicklung zwischen den Gebäuden.

IDEEN UND STÄDTERBAU

Die neue Sicherheitszentrale Rothenburg KUBB auf Parzelle 116, welche ein abgegrenztes und in sich schließendes Blockmodell darstellt, harmonisiert mit dem Block auf dem gegenüberliegenden Grundstück. Die neue Sicherheitszentrale Rothenburg KUBB auf Parzelle 116, welche ein abgegrenztes und in sich schließendes Blockmodell darstellt, harmonisiert mit dem Block auf dem gegenüberliegenden Grundstück.



Flexibilitätskonzept - Sicherheit & Brandschutz

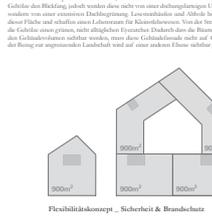


UMGEBUNG

Der Prozess des neuen Sicherheitszentrums Rothenburg gliedert sich in zwei Phasen. Auf dem Stadtblock befindet sich die bestehende, teilweise bestehende und die räumliche Entwicklung zwischen den Gebäuden. Die Umgebung zeigt sich als bestehende, teilweise bestehende und die räumliche Entwicklung zwischen den Gebäuden.

IDEEN UND STÄDTERBAU

Die neue Sicherheitszentrale Rothenburg KUBB auf Parzelle 116, welche ein abgegrenztes und in sich schließendes Blockmodell darstellt, harmonisiert mit dem Block auf dem gegenüberliegenden Grundstück. Die neue Sicherheitszentrale Rothenburg KUBB auf Parzelle 116, welche ein abgegrenztes und in sich schließendes Blockmodell darstellt, harmonisiert mit dem Block auf dem gegenüberliegenden Grundstück.



Flexibilitätskonzept - Sicherheit & Brandschutz

In der ersten Etage wird die Dach- und Komplexion des Gebäudes begriffen. Die Komplexion, die hierher gehört, ist die Komplexion des Gebäudes begriffen. Die Komplexion, die hierher gehört, ist die Komplexion des Gebäudes begriffen.

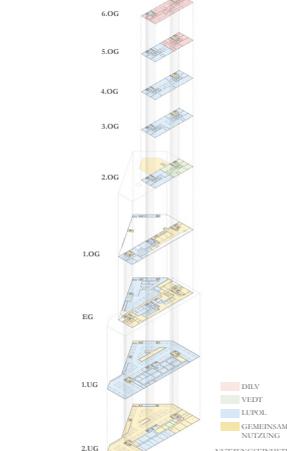
Die Komplexion des Gebäudes gliedert sich in der umgebenden Landschaft. Die Komplexion, die hierher gehört, ist die Komplexion des Gebäudes begriffen. Die Komplexion, die hierher gehört, ist die Komplexion des Gebäudes begriffen.

IDEEN UND STÄDTERBAU

Die neue Sicherheitszentrale Rothenburg KUBB auf Parzelle 116, welche ein abgegrenztes und in sich schließendes Blockmodell darstellt, harmonisiert mit dem Block auf dem gegenüberliegenden Grundstück. Die neue Sicherheitszentrale Rothenburg KUBB auf Parzelle 116, welche ein abgegrenztes und in sich schließendes Blockmodell darstellt, harmonisiert mit dem Block auf dem gegenüberliegenden Grundstück.



Flexibilitätskonzept - Sicherheit & Brandschutz



ANLIEFERUNG UND PARKIERUNG

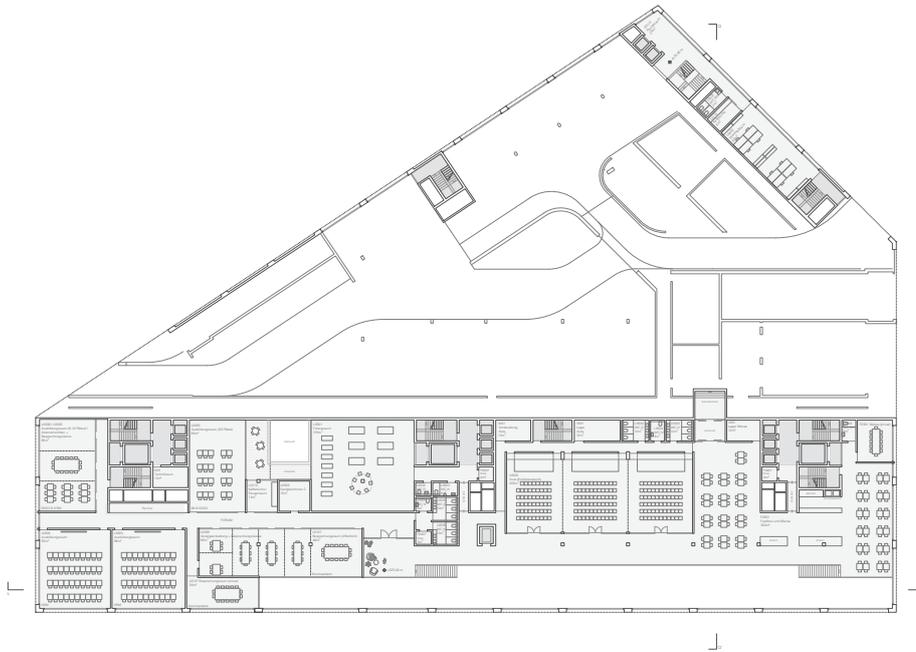
Die Anlieferung und die Komplexion des Gebäudes wird in der ersten Phase durch eine optimale Möglichkeit der Anlieferung des gebildeten Anfalls an den Ort des Gebäudes sichergestellt. Die Anlieferung und die Komplexion des Gebäudes wird in der ersten Phase durch eine optimale Möglichkeit der Anlieferung des gebildeten Anfalls an den Ort des Gebäudes sichergestellt.

Auf der zweiten Etage befindet sich die Komplexion des Gebäudes und der Komplexion des Gebäudes. Die Komplexion, die hierher gehört, ist die Komplexion des Gebäudes begriffen. Die Komplexion, die hierher gehört, ist die Komplexion des Gebäudes begriffen.



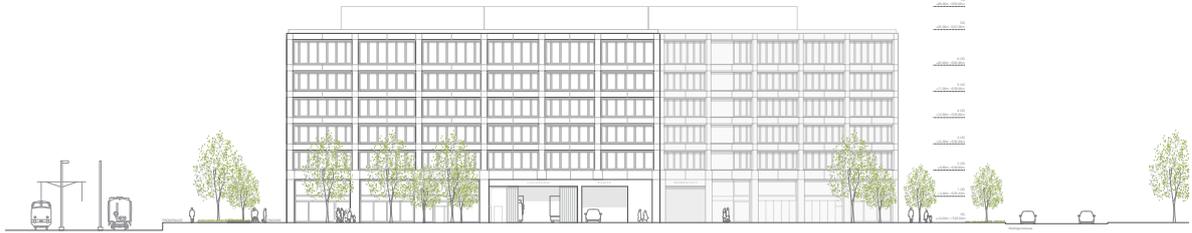
ERDGESCHOSS - HAUPTINGANG - KANTINE - KITA - WERKSTATT - ANLIEFERUNG M 1:200



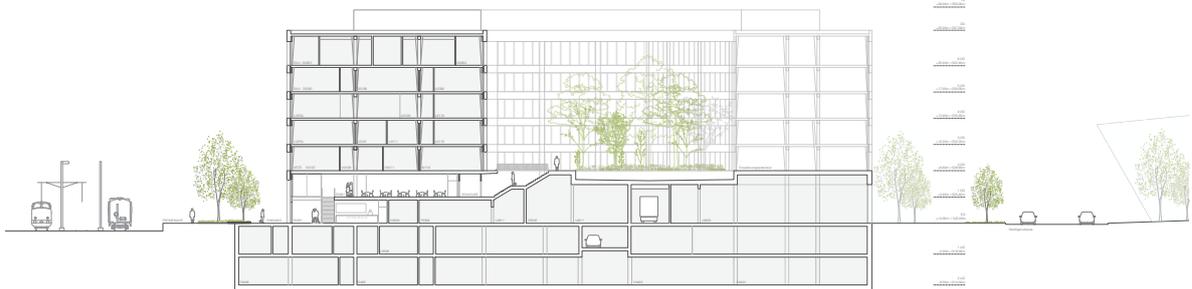


1. OBERGESCHOSS - AULA MULTIFUNKTION - KANTINE MIT - FORUM LUPOL - EINVERNAHMEN - M 1:200





FASSADE SÜDOSTEN M 1:200



SCHNITT Q-Q M 1:200



AUSSENRAUMREFERENZ

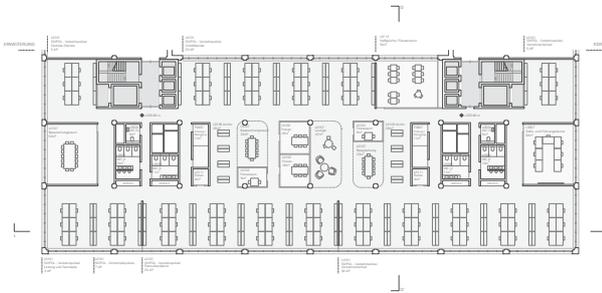


RAUMSTUDIE Eingangsbereich - Kartiere - Aula

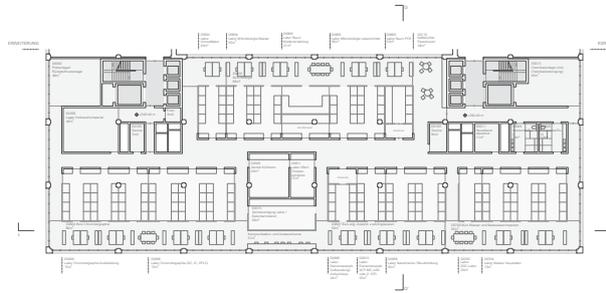


2. OBERGESCHOSS - LU/POL / VE/D M 1:200

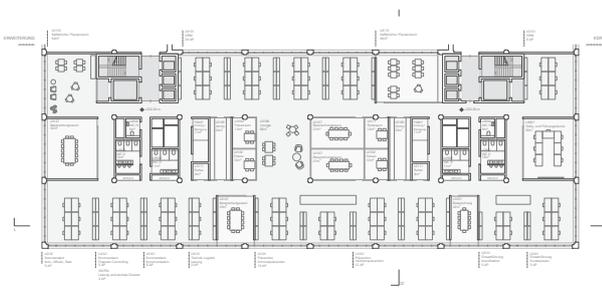




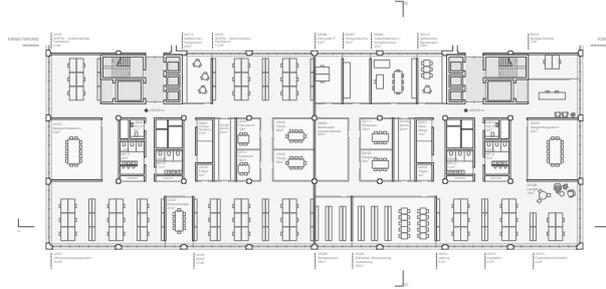
4. OBERGESCHOSS - LUPOL M 1:200



6. OBERGESCHOSS - DILV LABOR M 1:200



3. OBERGESCHOSS - LUPOL M 1:200



5. OBERGESCHOSS - LUPOL / DILV BÜRO M 1:200





FASSADE SÜDWESTEN M 1:200

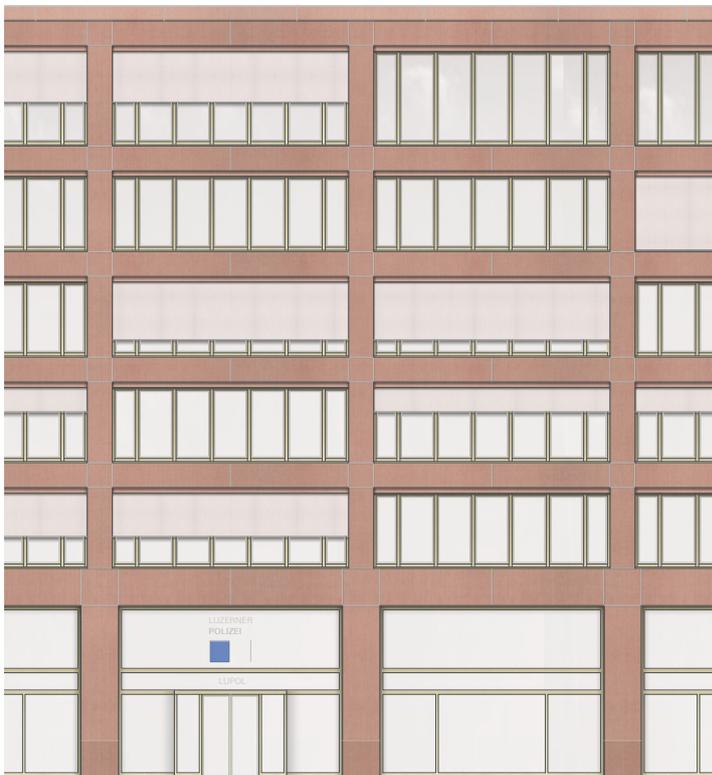


SCHNITT L-L' M 1:200



1. UNTERGESCHOSS EINSTELLHALLE LUPOL - GARDEROBEN - SCHIESSKINO M 1:200





GRUNDRISS EG M 1:50



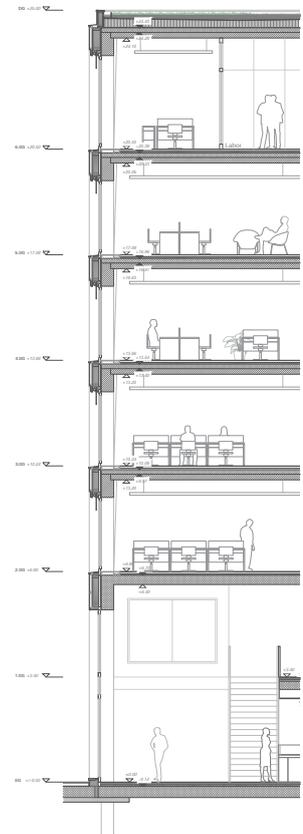
FASSADENSCHNITT M 1:50

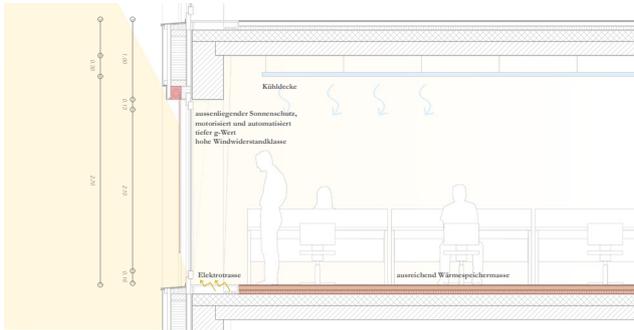
Stufenhöhe: Erdgeschoss (EG) über +0,00 m

Deckenoberkante: 0,00 m

Deckenunterkante: 0,00 m

Deckenoberkante: 0,00 m





ARBEITSPLATZSITUATIONS, SCHNITT UND GRUNDRISS M 1:20



KONSTRUKTION

Das zentrale Tragwerk ist ein Halbbalken mit Massiv- und Holzbalkenkonzept. Die beiden Massivbalken sind über dem gesamten Spannweite des Tragwerks angeordnet, wobei eine vertikale, schubtragende und momentenübertragende Stützstruktur zur Verankerung des Halbbalkens an den beiden Massivbalken, und das Tragwerk und die Geländeerhebung möglicherweise systematisch voneinander getrennt.

Die Überdachung, die Fall- und die zwei Überdachungen werden hinsichtlich der Normen und technischen Bestimmungen der Stahlbauarbeiten mit Flächdecken, Stützen und Dachstuhlstrukturen realisiert. Zur Minimierung der Stützbelastung und Maximierung der Nutzfläche werden vertikale Bauteile systematisch versetzt angeordnet. Die optimale Stützstruktur für die vertikalen und horizontalen Strukturen wird mit der Unterstützung der beiden Massivbalken, die durch Grundriss möglicherweise realisiert sind, durch die beiden Geländeerhebungen abgelesen und die Lasten auf geeignete Weise und Stützen abgelesen.

Die Bauteile im unteren Geschoss befinden sich in der Ebene der Oberen Stützstruktur. Diese Bauteile sind gut zugänglich und wenig verspannungsfähig. Die Bauteile werden über die Halbbalken mit beiden Überdachungen in der Regel angeordnet. Die Konstruktion kann gegen großformatige, holzbauteilbasierte Überdachungen bis unter die Terrassenoberfläche sein. Die beiden Überdachungen werden als feste Wände, entsprechend den großformatigen Deckenkonstruktionen ausgebildet. Aufgrund der hohen maximalen Gebrauchslast und der damit verbundenen Anforderungen ist die Größe der Zuganker gegen vertikale Stützen, die unter ständigen Spannungszuständen bis zur Beanspruchung und der beiden Massivbalken reduziert werden.

Die Geländeerhebung über dem 2. Obergeschoss werden als Holz-Beton-Verbunddecken auf den Halbbalken realisiert. Die vertikale und horizontale Konstruktion der Überdachung realisiert die Beanspruchung der darunter liegenden Strukturen. Die Abmessungen und Höhenlagen der Halbbalken sind entsprechend der Beanspruchung abgelesen und die geeignete, tragfähige Struktur ermöglicht eine flexible Nutzung der Geländeerhebung. Die Haupttragstruktur besteht aus Holzschalung, welche im Verband mit der Faser aus Richtung der Faser und von unten nach oben ist. Die Deckenstruktur besteht aus Holztragwerk, welche wiederum mit der Decke des Verbandes sind. Durch die diese Deckenstruktur zwischen den Hauptträgern können die Geländeerhebungen flexibel verlagert werden.

Die Holz-Beton-Verbunddecken liegen gegenüber einer neuen Halbbalken-Fassade vor. Es wird ein vertikales Deckenstruktur und entsprechend präzise nach unten Geschosshöhe. Durch die Bauteile wird die vertikale Struktur für das Horizontstrahlung erzeugt, die Brand- und Brandschutz vor oben Zusammenbau geben und die Deckenoberflächen werden ermöglicht realisiert.

Die Horizontstrahlung ist über die Wind- und Erdbebenlasten erfolgt gleichzeitig über die Tragwerke und Lärmschutz in Decken, welche auf die Massen reduziert sind. Dadurch können auf Wind- oder Windlasten in der Fassadebereiche vorteilhaft werden.

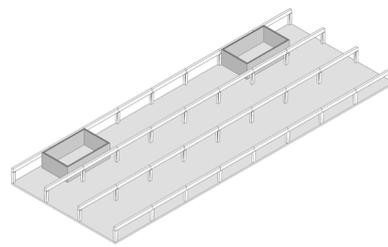
Zur Erhöhung der Flexibilität und Verfüllung der oberen Tragstruktur werden die Terrassen über geländeerhebung und als Lärmschutz realisiert. Die Fundamentstruktur ist vom Tragwerk unabhängig und kann geländeerhebung realisiert. Aufgrund unterschiedlicher Lasten und der Fundamentstruktur und der Tragwerke können Fundamentbereiche problematisch angeordnet werden.

Baugruppe

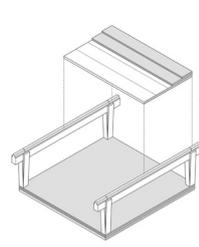
Die Baugruppe zeigt zwei Überdachungen auf einem Fundament in der Auslauf mit einer Tiefe von rund 8 m erdabwärts. Aufgrund der Höhe in vertikalen Richtungen, der Stützstruktur und der Nutzlasten sind Deckenstrukturen oder Fundamentstrukturen nicht abgelesen und bei der Planung und Baugruppenanfertigung zu berücksichtigen.

Sobald die Platzverhältnisse zueinander, werden die Bauteile mit einer Systemstruktur optimiert realisiert. Wo dies nicht möglich oder aufgrund der geringen halbbalkenstruktur nicht wirtschaftlich ist, werden die vertikalen Bauteile nach unten realisiert. Wo dies wirtschaftlich mit einer Systemstruktur optimiert werden kann, werden vertikale Bauteile nach unten realisiert. Wo dies wirtschaftlich mit einer Systemstruktur optimiert werden kann, werden vertikale Bauteile nach unten realisiert. Wo dies wirtschaftlich mit einer Systemstruktur optimiert werden kann, werden vertikale Bauteile nach unten realisiert.

Die Bauteile sind über dem 2. Obergeschoss werden als Holz-Beton-Verbunddecken auf den Halbbalken realisiert. Die vertikale und horizontale Konstruktion der Überdachung realisiert die Beanspruchung der darunter liegenden Strukturen. Die Abmessungen und Höhenlagen der Halbbalken sind entsprechend der Beanspruchung abgelesen und die geeignete, tragfähige Struktur ermöglicht eine flexible Nutzung der Geländeerhebung.



TRAGWERKSKONZEPT REGELGESCHOSS



HOLZ-BETON VERBUNDSTRUKTUR



FASSADENSCHNITT M 1:50 - INNENHOF

03 Digue

4. Rang / 4. Preis **CHF 25 000.-**

Architektur

NYX ARCHITECTES, Zürich

Landschaftsarchitektur

USUS Landschaftsarchitektur AG, Zürich

Baumanagement

Jung Meyerhans AG, Rain

Bauingenieurwesen

SEFORB - Ingenieurbüro für Hochbauten, Uster

Bauphysik | Akustik | Nachhaltigkeit

CSD Ingenieure AG, Zürich

HLKKS und Fachkoordination

Gruenberg + Partner AG, Zürich

Elektro Engineering | Gebäudeautomation

R+B engineering ag, Baar

Sicherheitsplanung

R+B engineering ag, Baar

Brandschutzplanung

BIQS Brandschutzingenieure AG, Zürich

Laborplanung

Laborplaner Tonelli AG, Gelterkinden

Verkehrsplanung

TEAMverkehr.zug ag, Cham

Beschrieb Abgabe 2. Stufe

Das Projekt Digue setzt die Auflagen aus dem Bebauungsplan mit einem durchgehenden EG - Sockelbau und zwei voneinander losgelösten Baukörpern in den Obergeschossen um. Die erste Etappe bildet dabei ein bahnbegleitender langgestreckter Baukörper, die Ergänzung in der zweiten Etappe erfolgt durch einen von der ersten Etappe losgelösten, dreiecksförmigen Baukörper. Im Endausbau entsteht eine durch 2 Hochbauten definierte Figur, deren Hof sich stark in den Aussenraum respektive das Umfeld bezieht. Während die erste Etappe in ihrer Setzung eine klare Aussage macht, vermag die 2. Etappe und insbesondere die resultierende Hofausbildung nicht zu überzeugen. Obwohl die geometrische Ausbildung der 2. Etappe im Innenraum gute Nutzungsmöglichkeiten bietet und auch eine gute Anbindung der Nutzungen an das Erdgeschossausbildung möglich wird, vermag die überarbeitete Setzung im Aussenraumbezug nicht zu überzeugen. Es entsteht ein mehr oder weniger linearer und räumlich nicht klar definierter Innenhof, diesem Umstand vermag auch die überarbeitete Hofgestaltung und dessen Zugänglichkeit nicht entgegenzuwirken.

Die Hauptzugänge im Erdgeschoss organisieren sich entlang den Geleisen in einer aussenräumlich aufgewerteten Zugangsseite. Obwohl eine Adressierung zu den Geleisen hin als Ansatz durchaus nachvollziehbar ist, bindet die vorgeschlagene Lösung die Zufahrtsseite, insbesondere in der ersten Etappe, zu wenig an. Auch entstehen teilweise unerwünschte Überschneidungen zwischen dem Fuss- und dem Fahrverkehr. Die innere Erschliessungs- und Anlieferungsachse ist ein möglicher Ansatz, die Belichtung und auch Beeinträchtigung der angelagerten Büroräumlichkeiten vermag aber nach wie vor nicht zu überzeugen. Die Anordnung und Ausbildung der Mensa im Erdgeschoss ist funktional und auch räumlich attraktiv, hier könnte ein angenehmer Aufenthalts- und Freizeitbereich mit starker Aussenanbindung entstehen. Die aufgezeigte Aussenraumgestaltung und die Nutzung der Höfe wurden im Rahmen der Überarbeitung verbessert, die gesuchte Stimmung mit entsprechender Gestaltung ist aber nach wie vor nicht richtig erkennbar.

Die einfache Grundstruktur der Räumlichkeiten in den Obergeschossen der ersten Etappe sind sinnvoll und wurden auch gut weiterentwickelt, die Organisation

müsste aber nutzungsspezifisch überarbeitet und weiter präzisiert werden. Leider weist das Brandschutzkonzept z.T. beträchtliche Mängel auf, die Fluchtweglängen sind teilweise stark überschritten, auch führen viele Fluchtwege nicht direkt ins Freie. Die beiden Untergeschosse sind übersichtlich und gut organisiert und bieten auch gute Entwicklungsmöglichkeiten in einer zweiten Etappe. Die gewünschte Entflechtung der Nutzungen ist gut gelöst.

Luzerner Polizei LUPOL

Die Anmerkungen hinsichtlich der Synergiepotentiale von einzelnen Nutzungen wurden in der zweiten Stufe korrigiert. Weiter gilt es hervorzuheben, dass der Einvernahmebereich und die Fahrzeugwerkstatt in der zweiten Stufe positiv verändert wurden. Insgesamt schneidet das vorliegende Konzept der Fahrzeugwerkstatt gut ab. Ebenso gefällt das konzentrierte Materiallager. Verbesserungspotential hat das Projekt aus Sicht der Luzerner Polizei hinsichtlich der Adressierung der Polizei am Gebäude. Ebenso sind die internen Wege bei einem Ordnungsdienstesinsatz wohl zu lange. Weiter weisen die Bürolandschaft sowie der ganze Forumsbereich Verbesserungspotentiale auf. Der Forumsbereich konnte im Vergleich zur ersten Stufe nicht massgeblich verbessert werden. Dies im Gegensatz zur Anlieferungsthematik und der internen Warenlogistik. Diese beiden Aspekte wurden ebenfalls stark überarbeitet und funktionieren nun deutlich besser.

Veterinärdienst VetD

Obwohl das Projekt die Räumlichkeiten auf einem Geschoss zusammenfasst, vermag es nicht richtig zu überzeugen. Die vier Bereiche des Veterinärdienstes sind in einem Grossraumbüro ohne Zonenbildung organisiert. Der Abklärungsraum und die Hundeboxen haben den gewünschten engen Bezug zueinander, diese sind jedoch neben dem Empfang im 4. Obergeschoss angeordnet, anstelle im Erdgeschoss und besser auch nicht auf dem gleichen Geschoss wie der VetD. Die Garderoben sind nicht geschlechtergetrennt geplant und die Anbindung an die Parkplätze fehlen. Die Aufstellung von zwei Tumblern und zwei Waschmaschinen sowie genügend Fläche für die Trocknung von Arbeitsmaterial ist nicht erkenn- und kaum realisierbar. Der Waschplatz und das Materiallager im 4. OG sind ungeeignet verortet.

Lebensmittel und Verbraucherschutz DILV

Die Qualität des Projektes liegt in der betrieblichen Organisation der Labor- und Bürobereiche im 4. und 5. Obergeschoss. Sowohl die Laborbereiche und die labornahen Büros wie auch die Büros und Nebenräume sind grundsätzlich zweckmässig verortet. Die meisten Räume des DILV sind auf einem Geschoss zusammengefasst. Das Lager Verbrauchsmaterial, das Chemielager und die Zentralreinigung Labor / Dekontamination sind leider nicht auf dem Laborgeschoss verortet. Die Quiet - Area direkt neben der Kaffeeküche und den WC-Anlagen ist nicht ideal. Die Verdichtung im Grossraumbüro mit 20 Arbeitsplätzen auf einer Fläche von 135 m² entspricht nicht den kantonalen Anforderungen. Die Garderoben sind nicht geschlechtergetrennt. Mit der Verortung der Zentrale im 1. UG resultieren lange Leitungen bis zu den Laboranlagen im 5. OG. Das Gaslager ist aus den Plänen nicht ersichtlich.

Der Vorschlag bietet verschiedene Freiraumtypologien, die scheinbar ohne Bezug zueinander angeordnet werden und ohne Hierarchie den Raum bespielen. Beispielsweise fehlt dem Boulevard die Publikumsnutzung sowie das Ende oder das Wasserbecken steht verloren zwischen den Parkplätzen. Dem Freiraumkonzept fehlt es an Schärfe und Klarheit und steht in ungenügendem Dialog mit den relevanten Grundrissen. Der Detaillierungsgrad der Dachterrasse bleibt vage und formal schematisch.

Die Fassaden wurden im Rahmen der Überarbeitung in technischer Hinsicht nachvollziehbar präzisiert, die entsprechenden Nachweise (z.B. sommerlicher Wärmeschutz, Reinigung, Verschmutzung durch Bahn, Ökologie, etc.) werden aufgezeigt. Die mit der Überarbeitung präsentierte Gesamterscheinung vermag aber nicht mehr zu überzeugen, die in der ersten Ausarbeitung präsentierte Offenheit und Transparenz als Ausdruck einer modernen Verwaltung wird vermisst. Auch kann die gewählte Fassadenkonstruktion mit Aluminiumpaneelen insbesondere in ökologischer Hinsicht nicht richtig nachvollzogen werden. Die gewählte Bauweise als Hybridkonstruktion hingegen wurde gekonnt ausgearbeitet und wird als denkbare Lösung mit angemessenem Entwicklungspotential betrachtet.

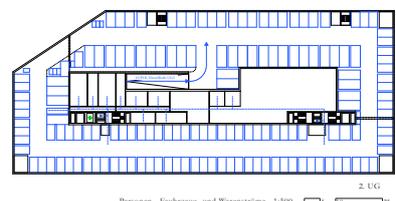
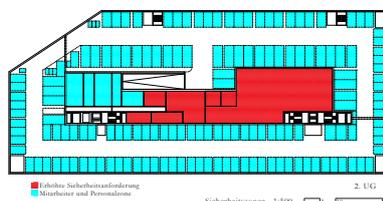
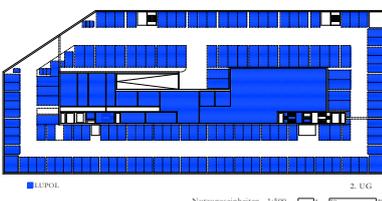
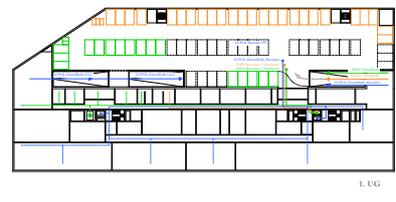
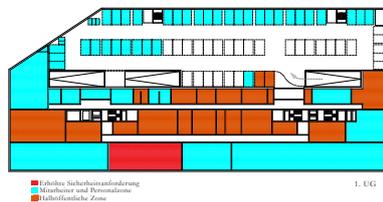
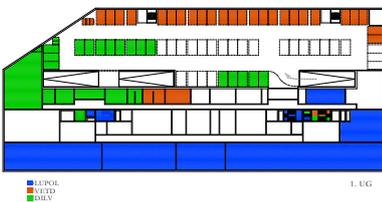
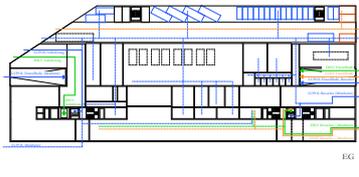
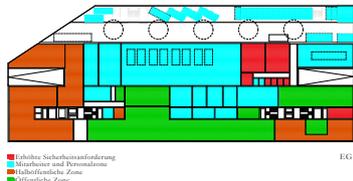
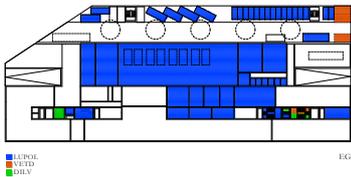
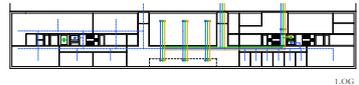
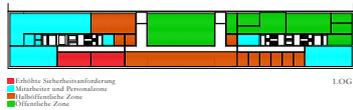
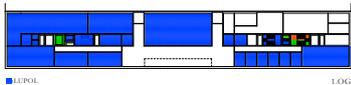
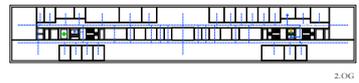
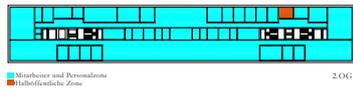
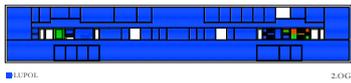
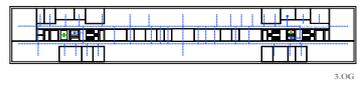
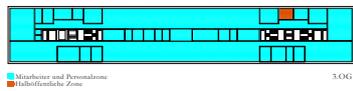
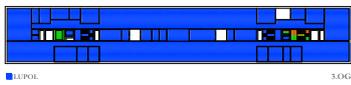
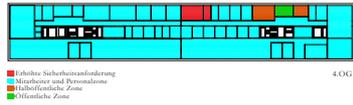
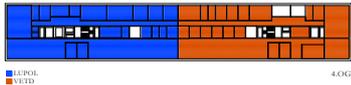
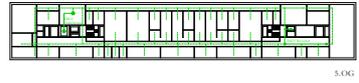
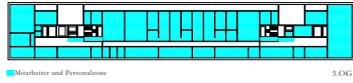
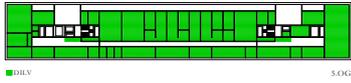
Nachhaltigkeit

Die Aufteilung der Räume in solche mit und ohne Fassadenanteil ermöglicht ein attraktives Arbeitsklima mit viel Tageslicht in den Arbeitsbereichen und ein kompaktes Gebäudevolumen. Zusammen mit einer optimierten Fassade mit relativ tiefem Glasanteil kann der Minergie-P Standards erreicht werden. Im Sommer ist dank aktiver Kühlung durch eine abgehängte Heiz-/Kühldecke und aussenliegender Beschattung ein angenehmes Raumklima möglich.

Die Wärme-/Kälteversorgung erfolgt durch eine Erdsonden-Wärmepumpe mit vorwiegend erneuerbarer Energie. Dadurch ist die Kühlung im Sommer mit minimalem Energieeinsatz möglich. Die Technikzentralen und Steigzonen sind gut gelöst. Die aufwändige Steuerung für die abgehängte Heiz-/Kühldecke, sowie die aussenliegenden Rafflamellen sind relativ kurzlebig und unterhaltsintensiv, was aus Sicht der Nachhaltigkeit eher nachteilig ist.

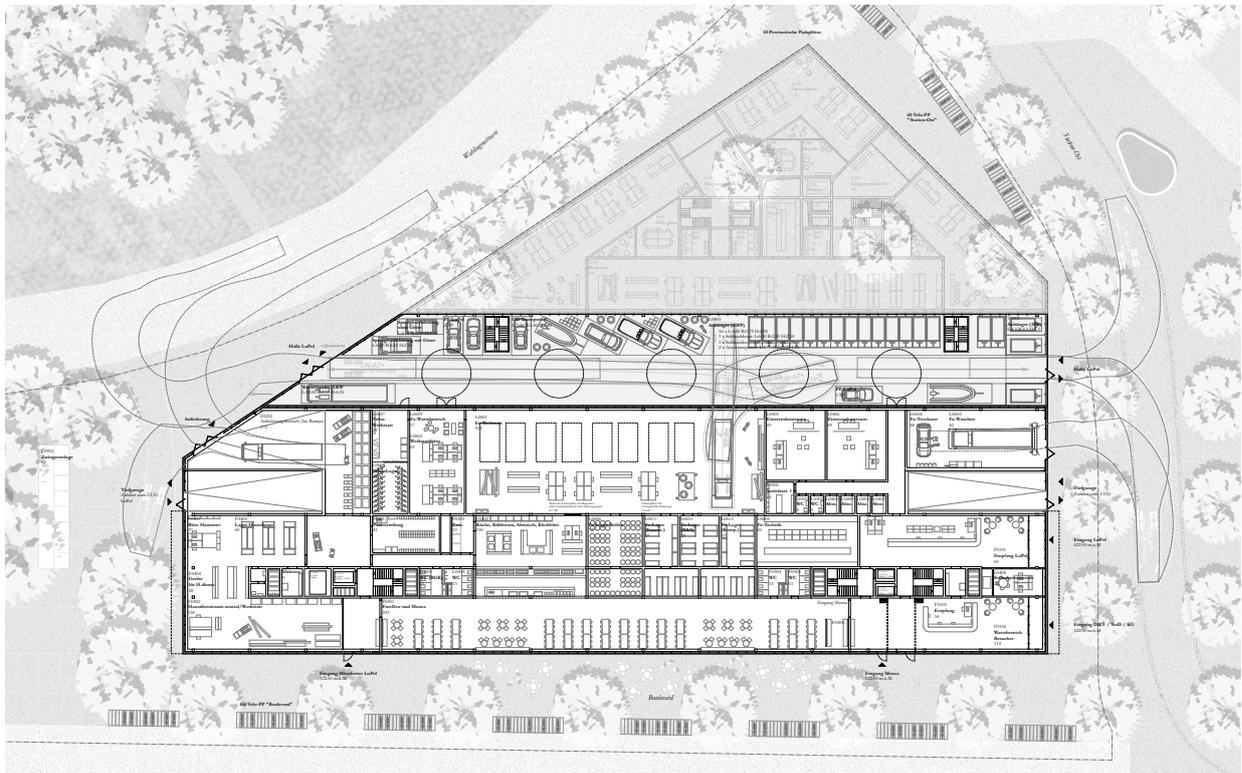
Nach wie vor macht das Projekt Digue insbesondere in der ersten Etappe einen ansprechenden Vorschlag. Obwohl die zweite Etappe in funktionaler Hinsicht viele Qualitäten hat, vermag die Setzung und deren Raumbildung nicht richtig zu überzeugen. Auch kann der Charakter und das Erscheinungsbild des neuen Verwaltungsbaus insbesondere in der Überarbeitung nicht mehr überzeugen.



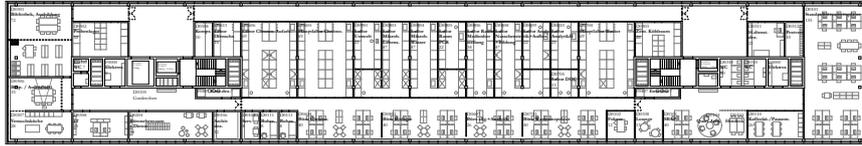




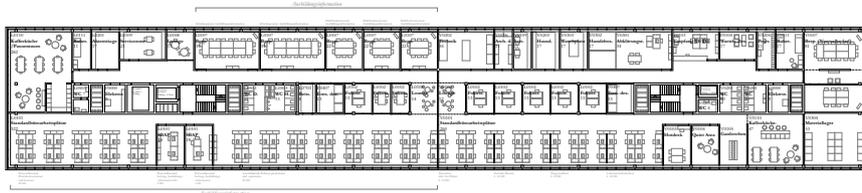
1.OG 1:200



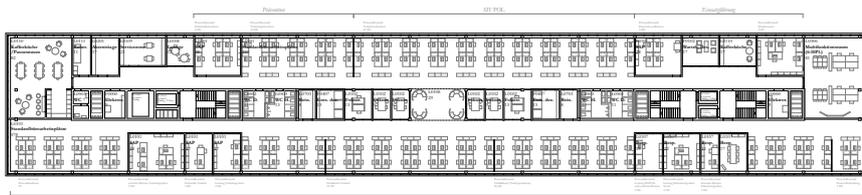
Erdgeschoss 1:200



5. OG 1:200



4. OG 1:200



3. OG 1:200



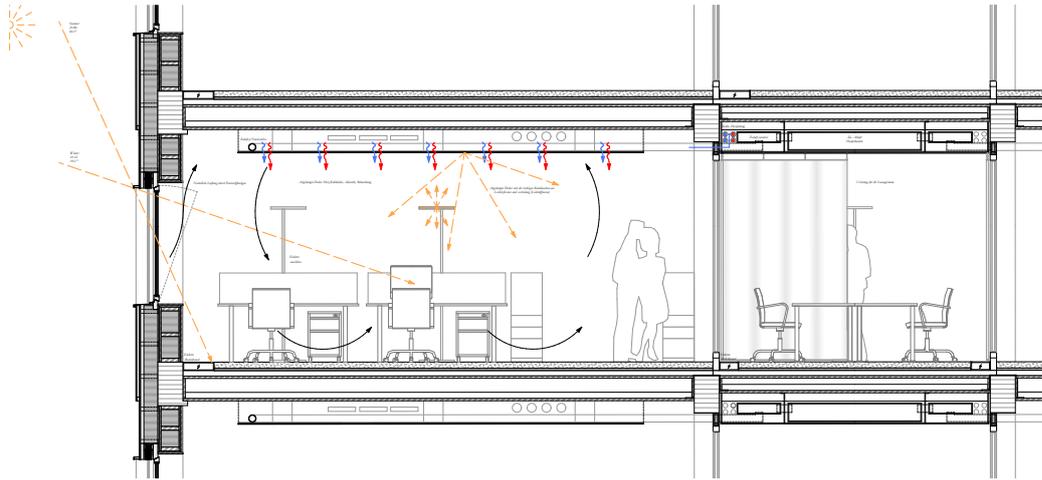
2. OG 1:200



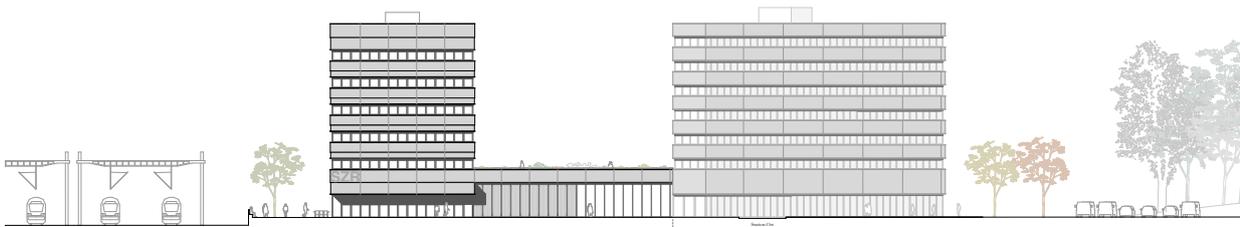
1.U.G. 1:200



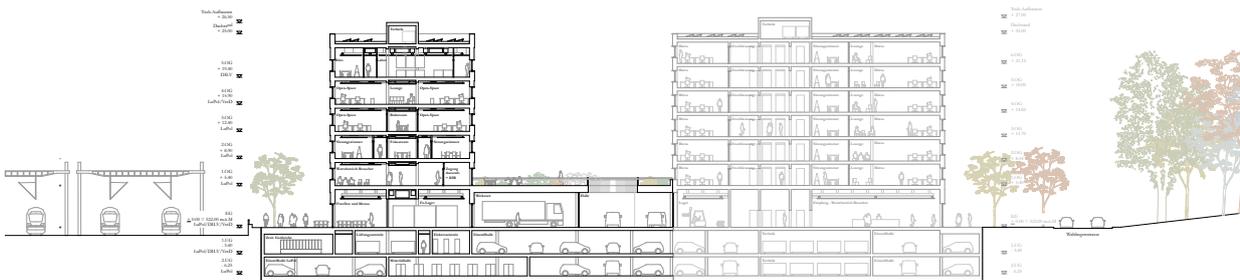
2.U.G. 1:200



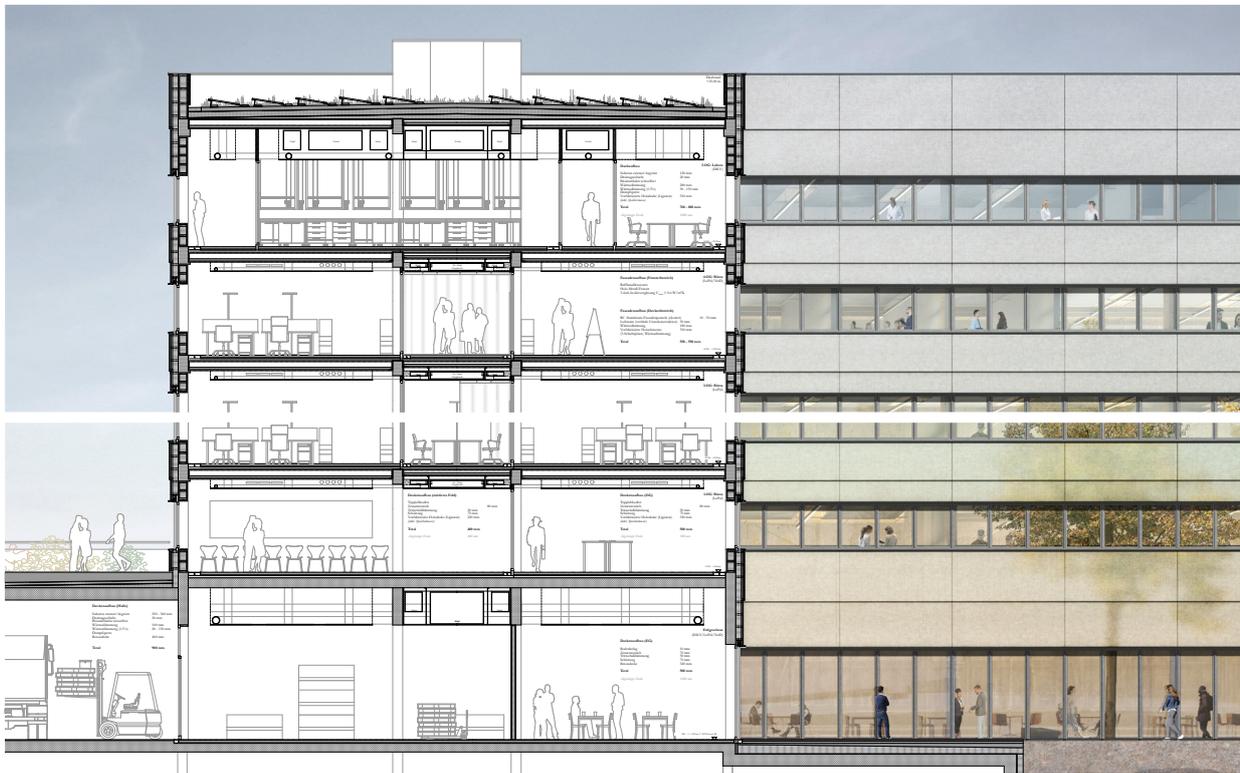
Arbeitsplatzansicht 1:20



Ansicht Ost 1:200



Querschnitt 1:200



Fassadenschnitt und Ansicht 1:50

15 WALLANDER

5. Rang / 5. Preis **CHF 15 000.-**

Architektur

Franziska/Sebastian Müller Architekten, Zürich

Landschaftsarchitektur

Carolin Riede Landschaftsarch. BSLA/SIA, Dietikon

Gesamtleitung | Baumanagem. | Kostenplanung

Ghisleni Partner AG, Zürich

Baustatik Tragstruktur in Beton

wlw Bauingenieure AG, Zürich

Bauingenieurwesen - Spezialtiefbau/Baugrube

Gruner Berchtold Eicher AG, Zug

Holzbauingenieur

Makiol Wiederkehr AG, Beinwil am See

Fassadenplanung

Reba Fassadentechnik AG, Chur

Bauphysik | Akustik

Gartenmann Engineering AG, Zürich

Energie | Nachhaltigkeit | HLKKS | Fachkoord.

Abicht Zug AG, Zug

Elektro Engineering

pbp ag engineering, Zürich

Sicherheitsplanung | Türengineering

Ingenieurbüro Janzi AG, Zürich

Brandschutzplanung

Makiol Wiederkehr AG, Beinwil am See

Laborplanung

ARO Plan AG, Oberägeri

Baulogistik

Amberg Loglay AG, Zürich

Beschrieb Abgabe 2. Stufe

Der Wettbewerbsbeitrag WALLANDER übernimmt den im Gestaltungsplan im Baubereich A definierten geschlossenen Baukörper mit einer durchgehenden Höhe von 25m. Im Unterschied zum Richtprojekt dieses Bebauungsplans wird jedoch dem Bauvolumen nicht nur ein Hof eingeschrieben, sondern deren vier, die das Gebäude strukturieren. Der prägnant formulierte Bau mit seiner horizontalen Fassadenbänderung erzeugt rundumlaufend hohe Präsenz zum Bahntrasse, wie auch zu den Strassenräumen der Wahligen- und der Station-Ost-Strasse und adressiert sich so allseitig. Das Erdgeschoss, mit den für die diversen Zugänge formulierten Einstülpungen, verankert das Gebäude mit dem umliegenden Kontext auf dem Strassenniveau. Die vertikale Organisation der einzelnen Nutzungen, um ihre jeweiligen nutzungsspezifischen Innenhöfe, gliedert die unterschiedlichen programmatischen Anforderungen in sinnvoller Weise. Diese städtebauliche und typologische Konzeption des Entwurfs ist für diesen Ort wie auch für die unterschiedlich geforderten Nutzungen sehr nachvollziehbar und überzeugend.

Die obengenannten städtebaulichen und organisatorischen Leitmotive des Entwurfs, die schon in der ersten Stufe formuliert wurden, verfolgen die Verfasser in der Überarbeitung konsequent weiter. Einige der vom Begleitgremium formulierten Kritiken werden in der Weiterbearbeitung verbessert, andere können jedoch nicht zur Zufriedenheit gelöst werden.

Die Verfasser überarbeiten den Etappierungsvorschlag und vereinfachen die Geometrie der ersten Etappe dahingehend, dass diese nun städtebaulich ohne zweite Etappe selbständig funktioniert. Ebenfalls werden die erforderlichen Vorinvestitionen der ersten Etappe reduziert und optimiert.

Der Grundriss des Erdgeschosses mit den anspruchsvollen Anforderungen betreffend funktionierenden Zu- und Wegfahrten wie auch einwandfreien betrieblichen Abläufen können in der Überarbeitung leider nicht zufriedenstellend gelöst werden. So wird zwar beispielsweise die stark kritisierte, ungedeckte Rampe im Südbereich weggelassen. Die Alternative, die Ausfahrtsrampe im Bereich des Abzweigers der Station-Ost-Strasse von der Wahligenstrasse zu platzieren, ist äusserst problematisch. Verkehrstechnisch

ungelöst führt diese Rampe nämlich direkt auf den Abzweiger und bedrängt die dahinter angeordnete Anlieferung, die nur durch ein äusserst kompliziertes, rückwärtiges Fahrmanöver angefahren werden kann. Der Anlieferungsverkehr tangiert zudem den Mitarbeiter- und Haupteingang der LUPOL und weist eine beträchtliches Gefahrenpotenzial auf. Eine zusätzliche Gefahrenquelle wird durch die Platzierung des Kita-Eingangs unmittelbar neben die Zu- und Ausfahrt der zweiten, im Gebäude integrierte Fahrzeugrampe geschaffen.

Durch den Entscheid, die Mensa und die Aula im Erdgeschoss zu platzieren, gerät das unter Druck stehende Zugangsgeschoss in zusätzliche Bedrängnis. Die ohnehin hohen Flächenanforderungen an dieses Geschoss sämtliche Zugänge, Empfangsräume, Anlieferungen, Werkstätten etc. unterbringen zu müssen, werden dadurch unnötigerweise noch gesteigert. Daraus resultierten unschöne Raumkonstellationen wie z. B. die unattraktiven Bezüge der Eingangsräume zu den Liftanlagen oder die schmale und lange Verbindung der Anlieferung zu den Warenflächen und zum Lastenlift.

Die oberen Geschosse profitieren von den vier Höfen, die die unterschiedlichen Nutzungen gruppieren wie auch trennen. Die Höfe, die sich thematisch unterscheiden, erzeugen eine spielerische Vielfalt und klare Orientierungspunkte in der inneren Erschliessung. Die schmalen Gebäudetrakte ermöglichen attraktive Arbeitsräume mit viel Tageslicht und guten Möglichkeiten zur natürlichen Belüftung möglichst vieler Innenräume. Ebenfalls entstehen schöne Sichtbezüge zwischen, wie auch in den einzelnen Abteilungen. Die vorgeschlagene Raumanordnung und das Layout mit den Büroeinheiten und den Infrastrukturräumen stellen einen interessanten Beitrag dar und bilden die Nutzung funktional ab.

Luzerner Polizei LUPOL

Das Projekt setzt die beschriebenen Synergiepotentiale sehr gut um, indem die entsprechenden Nutzungen für die jeweiligen Betroffenen gut erreichbar sind. Der Tageslichtanforderung in der Fahrzeugwerkstatt wurde Rechnung getragen. Bei der Werkstatt sind aber die Zugänge zu den angrenzenden Räumen sowie die Rangiermöglichkeiten kritisch zu beurteilen. Allge-

mein ist das Erdgeschoss stark verwinkelt. Dies führt auch dazu, dass die Wege von der Warenanlieferung zu den Warenflächen und Warenlift zu lange sind. Dasselbe gilt für den Zugang zur Aula vom Empfang der Luzerner Polizei. Die Aula sollte bestmöglich in der Nähe des Empfangs der Polizei verortet sein. Die Positionierung der grossen Fahrzeuge der Luzerner Polizei ist deutlich verbessert worden. Ebenso wurde der Zugang zum Einvernahmebereich angepasst. Jedoch ist die Nähe zur Anlieferung nicht optimal.

Veterinärdienst VetD

Der zentrale, mit Tageslicht versehene Lichthof schafft angenehme und helle Arbeitsbedingungen. Die Arbeitsplätze im Open Space lassen viel Flexibilität bei der Zusammenarbeit zu. Die fünf Fokusräume sollten den Bürobereich auflockern und sind nicht zweckmässig angeordnet. Der Abklärungsraum kann nicht als Büro genutzt werden und die Hundeböden haben kein Tageslicht. Der Reinigungsraum ist nicht in der Nähe der Fahrzeugabstellplätze angeordnet. Die geplante Geometrie der Garderoben ist ungeeignet.

Lebensmittel und Verbraucherschutz DILV

Hauptmerkmal der Raumanordnung ist der zentrale, mit Tageslicht versehene Lichthof der schöne Sichtbeziehungen schafft und dem Labor helle und angenehme Arbeitsplätze ermöglicht. Die vorgeschlagene Raumanordnung und das Layout mit den Büroeinheiten und den Infrastrukturräumen stellen einen interessanten Beitrag dar und spiegeln die Nutzung funktional ab. Die Nutzflächen sind über drei Geschosse verteilt. Die Verteilung der Labore Chemie 1 und 2 über zwei Geschosse unterstützen den Arbeits- und Materialfluss ungenügend. Durch die vorgeschlagene Geometrie des Gebäudetraktes entstehen nicht rechtwinklige Situationen, die für die Ausrüstung mit Labormöbel eine teure und ungeeignete Lösung darstellen. Die Verortung des Gaslagers bei der Ausfahrt aus der Tiefgarage, wie auch des Technikraums ist unglücklich gelöst.

Die Verfasser streben eine einfache und funktionale Bauweise an, die zu einem einfachen und klaren architektonischen Ausdruck des Gebäudes führt. Die vorgeschlagenen Materialien sollen gemäss ihrer konstruktiven Verwendung eingesetzt werden, dies, um einen Bezug zu den umliegenden Gewerbebauten

und den prägnanten Silobauten herzustellen. Diese Absicht wird im vorliegenden Projekt gelungen umgesetzt. Die robuste metallene, der Witterung ausgesetzte Fassade mit den rundumlaufenden Bandfenster verweist auf die flexible Büronutzung im Innern. Die Holz- und Holzbetonverbundkonstruktion des Innern wird durch die grosszügige Befensterung von aussen sichtbar und geben dem Gebäude einen prägnanten Ausdruck.

Das Areal wird mit zahlreichen Bäumen dicht durchgrünt. Die Setzungen der Bäume im Strassenraum definieren einen starken Rahmen, ohne allerdings stadträumlich auf die unmittelbare Nachbarschaft zu reagieren. Ebenfalls werden die Zugänge und deren Einschnitte in der Freiraumgestaltung nicht adäquat thematisiert. In den Höfen ist die Artenwahl nicht durchwegs plausibel und korrelieren nicht immer mit den Aufbaustärken auf den Gebäudeteilen. Mit durchaus interessanten Ansätzen vermag die Freiraumgestaltung im Zusammenspiel mit dem Gebäude und seinen komplexen betrieblichen Anforderungen insbesondere auf der Strassenebene nicht zu überzeugen.

Nachhaltigkeit

Das optisch kompakt wirkende Gebäude hat infolge der Innenhöfe eine relativ hohe Fassadenabwicklung. Dies ermöglicht attraktive Arbeitsräume mit viel Tageslicht und Möglichkeiten zur natürlichen Lüftung gegen die Innenräume. Die Erreichung des Minergie-P Standards erfordert aufgrund des hohen Glasanteils Optimierungen des winterlichen Wärmeschutzes. Im Sommer ist dank aktiver Kühlung durch eine abgehängte Heiz-/Kühldecke ein angenehmes Raumklima möglich.

Die Wärme-/Kälteversorgung erfolgt durch eine Erdsonden-Wärmepumpe mit vorwiegend erneuerbarer Energie. Dadurch ist die Kühlung im Sommer mit minimalem Energieeinsatz möglich. Die Technikzentralen und Steigzonen sind gut gelöst. Die aufwändige Steuerung für die abgehängte Heiz-/Kühldecke und die aussenliegenden textilen Storen sind relativ kurzlebig und unterhaltsintensiv, was aus Sicht der Nachhaltigkeit nachteilig ist.

Das Projekt WALLANDER stellt in weiten Teilen einen gelungenen Beitrag zur gestellten Projektaufgabe dar. Die Setzung eines einfachen Volumens, das städtebaulich auf alle Seiten mit der gebotenen Präsenz aufwarten kann, sowie die Gliederung dieses Volumens mittels vier unterschiedlicher Innenhöfe, damit die verschiedenen Nutzungen organisiert werden können, verfügt über ein hohes architektonisches Potenzial. Die Absicht, mittels räumlicher Einbuchtungen im Erdgeschoss zwischen der Grossform und dem Strassenraum zu vermitteln, ist begrüssenswert. Leider gelingt es den Verfassenden nicht, die komplexen, funktionalen Anforderungen des Erdgeschosses zu erfüllen. Insbesondere wird die Erschliessung, die den motorisierten Verkehr und den Besucher- und Mitarbeiterstrom nicht zu trennen vermag, äusserst kritisch beurteilt. Ebenfalls weist die innere Organisation im Erdgeschoss grosse Mängel auf, die bei der zur Verfügung stehenden Erdgeschossfläche bei diesem Projekt schwierig zu korrigieren sind. Letztendlich sind aber attraktive Zugänge zu den einzelnen Nutzungen, funktionierende Zu- und Wegfahrten wie auch betrieblich einwandfreie Abläufe im Innern unabdingbar für ein stimmiges Projekt.



Sicherheitszentrum Rotherburg

WALLANDER

Das Projekt Wallander entwickelt in der einfachen Grundform des Gestaltungsplans eine im Inneren komplexe Gebäudestruktur, welche mittels Querverbindungen aus den ringförmigen Böschungsebenen eine sehr flexible Struktur mit kurzen Wegen und einer Vielzahl von Erweiterungsmöglichkeiten gibt. Zwischen der netzartigen Erschließung der Parzelle entwickeln vier Höfe eigene Identitäten und schaffen eine selbstverständliche Orientierung im Gebäude.

STÄDTTEIL

Die im Gestaltungsplan vorgesehene Volumetrie arbeitet mit mehrschichtigen Gebäudevolumen, welche entlang der Bahngleise aufsteigt sind und miteinander interagieren. Das Projekt WALLANDER entwickelt diese Grundidee weiter indem es die starke Grundform ohne äussere Erschrittlinie beibehält und die Komplexität im Inneren entwickelt. Die im Gestaltungsplan entwickelte äussere Mantellinie wird übernommen und als Aussenform weitergetragen. Auf Vor- und Rücksprünge in der Fassade oder Abschrägungen in der Höhe wird zugunsten des starken übergeordneten Gestaltungsplans verzichtet. Im Erdgeschoss hingegen differenzieren grossformatige Erschrittlinie das Volumen und unterteilen die langen Fassaden für die Fussgänger in angenehme Abschnitte. So vermag die Grundform mit der Umgebung zu interagieren. Die Erschrittlinie schaffen Orte für Eingänge und Zuleitungen und bringen einen menschlichen Massstab in die Umgebung. Im Inneren des Gebäudes entsteht eine netzartige Struktur aus Verbindungswegen welche die vier innenliegende Höfe bilden.

ERWEITERUNG

Durch den netzartigen Aufbau von WALLANDER lässt sich das Volumen gut in 2-3 Etappen unterteilen. Ausgehend von der städtebaulich wichtigen Ecke an der Station-Ost-Strasse entwickelt sich das Gebäude in Richtung der kleineren Ecke im Westen. Zur Station-Ost-Strasse hin vermag das Gebäude mit seiner geringen Primärnutz im den Erschrittenen für die verschiedenen Nutzungen zu bestehen. Als Gegenstück zu den Ausdragen zu Strasse und Bahn hin des Erdgeschoss auf der gegenüberlie über das Hauptvolumen hinaus und schafft einen adäquaten Abschluss bis zur weiteren Umsetzung des Gebäudes. Durch die Veränderung in sich geschlossener Ringe verliert das Volumen bereits abgeschlossen und steht als fertiger Bau da. Auch Funktionen in dieser Phase bereits die innere Erschließung sowie die natürliche Lüftung über die ringförmigen Hofstrassen.

ARCHITEKTONISCHER AUSDRUCK

Mit WALLANDER suchen wir den Bezug zu einer einfachen und funktionalen Bauweise die sinnbildend für das Sicherheitszentrum steht. Materialien werden nach ihrer konstruktiven Verwendung eingesetzt. Eine ruhige Materialisierung wird angestrebt. Durch die Klarheit und Einfachheit im Ausdruck nimmt das Projekt Bezug zu den umliegenden Gewerkebauten auf, so auch zu den prägnanten Stadtbauten. Es vermag sich dem Gestaltungsplan unterzuordnen und trotzdem eine starke Eigenständigkeit zu entwickeln. Die Open-Space-Büros werden durch ein umlaufendes Bandfenster belichtet. Die tragende Holzstruktur ist so von aussen ersichtbar. Die Böden werden mit eloxiertem Aluminiumblech verkleidet. Eine einfache Rippenstruktur schafft zusammen mit dem Wechselspiel des Lichtes im eloxierten Aluminiumblech ein sich stetig wandelnden Ausdruck. Das Erdgeschoss ist eher geschlossen gehalten. Privats gesetzte Öffnungen für Eingänge und öffentliche Nutzungen zeigen den Passanten den Weg nach innen.



Schwerplan 1:5000

RINGFÖRMIGE ERSCHEIDUNG

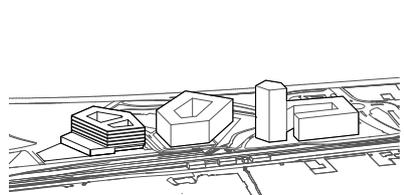
Je ein Nutzungsbereich LUPO und DMV/ETO entwickelt sich ringförmig um einen zugehörigen Innenhof herum. Die Erschließungstypologie bietet nicht nur eine gute Orientierung sondern auch ein Zusammengehörigkeitsgefühl der Abteilungen am gemeinsamen Hof auch über die Geschosse hinweg. Die ringförmige Erschließungstypologie kann mit der Erweiterung fortgesetzt werden. Dabei können neue Nutzer eingeklinkt ebenso wie bestehende erweitert werden. Das Gebäude ist somit sowohl als Einzelnutzer/Hauptnutzer wie auch als Mehrnutzergebäude ausgelegt. Im Falle eines Hauptnutzers können so die Wege über den Innenhof hin kurz gehalten werden. Die Kommunikation und Vernetzung zwischen den Abteilungen wird gefördert.

KERN / FORUM

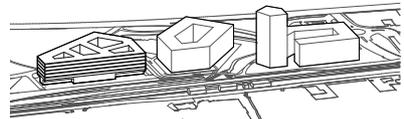
Ein Erschließungssystem trennt die beiden Nutzungszonen LUPO und DMV/ETO im Schnittbereich der beiden Erschließungsringe. Darin sind alle dienenden Funktionen wie Lifts, Treppen, WC's und Pflanzräume untergebracht. Aus dem Lift oder Treppe kommend blickt man über einen Innenhof. Sollte in Zukunft nur noch ein Nutzer vorhanden sein, können durch einen Durchbruch beide Erschließungsstrukturen verbunden werden. An die Uhrzone anschließend befindet sich das Forum mit den abteilungsübergreifenden Besprechungs- und Schulungsräumen. Dieses ist für alle Besucher zugänglich. Durch eine Tür gelangt man in den Mitarbeiterbereich.

OPEN SPACE

Das Open-Space-Büro kann aufgrund der gut positionierten Sitzen und des Bandfenster flexibel modifiziert werden. Aufgrund der unterschiedlichen Gebäudetiefen können zwei- und dreibändige Zonen miteinander kombiniert werden. Die Standardarbeitsplätze sind mit Aussicht an der Aussenseite angeordnet. Servicebereiche und Fokusräume in den Mittelzonen und die Gemeinschaftsbereiche (Sauna und Kaffeebereich) zu den Innenhöfen hin. Mit Meistern im Abstand des Fassadenabstands können hofseitig alle 1,45 m Zwischenwände angeschlossen werden. Strassenseitig ist dies mit Reduktionsanschluss ebenfalls möglich. Eine flexible Bürostruktur lässt unterschiedliche Bürokonzepte zu, auch eine Zellenstruktur wäre umsetzbar.



Der röhrenförmige Überstand im Erdgeschoss schafft einen angenehmen Gangezug zu den strassenseitigen Ausdragen und zeigt dass hier das Gebäude nicht durch eine Strasse oder Baulinie begrenzt wird, sondern in Zukunft noch angebaut werden kann. Das Volumen wurde in der 2. Stufe des Wettbewerbs vereinfacht und auf eine prägnante Form gebracht.



In seiner Endform verfügt das Gebäude über zwei Enden mit Eingängen.

HÖFE

Die vier Innenhöfe bekommen jeweils eine eigene Identität, vier Höfe, vier Elemente: Wasser, Feuer, Erde und Luft.

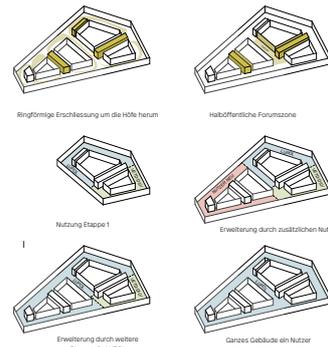
Wasser: der kleinste Hof hat das Thema Wasser. Er macht die Regenwasserarmut sichtbar in Form einer grossen Pflanze im Hof. Diese füllt sich wenn es regnet und trocknet aus, wenn es lange keinen Niederschlag gibt. So entsteht ein Bereich, am tiefsten Punkt des Hofes, der über eine in die höhere Ebene. Der Ort hat Bodenbelag ist so beschaffen, dass er sich langsam mit der Feuchtigkeit versättigt, so zeichnet die Wasser nach und nach eine Tundra in den Hof. Zusätzlich werden um die Pflanze einzelne Bäume gepflanzt, die in chaotischen Bauschleifen stehen. So wird der mineralische Ausdruck des Hofes weiter unterstrichen. Die gewählte Baumart ist *Fraxinus ornus*, eine kleine Esche.

Feuer: Dem Polbehof wird das Thema Feuer zugeordnet. Im Zentrum wird eine grosse Feuerschale installiert, die bei einem Sommerfest oder einem Betriebsausflug als grosser Grill dekoriert werden kann. Ein langer Betonsteg wird zum Treffpunkt in der Mittagspause, entlang wird das Aufenthaltsangebot durch eine freie Beheizung und kleinen Betonstischen die frei im Hof arrangiert werden können. Der Bodenbelag des Hofes ist ein Kies aus Basalt, der zu den Vulkansteinen gehört und damit ein unter Feuer erdendes Gestalt ist. Seitlich im Hof werden Pflanzröhren angelegt, die mit Coriantenabfällen angefüllt sind. Diese erlauben eine ausreichende Aufbauhöhe für die Pflanzung von Bäumen für die Beschattung des Hofes und einen Bruch des Massstabs innerhalb des Hofes. Geplant wird *Acer campestre* mit *Acer palmatum atropurpureum* ergänzt. Der rote Ahorn röhrt noch einmal das Thema des Hofes mit auf.

Luft: Im Hof ist ein grosses Windspiel installiert, es ist am Dach befestigt und hängt frei im Hof. Dies könnte in Kooperation mit einem Künstler entwickelt werden. Ergänzt wird es durch die Glastür des Hofes, die Sicht in Hof und den Bedingungen dort gut angepasst ist. Das sehen trennt das Gebäude, dieses Hofe zugänglich.

Erde: Dies wird der Grünhof der vier Höfe, er macht im Bereich der Pflanzung gesteuert wird an. Es entsteht der Eindruck des Grün durchbricht den harten Asphalt Belag und die Erde kommt zum Vorschein. Bäume mit Unterfruchtungen schaffen Nischen und schöne Aufenthaltsorte zum Verweilen. Die verwendeten Arten sind *Prunus padus*, *Pinus salzifolia*, *Malus tschonoskii* und *Fraxinus ornus*. Als Unterfruchtungen werden folgende Laubbäume verwendet: *Ligustrum vulgare*, *Sambucus nigra*, *Cornus mas*, *Genista tinctoria*.

In allen Höfen ist die Aufbauhöhe ausreichend um Bäume ohne Pflanzröhren zu pflanzen zu können.



Ringförmige Erschließung um die Höfe herum

Halbförmige Forumzone

Nutzung Etappe 1

Erweiterung durch zusätzlichen Nutzer

Erweiterung durch weitere Dienststelle LUPO

Ganzes Gebäude ein Nutzer



LÜZERNER POLIZEI

Der Zugang für die Polizei befindet sich an der Station-00t-Strasse. Nach einer Eingangskontrolle betritt man die Eingangshalle mit Wartungsmöglichkeit, von wo Treppen und Lift zu den Obergeschossen abgehen. Die Mitarbeiter betreten das Gebäude über den Mitarbeiterzugang. Von hier aus sind die Zentraleinheiten (Dienstgeschosse) und Neben (Dienstgeschosse) direkt erreichbar.

Direkt neben dem Haupteingang befindet sich der Bereich Einvernahme. Aula und Mensa sind allgemein zugänglich im Erdgeschoss. Im 1. OG befindet sich ein grosszügiger Aufenthaltsbereich mit direktem Zugang zum Innenhof, ebenso der Postkasten-Rothofnung. Die übrigen Abteilungen sind über die 5 Geschosse verteilt. Dabei wurde darauf geachtet, dass die einzelnen Abteilungen möglichst zusammenbleiben und zugehörige Besprechungszimmer im Forum auf der gleichen Ebene vorhanden sind.

Die interne Treppe im Mitarbeiterbereich dient dem schnellen Wechsel zwischen den Geschossen. Im Untergeschoss befinden sich Lagerräume und weitere Funktionsräume (z.B. Schliesskino).

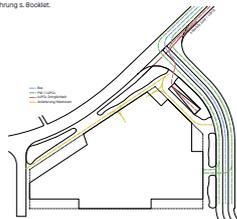
DIENTSTELLE LEBENSMITTELKONTROLLE UND VERBRAUCHERSCHUTZ/UND VETERINÄRDIENT

Die beiden übrigen Dienststellen werden ebenfalls von der Station-00t-Strasse her über einen Gebäudeeintritt am Gleisfeld betreten. Nach einer separaten Schleuse betritt man den gemeinsamen Wartebereich. Die Open-Space-Büros der beiden Abteilungen befinden sich im 2. respektive im 3. Obergeschoss. Die Büros sind analog der Luzerner Polizei aufgebaut.

LABORE

Die Labore und die entsprechenden Nebenräume sind im 4. + 5. Obergeschoss angeordnet. Die Schreibtischplätze an der Aussenfassade und die Laborfächer hin zum Innenhof ergeben attraktive, helle und ergonomische Arbeitsplätze. Die kompakte Anordnung ermöglicht einen optimalen Arbeitsablauf.

Mit klar definierten Schritten der Gebäudeausrichtung, der bedarfsgerechten Medienerschliessung über den Deckenbereich und der modularen Laboreinrichtung wird eine hohe Einrichtungsflexibilität erreicht und die Möglichkeit der einfachen Nachrüstung geschaffen. Detaillierte Ausführung s. Booklet.



Erschliessungssysteme mit Dringlichkeitsautarkeit. Eine zusätzliche Spur für Polizeikaros entlang der Wählungstrasse kann verhindert werden wenn die Ausfahrt über die Busspur direkt auf die Dringlichkeitsspur zum Wählungstrasse hin erfolgt.

RESTAURANT UND KITA

Die öffentlichen Nutzungen sind vom Gleisfeld her zugänglich. Das Restaurant hat eine attraktive Lage mit Blick über das Gleisfeld und sonnenigen Aussenbereich. Die Kita befindet sich im 1. OG und hat einen separaten Eingang und Erschliessung.

TRAGSTRUKTUR

Die geplante Gebäudeträgerstruktur wird von 2. OG bis mit Decke EG als Massivbau konzipiert. Die Geschossdecken vom 2. OG bis zum Dachgeschoss sind als Holz-Betonverbunddecken geplant. Diese werden jeweils an die Stützkonstruktion aus Beton angepasst. sämtliche Stahlbetondecken liegen auf einem regelmässig angeordneten Stützenraster aus vorbetonierten Betonstützen auf, welche konsistent über sämtliche Geschosse bis zur Bodenplatte durchlaufen. Einzig im Bereich der Fassadenrücksprünge im EG sind zur Abfangung der Obergeschosslasten teils vorgepannte Unterzüge notwendig. Die Nutzlasten entsprechen den jeweiligen Nutzungen (Bürogeschoss 300 kg/m², EG- und Untergeschosse richten sich jeweils nach den entsprechenden Nutzungen).

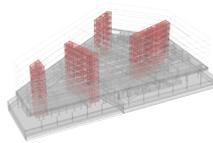
Die Tragstruktur beschränkt sich auf die wesentlichen Elemente, weist im Grundriss durch das grosszügige Raster eine hohe Flexibilität auf und stellt durch den direkten Lastabtrag eine sehr wirtschaftliche Lösung dar. Die Gebäudestützlast wird durch die Wände der Erschliessungssysteme gewährleistet.

Da die Fundamentoberfläche im Bereich des verwitterten Massivsiegels liegt, kann eine einfache Flachfundation, mit Verstärkungen unter den Stützen, umgesetzt werden, auf feste Spezialfundationen (Pflanzungen und dergleichen) kann dadurch verzichtet werden.

Detaillierte Ausführung s. Booklet.

BAUGRUBE

Die Lage der Tiefgarage wurde optimiert und damit die Baugrube und der Aushub/Austausch reduziert. Insbesondere wurde bei der Etappierung auf eine Minimierung der Baugrube geachtet um die Kosten und Vorleistungen der ersten Etappe minimal zu halten. Detaillierte Ausführung s. Booklet.



Betonstruktur / Kerna

HOLZBAU

Um eine flexible Leitungsführung der Haustechnik im Sinne der Systemtrennung zu ermöglichen, werden als Primärtragssystem durchlaufende Unterzüge eingesetzt, welche die Richtung der Leitungsführung vorgeben. Als Standard Deckentragssystem wird eine Hybridbau-Floppenplatte verwendet. Durch die ökologische Variante des Oberbetons kann die hier besonders anspruchsvolle Schellenbauabdichtung, sowie die hohe Spannweite nutzlosgerichtet und Miergie-P tauglich realisiert werden. In den Laborbereichen wird unter demselben Aspekt eine klebstofffreie Brettstapeldecke eingesetzt, um zusätzliche Raumhöhe zu gewinnen. Die vertikale Lasttragung erfolgt über Holzstützen, welche im Querschnitt Geschossweise reduziert werden, um Material und damit Graue Energie einzusparen. Grundsätzlich wird gänzlich auf einseitliche Rohstoffe gesetzt. Detaillierte Ausführung s. Booklet.

KONZEPT ENTWÄSSERUNG

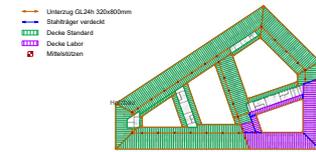
Das Schmutzwasser wird im Gebäudeinnern zusammengefasst. Im nordöstlichen Teil des Grundstücks in den bestehenden Kanalschächte eingeleitet und über die bestehende Schmutzwasserleitung der öffentlichen Kanalisation weggeführt.

Das gefilterte Regenwasser wird über eine neue Retention der bestehenden Regenwasserleitung zugeführt und über die vorhandene Leitung in den Buszbach abgeleitet. Das Oberflächenwasser des Daches wird direkt auf demselben Retentionsfeld. Die beplanten Flächen in den Höfen des OG 1 sowie die begrünt und befestigten Flächen im EG werden in ein unterirdisches Retentionsbecken geleitet und an die bestehende Regenwasserleitung angeschlossen.

Die rund um das Gebäude verlaufende Objektschutzleitung wird an die bestehende Regenwasserleitung angeschlossen und dem Buszbach zugeführt.

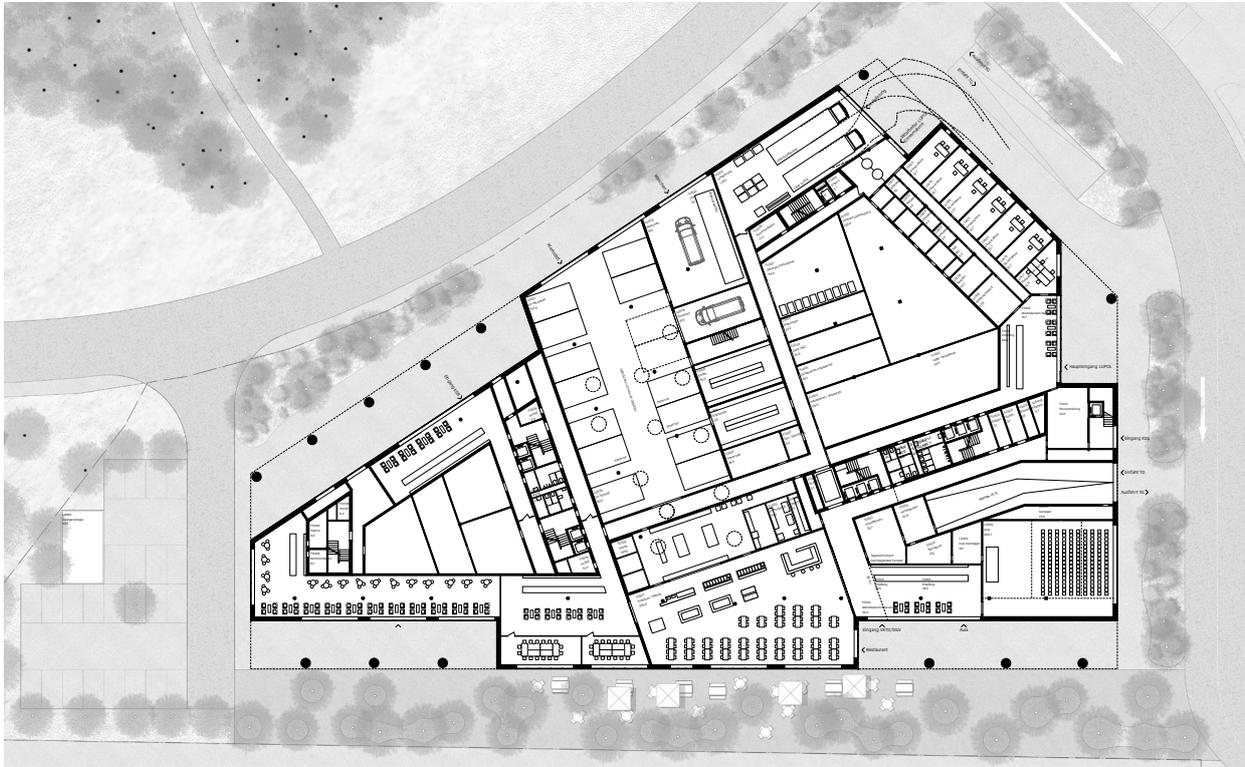
In der Umgebung wird, wo es möglich ist, über die Schutter entwässert und das anfallende Wasser versickert.

Detaillierte Ausführung s. Booklet

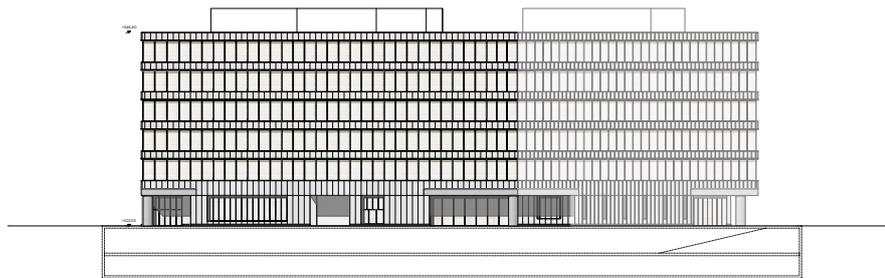
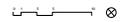


Situation 1:500

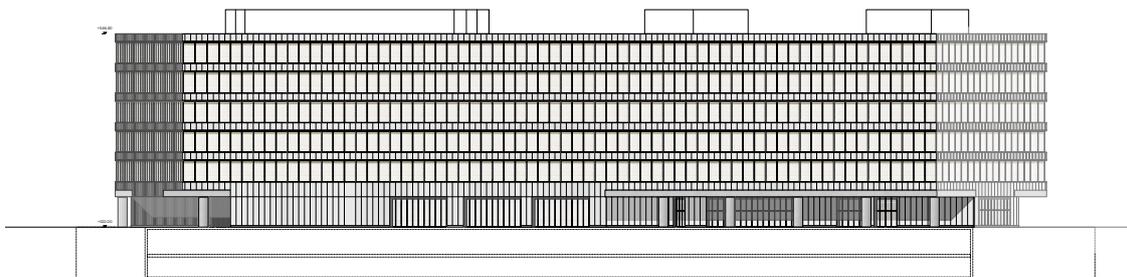




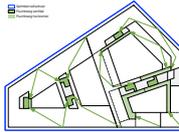
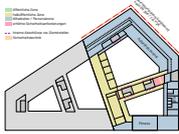
Erdgeschoss 1:200



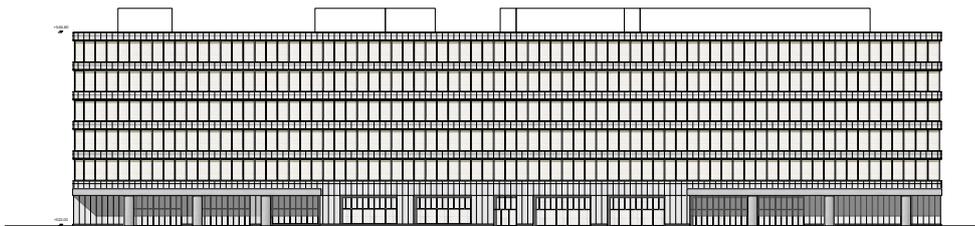
Fassadenansicht Station-Ob-Strasse 1:200



Fassadenansicht Walligenstrasse 1:200



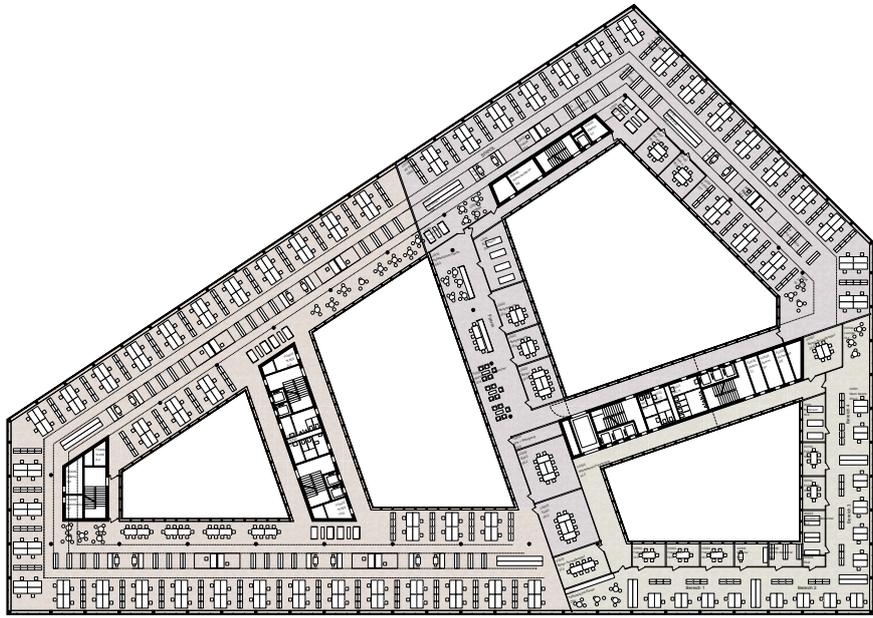
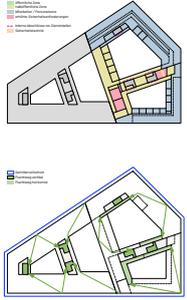
1. Obergeschoss 1:200



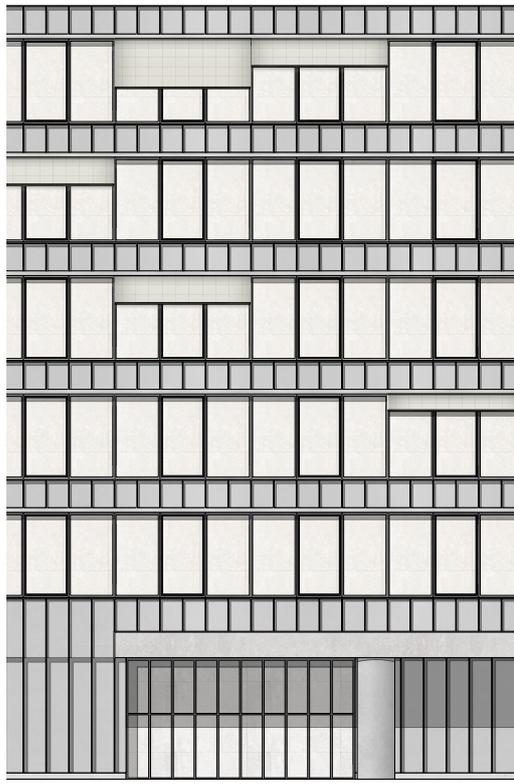
Fassadenansicht Ost/West 1:200



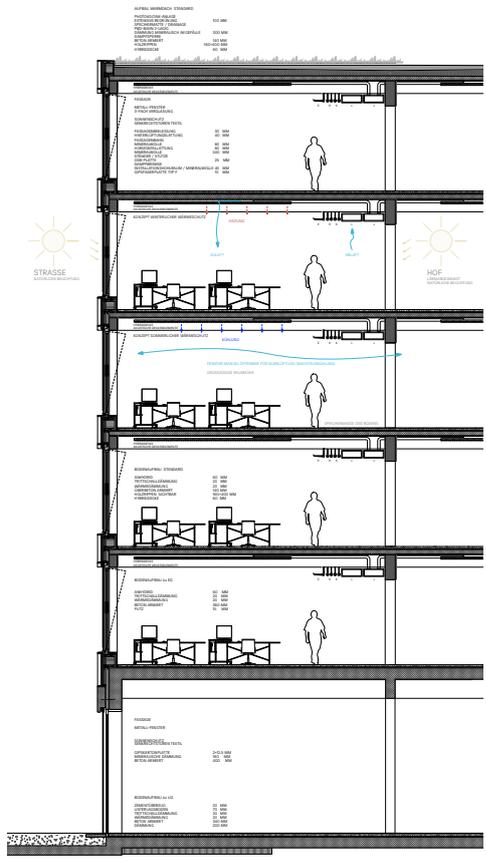
Längsschnitt 1:200



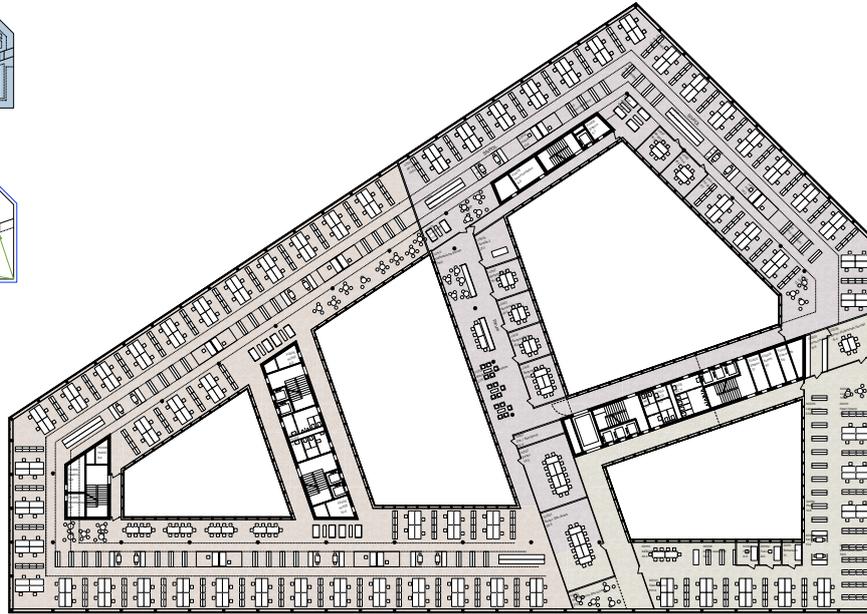
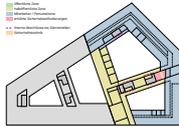
2. Obergeschoss 1:200



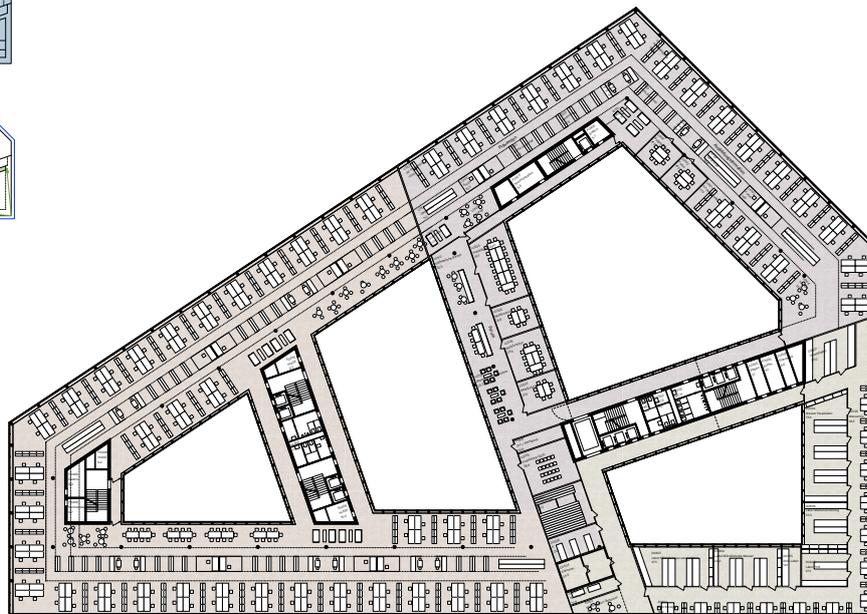
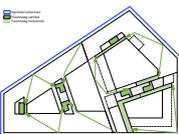
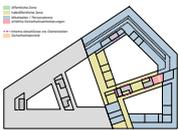
Ansicht Fassade 1:20



Schnitt Fassade 1:20 / Konzept sommerlicher und winterlicher Wärmeschutz



2. Obergeschoss 1200

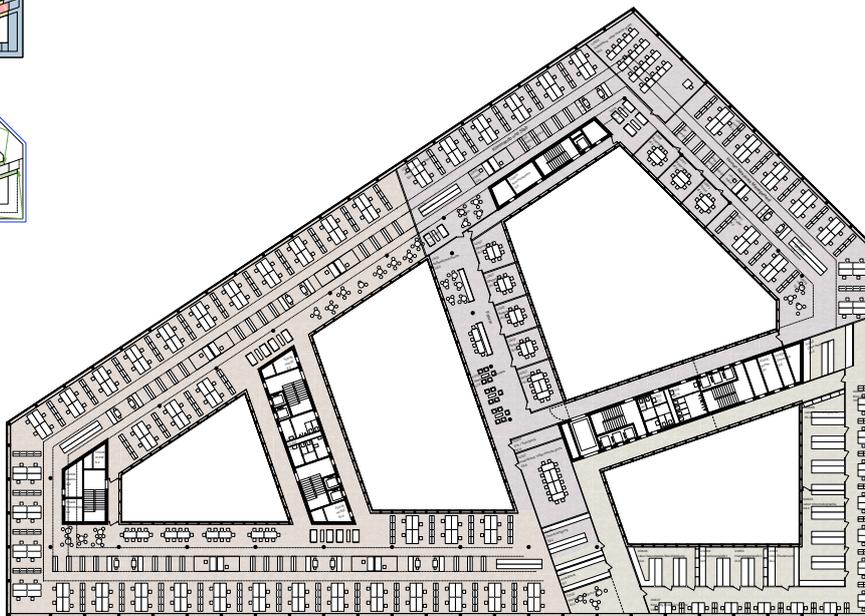
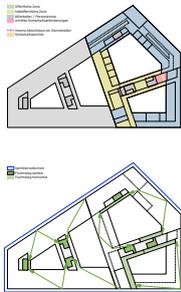


4. Obergeschoss 1200



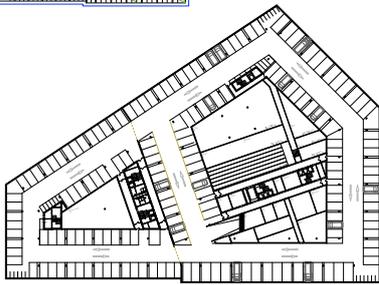
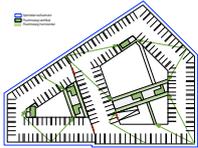
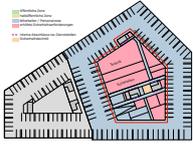


Ansprechende Arbeitsatmosphäre durch die Präsenz des Baumaterials Holz. Funktionaler und pragmatischer Ausbau.

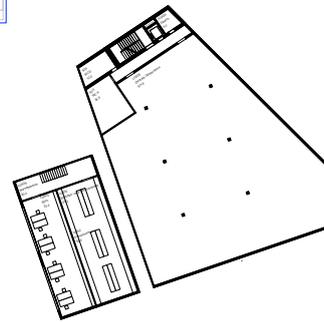


5. Obergeschoss 1:200

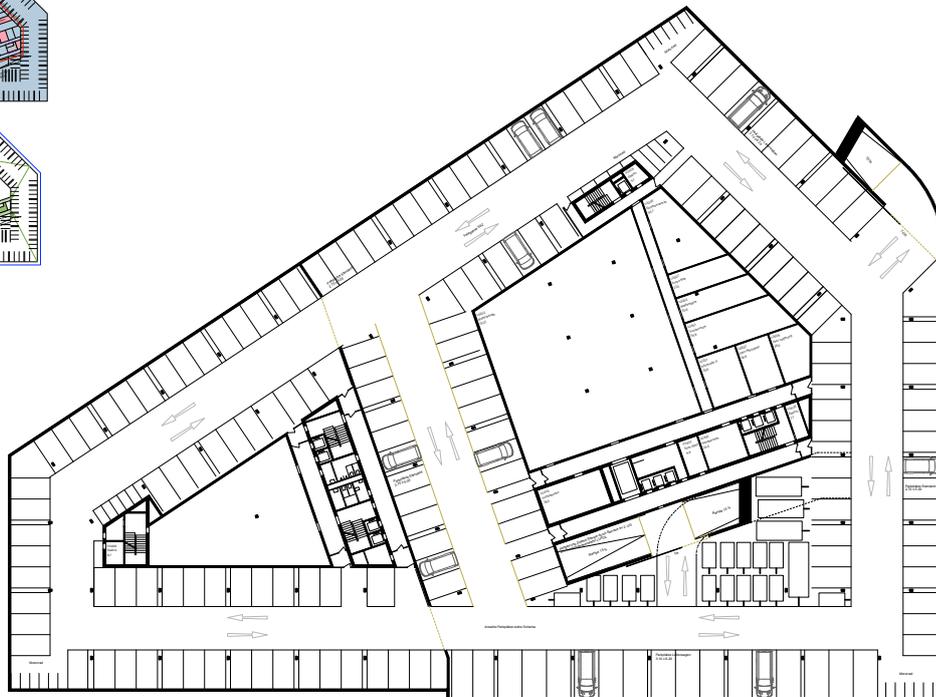
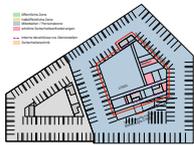




2. Untergeschoss 1:500



Zwischengeschoss 1:200



1. Untergeschoss 1:200





NACHHALTIGES GEBÄUDEKONZEPT

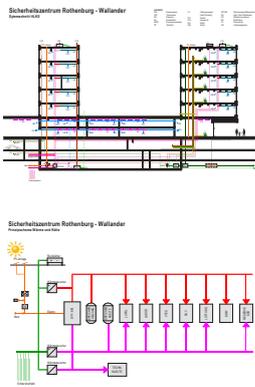
Das Nachhaltigkeitskonzept basiert auf den Grundsätzen nach DGNB/BNBS sowie den Anforderungen nach Minergie P Eco. Die Resultate unserer Projekte zeigen das Erreichen über Goldstatus und erfüllen die Kriterien der SIA3 Bereiche Gesundheit, Wirtschaft und Umwelt. Die Materialisierung mit einer Kombination von Holz und Beton (Hybrid) sorgt für einen geringen Aufwand an Grauer Energie und bindet CO₂. Der generelle Einsatz von erneuerbaren Energien senkt den Treibhausgasausstoß. Optimierte Fensterflächen ermöglichen eine gute Tageslichtnutzung. Ausreichende Verschattungselemente sorgen für einen guten sommerlichen Wärmeschutz. Lüftungsteil zur Nachschubfrischung und Dämmung garantieren eine gute Luftqualität und hohe Energieeffizienz. Das gesammelte Regenwasser wird zur Toiletenspülung, Umgebungsverbesserung und Pflanzenbewässerung im Außenbereich wieder verwendet. Mit den Investitionen wird achtsam umgegangen und möglichst viele Synergien genutzt, wie Kälte- und Heizverteilsysteme, natürliche Belüftung und Bewässerung usw. Jedoch wurde insbesondere den Lebenszykluskosten hohe Beachtung geschenkt. Effiziente und logische Erschließungen und gebäudeinterne Logistik reduzieren den Aufwand zur Wartung und Instandhalt. Das zum BIM Modell zur Verfügung stehenden Informationen werden so aufbereitet, dass das Facility Management nach der Erstellung daraus einen grossen Nutzen generieren kann. Die Systemtrennung der kompletten Gebäudestruktur ist auf den Grundriss der Primär-, Sekundär- und Tertiärsysteme aufgebaut. Die bewusst angeordneten Begleitstrukturen wie die unterschiedlich gestapelten und thematisierten Treppenhöfe, Flusse, Wasser, Erde und Luft erzeugen eine starke Individualität für sozialen und freizeitbezogenen Austausch. Die Gartenterrasse sowie Aussehenbereiche unterstützen den urbanen Charakter und wirken durch eine abwechslungsreiche Begrünung parkartig und naturnah. Die Dr-Geländes sind den Standards B. Die gute Fahrverbindung in Richtung Lucren trägt zur allgemeinen Verkehrsmittelreduktion bei und ermöglicht den Mitarbeitern einen nachhaltigen Arbeitsweg. Geplante Velo-Abstellplätze sind dezentral bei den Gebäudeeingängen angeordnet. Besucher-Parkplätze sind in der Einfahrt und Aussen vorgesehen. Somit unterstützt das Gebäude die nachhaltige Entwicklung und das stadtbauliche Konzept des 'wells tomorrow station' auf optimal und nachhaltig. Detaillierte Ausführung s. Booklet.

SMARTES ENERGIEMANAGEMENT

Das Energiekonzept des neuen Sicherheitszentrums erfüllt die hohen Ziele klimaneutral zu sein und damit die geforderten Labels. Die Gestaltung der Gebäudeteile ist dafür massgeblich verantwortlich. Die optimale Synthese der volumetrischen, Materialisierung, guten Elementen, Massenerhaltung, Beschattungssysteme, Nachtrauskühlung und vielen mehr generiert einen hohen Bedarf und damit hohe Resilienz. Ein Grossteil des Energiebedarfs wird als Erneuerbare Energie durch eine Erdsondenanlage bereitgestellt. Im Sommer zur teilweisen freien Kühlung und im Winter mittels einer hocheffizienten Turboventilator-Wärmepumpe zur Belüftung während der Sommermonate wird die Wärmepumpe als Kältemaschine zur Klimatisierung genutzt. Die draus entstehende Abwärme wird wieder in das Erdsondenfeld zurück geleitet und durch die Regenenergie der Erdsonde als Spüngeräte werden die Investitionen doppelt genutzt und massiv reduziert. Der Strombedarf wird weitgehend lokal mit der PV-Anlage auf dem Dach gedeckt. Das Lüftungssystem in Kombination mit Speicherlösungen optimiert die Energieeffizienz. Sämtliche Haustechnikkomponenten sind über ein Gebäudesystem vernetzt, was die Energieeffizienz und den Nutzerkomfort erhöht. Detaillierte Ausführung s. Booklet.

HAUSTECHNIK / FLEXIBLES INSTALLATIONSKONZEPT

Das gesamte Haustechnik- und Installationskonzept folgt einer konsequenten Logik und ist auf maximale Flexibilität ausgelegt. Die zentralen Systeme, welche um die Treppenhäuser angeordnet sind, stellen die Versorgung der Nutzflächen mit den notwendigen HAUSE-Modulen sicher. Die Größe und Anordnung der Stützpunkte erlaubt jederzeit einen flexiblen Ausbau der Nutzflächen. Notwendige Reservierungen sind bereits angeplant und sich verändernde Nutzungsbedürfnisse können einfach umgesetzt werden. Bei der Anordnung der Technikräume und der Stützpunkte wurde auf kurze Versorgungswege und gute Zugänglichkeit geachtet. Die Gebäudetechnik kann als Totlastsystem durchgängig gewartet und nach ihrem Lebenszyklus ersetzt werden. Die verteilte durchgängige Kontrolle sind zugänglich und verfügen über Reservezeit, um nach zu rufen. Detaillierte Ausführung s. Booklet.



Die Nutzungen verfügen über jeweils eigene Innenhöfe für Anlässe und Pausen

ELEKTRONSTALLATIONEN

Bezüglich der benötigten Nutzungen, ist eine erhöhte Verfügbarkeit der elektrischen Versorgungsanlagen unabdingbar. Die geeigneten Elektroinstallationslösungen entsprechen einem optimalen Ausbaustandard, der die gestrichelten und sicherheitstechnischen Anforderungen sowie die durch die Bauherren geforderte Funktionalität an das Gebäude erfüllt. Die aktuellen Konzepte und Vorgaben bilden die Grundlage für die Planung und Auslegung der elektrotechnischen Anlagen. Detaillierte Ausführung s. Booklet.

BAUPHYSIK

WINTERLICHER WÄRMESCHUTZ / MINERGIE P-ECO

Die thermische Hülle sieht eine hinterlüftete Hüllfassade mit 32 cm Dämmung kombiniert mit einer optimierten 3-fach Verglasung mit aussergewöhnlichem Sonnenschutz vor. Die Komplexität des Gebäudes ist ein Kompromiss zwischen den energetischen Anforderungen gemäss Minergie P und dem Nutzerkomfort gemäss ECO Kriterien. Die vier innenrot gewendelten eine optimale Nutzung des natürlichen Lichts. Die Lage ist zudem vor dem Umgebungslärm des Zuges und der Autobahn geschützt. Die Erhellung der diversen Minergie P-Anforderungen wird durch die Verwendung von erneuerbaren Energien für Heizung und Warmwasser ermöglicht. Eine PV-Anlage auf dem Dach ist ebenfalls vorgesehen. Die Belüftung der Innerräume wird mit LED-geleitet und Präsenzmelder und Tageslichtsensoren sind vorgesehen. Die kontrollierte Lüftung mit Wärmehaushaltung im Gebäude optimiert den Energieverbrauch und gewährleistet eine optimale Luftqualität in den Räumen. Es werden umweltfreundliche Materialien verwendet und die Menge an Material für die Erstellung wird so möglich reduziert. Die vertikale Lüftung des Bauteils und die grossen Räume sind gute Beispiele hierfür. Detaillierte Ausführung s. Booklet.

SOMMERLICHER WÄRMESCHUTZ

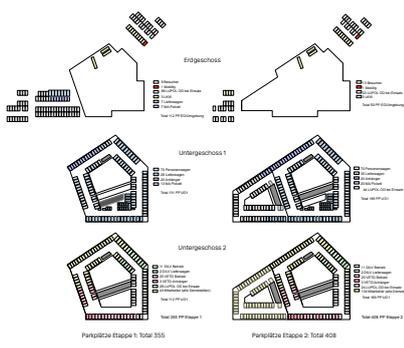
Optimierte Fensterflächen, eine Verglasung mit einem ausgewogenen Energiegrad und aussergewöhnlichem Sonnenschutz (g-Wert) in Übereinstimmung mit dem sommerlichen Wärmeschutz. Die Nachschubfrischung wird durch querpositionierten Lüftungsfügel gewährleistet. Gleichzeitige werden durch die thermische Speichermasse des Bodens und der grosszügigen Höhe der Räume starke Temperaturspitzen gebrochen.

SCHALLSCHUTZ UND RAUMAKUSTIK

Die Aussenfassaden entsprechen den SIA 181:2020 Anforderungen und können die Lärmwirkung von Eisenbahn und Autobahn mindern. Der Lärm im Anfahrungsraum im Erdgeschoss wird in einer frühen Phase berücksichtigt. Der Innentrieb wird sich nach den Empfehlungen der Norm SIA 181 orientieren. Die Raumakustik im Open Office und Einzelbüro wird die SIA 181 Anforderungen erfüllen. Akustische Deckenelemente und eine korrekte Möblierung werden die akustischen Kontext optimieren.

BRANDSCHUTZ

Auf Grund seiner Höhe wird das Objekt als «Gebäude mittlerer Höhe» eingestuft. Im gesamten Gebäude sind keine Räume mit grosser Personenbesetzung (> 300 Personen) vorgesehen. Grund der Sprinkleranlage können das Treppen-, die Geschosswände sowie die horizontalen Fluchtwege über Terrain mit 30 min und unter Terrain mit 60 min Feuerwiderstand ausgeführt werden. Die vertikalen Fluchtwege werden mit 60 min Feuerwiderstand ausgeführt. Das Gebäude ist über seine vertikale Fluchtwege erschlossen, welche im Erdgeschoss unabhängig voneinander direkt ins Freie führen. Aus dem Kita-Bereich im 1. Obergeschoss wird die gleiche Fluchtwege von maximal 30 m einhalten. Auf Grund der Größe der Brandrisikozonen in den unteren Parkings und Obergeschossen (Büro) und der Holzbauteile wird eine Sprinkleranlage als vollschutz vorgesehen. Die Feuerwiderstände werden gemäss FKG-Richtlinien vorgesehen. Detaillierte Ausführung s. Booklet.



Bericht:
Büro für Bauökonomie AG Luzern

Februar 2021