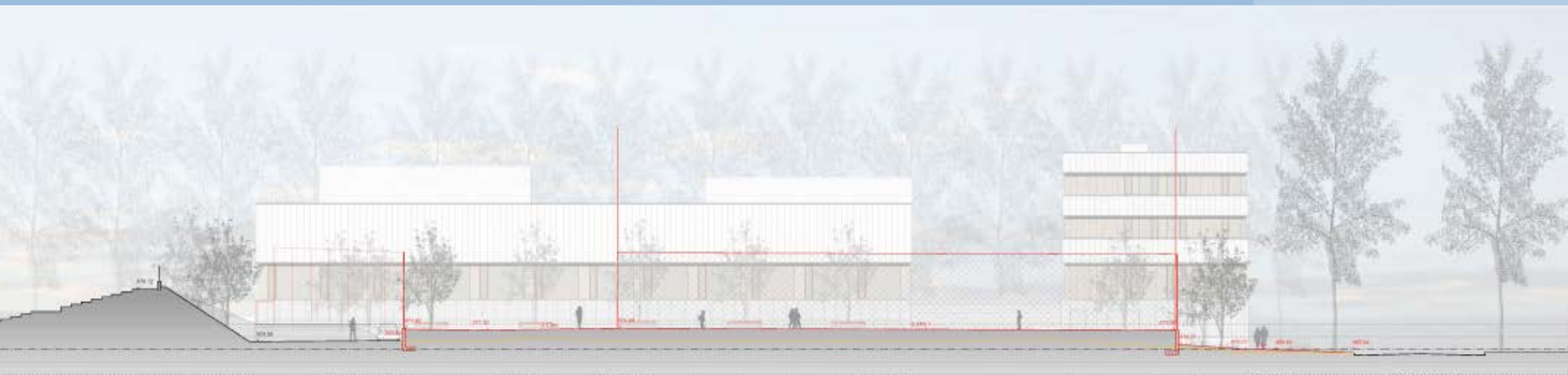


Sportanlagen-Besichtigung in Bern

Zentrum Sport und Sportwissenschaft ZSSw

Freitag, 27. Mai 2016

Reto Zimmermann



Sportanlagen-Besichtigung in Bern

Herzlich Willkommen

- > Reto Zimmermann
- > Michael Geissbühler

Überblick

- > ZSSw / von Alt zu Neu
- > Vom Raumprogramm zur Schlüsselübergabe
- > Rundgang

Zentrum Sport und Sportwissenschaft ZSSw

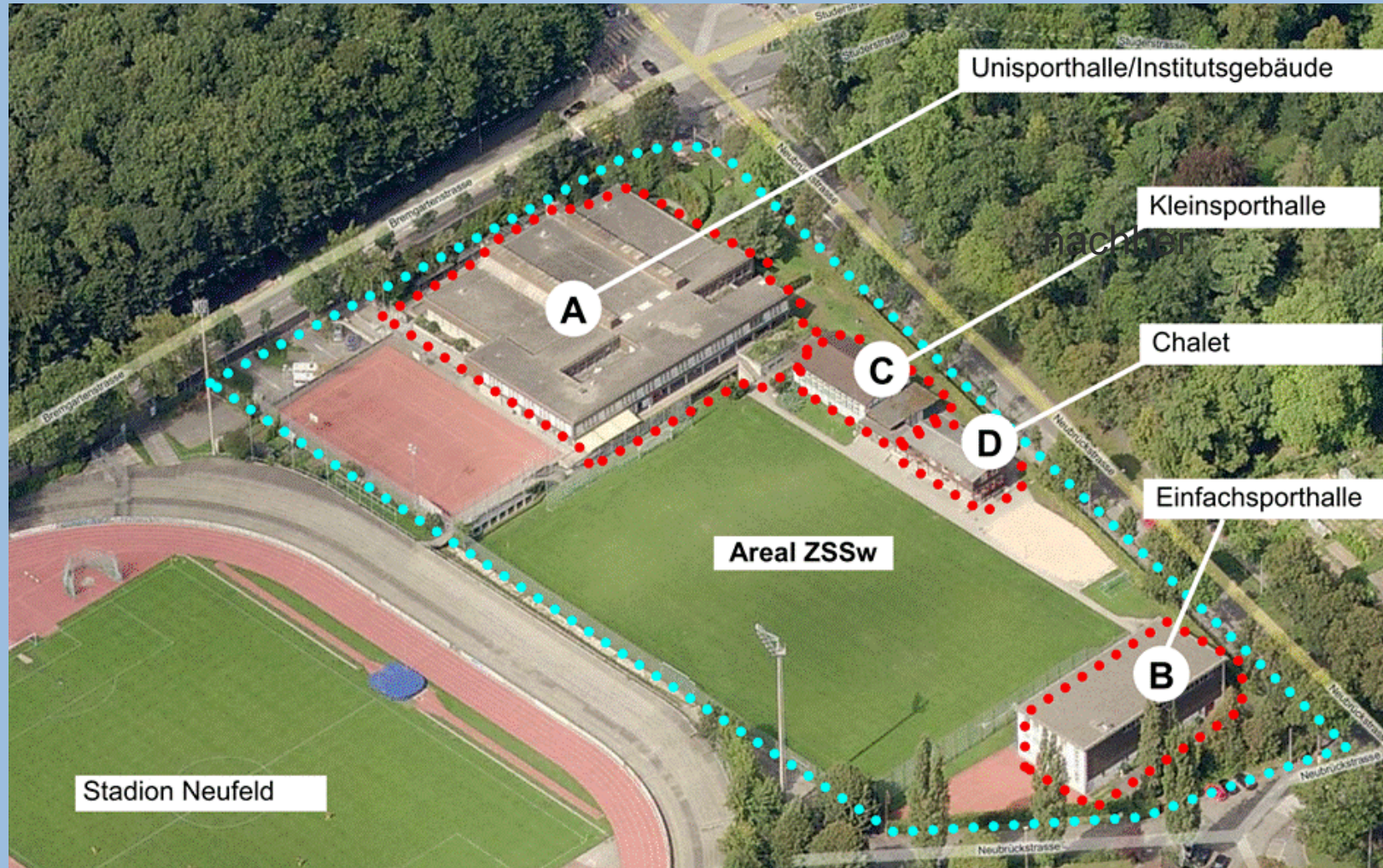
Seit den 70er Jahren vor Ort

- > Institut für Sportwissenschaft ISPW
- > Universitätssport

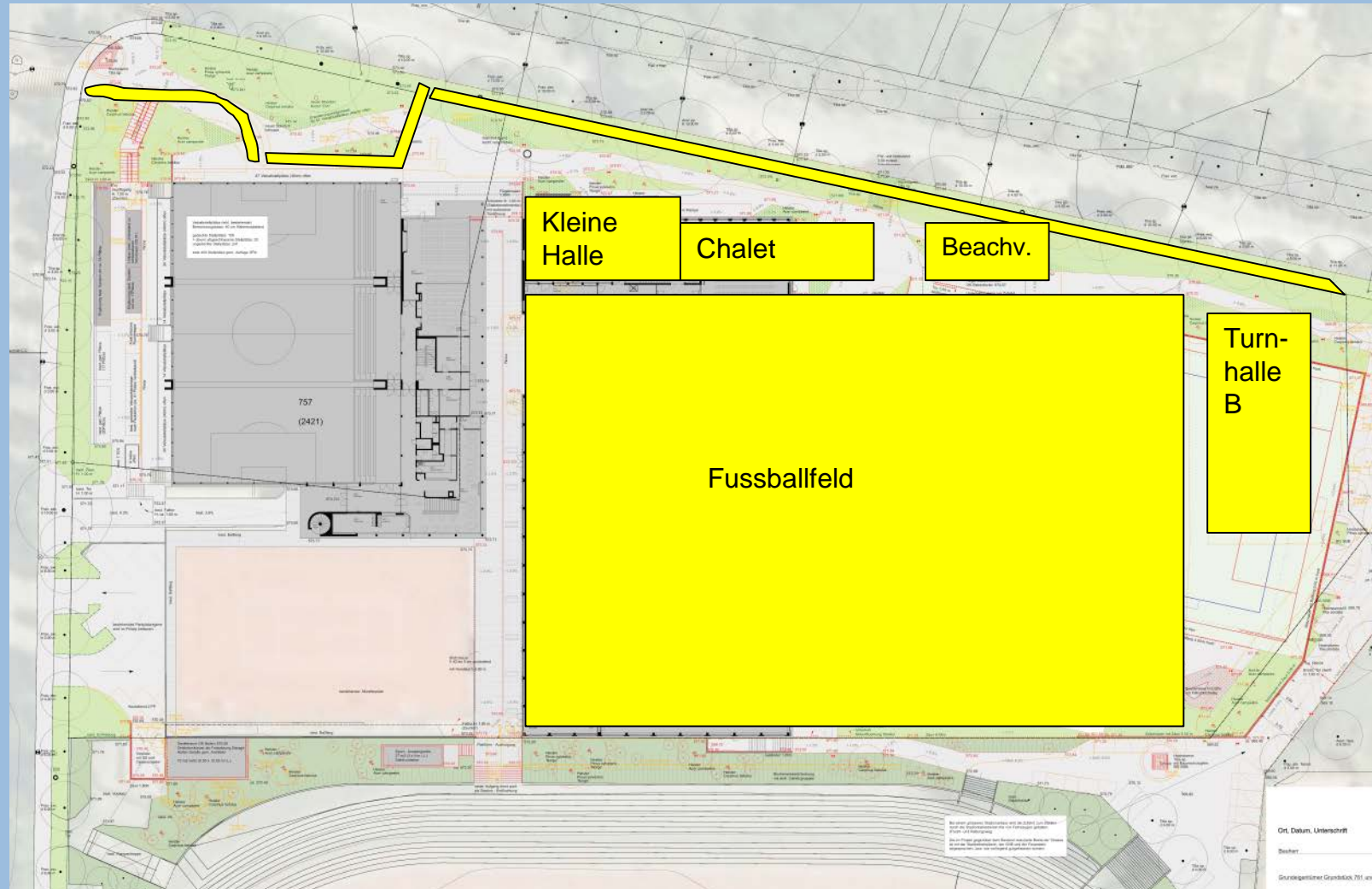
Neu dazu gehörend

- > PHBern

Von Alt zu Neu



Von Alt zu Neu



Vom Raumprogramm zur Schlüsselübergabe

- > Bedarfsanalyse
- > Raumprogramm
- > Standortevaluation / Machbarkeitsstudie
- > Wettbewerb
- > Organisation/Zusammenarbeit Planer-Bauherr-Nutzer
- > Vorprojekt
- > Bauplanung
- > Bau
- > Betriebsaufnahme
- > Mängel und Betriebsoptimierung

Politische Überzeugungsarbeit

Vom Raumprogramm zur Schlüsselübergabe

- > Bedarfsanalyse
- > Raumprogramm
- > Standortevaluation / Machbarkeitsstudie
- > Wettbewerb
- > Architektonisches Konzept
- > Organisation/Zusammenarbeit Planer-Bauherr-Nutzer
- > Vorprojekt
- > Bauplanung
- > Bau
- > Betriebsaufnahme
- > Mängel und Betriebsoptimierung

Bedarfsanalyse

Ausgangslage

- > **Institut für Sportwissenschaft (ISPW)**
 - Erhöhung Studierendenzahl von langjährig durchschnittlich 180 auf heute knapp 1'000
 - Ausgebaut von einer auf vier Professuren; vollwertige akademische Institution
 - > 60 % ausserkantonale Studierende
- > **Pädagogische Hochschule Bern (PHBern)**
 - Zusammenfassung 2013 auf dem VonRoll-Areal
 - Praktische Sportausbildung findet im Neufeld statt
(GRB 2059 vom 30. Januar 2007; Ausführungskredit VonRoll-Areal)
- > **Universitätssport**
 - Anstieg Uni Studierende seit dem letzten Ausbau des ZSSw (1982) von 8'000 auf 14'000
 - Angebot in den Randstunden (über Mittag, am Abend, an den Wochenenden) für
Studierende aller drei Hochschulen (Universität, PHBern, Berner Fachhochschule)
 - Nutzung der Anlage an Wochenenden durch Unisport-Clubs und Dritte (Vermietung)

Bedarfsanalyse

Ergebnisse

- > Erweiterung um ca. 4'500 m² auf ca. 8'600 m² Hauptnutzfläche (HNF) inkl.
 - Bauliche Verdichtung
 - Notwendige Aussenanlagen
 - Anpassung der Umgebungsgestaltung an die neuen Anforderungen

- > Der Bedarf gliedert sich in die drei folgenden Bereiche:
 - Institutsräume und allgemeine Räume
Institut für Sportwissenschaft, Universitätssport, gemeinsam genutzte Räume
 - Sporthallen und Sporträume
Dreifachsporthalle, Kleinhallen, Diagnostik, Cardio/Kraft, Nebenräume
 - Aussenanlagen
Rasenspielfeld, Allwetterplatz und Sandbereich sowie Standort für Boulderstein

Raumprogramm

Die Erweiterung umfasst insbesondere

- > neue Dreifachsporthalle
 - > Räume für Cardio/Kraft und Diagnostik
 - > neue Institutsräume (Büros, Spezialräume für die Forschung)
 - > Seminar- und Gruppenräume, PC-Pool
 - > Optimierung der Aussensportanlagen (neues Kunstrasenspielfeld und Sandspielfeld)
 - > zusätzliche Parkierungsmöglichkeiten, insbesondere für Velos
-
- ✓ Das bestehende Gebäude A mit seinen Räumen und der Allwetterplatz sind zu erhalten.
 - ✓ Die Gebäude C (Kleine Halle) und D ("Chalet", Läufergarderoben sowie der Turnhalle B (NUT) werden abgebrochen.
 - ✓ Erweiterungsfähigkeit: Die Möglichkeit besteht das Institutsgebäude (um zwei Geschosse) und die Dreifachsporthalle (eine weitere Dreifachsporthalle) aufzustocken.

Raumprogramm

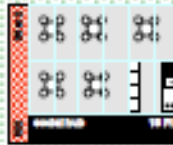
**Sitzung
Aufenthalt**

Sitzungsräume



A121

Social Hub Doz.

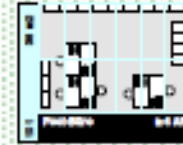


Café



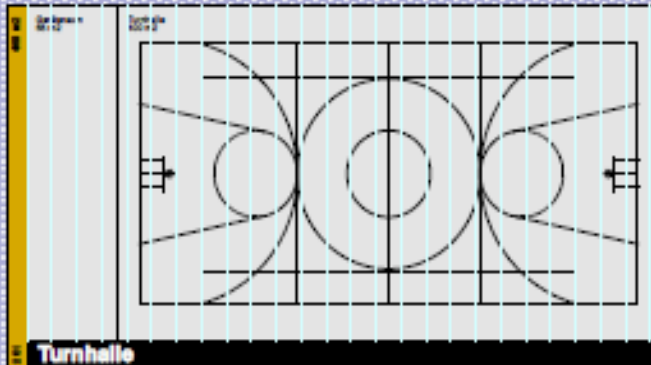
A028

Arbeitsplätze für externe Dozentinnen



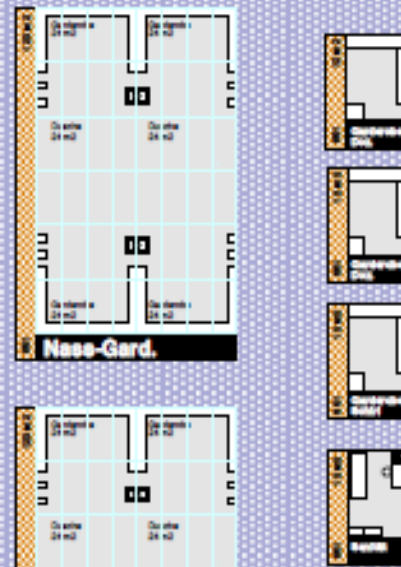
Neue Sporträume Zentrum Sport und Sportwissenschaft: PH/ISPW/USP

Dreifachturnhalle



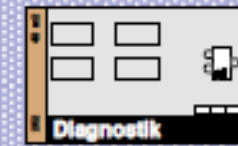
Turnhalle

Nebenträume für TH und Cardio/Kraft

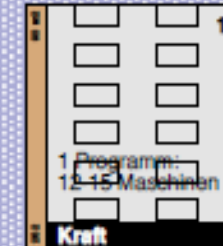


Nass-Gard.

Cardio/Kraft

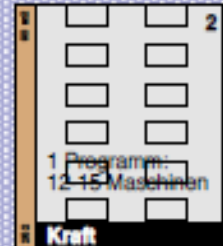


Diagnostik



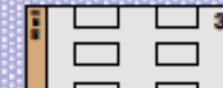
1 Programm:
12-15 Maschinen

Kraft



1 Programm:
12-15 Maschinen

Kraft



Kraft



Kraft

Architektonisches Konzept

Vorgaben AGG

- > Minergie P Eco
- > Aufstockbarkeit
- > Systemtrennung

Architektonisches Konzept

Vorgaben AGG

> Holzbau



Architektonisches Konzept

u^b

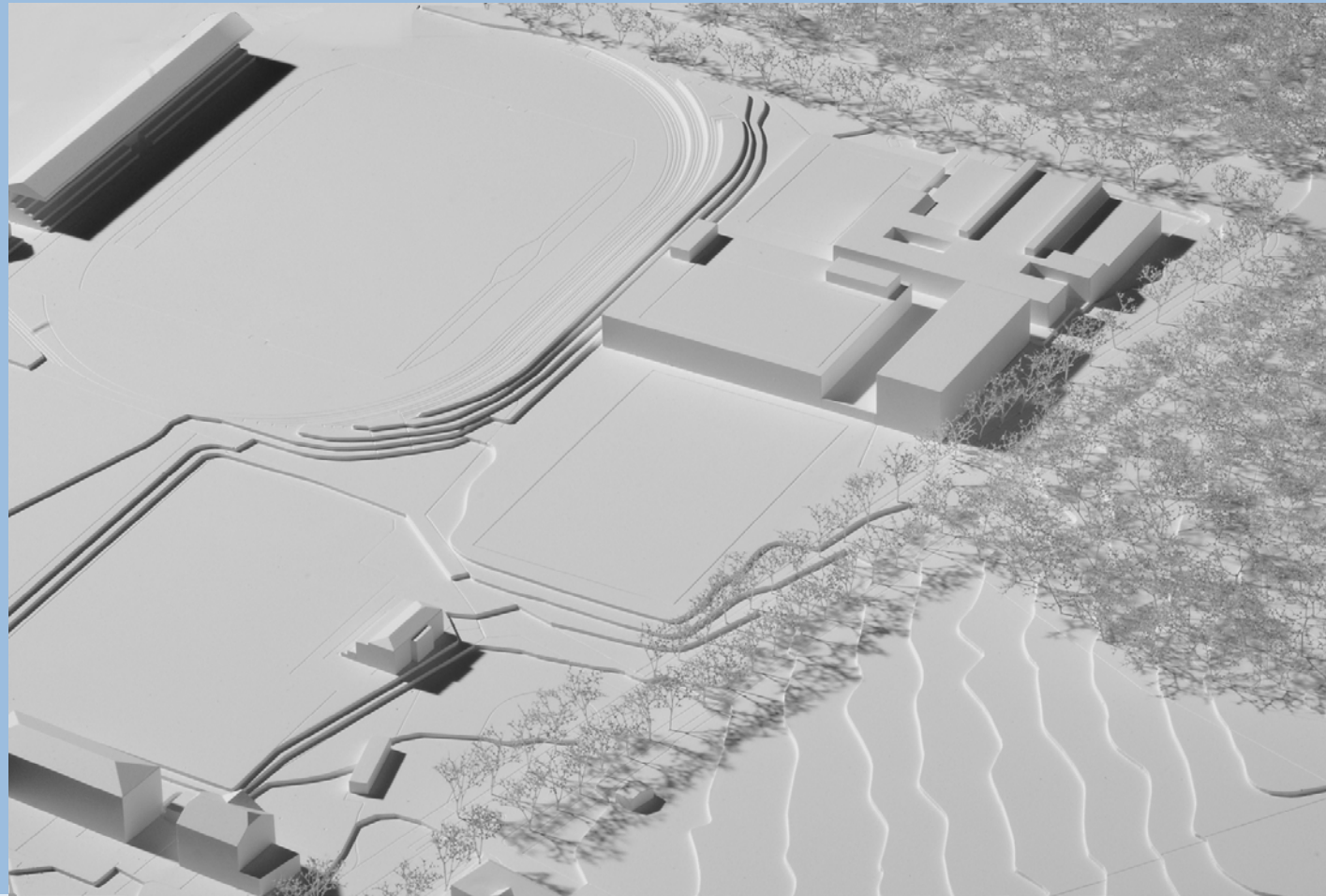
b
UNIVERSITÄT
BERN



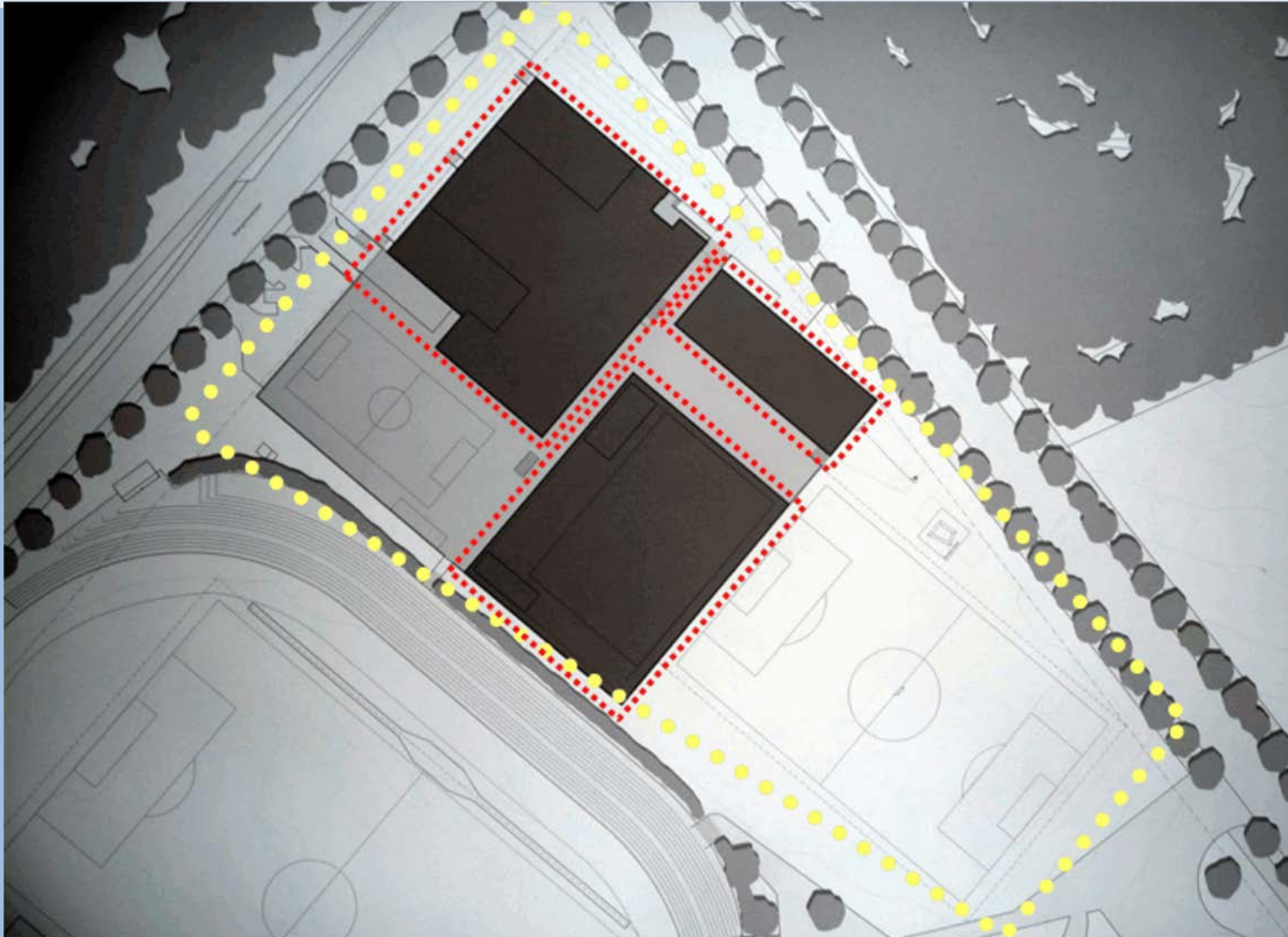
Architektonisches Konzept

Umsetzung durch Architekten

- > Connectet
- > Sichtbezüge



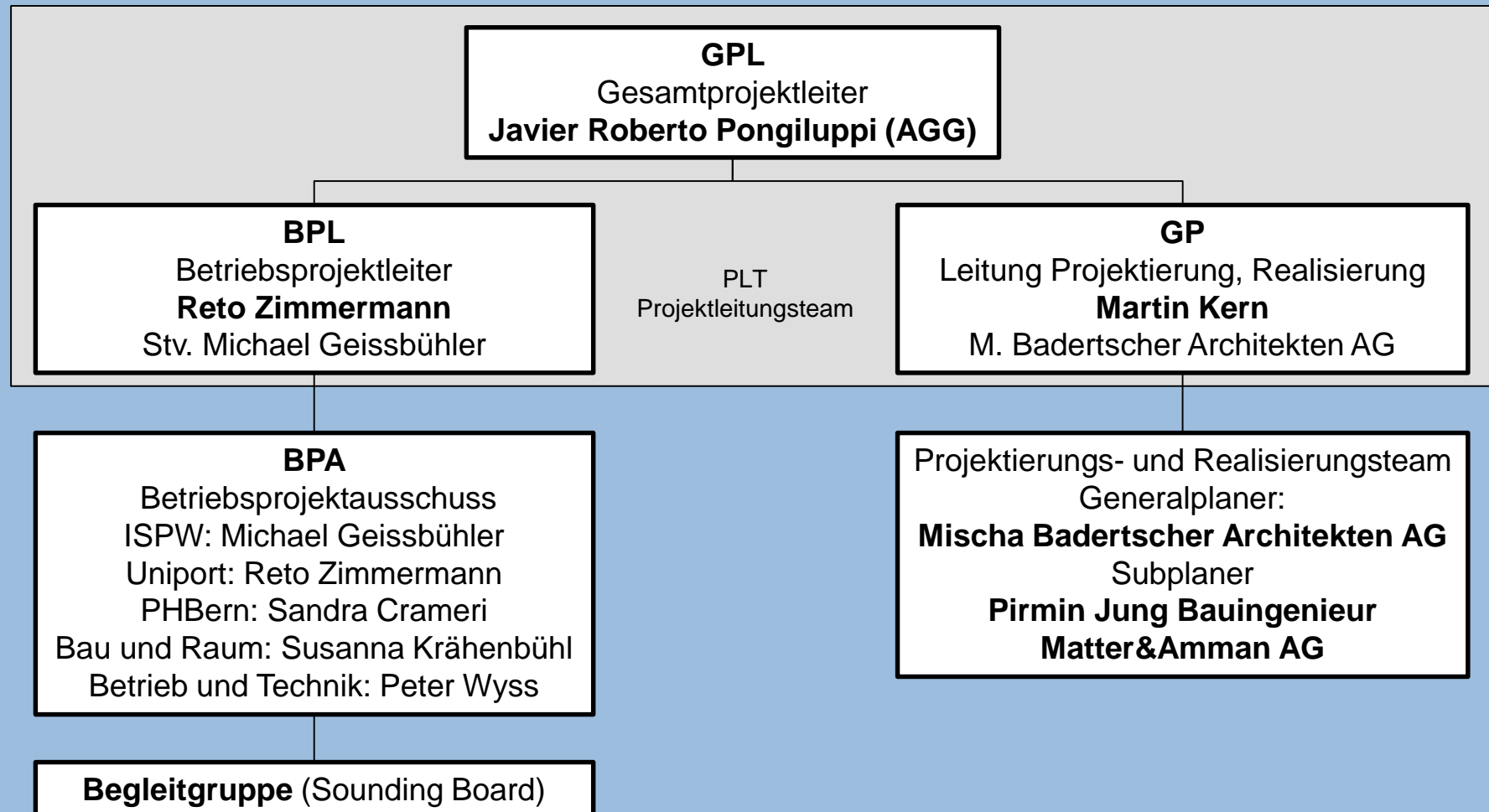
Architektonisches Konzept



Architektonisches Konzept



Organisation / Zusammenarbeit



Organisation / Zusammenarbeit

Grobplanung Projektablauf

- | | |
|--|-------------------------|
| > Projektierungskredit (CHF 4'600'000.-) | Session März 2010 |
| > Wettbewerb | Entscheid Frühjahr 2011 |
| > Ausführungskredit (CHF 44'000'000.-) | Session März 2012 |
| > Baubewilligung | April 2012 |
| > Realisierung | 2013 -2015 |
| > Betriebsaufnahme | August 2015 |

Organisation / Zusammenarbeit

> Einfache
Sache ...



Organisation Zusammenarbeit

> ...oder doch nicht



Organisation / Zusammenarbeit

> ...oder doch nicht



Organisation / Zusammenarbeit

> ...oder doch nicht



Organisation / Zusammenarbeit

Exkursion

- > Mit Projektleiter, Architekten und Fachplanern
- > Normen verstehen
- > gemeinsames Verständnis
- > gemeinsame Sprache
- > viele Fotos



Betriebsaufnahme

Einführung Hausdienste

- > Während 2 Monaten in alle Gewerke
- > 20 Bundesordner
- > Reinigung muss ab Betriebsbeginn klappen
- > Bedienen der Haustechnik – Verstehen der Haustechnik

Abnahmen

- > Vorabnahme
- > Abnahme

Betriebsaufnahme

Betriebsstart

- > Nutzer
- > Emotionen
- > Wissens-
verteilung
- > Fragen
Fragen
Fragen




Mängel und Betriebsoptimierung

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	Mängel ZSSW					erledigt	Erledigung durch Betrieb			blau			
2													
3	Nr	Gr.	Raum	Raum-Nr	Mangel: Kurzbeschreibung	Meldung von	Datum	an Planer	Termin	Optimierung	erledigt	Rückm. inter	Bemerkungen / Vorgehen
170	168	A	Sekretariat	A010	es wird recht heiss und die Fenster können nicht genügend geöffnet werden	Lara Schindler	07.10.2015	05.11.2015	30.11.2015				Sommer 2016 abwarten
171	169	B	Aussen vor Notausgang Buvette		Abdeckblech löst sich ab	Reto Zimmermann	08.10.2015	05.11.2015	30.11.2015		08.12.2015	08.12.2015	
172	170		Türen		C-106,	diverse	12.10.2015	05.11.2015			05.11.2015	05.11.2015	
173	171	B	Sporthalle 5		1 Schalter für Falz und ist nicht beschriftet / Lüftung wechseln auf Badminton	Reto Zimmermann	28.10.2015	05.11.2015	30.11.2015		10.02.2016	10.02.2016	
174	172	B	Beleuchtungssteuerung		nicht genug selbsterklärend	Reto Zimmermann	05.11.2015	05.11.2015	31.12.2015	x	21.04.2016	21.04.2016	separate Sitzung mit M. Sommer
175	173	B	Halle 6 Musikschrank		Griff defekt	Reto Zimmermann	05.11.2015	05.11.2015	31.12.2015		09.02.2016	09.02.2016	Schaden
176	174	A	Alte Lampen		Abdeckungen fallen ab (A010, 115, 114)	Reto Zimmermann	05.11.2015	05.11.2015	30.11.2015		09.02.2016	09.02.2016	
177	175	B/C	Gebäudeautomation		MSRL Grundautrag gemäss separater Mängelliste Planer	Reto Zimmermann	05.11.2015	05.11.2015	11.02.2016		21.04.2016	21.04.2016	letzter Termin 15.03.2016
178	176	C	Aussengarderoben		ein Föhn kann in der Höhe nicht verstellt werden	Reto Zimmermann	05.11.2015	05.11.2015	30.11.2015		18.12.2015	18.12.2015	
179	177	B	Dusche Herren 1. Abteil		Farbe am Boden löst sich	Thomas Windisch	05.11.2015	05.11.2015	31.12.2015		09.02.2016	09.02.2016	
180	178	B	Notausgang bei Fitness		von aussen kann nicht geöffnet werden / Schliessung	Reto Zimmermann	05.11.2015	05.11.2015	30.11.2015		20.11.2015	20.11.2015	
181	179	B	Seminarraum C001	C001	Steckdosen in den Pulten kommen heraus	Reto Zimmermann	05.11.2015	05.11.2015	30.11.2015		20.11.2015	20.11.2015	Dringend: Gefahr Stromschlag
182	180	C	Forschung		Alarm wenn man im Raum ist	Reto Zimmermann	10.11.2015	20.11.2015	31.01.2016		21.04.2016	21.04.2016	Restarbeit durch Schreiner nötig
183	181	B	Duschen und Trocknungsräume		Wasser fliesst nicht genügend ab: Mögliche Ursachen: zu geringes Gefälle, aufstehende Abläufe, Bodenbeschaffenheit	Reto Zimmermann	18.11.2015	20.11.2015					mit Fotos dokumentieren / Orte genau festhalten durch Betrieb
184	182	B	Sonnenstoren Hallen 4-6		bei direkter Sonneneinstrahlung zu wenig dicht. Unterricht ist erschwert	Reto Zimmermann	11.11.2015	20.11.2015					Blendwirkung zu stark nach eigenem Test von Reto Zi.
185	183	A/B	Übergang A zu B im 1. UG		Türe steht am Boden auf (Kratzspuren am Boden)	Reto Zimmermann	20.11.2015	20.11.2015	31.01.2016		09.02.2016	09.02.2016	
186	184	B	Sporthallen 4 und 6		behoben / neu: Notausgang 6 Falle defekt	Reto Zimmermann	20.11.2015	20.11.2015	31.01.2016		21.04.2016	21.04.2016	
187	185	B	Sporthallen 4-6		Mehrere Türen zu den Nischen in den Hallenwänden schliessen schlecht oder gar nicht (verzogen, verkanntet, oder stehen bie den Kuhmäulern auf) / Winkelbleche bei der Schliessung sind verbogen, können somit nicht mehr geschlossen werden	Michael Geissbühler	20.11.2015	15.12.2015	31.01.2016		21.04.2016	21.04.2016	Behobeben durch Betrieb per 10.02.2016 / erneute Bestandsaufnahme per 31.05.2016
188	186		Haartrockner in B und C		immer wieder fliegen Sicherungen raus	Reto Zimmermann	20.11.2015	15.12.2015	31.01.2016		09.02.2016	09.02.2016	
189	187	B	Sporthallen 4-6		Schlüsselschalter drehen durch, Bedienung unklar	Reto Zimmermann	08.12.2015	15.12.2015	31.01.2016		10.02.2016	10.02.2016	
190	188	B	Geräteraumtore: Diverse Mängel (auch Abdeckungen überprüfen)		Beim rechten Tor in der Halle 4 (vermutlich) fehlen Gegengewichte, Tor ist nur mit viel Kraft zu öffnen. Bei einigen Toren gibt es beim Betätigen starke Schleifgeräusche in der Führungsschiene (Widerstand). Bei den Gleitern in den Führungsschienen stehen teilweise Schrauben unten heraus, teilweise nicht.	Reto Zimmermann	08.12.2015	15.12.2015	31.01.2016				Überprüfen, richten, überall gleiche Menge Gegengewichte: Begehung mit Monteur/Lieferant
191	189	B	Sporthalle 4-6		Duripanel löst sich von einem Geräteraumtor	Thomas Windisch	15.12.2015	15.12.2015	31.01.2016		09.02.2016	09.02.2016	
192	190	C	Alle Büro im C		Lichter löschen zu schnell / Präsenzmelder zur kurz eingestellt für ruhige Tätigkeit	Reto Zimmermann	15.12.2015	15.12.2015	31.01.2016		17.02.2016	17.02.2016	KMX / es ist tatsächlich so, dass man das Licht nur wieder am Schalter einschalten kann, nicht durch eine blosse Bewegung
193	191	C	Treppenhaus C		Antirutschstreifen auf den Geschossflächen führen zu Fehlritten: im 1. UG bereits vorgesehen nach Pkt vom 08.12.2015 / aber Probleme auch: EG und 1. UG jeweils Treppe unten auf der Geschossfläche	Reto Zimmermann	15.12.2015	15.12.2015	31.01.2016		11.02.2016	11.02.2016	1UG PU ausstehend, Rest erledigt / ev. 10.02.16
194	192	B	Sporthallen 7/8		Lüftung bläst direkt auf die Teilnehmenden und dies wird als unangenehm und kalt empfunden	Reto Zimmermann	15.12.2015	15.12.2015	11.02.2016		09.02.2016	09.02.2016	
195	193	B	Sonnenstoren Hallen 4-6		Gehen schon bei relativ wenig Wind hoch; Unterricht ist dann kaum mehr möglich. Möglich weniger sensibel einzustellen?	Reto Zimmermann	11.11.2015	20.11.2015			11.02.2016	11.02.2016	der Wert wurde höher eingestellt (war nur auf 60km/h auf dem Dach
196	194	B	Sporthalle 6 Kletterwand		Befestigungsschrauben fehlen an einigen Platten: Sicherheitsrisiko?	Reto Zimmermann	16.12.2015	18.12.2015			21.04.2016	21.04.2016	
<div> <div> Mängel Betrieb </div> <div> z.H. Planer 21.04.16 </div> <div> z.H. Planer 16.02.2016 </div> <div> z.H. Planer 20.11.2015 </div> <div> + </div> <div> : </div> <div> </div> </div>													

Haus 8

23.1 Cardio / Kraft

Raum Nr. 8002

Raumluftqualität		Lüftung / Klima		Ziel-Werte: Raumlufttemperatur in °C		Ziel-Werte: Rel. Raumluftfeuchte in %		Interne Wärmequellen				Steuerung Regelung									
Mindest-Raumluft-RAL nach EN 12775	CO ₂ -Peegel	Spez. Lüftleistung	Druckbedingtes im Raum nach EN 12779	Minimale Ausserschlusssommer in m³/h pro Person	Minimale Ausserschlusssommer in m³/h pro m²	Raumtemperatur Sommer in °C	Raumtemperatur Winter in °C	Maximale "Sonnentz sommer Sommer	Temperaturangabe: Zulufttemperatur Psychroschaltk	Rel. Raumluftfeuchte (w/o Sommer in %	Rel. Raumluftfeuchte (w/o Winter in %	Relative Feuchte sommer Sommer	Feuchte Winter	Personen absolut	Spez. Fläche in m² pro Person	Technische absolut in kW	Technische spez. in W/m²	Heizleistung in kW	Erdbereich - Schaltung in / Aus nach Nutzung	Temperaturangabe pro Raum	CO ₂ -Regelung pro Raum
RAL 3	< 1000 kann über schritten werden		PC 3	36	28 kann nicht garantiert werden	20	+/- 1-2 K			i. A.	i. A.			75 [60]	5		5,0	gem. Raumver- konzept	auton.	Ja über Decken- strahl- platte	Ja

Qualitätsvorgaben

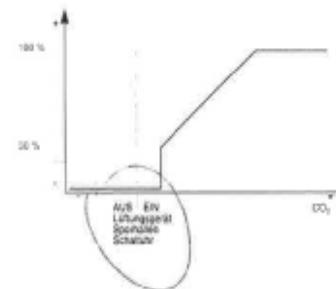
Zielwert: Lüftungseffizienz	0,5
-----------------------------	-----

Luftvolumen	SOLL	IST	
Zuluftvolumen	2160	2160	m³/h
Abluftvolumen		2610	m³/h
Überdruck zu Gerüsteraum		190	m³/h

Bodenflächen	
Bodenfläche nach Plan	348 m ²
Anteil Diagnostik	54 m ²
Bodenfläche	294 m ²
Anzahl Personen/Sm ²	60

Steuerung / Regelung Luftvolumenstrom

ZUL- / ABL- Volumenstrom



Funktionsbeschreibung Lüftung

Raumbelebung wird über CO₂ + Geschmack Fühler eingeschaltet, je nach Wert erhöht sich das Luftvolumen, kein Präsenzfühler, Handtaster Erhöhung des Luftvolumen auf 100 %

Sanitärinstallationen

Sanitärinstallationen	Beschrieb	Bemerkung
Kalteswasser	Nein	
Warmwasser	Nein	
Dusche	Nein	
Waschtisch	Nein	
Bodenablauf	Nein	
Spezielles	Nein	