

Eckdaten, Baukennwerte

Objekt		
Pferdeklinik am Tierspital Bern		
Länggassstrasse 124 a/b, 3012 Bern		
BE_GID	265469 / 265470	
Bauzeit	2009–2014	
Preisstand:	124.5	
	April 2013	(BFS Hochbauindex Espace Mittelland: Okt. 1998 = 100)
Kostenanteile BKP 1–9	Stall	CHF 5 620 000
	Behandlung/OP	CHF 9 240 000

Projektorganisation	
Bauträgerschaft:	Amt für Grundstücke und Gebäude des Kantons Bern
Architekt:	Schär Buri Architekten BSA SIA, Bern
Bauingenieur:	B+S AG, Bern
Elektroingenieur:	Varrin + Müller Ingenieurbüro für Gebäudetechnik AG, Bern
MSRL-Planer:	Peter Kast Ingenieurbüro GmbH für Energie + Haustechnik, Münchenbuchsee
HLKS-Ingenieur:	Enerconom AG, Bern
Sanitäringenieur:	Häusler Ingenieure AG, Langenthal
Bauphysik:	Grolimund + Partner AG, Bern
Medizinaltechnik:	Teamplan GmbH, D-Tübingen
Landschaftsarchitekt:	Klötzli Friedli Landschaftsarchitektur AG, Bern

Projektdaten			
<i>Grundstück</i>			
Grundstückfläche	GSF	4367 m ²	
Umgebungsfläche	UF	2847 m ²	
Bearbeitete Umgebungsfläche	BUF	2155 m ²	
<i>Gebäudevolumen</i>			
Rauminhalt SIA 416	RI	12 962 m ³	
Rauminhalt	Best. Gebäude	12 154 m ³	
	Neubauten	808 m ³	
<i>Flächendaten SIA 416 und D 0165</i>			
Gebäudegrundfläche (EG)	GGF	1 520 m ²	
Hauptnutzfläche	HNF	1 905 m ²	
Nebennutzfläche	NNF	28 m ²	
Funktionsfläche	FF	357 m ²	
Verkehrsfläche	VF	562 m ²	
Konstruktionsfläche	KF	562 m ²	
Nutzfläche	HNF + NNF = NF	1 933 m ²	
Geschossfläche	GF	3 414 m ²	
Energiebezugsfläche SIA 380/4	EBF	624 m ²	
Verhältnis	HNF/GF = Fq1	0,558	
Verhältnis	NF/GF = Fq2	0,566	
<i>Nachhaltiges Bauen</i>			
Energiesstandard: Minergie zertifiziert			

Impressum
 Redaktion und Satz: Blitz & Donner, Bern
 Fotos/Pläne: «Bildaufbau», Christine Blaser, Bern; Schär Buri Architekten BSA SIA, Bern
 Druck: Haller + Jenzer AG, Burgdorf
 Bezugsquelle: Amt für Grundstücke und Gebäude des Kantons Bern,
 Reiterstrasse 11, 3011 Bern, www.agg.bve.be.ch

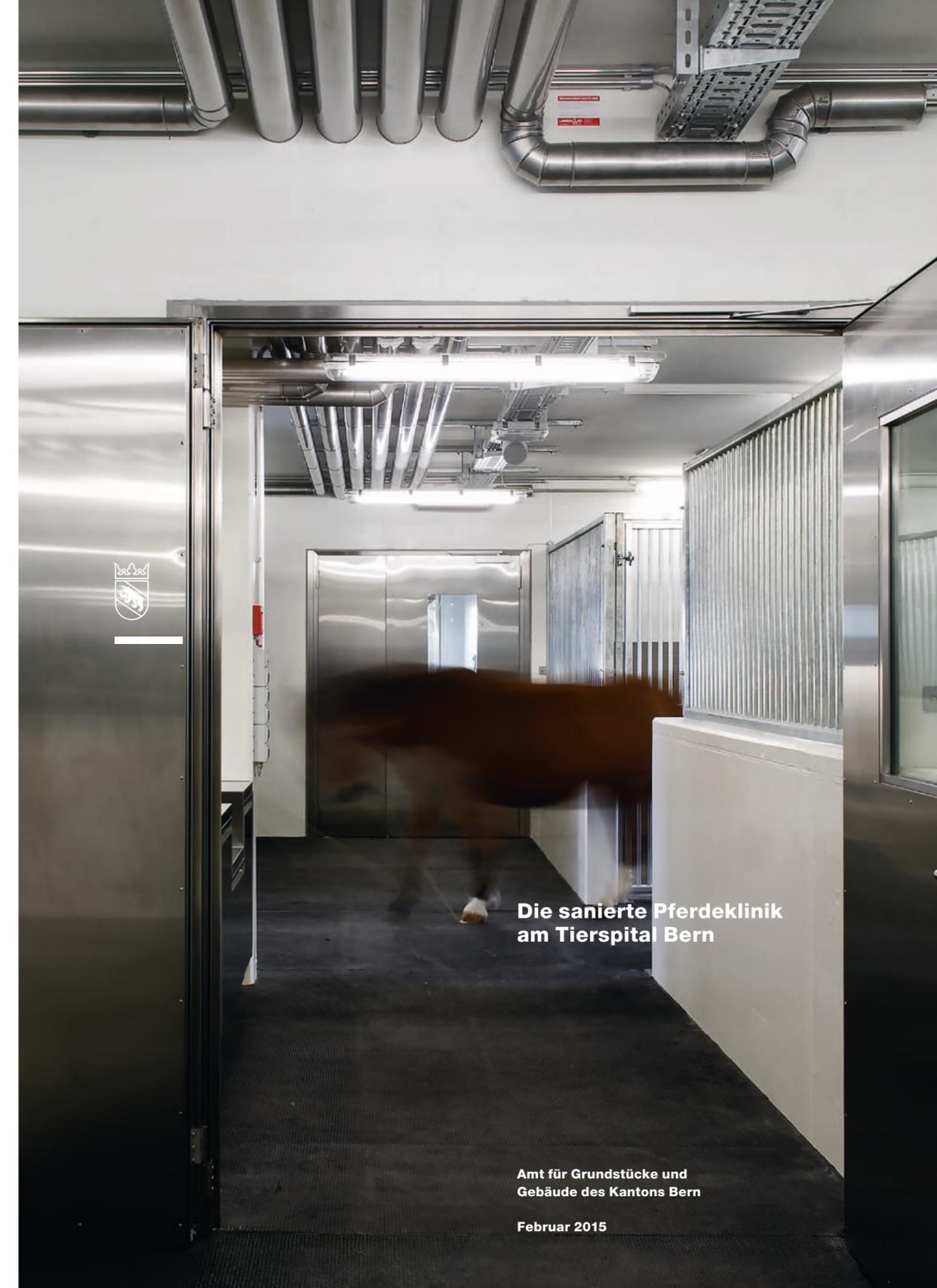
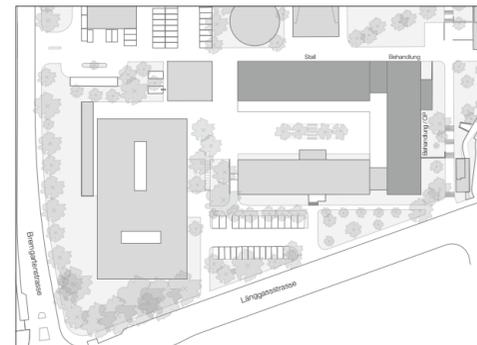
Anlagekosten total		
	%	CHF
0	Grundstück	–
1	Vorbereitungsarbeiten	3,2 480 000
2	Gebäude	83,4 12 390 000
3	Betriebseinrichtungen	0,3 40 000
4	Umgebung	5,3 790 000
5	Baunebenkosten	4,0 590 000
6	Reserve	–
7	Spez. Betriebseinrichtungen	2,0 300 000
8	Spez. Ausstattung	1,3 190 000
9	Ausstattung	0,5 80 000
<i>Total Anlagekosten</i>		<i>100,0 14 860 000</i>

Gebäudekosten total		
	%	CHF
20	Baugrube	–
21	Rohbau 1	21,7 2 690 000
22	Rohbau 2	9,3 1 150 000
23	Elektroanlagen	8,4 1 040 000
24	HLK-Anlagen	4,5 560 000
25	Sanitäranlagen	9,4 1 170 000
26	Transportanlagen	1,0 120 000
27	Ausbau 1	8,1 1 010 000
28	Ausbau 2	10,6 1 310 000
29	Honorare	27,0 3 340 000
<i>Total Gebäudekosten</i>		<i>100,0 12 390 000</i>

Kostenkennwerte (SIA 416)		
	BKP 2	BKP 1–9
CHF pro m ² Geschossfläche	3 629	4 352
CHF pro m ³ Rauminhalt	956	1 146
CHF pro m ² Hauptnutzfläche	6 504	7 800
CHF pro m ² Nutzfläche	6 410	7 687

Die Kosten basieren auf der Abrechnungsprognose vom Januar 2015.

Situation



**Die sanierte Pferdekl
 am Tierspital Bern**

Amt für Grundstücke und
 Gebäude des Kantons Bern

Februar 2015

Die sanierte Pferdeklinik am Tierspital Bern

Die Pferdeklinik an der Länggassstrasse 124 gehört zur Vetsuisse-Fakultät der Universitäten Bern und Zürich. Hier werden Tierärztinnen und Tierärzte ausgebildet und jährlich rund 1700 Pferde behandelt. Gebaut wurden die Räume in den 1960er-Jahren. Mit der Sanierung von 2012 bis Ende 2014 unter laufendem Betrieb wurde die Basis für effizientere Arbeitsabläufe geschaffen und der Hygienestandard an die heutigen Anforderungen des Betriebs angepasst.

Das Tierspital im Berner Länggassquartier – zu dem die Pferdeklinik gehört – wurde Anfang der 1960er-Jahre als Arealüberbauung zusammen mit dem Lindenhofspital und dem Neufeld-Gymnasium geplant und ausgeführt. Die Gebäude sind insbesondere wegen der Grünanlagen und Aussenräume, die sie zu einem Ensemble zusammenfassen, von denkmalpflegerischem Interesse. Dies hat die Umsetzung der Sanierung mitbestimmt. So wurde das Gesamterscheinungsbild der Pferdeklinik bei der Erneuerung nicht verändert.

Optische Einheit, optimierter Energieverbrauch

Die neuen Stallfassaden nehmen Bezug auf die Gestaltungsmerkmale der bestehenden Gebäude: Betonlamellen, Fassadenplatten aus Beton und Holzfenster. Dank der wärmetechnischen Verbesserung der beheizten Gebäudeteile durch das Anbringen einer Innenwärmedämmung konnte die Zertifizierung im Minergie-Standard erreicht werden. Die Stallungen mit den grossen Toren für den Eintritt der Tiere sind unbeheizt.

Kein Luxus: zeitgerechte Hygienestandards

Die alten Räumlichkeiten der Pferdeklinik genügten den heutigen Hygieneanforderungen nicht mehr. Die Sanierung bringt für die Gesundheit von Mensch und Tier mehr Sicherheit. Wie in der Humanmedizin sind die Raumabfolgen jetzt von sauber zu schmutzig organisiert; auch wurde ein septischer und ein aseptischer Operationssaal eingerichtet. Die Materialien müssen hier robust und belastbar sein, denn es sind Hubstapler im Einsatz und die Reinigung erfolgt mit Wasser aus dem Hochdruckschlauch. In der Gestaltung der Details wurden die speziellen Bedürfnisse der Pferde berücksichtigt, indem z.B. Spiegelungen, die sie erschrecken würden vermieden wurden.

Entflechtung der Wege

Zur Optimierung der Prozesse gehört die Reorganisation der Zugänge in zwei Bereiche: Die Ver- und Entsorgung des Betriebs erfolgt nun über die Nordostseite. Kunden und Patienten

gelangen über den Hof zur Pferdeklinik. Vom Hof aus sind die Anmeldung, die Operations- und Behandlungszone, der Intensivpflegebereich und die Ställe direkt zugänglich. Der Hof bildet zudem einen geschützten, abgeschlossenen Raum, in dem die Tiere bewegt werden können. Nicht mobile Notfallpatienten können an der Nordostseite über eine Kranbahn direkt in die Polsterbox des Intensivpflegebereichs gebracht werden.

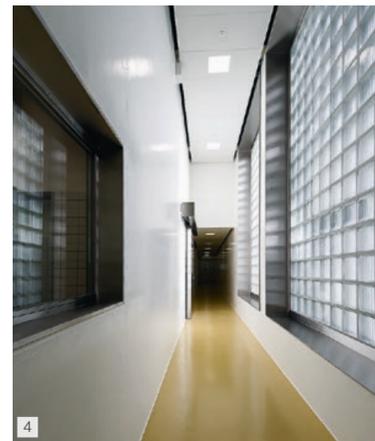
Lösungen für den Spezialfall

Anders als bei Bauten für die Humanmedizin gibt es für Tierkliniken keine Standardvorgaben. So ist z.B. die Raumhöhe eines Operationssaals im Tierspital nicht standardisiert. Dies hatte zur Folge, dass die Abmessungen für die technischen Ausrüstungen empirisch optimiert werden mussten. Die erfolgreiche Umsetzung der Sanierung gründet dementsprechend auf der sehr engen Zusammenarbeit zwischen dem Auftraggeber, den Nutzern und Planern.

Spitzenmedizin für Pferde

Die Entwicklungen in der Veterinärmedizin stehen in direktem Zusammenhang mit den Fortschritten in der Humanmedizin. Damit die verlangte Spitzenmedizin angeboten werden kann, braucht es die entsprechende Infrastruktur. Die Medizintechnik entwickelt sich rasant, was sich auf die Prozesse und die Anforderungen bei der Raumgestaltung auswirkt. Was für die Räume gilt, trifft auch auf die medizinischen Geräte zu, die jetzt in der Pferdeklinik im Einsatz sind. Viele kommen ursprünglich aus der Humanmedizin und wurden eigens für die neue Nutzung modifiziert und weiterentwickelt. Eine zeitgemässe Infrastruktur ist zentral, damit die Vetsuisse-Fakultät der Universität Bern ihre Führungsrolle in Lehre und Forschung auch in Zukunft wahrnehmen kann.

- 1 Die unbeheizte Stallzone ist in drei untereinander verbundene, aber unabhängig voneinander nutzbare Einheiten gegliedert.
- 2 Den Abschluss der OP-Zone bildet der Handwasch-Raum.
- 3 Im Labor eröffnet ein Fenster den Blick zum Eingangsbereich der Behandlungshallen.
- 4 Der Verbindungskorridor zwischen Operations- und Bürotrakt.
- 5 Über den Ställen befindet sich das Heu- und Strohlager.
- 6 Geräte wie in der Humanmedizin, nur viel grösser.
- 7 Grosstflächige Öffnungen mit Glasbausteinen gehören zu den ursprünglichen Stilmitteln der Architektur und prägen auch nach der Sanierung das Erscheinungsbild, wie hier in den unterteilbaren Behandlungshallen.



Grundriss Erdgeschoss



Süd-West-Fassade