Zeitschrift: Werk, Bauen + Wohnen

Herausgeber: Bund Schweizer Architekten

Band: 101 (2014)

Heft: 12: Drei Schweden = Trois Suédois = Three Swedes

Rubrik: werk-material

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 28.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Moderne Tierhaltung und Landschaft

Pläne und Projektdaten → werk-material 04.03/644

→ werk-material 04.03/645



Laufställe in Wildenstein und Haslen, Kury Stähelin und Egger Partner Architekten

Daniel Kasel

Als Teil einer Schlossanlage ist der Laufstall in Wildenstein ein Sonderfall: Typologie und gestalterischer Aufwand gehen über den gewöhnlichen Stallbau hinaus. Bild oben: Thomas Jantscher

In Haslen, in Appenzell Innerrhoden steht der neue Stall der Familie Neff als erstes Beispiel für einen Ausgleich zwischen Produktion und Landschaft. Bild rechte Seite: Daniel M. Frei Landwirtschaftliche Bauten sind für viele Gegenden prägende Elemente. Ihr unverwechselbarer Bezug zum Ort gründet keineswegs auf einem besonderen Gestaltungswillen; vielmehr entstand er aus dem gewachsenen Verständnis für das Handwerk und die dazugehörenden Konventionen. Aus städtischer Sicht passen moderne Bauernhöfe zunehmend nicht mehr in dieses Bild, denn sie sind zu normierten Produktionsbetrieben geworden; ihre neu erstellten Gebäude sind grosse, orientierungslose Hallen, deren Gestaltung dem Landwirt kaum eine Investition wert ist. Weil diese meist exponierten Gebäude stark zur Identitätsbildung beitragen, ist es aber nicht nur aus Sicht der Architekten opportun, dass vermehrt auch Bauern die Gestaltung ihrer Gebäude ernst nehmen. Denn gerade sie sind im eigenen Interesse aufgefordert, Sorge zur Landschaft



zu tragen – und sind, wenn sie in die Planung mit einbezogen werden, auf einen wohlproportionierten und gut eingepassten Stall stolz.

Ein Sonderfall

Das Landwirtschaftsgut in Wildenstein ist Teil einer erweiterten Schlossanlage. Die Ökonomiegebäude sind ihr vorgelagert und flankieren den Weg zum Schloss. Dem Hof ist seit jeher eine gewisse Vorbildfunktion und subtile Repräsentation zu eigen: Unüblich grosszügige Raumhöhen schaffen stattliche Gebäude mit seitlich weit ausladenden Dächern und hohen, muralen Stirnfassaden. Neue Anforderungen der Tierhaltung machten eine Modernisierung zwingend; von der sogenannten Anbindehaltung musste auf einen Laufstall umgestellt werden. Der Kanton lobte als Eigner und öffentlicher Bauherr

einen Studienauftrag aus, den die Architekten Kury Stähelin für sich entschieden. Dieses Vorgehen war auch deshalb zwingend, weil der Hof in einer Naturschutzzone situiert ist, Teil einer Landschaftsschutzzone ist und die Gebäude unter Denkmalschutz stehen.

In einem Laufstall können sich die Tiere frei zwischen Liegeboxen, Fressplatz und Laufhof bewegen. Dazwischen befinden sich, wie hier im Falle einer Mutterkuhhaltung, die Kälber mit eigenen Bewegungsabläufen. Um diesen Laufhof herum haben die Architekten eine eigenständige Stalltypologie entwickelt. Wird der Laufhof meistens südlich, im Sinne eines Aussenraums, an den Stall angegliedert, so platzierten die Architekten diese Raumeinheit im Inneren und richteten zwei Pultdächer danach aus. Damit entstand ein introvertiertes Gebäude mit klar ge-

schnittener Form. Das Volumen hat eine eindeutige Orientierung und lässt sich, dank hohen Fassaden, ebenbürtig im Gebäudeensemble positionieren. Die Stellung des neuen Laufstalls ist ein überzeugendes Moment der Gesamtanlage, schafft er doch zusammen mit den bestehenden Gebäuden eine fein abgestimmte Folge von unterschiedlichen Hofräumen und immer wieder Bezüge zum Horizont und zur fernen Nachbarssiedlung. Aus dem mittig gelegenen Raum wird aber nicht nur die Position der Bauten bestimmt, er steht für die Ordnung der gesamten Gebäudestruktur. Massive Holzrahmen säumen in regelmässigen Abständen das offene Raumgefäss. Die Ordnung wird in Richtung Fassade stufenweise konstruktiv verfeinert. Es entsteht eine klare Hierarchie, die auch durch Einbauten zwecks Futterlagerung und allerlei schwer zu kon-





Typologie und Tektonik als Entwurfsmotive in Wildenstein (Bild links) und Synthese von Tradition und Technik in Haslen (Bild rechts)

trollierende Stalleinrichtungen nicht gestört wird. Umhüllt wird das Gebäude von einer offenen Schalung, die mit konisch zulaufenden Brettern an eine ökonomische Bauweise mit maximaler Ausnutzung des Holzzuschnitts erinnert. Auch wenn dies nur suggeriert wird, bricht das ornamentale Fugenbild die grossen Flächen auf und vermag das neue Bauwerk an die feiner detaillierten Nachbargebäude heranzuführen. Anhand der gewählten Typologie mit dem mittigen Laufhof wird deutlich, wie eng die Möglichkeiten für Planer gesteckt sind. Die vorgeschriebene maximale Überdachung des Laufhofs führt dazu, dass das Volumen bei offenen Toren in ungünstiger Perspektive aufgetrennt wird. Mit gekonnter Konstruktion wird dies überspielt, die Schwierigkeit bleibt aber sichtbar. Trotzdem ist es wohltuend zu erkennen, dass mit Idee und ausgeprägter Gestaltung auch die Normierung von Landwirtschaftsbauten kontrolliert werden kann.

Identität fördern

Der neue Laufstall in Haslen ist dagegen ein normaler «Gaden» und dient als Beispiel für folgende bauwillige Bauern. Er ist ein erstes Resultat einer langjährigen Arbeit mit weit über zwanzig Beteiligten. Die Liste reicht vom Landwirt über Baufachleute, Urs Koster als Vertreter architektonischer Anliegen, bis hin zu Amtsstellen auf lokaler, kantonaler und eidgenössischer Ebene. Alle haben unter der Federführung des Amts für Raumentwicklung des Kantons Appenzell Innerrhoden am Prozess für eine bessere Eingliederung neuer Stallbauten mitgewirkt, ohne den Anspruch, je ein architektonisches Meisterwerk zu schaffen. Damit geht es hier nicht primär um das Objekt, sondern um ein Schriftstück, das übergeordnet den Erhalt der bekannten Streusiedlungen im Kanton Appenzell Innerhoden sichern will. Erarbeitet wurde dazu ein Handbuch.1 Es gibt zwar auch in anderen Kantonen Leitfäden über die Gestaltung von Gebäuden ausserhalb der Bauzonen – der hier beschriebene unterscheidet sich aber darin, dass der Planungsprozess als Gesamtes behandelt wird. Dieses Modell wurde gewählt, um einen selbstständigen Prozess der Sensibilisierung zu lancieren und auch weil in den 1980er Jahren ein Musterstall mit vergleichbarem Bestreben ohne Nachfolgeprojekte blieb. Die Verfasser haben

eine zugängliche Sprache gewählt, mit der sorgfältig an die wichtigen Themen herangeführt wird. Sie werden erklärt, terminlich im Planungsprozess eingeordnet, ihre Bedeutung herausgeschält, um schliesslich mögliche Lösungen aufzuzeigen. Referenzbilder unterstützen die Vorstellungskraft und schaffen Verständnis für die definierten Ziele. Auf wenigen Seiten wird die Architektur abgehandelt, vom Städtebau bis zur Materialoberfläche.

Qualität verbessern

Am Modellstall der Familie Neff wurde das Handbuch erprobt. Der neue Laufstall für Milchwirtschaft ist Teil eines Familienbetriebs mit etwa 16 Hektaren Land, was etwas mehr als einer Vollzeitarbeitsstelle entspricht. Damit kleine Betriebe wie dieser modernisiert werden können, erhalten die Bauherren neben normalen Hypotheken zweckgebundene Subventionen und zinslose Darlehen, die allerdings an die Vorschriften der bewilligenden Ämter gebunden sind. Die streng kontrollierten Investitionen sollen garantieren, dass der Betrieb weiterhin rentabel geführt werden kann. Tatsächlich bestätigt Neff, dass seine Kühe mit der modernisierten Tierhaltung mehr Milch geben und seine Veterinärkosten massiv gesunken sind. Die vorgeschriebenen Flächen-, Luft- und Lichtverhältnisse sind also keineswegs ohne Sinn. Sie führen aber gezwungenermassen zu einer Verdoppelung der Gebäudevolumen, die bereits bei dieser Betriebsgrösse zu Fremdkörpern in der Landschaft führen.

Dass neue Stallbauten grösser sein werden, akzeptiert das Handbuch, und voraussichtlich ist dieser Wandel auch nicht aufzuhalten. Es ist deshalb legitim, über die Setzung der Volumen, die Anordnung von funktionalen Anbauten und über die Differenzierung der Oberflächen das Programm dieser Ställe visuell kleiner erscheinen zu lassen. Genau dies wurde beim Modellstall erreicht, auch wenn das Verdienst nur mit Kenntnis über frühere Projektstände erfassbar ist. So wurde aus

einem flächigen Volumen ein hohes mit ortsverwandten Proportionen und einem steilen Dach. Die Melkanlage wurde in einen seitlichen Anbau gelegt, der altbekannte Schindelschirm neu interpretiert, und die doch sehr grossen Fassadenflächen wurden gegliedert. Es scheint sinnvoll, auf den Fundus traditioneller Bauten zurückzugreifen, denn gerade die Bauern kennen diese Elemente, ihren Ursprung und insbesondere den Nutzen. So wurden typische Elemente wie der «Gurt», eine flächige Trennlage direkt unter dem Kniestock, in vereinfachter Form nachgebaut.

Das Handbuch schlägt keinen Einheitsstall vor, es schafft aber Konventionen, auf welche die traditionsverbundenen Bauern ansprechen, vorausgesetzt, dass auch sie neben dem individuell lokalen Bezug einen praktischen Nutzen und einen öko-

nomischen Anreiz erkennen. Das Handbuch ist eine Einladung an die Landwirte, auch weiterhin ein prägender Teil ihrer Heimat zu sein. Der Erfolg des Projekts ist davon abhängig, ob vor allem der Bauer versteht, wieso sein Stall so aussehen muss «wie er es will». Dass dadurch keine architektonischen Vorzeigeobjekte entstehen, liegt auf der Hand. Man darf aber erwarten, dass die Qualität vieler zukünftiger Bauten steigen wird, auch wenn dies nur aus dem Grund geschieht, dass sich die Landwirtschaftsplaner damit schnellere Bewilligungsverfahren versprechen. —

1 Standeskommission Appenzell Innerrhoden (Hg.), Handbuch. Einpassung und Gestaltung landwirtschaftlicher Ökonomiebauten in Appenzell Innerrhoden, Appenzell 2012.



Badezimmer von Laufen und arwa sind pure Leidenschaft für Form und Material. Verbunden mit der Liebe zum Detail entstehen Räume voller Lebensqualität: LAUFEN living square und arwa-twinplus.

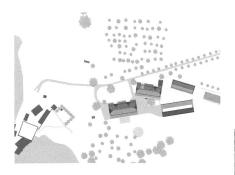
www.laufen.ch www.similor.ch







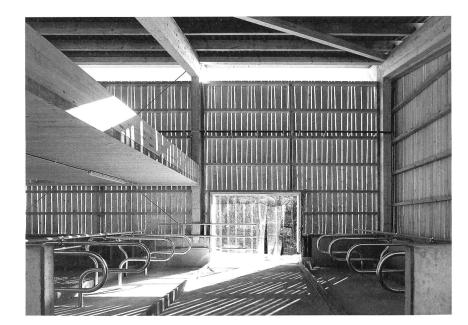
Neubau Laufstall Gutsbetrieb, Wildenstein, BL

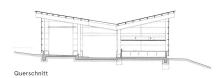


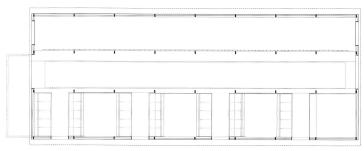
Standort Hofgut Wildenstein Bauherrschaft Kanton Basel-Landschaft, Bau- und Umweltdirektion, Hochbauamt Kury Stähelin Architekten, Basel und Delémont Mitarbeit: Jean-Philippe Stähelin, Dirk Schuhmann, James Wong Bauingenieur Studer Partner AG, Neuenkirch Spezialisten Landwirtschaftplaner: Krieger AG, Ruswil Landschaftsarchitekt: Berchtold.Lenzin, Liestal Elektroplaner: G. Restori AG, Liestal; Sanitärplaner: René Küchler GmbH, Ebikon Holzbauingenieur: Besmer-Brunner GmbH, Sattel

Wettbewerb November 2008 Planungsbeginn Januar 2009 Baubeginn April 2013 Bezug Oktober 2013 Bauzeit 7 Monate

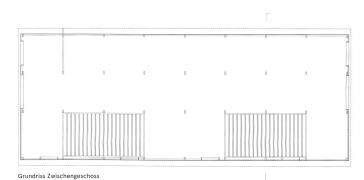


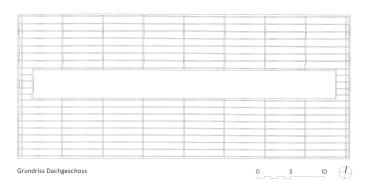


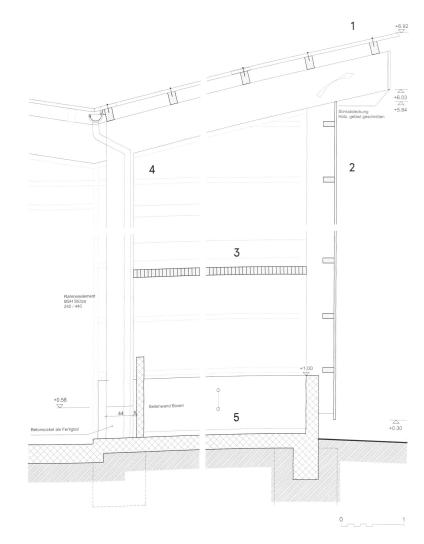




Grundriss Stallgeschoss







- 1 Dach
- Wellfaserzementplatten, Ondapress 57, naturgrau
- Sparrenpfetten 12/24 cm
 Rahmenträger BSH Nadelholz 24/60 cm
- Dachrinne CNS

2 Fassade

- Sägerohe Spaceboardschalung, Nadelholz, 3cm/konisch 6-26cm
 Unterkonstruktion Kanthölzer, Fichte, 8/18 cm
- Rahmenstützen BSH Nadelholz 24/44 cm

- 3 Heubühnen
 Überzüge als BSH Nadelholz 24/44 cm
 Brettstapeldecke 120 mm
- Holztragwerk
 Rahmenkonstruktion, biegesteife Ecken mit GSA-Technologie
- Träger 24/60 cm
 Rahmenstützen BSH Nadelholz 24/44 cm

5 Boden

- Boden
 Partiell Expoxidharzbeschichtung
 Stahlbetonbodenplatte mit
 Frostschürze, 180 mm
 Sauberkeitsschicht 50 mm
 Einzelfundamente aus Magerbeton

Projektinformation

Der Laufstall basiert auf einem effizienten, rechteckigen Grundriss, der sich aus der Addition von drei Zonen, Futtertenn mit Durchfahrt, Laufhof mit Fressachse und Liegeboxen plus Tiefstrohbereich ergibt.

Wie seine Nachbarn präsentiert sich der Neubau als ein grosses Gebäude. Auf die veränderte Typologie des Laufstalls reagiert der Baukörper jedoch durch ein nach innen geneigtes Dach, das über dem zentralen Laufhof ausgeschnitten ist. Auf dem umlaufenden Betonsockel ruht der hölzerne Körper. Die langen, südlichen und nördlichen Fassaden werden über eine Bewegung in der Fassadenschalung bespielt und rhythmisiert. Mit dieser Fassadenausbildung nimmt der Neubau Bezug zu der historischen Ornamentik von Ökonomiegebäuden, ohne auf eine zeitgemässe, eigenständige Sprache zu verzichten. Die diagonal gesägte Holzschalung nimmt Bezüge zur hergebrachten, ländlichen Holzornamentik auf. Sie vermittelt zwischen der repetitiven, inneren Struktur und der umgebenden Kulturlandschaft.

Als tektonisches Element liegt darüber das doppelte Pultdach, das durch den Dachrand und die Auskragungen nach Süden und Norden deutlich ablesbar wird.

Raumprogramm

Der Laufstall ist als Neubau für 35 Mutterkuhplätze mit Kälbernischen sowie für 13 Aufzuchttiere ausgelegt.

Bereiche des Stalls:

- Liegebereich in Boxen oder Tiefstreu für Mutterkühe
- Kälbernischen mit Tiefstreu
- frei zugänglicher Fressbereich
- Laufhof, teilweise überdacht.

Konstruktion

Die innere Struktur wird durch die rationelle Aneinanderreihung einer Holzrahmenstruktur über den Seitenschiffen gebildet. Der Neubau orientiert sich dabei am westlich benachbarten historischen Gebäude 39, das im Inneren auf einem stringenten strukturellem Raster aufgebaut ist.

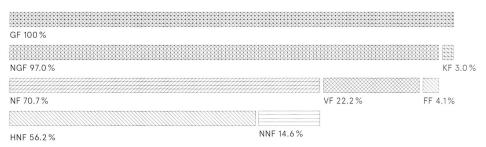
Gebäudetechnik

Entmistungsschieber-Anlage, Mischanlage Güllegrube, Bürstenanlage, Standard Elektro- und Sanitärinstallation

Projektorganisation

Auftragsart für Architekt: Wettbewerb Auftraggeberin: Kanton Basel-Landschaft, Bau- und Umweltdirektion, Hochbauamt Projektorganisation: Einzelunternehmen

Flächenklassen



Grundmengen nach SIA 416 (2003) SN 504 416

	Grundstück	
GSF	Grundstücksfläche	107 ha
GGF	Gebäudegrundfläche	1 045 m ²
UF	Umgebungsfläche	1 069 048 m ²
BUF	Bearbeitete Umgebungs-	5 100 m ²
	fläche	

	Gebäude		
GV	Gebäudevolumen SIA 416	4 805 m ³	
GF	UG	55 m²	
	EG	914 m²	
	1. OG	165 m²	
GF	Geschossfläche total	1 134 m²	
	Geschossfläche total	1 134 m ²	100.0%
NGF	Nettogeschossfläche	1 100 m²	97.0%
KF	Konstruktionsfläche	34 m²	3.0%
NF	Nutzfläche total	802 m²	70.7%
VF	Verkehrsfläche	252 m ²	22.2%

46 m²

637 m²

4.1%

56.2%

Erstellungskosten nach BKP (1997) SN 506 500 (inkl. MwSt. 8 %) in CHF

Funktionsfläche

HNF Hauptnutzfläche

NNF Nebennutzfläche

ВКР

1	Vorbereitungsarbeiten	21 000	1.4%
2	Gebäude	997 000	66.8%
3	Betriebseinrichtungen	114000	7.6%
4	Umgebung	230 000	15.4%
5	Baunebenkosten	131000	8.8%
1-9	Erstellungskosten total	1 493 000	100.0%
2	Gebäude	997 000	100.0%
21	Rohbau 1	622000	62.4%
22	Rohbau 2	41 000	4.1%
23	Elektroanlagen	63000	6.3%
25	Sanitäranlagen	42 000	4.2%
27	Ausbau 1	6 000	0.6%
28	Ausbau 2	6 000	0.6%
29	Honorare	217 000	21.8%

Kostenkennwerte in CHF

1	Gebäudekosten/m³	204
	BKP 2/m³ GV SIA 416	
2	Gebäudekosten/m²	879
	BKP 2/m ² GF SIA 416	
3	Kosten Umgebung	45
	BKP 4/m ² BUF SIA 416	
5	Zürcher Baukostenindex	102.3
	(10/2010=100) 10/2010	

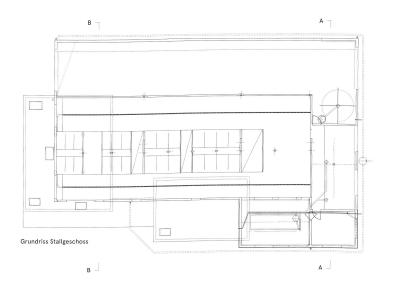


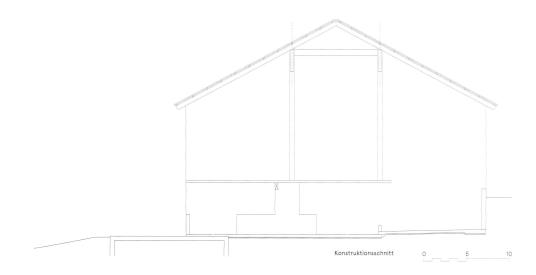
Standort
Oberhof, 9054 Haslen, Al
Bauherrschaft
Franz und Irene Neff
Architekt
Egger-Partner AG, Schönenberg TG/
vormals Lehmann Arnegg AG
Mitarbeit: Manfred Schmid
Bauingenieur
Ladner AG, St. Gallen
Spezialisten
Heimatschutz: Urs Koster

Baueingabe Januar 2010 Planungsbeginn März 2010 Baubeginn April 2010 Bezug November 2010 Bauzeit ca. 7 Monate

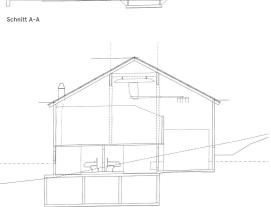




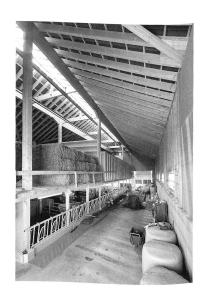








Schnitt B-B





Wie in einem Gewerbebau finden die für die Bewirtschaftung der Tiere notwendigen Güter und Utensilien in einem Raum Platz. Bilder: Daniel M. Frei

Projektinformation

Die bestehenden Ställe erfüllten die Anforderungen nicht mehr und lagen an verschiedenen Standorten. Zur Unterbringung des gesamten Tierbestandes wurde eine neue Scheune mit Futterlager erstellt.

Die bestehende Scheune am Wohnstandort wurde ersetzt, da dieser Standort von der Kommission Modellstall vorgeschlagen wurde.

Raumprogramm

19 Milchkühe, 6 Jungvieh über 400 kg, 6 Jungvieh bis 400 kg, Kranken- und Abkalbebox, 18 Kälber. Jauchegrube neu 330 m³, Jauchegrube best. 160 m³ Heuraum 900 m³, Siloraum 80 m³, Ballen- und Strohlager 400 m³

Konstruktion

Jauchegrube, Fundamente und Gebäudesockel in Stahlbeton. Aufbau und Sparrendach in Holzkonstruktion. Zwischendecke in Brettschichtholz. Fassadenverkleidung in Stülp- und Deckleistenschalung. Dacheindeckung in Eternit.

Gebäudetechnik

 $\label{eq:melkstand} \mbox{ Melkstand } 2\times 2 \mbox{ Tandem, R\"uhrwerk Schiffschraube, Schieberentmistung, Heubel\"uftung und Krananlage.}$

Organisation

Auftragsart für Architekt: Direktauftrag Auftraggeberin: Bauherrschaft Projektorganisation: Einzelunternehmen Eigenleistung durch Bauherrschaft

Flächenklassen

NF 97 5 %

Grundstück

		- CANADA	
GF 100 %			
NGF 97.5%	KF	2.5	5 %
\$#####################################			

Grundmengen nach SIA 416 (2003) SN 504 416

	Grundstuck		
GSF	Grundstücksfläche	ca. 10 ha	
GGF	Gebäudegrundfläche	772 m²	
UF	Umgebungsfläche	400 m ²	
BUF	Bearbeitete Umgebungs- fläche	150 m²	
UUF	Unbearbeitete Umge- bungsfläche	250 m²	
	Gebäude		
GV	Gebäudevolumen SIA 416	6795 m ³	
GF	Jauchegrube	120 m ²	
	EG	750 m²	
	1. OG	460 m ²	
GF	Geschossfläche total	1 330 m²	
	Geschossfläche total	1 330 m ²	100.0%
NGF	Nettogeschossfläche	1 297 m²	97.5%
V.	V 1.11 (12 1	77 2	0 5 0/

33 m²

1 297 m² 97.5 %

2.5%

Kostenkennwerte in CHF

1	Gebäudekosten/m³	101
	BKP 2/m³ GV SIA 416	
2	Gebäudekosten/m²	515
	BKP 2/m ² GF SIA 416	
3	Kosten Umgebung	87.—
	BKP 4/m ² BUF SIA 416	
4	Zürcher Baukostenindex	100.0
	(10/2010=100) 10/2010	

Erstellungskosten nach BKP (1997) SN 506 500 (inkl. MwSt. 8%) in CHF

KF Konstruktionsfläche

NF Nutzfläche total

	ВКР		
1	Vorbereitungsarbeiten	20 000	2.0%
2	Gebäude	850000	83.7 %
3	Betriebseinrichtungen	126000	12.4%
4	Umgebung	13000	1.3%
5	Baunebenkosten	6 000	0.6%
1-9	Erstellungskosten total	1015000	100.0%
2	Gebäude	850000	100.0%
20	Baugrube	10000	1.2%
21	Rohbau 1	508 500	59.8%
22	Rohbau 2	185 500	21.8%
23	Elektroanlagen	18000	2.1%
24	Heizungs-, Lüftungs-	10000	1.2%
	und Klimaanlagen		
25	Sanitäranlagen	18000	2.1%
26	Transportanlagen	50000	5.9%
29	Honorare	50000	5.9%