

Projektinformationen



Bild Michel Lüthi

Bauherrenvertretung	Kanton Solothurn, Hochbauamt
Projektname	Wangen bei Olten, Ersatz Werkhof Strassenunterhalt Kreis II (SUK II), Neubau
Strasse	Obere Dünnernstrasse 20
PLZ Standort	Wagen bei Olten
Projektnummer	3714
CRB Objektart	1.11.06 Betriebsgebäude
Überwieg. Baumassnahme	Neubau (NEU) / Ersatzneubau (ERS)
Kostenstand (Indexstand)	01.10.2021
Index Grossregion	Espace Mittelland, Hochbau
Baubeginn	18.05.2020
Bauende	24.06.2021
Anzahl Teilprojekte	1

Projektbeschreibung

Das kantonseigene Grundstück (GB Wagen b. Olten Nr. 292), liegt zentral und wird durch die Entlastungsstrasse Region Olten (ERO) in zwei Hälften geteilt. Der kompakte, zweigeschossige Gebäudekörper wurde parallel zur Oberen Dünnernstrasse angeordnet und ist in zwei Volumen (Büro- und Betriebsgebäude) gegliedert, welche sich in ihrer Funktion, Höhe und Materialisierung unterscheiden. Im Bürogebäude befinden sich der Eingangsbereich, die Administration, die sanitärischen Einrichtungen inkl. Garderoben, Küche und Aufenthaltsraum. Im Betriebsgebäude befinden sich der Fahrzeugpark, die Werkstatt, die Waschanlage sowie die Lagerräume. Das Gebäude wurde in Mischbauweise, in Beton und vorwiegend in Holz erstellt. Grosse Teile des Gebäudes wurden extern vorfabriziert und vor Ort montiert. Dabei handelt es sich um die Tragstruktur (Brettschichtholz), die Fassaden (vertikaler Holzschalung) sowie die Flachdachkonstruktion (Sparren mit Holzschalung).

Kostengruppen effektiv CHF inkl. MWST

BKP 0-9 Anlagekosten	7'345'652
BKP 1-9 Erstellungskosten	7'345'652
BKP 2 Gebäude	5'156'264
BKP 2+3 Geb.+Betriebsseinr.	5'782'500
BKP 23-25 HLKSE+MSRL	1'102'854
BKP 19...99 Honorare	872'606

Erstellungskosten 1-9 bereinigt CHF

1 Vorbereitungsarbeiten	97'492
2 Gebäude	5'306'168
20 Baugrube	75'142
21 Rohbau 1	2'122'028
22 Rohbau 2	591'453
23 Elektroanlagen	557'003
24 Heizung, Lüftung, Klima	372'555
25 Sanitäranlagen	173'296
26 Transportanlagen	126'212
27 Ausbau 1	332'715
28 Ausbau 2	179'377
29 Honorare	776'387
3 Betriebseinrichtungen	626'236
4 Umgebung	1'001'566
5 Baunebenkosten	224'478
9 Ausstattung	239'616

Bezugsmengen

Gebäudevolumen GV	13'257 m³
Geschossfläche GF	3'199 m²
Konstruktionsflächen KF	278 m²
Verkehrsflächen VF	837 m²
Funktionsflächen FF	62 m²
Hauptnutzfläche SIA d0165	1'948 m²
HNF1 Wohnen Aufenthalt	56 m²
HNF2 Büroarbeit	174 m²
HNF3 Produktion Werkstatt	750 m²
HNF4 Lagern Verteil. Verkauf	968 m²
Nebennutzflächen NNF	74 m²
Energiebezugsfläche HRA	933 m²

Formquotienten

GV / GF	4.14
HNF SIA d0165 / GF	0.61
HRA (EBF) / GF	0.29

Kostengruppen bereinigt CHF inkl. MWST

BKP 0-9 Anlagekosten	7'495'556
BKP 1-9 Erstellungskosten	7'495'556
BKP 2 Gebäude	5'306'168
BKP 2+3 Geb.+Betriebsseinr.	5'932'404
BKP 23-25 HLKSE+MSRL	1'102'854
BKP 19...99 Honorare	1'022'510

Erstellungskost. 1-9 ber. inkl. MWST %-Anteil

1 Vorbereitungsarbeiten	1.3 %
2 Gebäude	70.8 %
20 Baugrube	1.0 %
21 Rohbau 1	28.3 %
22 Rohbau 2	7.9 %
23 Elektroanlagen	7.4 %
24 Heizung, Lüftung, Klima	5.0 %
25 Sanitäranlagen	2.3 %
26 Transportanlagen	4.4 %
27 Ausbau 1	1.3 %
28 Ausbau 2	2.4 %
29 Honorare	10.4 %
3 Betriebseinrichtungen	8.4 %
4 Umgebung	13.4 %
5 Baunebenkosten	3.0 %
9 Ausstattung	3.2 %

Kostengruppen 1-9 bereinigt %-Anteil

BKP 1-9 exkl. (Honorare + NK)	83.4 %
BKP 19...99 Honorare	13.6 %
BKP 5 Baunebenkosten	3.0 %

Entfallene Kosten (Kostenbereinigung)

Total entfall. Kosten BKP 1-9	-149'904
Delta zu Kosten eff. BKP 1-9	-2.0 %

Kennwerte BKP 1-9 bereinigt CHF inkl. MWST

BKP 1-9 / GF	2'343
BKP 1-9 / GV	565
BKP 1-9 / HNF SIA d0165	3'847

Kennwerte BKP 2 bereinigt CHF inkl. MWST

BKP 2 / GF	1'659
BKP 2 / GV	400
BKP 2 / HNF SIA d0165	2'723

Kennwerte BKP 2+3 bereinigt CHF inkl. MWST

BKP 2+3 / GF	1'854
BKP 2+3 / GV	447
BKP 2+3 / HNF SIA d0165	3'045

Kennwerte BKP 23-25 berein. CHF inkl. MWST

BKP 23-25 / GF	345
BKP 23-25 / GV	83
BKP 23-25 / HNF SIA d0165	566

Projektinformationen



Bild Michel Lüthi

Projektname	Wangen bei Olten, Ersatz Werkhof Strassenunterhalt Kreis II (SUK II), Neubau
Portfolio	Kanton Solothurn
Projektnummer	3714
Ort	4612 Wangen bei Olten
Strasse	Obere Dünernstrasse 20

Eigentümerversretung	Kanton Solothurn
Nutzerversretung	Amt für Verkehr und Tiefbau, Strassenunterhalt Kreis II (SUK II)
Bauherrenvertretung	Kanton Solothurn, Hochbauamt
PL Bauherrenvertretung	Brigitte Marti, Thomas Schwallier
Gesamtleiter (Architektur)	Architekten Schwaar & Partner AG, Bern

OAG Objektart	1.11.06 Betriebsgebäude
Bemerkung zu Objektart	
Werkhof mit Verwaltung	
Anzahl Teilprojekte	1
Überwiegende Art der Baumaßnahme	Neubau (NEU) / Ersatzneubau (ERS)
Baubeginn	18.05.2020
Bauende	24.06.2021
Index-Grossregion	Espace Mittelland, Hochbau
Kostenstand (Indexstand)	01.10.2021
Erfasst von	Clivia Schär

Umwelt Label

Minergie Standard	Minergie P
Zertifizierung Minergie Standard	Nein
ECO-Label	Nein

Kreditreserve inkl. MWST

Standort



Projektkurzbeschreibung

Kurzbeschreibung

Das kantonseigene Grundstück (GB Wagen b. Olten Nr. 292), liegt zentral und wird durch die Entlastungsstrasse Region Olten (ERO) in zwei Hälften geteilt. Der kompakte, zweigeschossige Gebäudekörper wurde parallel zur Oberen Dünernstrasse angeordnet und ist in zwei Volumen (Büro- und Betriebsgebäude) gegliedert, welche sich in ihrer Funktion, Höhe und Materialisierung unterscheiden. Im Bürogebäude befinden sich der Eingangsbereich, die Administration, die sanitärischen Einrichtungen inkl. Garderoben, Küche und Aufenthaltsraum. Im Betriebsgebäude befinden sich der Fahrzeugpark, die Werkstatt, die Waschanlage sowie die Lagerräume. Das Gebäude wurde in Mischbauweise, in Beton und vorwiegend in Holz erstellt. Grosse Teile des Gebäudes wurden extern vorfabriziert und vor Ort montiert. Dabei handelt es sich um die Tragstruktur (Brettschichtholz), die Fassaden (vertikaler Holzschalung) sowie die Flachdachkonstruktion (Sparren mit Holzschalung).

Kostengruppen effektiv CHF inkl. MWST

Anlagekosten 0-9	7'345'652
Erstellungskosten 1-9	7'345'652
Gebäude 2	5'156'264
Gebäude+Betriebseinr. 2+3	5'782'500
HLKSE+MSRL 23-25	1'102'854
Honorare 19...99	872'606

Kostengruppen bereinigt CHF inkl. MWST

Anlagekosten 0-9	7'495'556
Erstellungskosten 1-9	7'495'556
Gebäude 2	5'306'168
HLKSE+MSRL 23-25	1'102'854
Honorare 19...99	1'022'510

Differenz effektive Erstellungskosten / bereinigte Erstellungskosten

Total entfallene Kosten 1-9	-149'904
Delta zu Kosten 1-9 effektiv	-2.0 %

Wangen bei Olten, Ersatz Werkhof Strassenunterhalt Kreis II (SUK II),
Neubau | BKP 3-stellig 2017 | TP01 | Wangen bei Olten, Ersatz Werkhof
Strassenunterhalt Kreis II (SUK II), Neubau |

Anlagekosten BKP 0-9 CHF

1 Vorbereitungsarbeiten	97'492
2 Gebäude	5'156'264
20 Baugrube	75'142
21 Rohbau 1	2'122'028
22 Rohbau 2	591'453
23 Elektroanlagen	557'003
24 Heizung, Lüftung, Klima	372'555
25 Sanitäranlagen	173'296
26 Transportanlagen	126'212
27 Ausbau 1	332'715
28 Ausbau 2	179'377
29 Honorare	626'483
3 Betriebseinrichtungen	626'236
4 Umgebung	1'001'566
5 Baunebenkosten	224'478
9 Ausstattung	239'616

Mengen-Gebäude

GV Gebäudevolumen	13'257 m³
GF Geschossfläche	3'199 m²
KF Konstruktionsflächen	278 m²
VF Verkehrsflächen	837 m²
FF Funktionsflächen	62 m²
NNF Nebennutzflächen	74 m²
HNF Hauptnutzfläche SIA d0165	1'948 m²
HNF 1 Wohnen und Aufenthalt	56 m²
HNF 2 Büroarbeit	174 m²
HNF 3 Produktion, Hand-/Maschinenarbeit	750 m²
HNF 4 Lagern, Verteilen, Verkaufen	968 m²

Formquotienten

GV / GF	4.14
KF / GF	0.09
VF / GF	0.26
FF / GF	0.02
NNF / GF	0.02
HNFd0165 / GF	0.61
HRA (EBF) / GF	0.29

Wangen bei Olten, Ersatz Werkhof Strassenunterhalt Kreis II (SUK II),
Neubau | BKP 3-stellig 2017 | TP01 | Wangen bei Olten, Ersatz Werkhof
Strassenunterhalt Kreis II (SUK II), Neubau |

Anlagekosten BKP 0-9 %-Anteil

1 Vorbereitungsarbeiten	1.3 %
2 Gebäude	70.2 %
20 Baugrube	1.0 %
21 Rohbau 1	28.9 %
22 Rohbau 2	8.1 %
23 Elektroanlagen	7.6 %
24 Heizung, Lüftung, Klima	5.1 %
25 Sanitäranlagen	2.4 %
26 Transportanlagen	1.7 %
27 Ausbau 1	4.5 %
28 Ausbau 2	2.4 %
29 Honorare	8.5 %
3 Betriebseinrichtungen	8.5 %
4 Umgebung	13.6 %
5 Baunebenkosten	3.1 %
9 Ausstattung	3.3 %

Entfallene Erstellungskosten CHF

Total entfallene Kosten 1-9	-149'904
Delta zu Kosten 1-9 effektiv	-2.0 %

Kosten nach Kostengruppen BKP inkl. MWST CHF

Anlagekosten 0-9	7'345'652.0
Erstellungskosten 1-9	7'345'652
Gebäude 2	5'156'264
Gebäude + Betriebseinrichtungen 2+3	5'782'500
HLKSE + MSRL 23-25	1'102'854
Honorare 19...99	872'606

Kostengruppen BKP 1-9 %-Anteil

1-9 exkl. (Honorare + NK)	85.1 %
Honorare 19...99	11.9 %
Baunebenkosten 5	3.1 %

Kennwerte Erstellungskosten BKP 1-9 inkl. MWST

1-9 / GV	554 CHF/m³
1-9 / GF	2'296 CHF/m²
1-9 / HNF SIA d0165	3'770 CHF/m²

Kennwerte Gebäudekosten BKP 2 inkl. MWST

2 / GV	389 CHF/m³
2 / GF	1'612 CHF/m²
2 / HNF SIA d0165	2'646 CHF/m²

Kennwerte BKP 2+3 inkl. MWST

2+3 / GV	436 CHF/m³
2+3 / GF	1'808 CHF/m²
2+3 / HNF SIA d0165	2'968 CHF/m²

Kennwerte BKP 23/24/25 inkl. MWST

23-25 / GV	83 CHF/m³
23-25 / GF	345 CHF/m²
23-25 / HNF SIA d0165	566 CHF/m²

Wangen bei Olten, Ersatz Werkhof Strassenunterhalt Kreis II (SUK II),
Neubau | BKP 3-stellig 2017 | TP01 | Wangen bei Olten, Ersatz Werkhof
Strassenunterhalt Kreis II (SUK II), Neubau |

Anlagekosten BKP 0-9 CHF

1 Vorbereitungsarbeiten	97'492
2 Gebäude	5'306'168
20 Baugrube	75'142
21 Rohbau 1	2'122'028
22 Rohbau 2	591'453
23 Elektroanlagen	557'003
24 Heizung, Lüftung, Klima	372'555
25 Sanitäranlagen	173'296
26 Transportanlagen	126'212
27 Ausbau 1	332'715
28 Ausbau 2	179'377
29 Honorare	776'387
3 Betriebseinrichtungen	626'236
4 Umgebung	1'001'566
5 Baunebenkosten	224'478
9 Ausstattung	239'616

Mengen-Gebäude

GV Gebäudevolumen	13'257 m³
GF Geschossfläche	3'199 m²
KF Konstruktionsflächen	278 m²
VF Verkehrsflächen	837 m²
FF Funktionsflächen	62 m²
NNF Nebennutzflächen	74 m²
HNF Hauptnutzfläche SIA d0165	1'948 m²
HNF 1 Wohnen und Aufenthalt	56 m²
HNF 2 Büroarbeit	174 m²
HNF 3 Produktion, Hand-/Maschinenarbeit	750 m²
HNF 4 Lagern, Verteilen, Verkaufen	968 m²

Formquotienten

GV / GF	4.14
KF / GF	0.09
VF / GF	0.26
FF / GF	0.02
NNF / GF	0.02
HNFd0165 / GF	0.61
HRA (EBF) / GF	0.29

Wangen bei Olten, Ersatz Werkhof Strassenunterhalt Kreis II (SUK II),
Neubau | BKP 3-stellig 2017 | TP01 | Wangen bei Olten, Ersatz Werkhof
Strassenunterhalt Kreis II (SUK II), Neubau |

Anlagekosten BKP 0-9 %-Anteil

1 Vorbereitungsarbeiten	1.3 %
2 Gebäude	70.8 %
20 Baugrube	1.0 %
21 Rohbau 1	28.3 %
22 Rohbau 2	7.9 %
23 Elektroanlagen	7.4 %
24 Heizung, Lüftung, Klima	5.0 %
25 Sanitäranlagen	2.3 %
26 Transportanlagen	1.7 %
27 Ausbau 1	4.4 %
28 Ausbau 2	2.4 %
29 Honorare	10.4 %
3 Betriebseinrichtungen	8.4 %
4 Umgebung	13.4 %
5 Baunebenkosten	3.0 %
9 Ausstattung	3.2 %

Entfallene Kosten (Kostenbereinigung) CHF

Total entfallene Kosten 1-9	-149'904
Delta zu Kosten 1-9 effektiv	-2.0 %

Kosten nach Kostengruppen BKP inkl. MWST CHF

Anlagekosten 0-9	7'495'556
Erstellungskosten 1-9	7'495'556
Gebäude 2	5'306'168
Bauwerk + Betriebseinrichtungen 2+3	5'932'404
HLKSE + MSRL 23-25	1'102'854
Honorare 19...99	1'022'510

Kostengruppen BKP 1-9 %-Anteil

1-9 exkl. (Honorare + NK)	83.4 %
Honorare 19...99	13.6 %
Baunebenkosten 5	3.0 %

Kennwerte Erstellungskosten BKP 1-9 inkl. MWST

1-9 / GV	565 CHF/m³
1-9 / GF	2'343 CHF/m²
1-9 / HNF SIA d0165	3'847 CHF/m²

Kennwerte Gebäudekosten BKP 2 inkl. MWST

2 / GV	400 CHF/m³
2 / GF	1'659 CHF/m²
2 / HNF SIA d0165	2'723 CHF/m²

Kennwerte BKP 2+3 inkl. MWST

2+3 / GV	447 CHF/m³
2+3 / GF	1'854 CHF/m²
2+3 / HNF SIA d0165	3'045 CHF/m²

Kennwerte BKP 23/24/25 inkl. MWST

23-25 / GV	83 CHF/m³
23-25 / GF	345 CHF/m²
23-25 / HNF SIA d0165	566 CHF/m²

Wangen bei Olten, Ersatz Werkhof Strassenunterhalt Kreis II (SUK II), Neubau, CH 4612

SIA Teilphase 53: Schussabrechnung

BKP 3-stellig 2017

Code	Bezeichnung	Bezug	ME	Menge	Kosten /Menge	Kosten effektiv	%	GF 416	GV 416	HNF 416	HNF d0165	Kosten bereinigt
*O	TP01 Wangen bei Olten, Ersatz Werkhof Strassenunterhalt Kreis II (SUK II), Neubau					7'345'652	100.0%	2'296	554		3'770	7'495'556
1	Vorbereitungsarbeiten					97'492	1.3%	30	7		50	97'492
10	Bestandesaufnahmen, Baugrunduntersuchungen					85'280	87.5%	27	6		44	85'280
100	Übergangsposition					85'280	87.5%	27	6		44	85'280
19	Honorare					12'212	12.5%	4	1		6	12'212
191	Architekt					12'212	12.5%	4	1		6	12'212
2	Gebäude					5'156'264	70.8%	1'612	389		2'646	5'306'168
20	Baugrube					75'142	1.4%	23	6		39	75'142
201	Baugrubenaushub					75'142	1.4%	23	6		39	75'142
21	Rohbau 1					2'122'028	40.0%	663	160		1'089	2'122'028
211	Baumeisterarbeiten					815'174	15.4%	255	61		418	815'174
214	Montagebau in Holz					1'306'854	24.6%	409	99		671	1'306'854
22	Rohbau 2					591'453	11.1%	185	45		304	591'453
221	Fenster, Aussentüren, Tore					209'885	4.0%	66	16		108	209'885
222	Spenglerarbeiten					95'596	1.8%	30	7		49	95'596
224	Bedachungsarbeiten					219'795	4.1%	69	17		113	219'795
225	Spezielle Dichtungen und Dämmungen					57'818	1.1%	18	4		30	57'818
228	Aussere Abschlüsse, Sonnenschutzanlagen					8'359	0.2%	3	1		4	8'359
23	Elektroanlagen					557'003	10.5%	174	42		286	557'003
231	Starkstromanlagen					209'891	4.0%	66	16		108	209'891
232	Starkstrominstallationen					230'341	4.3%	72	17		118	230'341
233	Leuchten und Lampen					50'482	1.0%	16	4		26	50'482
235	Schwachstromanlagen					16'146	0.3%	5	1		8	16'146
236	Schwachstrominstallationen					46'263	0.9%	14	3		24	46'263
239	Übriges					3'880	0.1%	1			2	3'880
24	Heizungs-, Lüftungs-, Klimaanlage					372'555	7.0%	116	28		191	372'555
242	Heizungsanlagen					139'401	2.6%	44	11		72	139'401
244	Lufttechnische Anlagen					154'929	2.9%	48	12		80	154'929
249	Übriges					78'225	1.5%	24	6		40	78'225
25	Sanitäranlagen					173'296	3.3%	54	13		89	173'296
251	Allgemeine Sanitärapparate					151'796	2.9%	47	11		78	151'796
258	Kücheneinrichtungen					21'500	0.4%	7	2		11	21'500
26	Transportanlagen, Lageranlagen					126'212	2.4%	39	10		65	126'212
261	Aufzüge					126'212	2.4%	39	10		65	126'212
27	Ausbau 1					332'715	6.3%	104	25		171	332'715
271	Gipserarbeiten					40'812	0.8%	13	3		21	40'812
272	Metallbauarbeiten					171'229	3.2%	54	13		88	171'229
273	Schreinerarbeiten					111'778	2.1%	35	8		57	111'778
275	Schliessanlagen					8'896	0.2%	3	1		5	8'896
28	Ausbau 2					179'377	3.4%	56	14		92	179'377
281	Bodenbeläge					117'552	2.2%	37	9		60	117'552
285	Innere Oberflächenbehandlungen					47'529	0.9%	15	4		24	47'529
287	Baureinigung					14'296	0.3%	4	1		7	14'296
29	Honorare					626'483	14.6%	196	47		322	776'387
291	Architekt					626'483	11.8%	196	47		322	626'483
299	Übriges						2.8%					149'904
3	Betriebseinrichtungen					626'236	8.4%	196	47		321	626'236
33	Elektroanlagen					96'449	15.4%	30	7		50	96'449
334	Elektrogeräte					96'449	15.4%	30	7		50	96'449
35	Sanitäranlagen					176'549	28.2%	55	13		91	176'549
353	Versorgungs- und Entsorgungsapparate					176'549	28.2%	55	13		91	176'549
36	Transportanlagen, Lageranlagen					274'796	43.9%	86	21		141	274'796
365	Hebeeinrichtungen					274'796	43.9%	86	21		141	274'796
39	Honorare					78'442	12.5%	25	6		40	78'442
391	Architekt					78'442	12.5%	25	6		40	78'442
4	Umgebung					1'001'566	13.4%	313	76		514	1'001'566

Code	Bezeichnung	Bezug	ME	Menge	Kosten /Menge	Kosten effektiv	%	GF 416	GV 416	HNF 416	HNF d0165	Kosten bereinigt
41	Roh- und Ausbaurbeiten					120'028	12.0%	38	9		62	120'028
410	Übergangsposition					120'028	12.0%	38	9		62	120'028
42	Gartenanlagen					280'303	28.0%	88	21		144	280'303
421	Gärtnerarbeiten					280'303	28.0%	88	21		144	280'303
46	Trassenbauten					383'658	38.3%	120	29		197	383'658
463	Oberbau					383'658	38.3%	120	29		197	383'658
47	Kunstabauten					92'122	9.2%	29	7		47	92'122
472	Tragkonstruktion					92'122	9.2%	29	7		47	92'122
49	Honorare					125'455	12.5%	39	9		64	125'455
491	Architekt					125'455	12.5%	39	9		64	125'455
5	Baunebenkosten					224'478	3.0%	70	17		115	224'478
51	Bewilligungen, Gebühren					186'271	83.0%	58	14		96	186'271
511	Bewilligungen, Baugespann (Gebühren)					186'271	83.0%	58	14		96	186'271
52	Dokumentation und Präsentation					27'474	12.2%	9	2		14	27'474
524	Vervielfältigungen, Plandokumente					27'474	12.2%	9	2		14	27'474
53	* Versicherungen *					10'733	4.8%	3	1		6	10'733
531	* Bauzeitversicherungen *					10'733	4.8%	3	1		6	10'733
9	Ausstattung					239'616	3.2%	75	18		123	239'616
90	Möbel					139'721	58.3%	44	11		72	139'721
900	Übergangsposition					139'721	58.3%	44	11		72	139'721
98	Kunst am Bau					69'881	29.2%	22	5		36	69'881
980	Übergangsposition					69'881	29.2%	22	5		36	69'881
99	Honorare					30'014	12.5%	9	2		15	30'014
991	Architekt					30'014	12.5%	9	2		15	30'014

Wangen bei Olten, Ersatz Werkhof Strassenunterhalt Kreis II (SUK II), Neubau, CH 4612

SIA Teilphase 53: Schussabrechnung

BKP 3-stellig 2017

Code	Bezeichnung	Bezug	ME	Menge	Kosten /Menge	Kosten bereinigt	%-Anteil	GF 416	GV 416	HNF 416	HNF d0165	Kosten effektiv
*O	TP01 Wangen bei Olten, Ersatz Werkhof Strassenunterhalt Kreis II (SUK II), Neubau					7'495'556	100.0%	2'343	565		3'847	7'345'652
1	Vorbereitungsarbeiten					97'492	1.3%	30	7		50	97'492
10	Bestandesaufnahmen, Baugrunduntersuchungen					85'280	87.5%	27	6		44	85'280
100	Übergangsposition					85'280	87.5%	27	6		44	85'280
19	Honorare					12'212	12.5%	4	1		6	12'212
191	Architekt					12'212	12.5%	4	1		6	12'212
2	Gebäude					5'306'168	70.8%	1'659	400		2'723	5'156'264
20	Baugrube					75'142	1.4%	23	6		39	75'142
201	Baugrubenaushub					75'142	1.4%	23	6		39	75'142
21	Rohbau 1					2'122'028	40.0%	663	160		1'089	2'122'028
211	Baumeisterarbeiten					815'174	15.4%	255	61		418	815'174
214	Montagebau in Holz					1'306'854	24.6%	409	99		671	1'306'854
22	Rohbau 2					591'453	11.1%	185	45		304	591'453
221	Fenster, Aussentüren, Tore					209'885	4.0%	66	16		108	209'885
222	Spenglerarbeiten					95'596	1.8%	30	7		49	95'596
224	Bedachungsarbeiten					219'795	4.1%	69	17		113	219'795
225	Spezielle Dichtungen und Dämmungen					57'818	1.1%	18	4		30	57'818
228	Aussere Abschlüsse, Sonnenschutzanlagen					8'359	0.2%	3	1		4	8'359
23	Elektroanlagen					557'003	10.5%	174	42		286	557'003
231	Starkstromanlagen					209'891	4.0%	66	16		108	209'891
232	Starkstrominstallationen					230'341	4.3%	72	17		118	230'341
233	Leuchten und Lampen					50'482	1.0%	16	4		26	50'482
235	Schwachstromanlagen					16'146	0.3%	5	1		8	16'146
236	Schwachstrominstallationen					46'263	0.9%	14	3		24	46'263
239	Übriges					3'880	0.1%	1			2	3'880
24	Heizungs-, Lüftungs-, Klimaanlage					372'555	7.0%	116	28		191	372'555
242	Heizungsanlagen					139'401	2.6%	44	11		72	139'401
244	Lufttechnische Anlagen					154'929	2.9%	48	12		80	154'929
249	Übriges					78'225	1.5%	24	6		40	78'225
25	Sanitäranlagen					173'296	3.3%	54	13		89	173'296
251	Allgemeine Sanitärapparate					151'796	2.9%	47	11		78	151'796
258	Kücheneinrichtungen					21'500	0.4%	7	2		11	21'500
26	Transportanlagen, Lageranlagen					126'212	2.4%	39	10		65	126'212
261	Aufzüge					126'212	2.4%	39	10		65	126'212
27	Ausbau 1					332'715	6.3%	104	25		171	332'715
271	Gipserarbeiten					40'812	0.8%	13	3		21	40'812
272	Metallbauarbeiten					171'229	3.2%	54	13		88	171'229
273	Schreinerarbeiten					111'778	2.1%	35	8		57	111'778
275	Schliessanlagen					8'896	0.2%	3	1		5	8'896
28	Ausbau 2					179'377	3.4%	56	14		92	179'377
281	Bodenbeläge					117'552	2.2%	37	9		60	117'552
285	Innere Oberflächenbehandlungen					47'529	0.9%	15	4		24	47'529
287	Baureinigung					14'296	0.3%	4	1		7	14'296
29	Honorare					776'387	14.6%	243	59		398	626'483
291	Architekt					626'483	11.8%	196	47		322	626'483
299	Übriges					149'904	2.8%	47	11		77	
3	Betriebseinrichtungen					626'236	8.4%	196	47		321	626'236
33	Elektroanlagen					96'449	15.4%	30	7		50	96'449
334	Elektrogeräte					96'449	15.4%	30	7		50	96'449
35	Sanitäranlagen					176'549	28.2%	55	13		91	176'549
353	Versorgungs- und Entsorgungsapparate					176'549	28.2%	55	13		91	176'549
36	Transportanlagen, Lageranlagen					274'796	43.9%	86	21		141	274'796
365	Hebeeinrichtungen					274'796	43.9%	86	21		141	274'796
39	Honorare					78'442	12.5%	25	6		40	78'442
391	Architekt					78'442	12.5%	25	6		40	78'442
4	Umgebung					1'001'566	13.4%	313	76		514	1'001'566

Code	Bezeichnung	Bezug	ME	Menge	Kosten /Menge	Kosten bereinigt	%-Anteil	GF 416	GV 416	HNF 416	HNF d0165	Kosten effektiv
41	Roh- und Ausbaurbeiten					120'028	12.0%	38	9		62	120'028
410	Übergangsposition					120'028	12.0%	38	9		62	120'028
42	Gartenanlagen					280'303	28.0%	88	21		144	280'303
421	Gärtnerarbeiten					280'303	28.0%	88	21		144	280'303
46	Trassenbauten					383'658	38.3%	120	29		197	383'658
463	Oberbau					383'658	38.3%	120	29		197	383'658
47	Kunstabauten					92'122	9.2%	29	7		47	92'122
472	Tragkonstruktion					92'122	9.2%	29	7		47	92'122
49	Honorare					125'455	12.5%	39	9		64	125'455
491	Architekt					125'455	12.5%	39	9		64	125'455
5	Baunebenkosten					224'478	3.0%	70	17		115	224'478
51	Bewilligungen, Gebühren					186'271	83.0%	58	14		96	186'271
511	Bewilligungen, Baugespann (Gebühren)					186'271	83.0%	58	14		96	186'271
52	Dokumentation und Präsentation					27'474	12.2%	9	2		14	27'474
524	Vervielfältigungen, Plandokumente					27'474	12.2%	9	2		14	27'474
53	* Versicherungen *					10'733	4.8%	3	1		6	10'733
531	* Bauzeitversicherungen *					10'733	4.8%	3	1		6	10'733
9	Ausstattung					239'616	3.2%	75	18		123	239'616
90	Möbel					139'721	58.3%	44	11		72	139'721
900	Übergangsposition					139'721	58.3%	44	11		72	139'721
98	Kunst am Bau					69'881	29.2%	22	5		36	69'881
980	Übergangsposition					69'881	29.2%	22	5		36	69'881
99	Honorare					30'014	12.5%	9	2		15	30'014
991	Architekt					30'014	12.5%	9	2		15	30'014

Wangen bei Olten, Ersatz Werkhof Strassenunterhalt Kreis II (SUK II), Neubau BKP 3-stellig 2017 TP01 Wangen bei Olten, Ersatz Werkhof Strassenunterhalt Kreis II (SUK II), Neubau	
Entfallene Kostenpositionen CHF	
2 Gebäude	-149'904
Entfallene Kosten (Kostenbereinigung) CHF	
Total entfallene Kosten 1-9	-149'904
Delta zu Kosten 1-9 effektiv	-2.0 %

Wangen bei Olten, Ersatz Werkhof Strassenunterhalt Kreis II (SUK II),
Neubau | BKP 3-stellig 2017 | TP01 | Wangen bei Olten, Ersatz Werkhof
Strassenunterhalt Kreis II (SUK II), Neubau |

Label	
Minergie Standard	Minergie P
Zertifizierung Minergie Standard	Nein
ECO-Label	Nein

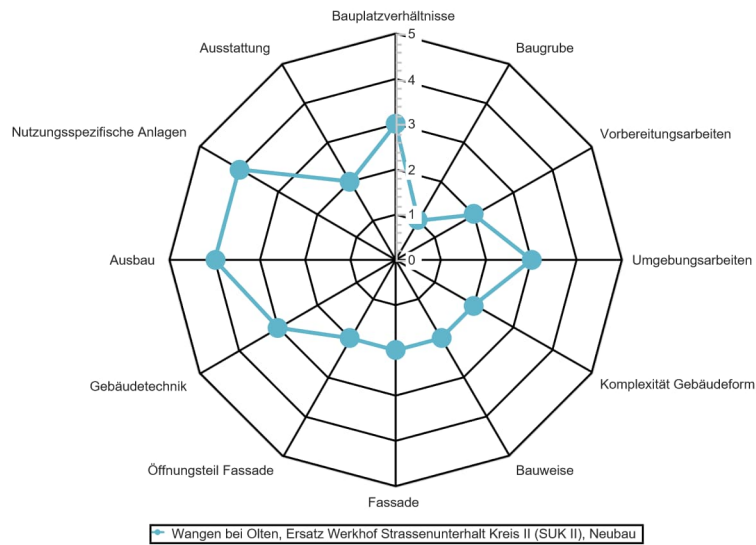
Energie	
Primär Energiequelle Raumwärme	Erdwärmepumpe
Primär Energiequelle Warmwasser	Erdwärmepumpe
Lüftung	Kontrollierte Lüftung mit WRG
PV: Nicht integrierte Anlage eBKP-H D01-01	120 kWp
PV: Betreibermodell	Eigentümer

Wangen bei Olten, Ersatz Werkhof Strassenunterhalt Kreis II (SUK II), Neubau, CH 4612

SIA Teilphase 53: Schussabrechnung

BKP 3-stellig 2017

Profil



Legende

Bauplatzverhältnisse



Generell, nicht Objektartenspezifisch
WK1 optimale Bauplatzverhältnisse
WK2 geräumige Bauplatzverhältnisse
WK3 übliche Bauplatzverhältnisse
WK4 anspruchsvolle Bauplatzverhältnisse
WK5 beengte Bauplatzverhältnisse

Baugrube



Objektartenspezifisch
WK1 keine Baugrube
WK2 optimale Baugrube
WK3 übliche Baugrube
WK4 aufwendige Baugrube
WK5 komplexe Baugrube

Vorbereitungsarbeiten



Objektartenspezifisch
WK1 wenig Vorbereitungsarbeiten
WK2 einfache Vorbereitungsarbeiten
WK3 übliche Vorbereitungsarbeiten
WK4 aufwendige Vorbereitungsarbeiten
WK5 komplexe Vorbereitungsarbeiten

Umgebungsarbeiten



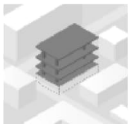
Objektartenspezifisch
WK1 keine Umgebungsarbeiten
WK2 wenig Umgebungsarbeiten
WK3 übliche Umgebungsarbeiten
WK4 aufwendige Umgebungsarbeiten
WK5 komplexe Umgebungsarbeiten

Gebäudeform



Generell, nicht Objektartenspezifisch
WK1 einfache Gebäudeform
WK2 kompakte Gebäudeform
WK3 differenzierte Gebäudeform
WK4 belebte Gebäudeform
WK5 aufwendig Bauweise

Bauweise



Generell, nicht Objektartenspezifisch
WK1 einfache Bauweise
WK2 kompakte Bauweise
WK3 differenzierte Bauweise
WK4 anspruchsvolle Bauweise
WK5 aufwendig Bauweise

Fassade



Generell, nicht Objektartenspezifisch
WK1 einfache Fassade
WK2 kompakte Fassade
WK3 differenzierte Fassade
WK4 anspruchsvolle Fassade
WK5 aufwendig Fassade

Öffnungsanteil



Generell, nicht Objektartenspezifisch
WK1 Anteil Öffnungen <20%
WK2 Anteil Öffnungen 20-35%
WK3 Anteil Öffnungen 35-50%
WK4 Anteil Öffnungen 50-80%
WK5 Anteil Öffnungen >80%

Gebäudetechnik



Objektartenspezifisch
WK1 wenig Gebäudetechnik
WK2 einfache Gebäudetechnik
WK3 übliche Gebäudetechnik
WK4 anspruchsvolle Gebäudetechnik
WK5 hochwertige und spezielle Gebäudetechnik

Ausbau



Objektartenspezifisch
WK1 wenig Ausbau
WK2 einfacher Ausbau
WK3 üblicher Ausbau
WK4 anspruchsvoller Ausbau
WK5 gehobener, exklusiver Ausbau

Nutzungsspez. Anlagen



Objektartenspezifisch
WK1 wenige nutzungsspezifische Anlagen
WK2 einfache nutzungsspezifische Anlagen
WK3 übliche nutzungsspezifische Anlagen
WK4 anspruchsvolle nutzungsspezifische Anlagen
WK5 hochwertige nutzungsspezifische Anlagen

Ausstattung



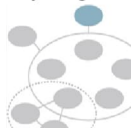
Objektartenspezifisch
WK1 wenig Ausstattung
WK2 einfache Ausstattung
WK3 übliche Ausstattung
WK4 anspruchsvolle Ausstattung
WK5 gehobener, exklusive Ausstattung

Nachhaltigkeitsziele



Objektartenspezifisch
WK1 keine Nachhaltigkeitsziele umgesetzt
WK2 übliche Nachhaltigkeitsziele umgesetzt
WK3 erhöhte Nachhaltigkeitsziele umgesetzt
WK4 hohe Nachhaltigkeitsziele umgesetzt
WK5 sehr hohe Nachhaltigkeitsziele umgesetzt

Projektorganisation



Objektartenspezifisch
WK1 sehr einfache Projektorganisation
WK2 einfache Projektorganisation
WK3 übliche Projektorganisation
WK4 komplexe Projektorganisation
WK5 hohe komplexe Projektorganisation

Bauweise

Das Gebäude wurde in Mischbauweise, Beton (Recyclingbeton und -kies) und vorwiegend Schweizer Holz, erstellt.

Fassade

Vertikale Holzschalung

Bedachung

Flachdachkonstruktion (Sparren mit Holzschalung)

Elektroanlagen

Tageslichtabhängige Beleuchtungssteuerung im Bürobereich, PV-Anlage, 1 Ladestation eMobilität, Brandmeldeanlage, zentrale Notlichtanlage

Heizungsanlagen

Erdsonden-Wärmepumpe, Radiatoren im UG, Bodenheizung im Büro EG/OG, Deckenstrahlplatten in der Halle und Werkstatt

Lüftungsanlagen

3 Kompaktgeräte im Bürobereich für die gefangenen Räume, Nasszellen und Garderobe. 1 Monoblock für die Werkstatt und Waschanlage.

Kälteanlagen

Passivkühlung der Büros EG/OG über die Fussbodenheizung.

Sanitäranlagen

Regenwasserfassung (50m³ Tank) für die Strassenwischmaschinen, Fahrzeugwaschraum mit Hochdruckreiniger und Biologischer Spaltanlage, Kompressoranlage mit 12 Bar Betriebsdruck.

Transportanlagen

Warenlift

Ausbau

Die stützenfreie Fahrzeughalle mit einem Galeriebetrieb (Lager) bietet Platz für zehn grosse Fahrzeuge. Die transparenten Toranlagen versorgen die Halle grosszügig mit Tageslicht.

Nutzungsspezifische Anlagen

Waschanlage mit Technikraum: Fahrschienen-Hebebühne (25 t), Hochdruckreinigungsanlage, Spaltanlage
Werkstatteinrichtungen: Hallenkran (5'000 kg), 2-Stempelbühne, 2-Säulenhebebühne, etc.
Brandschutz Modul Container: Sicherheitslager für wassergefährdende Stoffe

Ausstattung

Büro-, Werkstatt-, Aufenthalts- und Lagereinrichtungen

**Wangen bei Olten, Ersatz Werkhof Strassenunterhalt Kreis II (SUK II),
Neubau | BKP 3-stellig 2017 | TP01 | Wangen bei Olten, Ersatz Werkhof
Strassenunterhalt Kreis II (SUK II), Neubau |****Bauweise**

Das Gebäude wurde in Mischbauweise, Beton (Recyclingbeton und -kies) und vorwiegend Schweizer Holz, erstellt.

Fassade

Vertikale Holzschalung

Bedachung

Flachdachkonstruktion (Sparren mit Holzschalung)

Elektroanlagen

Tageslichtabhängige Beleuchtungssteuerung im Bürobereich, PV-Anlage, 1 Ladestation eMobilität, Brandmeldeanlage, zentrale Notlichtanlage

Heizungsanlagen

Erdsonden-Wärmepumpe, Radiatoren im UG, Bodenheizung im Büro EG/OG, Deckenstrahlplatten in der Halle und Werkstatt

Lüftungsanlagen

3 Kompaktgeräte im Bürobereich für die gefangenen Räume, Nasszellen und Garderobe. 1 Monoblock für die Werkstatt und Waschanlage.

Kälteanlagen

Passivkühlung der Büros EG/OG über die Fussbodenheizung.

Sanitäranlagen

Regenwasserfassung (50m³ Tank) für die Strassenwischmaschinen, Fahrzeugwaschraum mit Hochdruckreiniger und Biologischer Spaltanlage, Kompressoranlage mit 12 Bar Betriebsdruck.

Transportanlagen

Warenlift

Ausbau

Die stützenfreie Fahrzeughalle mit einem Galeriebetrieb (Lager) bietet Platz für zehn grosse Fahrzeuge. Die transparenten Toranlagen versorgen die Halle grosszügig mit Tageslicht.

Nutzungsspezifische Anlagen

Waschanlage mit Technikraum: Fahrschienen-Hebebühne (25 t), Hochdruckreinigungsanlage, Spaltanlage
Werkstatteinrichtungen: Hallenkran (5'000 kg), 2-Stempelbühne, 2-Säulenhebebühne, etc.
Brandschutz Modul Container: Sicherheitslager für wassergefährdende Stoffe

Ausstattung

Büro-, Werkstatt-, Aufenthalts- und Lagereinrichtungen

TP01 | Wangen bei Olten, Ersatz Werkhof Strassenunterhalt Kreis II (SUK II), Neubau

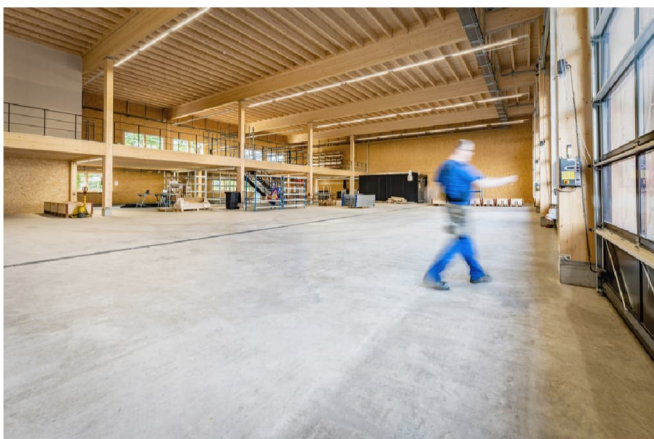


Luftaufnahme der PV-Anlage Bild Michel Lüthi

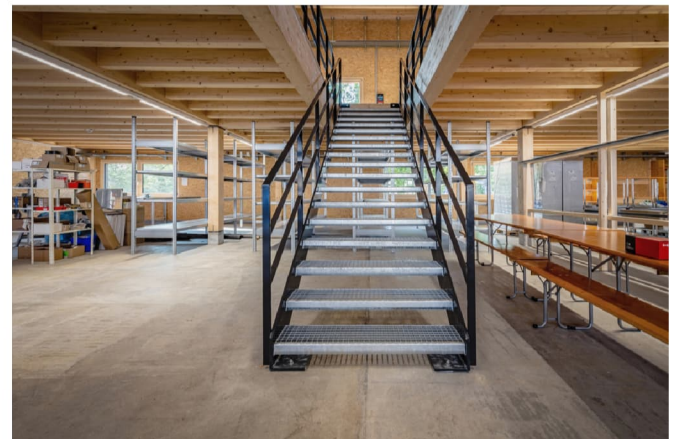
TP01 | Wangen bei Olten, Ersatz Werkhof Strassenunterhalt Kreis II (SUK II), Neubau



Kunst und Bau Bild Michel Lüthi



Fahrzeughalle Bild Michel Lüthi



Treppeneufgang Bild Michel Lüthi

TP01 | Wangen bei Olten, Ersatz Werkhof Strassenunterhalt Kreis II (SUK II), Neubau



Fahrzeughalle Bild Michel Lüthi

TP01 | Wangen bei Olten, Ersatz Werkhof Strassenunterhalt Kreis II (SUK II), Neubau



Galeriebereich Bild Michel Lüthi



Büro Bild Michel Lüthi



Küche Aufenthaltsraum Bild Michel Lüthi

TP01 | Wangen bei Olten, Ersatz Werkhof Strassenunterhalt Kreis II (SUK II), Neubau

