

<b>Machbarkeitsstudie Neubau Reptilienauffangstation</b>										
<b>Kostenschätzung:</b>										
Stand	06.08.2018									
Statistische Kostenkennwerte nach BKI Ausgabe 2016										
Abzug Mehrwertsteuer 19 %:	<b>1,19</b>									
Regionalfaktor München:	<b>1,196</b>									
Baupreisindex:	<b>1,048</b>									
<b>Reptilienauffangstation Variante Gewächshäuser I</b>										
Kostenschätzung nach DIN 276, 2. Ebene										
Kostengruppe	Anmerkung	Grundlage Berechnung	Einheit	Menge	EP Brutto BKI	BKI - 19% MwSt.	Plus BPI/RF	Netto GP	% Anteil	
<b>100</b>	<b>Grundstück</b>							<b>220.000,00</b>	2,23%	
110	Grundstückswert	Kostenangabe durch AG						220.000,00		
<b>200</b>	<b>Herrichten und Erschließen Gesamt</b>		<b>m2</b>	<b>GF</b>	<b>19.200,0</b>			<b>10,42 €</b>	<b>200.000,00</b>	2,03%
210	Herrichten Grundstück		m2	GF	19.200,0			0,00		
220	Öffentliche Erschließung Gesamt		psch		1,0			200.000,00 €	200.000,00 €	
<b>300</b>	<b>Bauwerk – Baukonstruktionen Gesamt</b>		<b>m3</b>	<b>BGF</b>	<b>3040</b>			<b>927,98 €</b>	<b>2.821.052,02</b>	28,62%
310	Baugrube Gesamt		m3	BGI	2.268,0			16,85 €	38.221,57	
320	Gründung Gesamt		m2	GRF	3.040,0			179,06 €	544.337,19	
	Abgesenktes Wasserbecken Gesamt		m2	F	200,0			105,33 €	21.065,68	
330	Außenwände Gesamt		m2	AWF	1.317,0			276,25 €	363.826,74	
340	Innenwände Gesamt		m2	IWF	2.831,0			154,70 €	437.955,50	
350	Decken Gesamt		m2	DEF	940,0			196,09 €	184.324,71	
360	Dächer Gesamt		m2	DAF	4.298,0			236,80 €	1.017.767,30	
370	Baukonstruktive Einbauten Gesamt		m2	BGF	3.040,0			28,12 €	85.474,00	
390	Sonstige Maßnahmen Gesamt		m2	BGF	3.040,0			42,13 €	128079,34	
<b>300</b>	<b>Bauwerk – Verwaltung</b>							<b>493.182,55</b>	5,00%	
310	Baugrube	BKI16 Industr. Produktionsg. Skelettbw. Mind.wert	m3	BGI	357,0	16,00 €	13,45 €	16,85 €	6.016,36	
320	Gründung	BKI16 Industr. Produktionsg. Skelettbw. Höchstwert	m2	GRF	444,0	170,00 €	142,86 €	179,06 €	79.501,88	
330	Außenwände	Gedämmte Paneele / Isolierverglasung GTD 300€/m² AW+Dach+Sonnenschutz	m2	AWF	188,0	260,00 €		325,89 €	61.266,58	
340	Innenwände	Büoräume: Schall-,Wärmeanspruch	m2	IWF	588,0	170,00 €	142,86 €	179,06 €	105.286,27	
350	Decken	Büoräume: Schall-,Wärmeanspruch BKI16 Industr. Produktionsg. Skelettbw. Mittel-Hochwert	m2	DEF	230,0	210,00 €	176,47 €	221,19 €	50.873,62	
360	Dächer	80% Gedämmtes Paneelsystem	m2	DAF	628,0	200,00 €		250,68 €	157.428,04	
370	Baukonstruktive Einbauten		m2	BGF	445,0	30,00 €	25,21 €	31,60 €	14.061,34	
390	Sonstige Maßnahmen		m2	BGF	445,0	40,00 €	33,61 €	42,13 €	18.748,46	
<b>300</b>	<b>Bauwerk – Werkstatt</b>							<b>425.225,62</b>	4,31%	
310	Baugrube	BKI16 Industr. Produktionsg. Skelettbw. Mind.wert	m3	BGI	375,0	16,00 €	13,45 €	16,85 €	6.319,70	
320	Gründung	BKI16 Industr. Produktionsg. Skelettbw. Höchstwert	m2	GRF	525,0	170,00 €	142,86 €	179,06 €	94.005,60	
330	Außenwände	Gedämmte Paneele / Stegkammerplatte GTD 300€/m² AW+Dach+Sonnenschutz	m2		221,0	190,00 €		238,15 €	52.630,60	
340	Innenwände	Geringere Ansprüche	m2	IWF	630,0	110,00 €	92,44 €	115,86 €	72.992,58	
350	Decken	BKI16 Industr. Produktionsg. Skelettbw. Höchstwert	m2	DEF	120,0	140,00 €	117,65 €	147,46 €	17.695,17	
360	Dächer	80% Gedämmtes Paneelsystem GTD 300€/m² AW+Dach+Sonnenschutz	m2	DAF	740,0	160,00 €		200,55 €	148.403,51	
370	Baukonstruktive Einbauten		m2	BGF	525,0	20,00 €	16,81 €	21,07 €	11.059,48	
390	Sonstige Maßnahmen		m2	BGF	525,0	40,00 €	33,61 €	42,13 €	22.118,96	
<b>300</b>	<b>Bauwerk – Tiermed. Bereich</b>							<b>885.590,26</b>	8,98%	
310	Baugrube	BKI16 Industr. Produktionsg. Skelettbw. Mind.wert	m3	BGI	580,0	16,00 €	13,45 €	16,85 €	9.774,48	
320	Gründung	BKI16 Industr. Produktionsg. Skelettbw. Mittelwert	m2	GRF	796,0	170,00 €	142,86 €	179,06 €	142.530,40	
	Abgesenktes Wasserbecken		m2	F	40,0	100,00 €	84,03 €	105,33 €	4.213,14	
330	Außenwände	Gedämmte Paneele / Isolierverglasung GTD 300€/m² AW+Dach+Sonnenschutz	m2	AWF	384,0	260,00 €		325,89 €	125.140,25	
340	Innenwände		m2	IWF	883,0	180,00 €	151,26 €	189,59 €	167.408,96	
350	Decken	BKI16 Industr. Produktionsg. Skelettbw. Höchstwert	m2	DEF	390,0	210,00 €	176,47 €	221,19 €	86.263,96	
360	Dächer	60% Gedämmtes Paneelsystem GTD 300€/m² AW+Dach+Sonnenschutz	m2	DAF	1.130,0	200,00 €		250,68 €	283.270,21	
370	Baukonstruktive Einbauten		m2	BGF	795,0	40,00 €	33,61 €	42,13 €	33.494,43	
390	Sonstige Maßnahmen		m2	BGF	795,0	40,00 €	33,61 €	42,13 €	33.494,43	

Kostengruppe	Anmerkung	Grundlage Berechnung	Einheit	Menge	EP Brutto BKI	BKI - 19% MwSt.	Plus BPI/RF	Netto GP	% Anteil
<b>300</b>	<b>Bauwerk – Tiere Bestand</b>							<b>1.017.053,59</b>	10,32%
310	Baugrube	BKI16 Industr. Produktionsg. Skelettbw. Mind.wert	m3	BGI 956,0	16,00 €	13,45 €	16,85 €	16.111,03	
320	Gründung	BKI16 Industr. Produktionsg. Skelettbw. Mittelwert	m2	GRF 1.275,0	170,00 €	142,86 €	179,06 €	228.299,31	
	Abgesenktes Wasserbecken		m2	F 160,0	100,00 €	84,03 €	105,33 €	16.852,54	
330	Außenwände	80% Verglasung, erhöhter UV Anspruch	GTD 300€/m² AW+Dach+Sonnenschutz	m2	AWF 524,0	190,00 €	238,15 €	124.789,30	
340	Innenwände		m2	IWF 730,0	120,00 €	100,84 €	126,39 €	92.267,68	
350	Decken		m2	DEF 200,0	140,00 €	117,65 €	147,46 €	29.491,95	
360	Dächer	100% Verglasung, erhöhter UV Anspruch	GTD 300€/m² AW+Dach+Sonnenschutz	m2	DAF 1.800,0	190,00 €	238,15 €	428.665,54	
370	Baukonstruktive Einbauten		m2	BGF 1.275,0	20,00 €	16,81 €	21,07 €	26.858,74	
390	Sonstige Maßnahmen		m2	BGF 1.275,0	40,00 €	33,61 €	42,13 €	53.717,49	
<b>400</b>	<b>Bauwerk – technische Anlagen</b>		<b>m2</b>	<b>BGF 3040</b>			<b>711,69 €</b>	<b>2.163.540,00</b>	21,95%
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen	Scherr-Klimke	m2	BGF 3.040,0			82,00 €	249.280,00	
	Regenwasserzisterne	Scherr-Klimke	m3	RI 300,0			150,00 €	45.000,00	
420	Wärmeversorgungsanlage	Scherr-Klimke	m2	BGF 3.040,0			276,00 €	839.040,00	
430	Lufttechnische Anlagen	Scherr-Klimke	m2	BGF 2.070,0			226,00 €	467.820,00	
440	NSHV, Trassen, Beleuchtung, Stromversorgung	Scherr-Klimke	m2	BGF 3.040,0			95,00 €	288.800,00	
445	Sicherheitsbeleuchtung	Scherr-Klimke	m2	BGF 3.040,0			15,00 €	45.600,00	
450	Datennetz, Telefon, WLAN etc.	Scherr-Klimke	m2	BGF 3.040,0			12,00 €	36.480,00	
470	Brandmeldetechnik	Scherr-Klimke	m2	BGF 3.040,0			23,00 €	69.920,00	
456	Einbruchmeldetechnik	Scherr-Klimke	m2	BGF 3.040,0			10,00 €	30.400,00	
480	Gebäudeautomation	Scherr-Klimke	m2	BGF 3.040,0			30,00 €	91.200,00	
<b>500</b>	<b>Außenanlagen</b>		<b>m2</b>					<b>344.843,88</b>	3,50%
510	Geländeflächen	J2M abgerechnetes Projekt	m2	F 11.370,0		5,00 €	6,27 €	71.256,24	
520	Befestigte Flächen	J2M abgerechnetes Projekt	m2	F 2.450,0		40,00 €	50,14 €	122.833,98	
530	Baukonstruktionen in Außenanlagen	J2M abgerechnetes Projekt	m2	F 5.000,0		2,00 €	2,51 €	12.534,08	
540	Technische Anlagen in Außenanlagen	J2M abgerechnetes Projekt	m2	F 295,0		25,00 €	31,34 €	9.243,88	
550	Einbauten in Außenanlagen	J2M abgerechnetes Projekt	m2	F 905,0		80,00 €	100,27 €	90.746,74	
560	Wasserflächen	J2M abgerechnetes Projekt	m2	F 120,0		150,00 €	188,01 €	22.561,34	
570	Pflanz-, und Saatflächen	J2M abgerechnetes Projekt	m2	F 5.000,0		2,50 €	3,13 €	15.667,60	
590	Sonstige Außenanlagen		m2	F 0,0				0,00	
<b>600</b>	<b>Ausstattung</b>		<b>m2</b>	<b>BGF 3.040,0</b>				<b>608.000,00</b>	6,17%
610	Ausstattung		m2	BGF 3.040,0			200,00 €	608.000,00	
	Schwerlastregale, Terrarien, Schilder, Möbel								
<b>700</b>	<b>Baunebenkosten</b>							<b>1.172.475,90</b>	11,89%
710	Projektsteuerung	2,5 % von KGR 300-500	%	2,5				133.235,90	
720	Koordination Vergabeverfahren	0,5 % von KGR 300-500	%	0,5				26.647,18	
730	Architekten und Ingenieurleistungen	17 % von KGR 300-500	%	17,0				906.004,10	
740	Gutachten, Beratung und Vermessung	2 % von KGR 300-500	%	2,0				106.588,72	
Σ	Baukosten 300, 400, 500 (Grundlage Honorar)							<b>5.329.435,90</b>	
Σ	Projektkosten 100, 200, 300, 400, 500, 600 700, Netto							<b>7.529.911,79</b>	
Σ	Unvorhergesehenes (Index Kostensteigerung)		%	10,0				<b>752.991,18</b>	
Σ	Projektkosten Netto							<b>8.282.902,97</b>	
	Mehrwersteuer		%	19,0				<b>1.573.751,57</b>	
<b>Σ</b>	<b>Projektkosten Brutto, gerundet</b>							<b>9.857.000,00</b>	