

Sanierung Freibad Geislingen

Ausgangslage und Bedarfsbeschreibung des Projekts

2011



2013



01.07.2019

„Aufgrund des Alters der Betonkonstruktion
und
des Zustand des Beckenkopfes wird ohnehin
eine **grundlegende** Beckensanierung zumindest
mittelfristig dringend erforderlich.“

„Die komplette Edelstahlauskleidung der Becken ist
aus Gründen

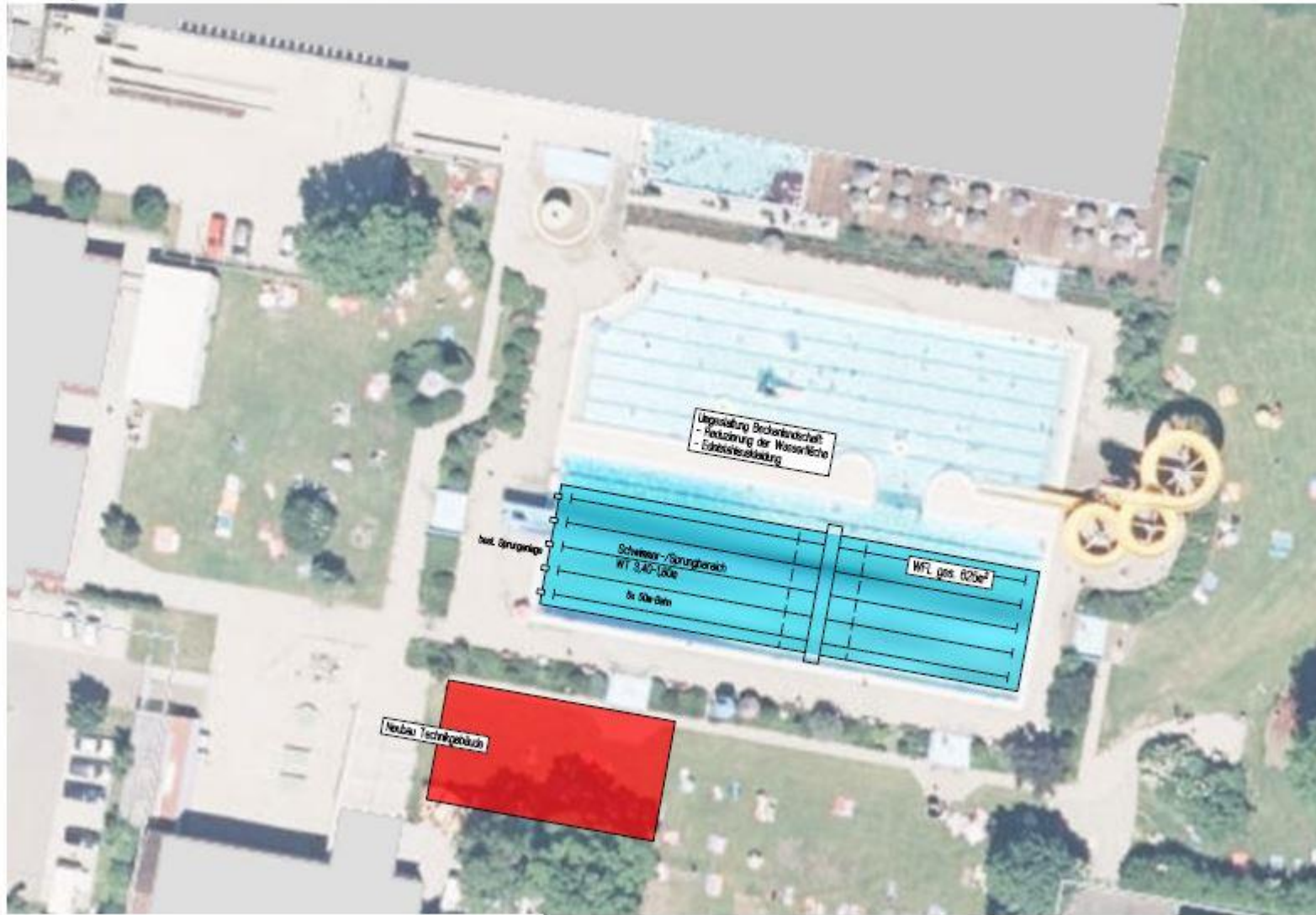
- ➔ der Sicherheit,
- ➔ der Nachhaltigkeit,
- ➔ der Lebensdauer,
- ➔ der integrierten Beckenhydraulik,
- ➔ und des überschaubaren Unterhaltungsaufwands
zu favorisieren.“



Stadtwerke Geislingen

5-Täler-Bad

Studie Sanierung Freibad



Maßnahmen:

Änderung der Wasserfläche:
625 m²

Zusammenlegung von Schwimmer-
und Nichtschwimmerbecken.

Höhenangleichung im Nichtschwimmer-
bereich durch Gestaltung des Edelstahl-
ausbaus.

Sprungbereich wird erhalten

Neue Badewassertechnik

Neues Gebäude für Badewassertechnik

Investition ges.: 3,3 Mio. €

gemäß Vorgaben Bundesprogramm
davon Stadt Geislingen **ca. 300.000,- €**



Bäderausschuss vom 26.11.2020

Maßnahmen:

Änderung der Wasserfläche:
1.000 m²

Zusammenlegung von Schwimmer-
und Nichtschwimmerbecken.

3 Bahnen durchgängig 50 m lang

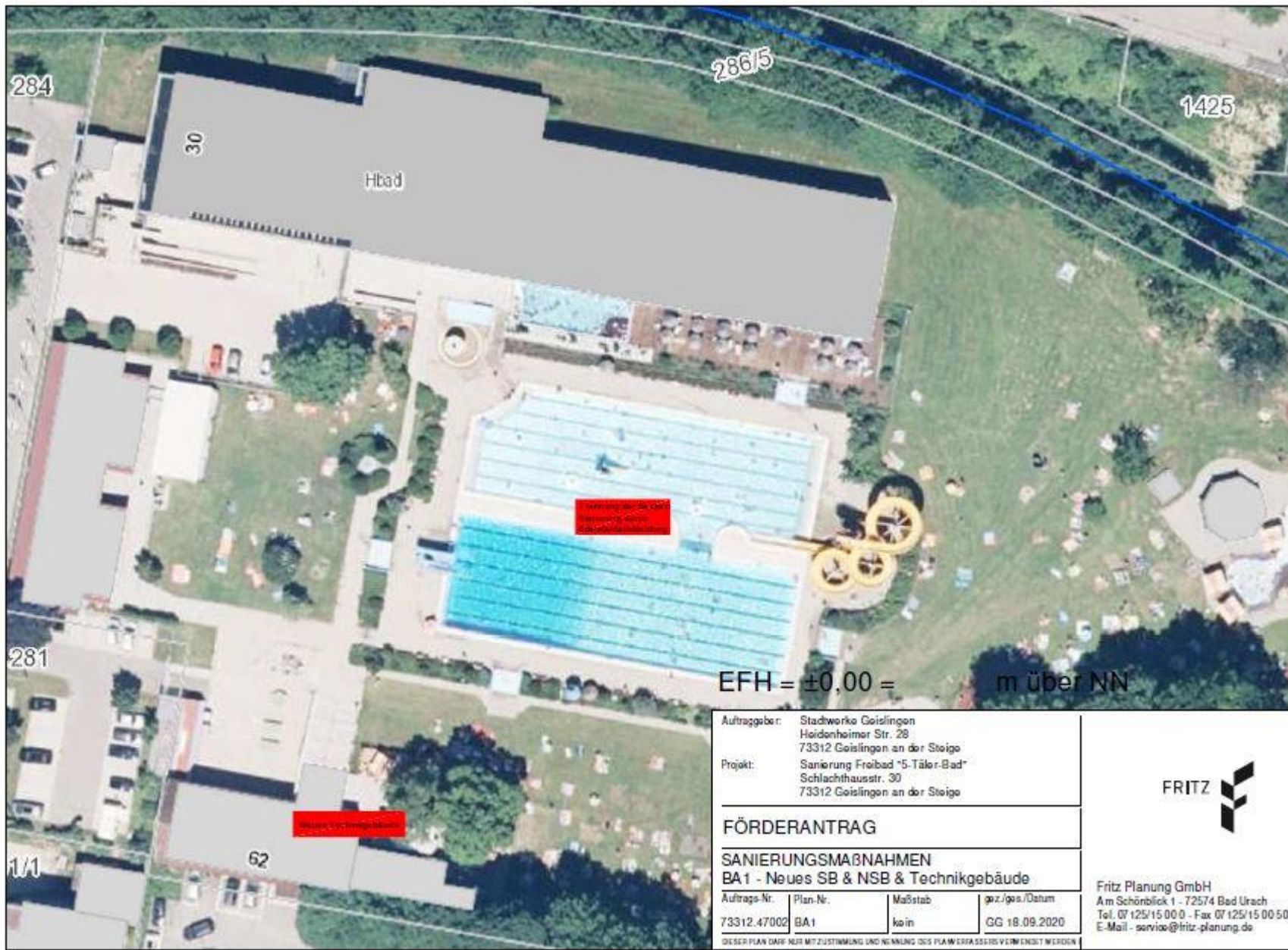
Sprungbereich wird erhalten

Neue Badewassertechnik

Neues Gebäude für Badewassertechnik

Investition ges.: 3,8 Mio. €

gemäß Vorgaben Bundesprogramm
max . 3,0 Mio. € Bund
Stadt Geislingen 800.000,- €



Maßnahmen:

keine Änderung der
Wasserfläche von ca. 1.600 m²

Trennung der Becken

- Schwimmer
- Nichtschwimmer

Edelstahl-Einbau

Badewasser-Technik

Technik-Gebäude

Investition: 4,9 Mio. €

Zeitablauf:

- 30.10.2020 Projektskizze an Fördermittelgeber
- 26.11.2020 Bäderausschuss
- 23.06.2021 Koordinierungsgespräch Fördermittelgeber
- 24.06.2021 Begehung Freibad mit Mitglieder Förderverein
- 30.06.2021 Informationsveranstaltung Fördermittelgeber
- 21.07.2021 Besprechung Barrierefreiheit
- 22.07.2021 Besprechung Kunst am Bau im Freibad
- 27.07.2021 Bäderausschuss
- 20.10.2021 TA
- 27.10.2021 GR (Vergabe der Planungsleistungen)
- 15.11.2021 Bäderausschuss (Klärung der Grundlagen)
- 21.12.2021 Planungsbesprechung
- 13.01.2022 Planungsbesprechung
- 17.01.2022 Bäderausschuss
- 24.01.2022 Bäderausschuss
- 26.01.2022 TA
- 02.02.2022 GR

Vergleich relevanter Varianten

Rahmenbedingungen Fördermittelgeber:
Investition: 3.800.000 €, davon 3 Mio. Fördermittel
Betriebskostensparnis: >100.000 €/a

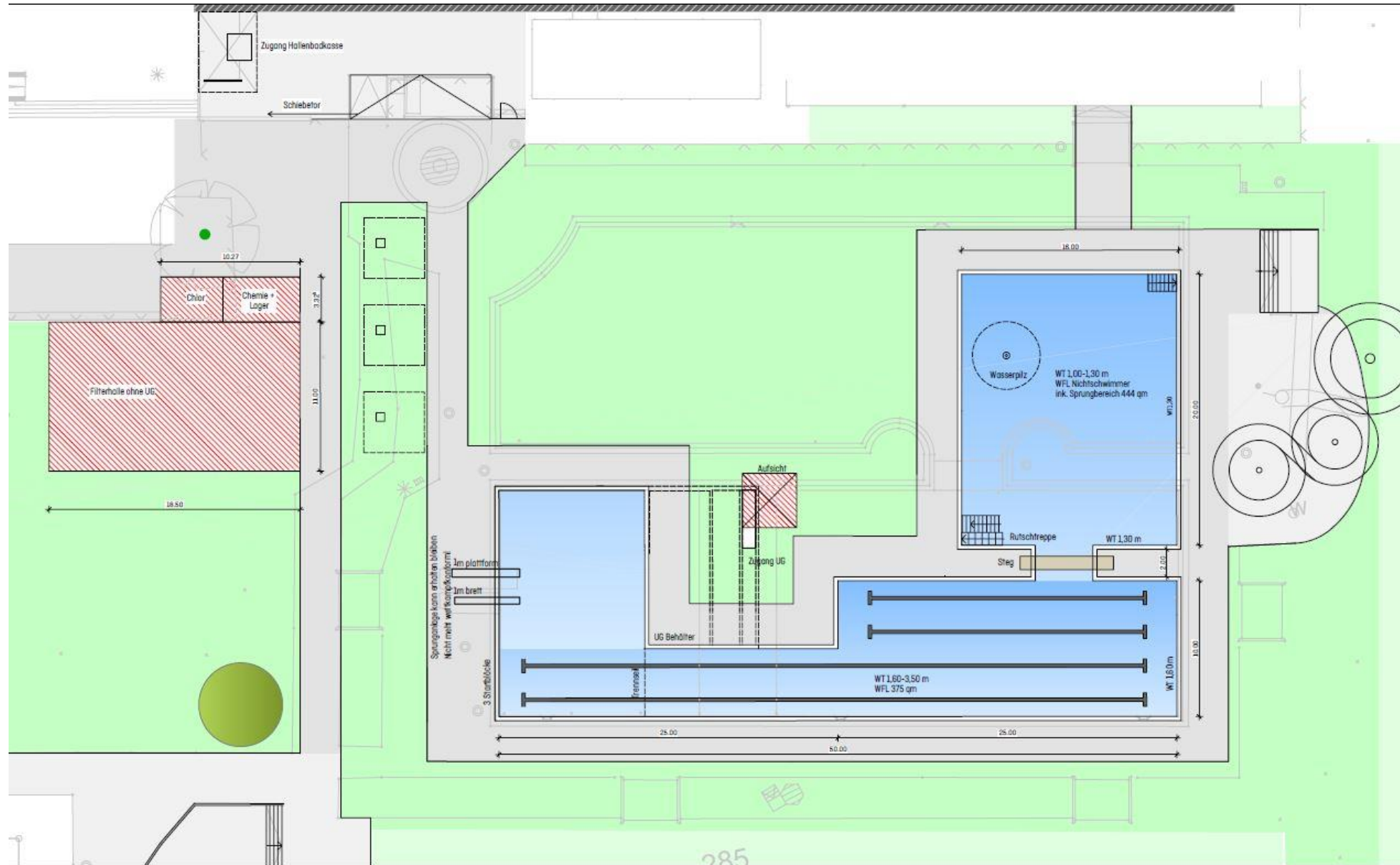
Variante	Beckengröße [m²]	Investition [€]	Betriebskostensparnis im Vergleich zum Bestand [€/a]
Bestand ertüchtigt Edelstahl	1.614	5.300.000	12.098
Bestand ertüchtigt Edelstahl/Folie	1.614	5.000.000	15.212
1	974	4.962.455	61.167
2	1.038	4.941.227	61.156
Grundvariante	819	3.797.240	113.435
Grundvariante mini	703	3.611.761	126.137
Grundvariante optimiert	860	3.819.810 (4.024.310)	111.980 (104.623)

[illegible]

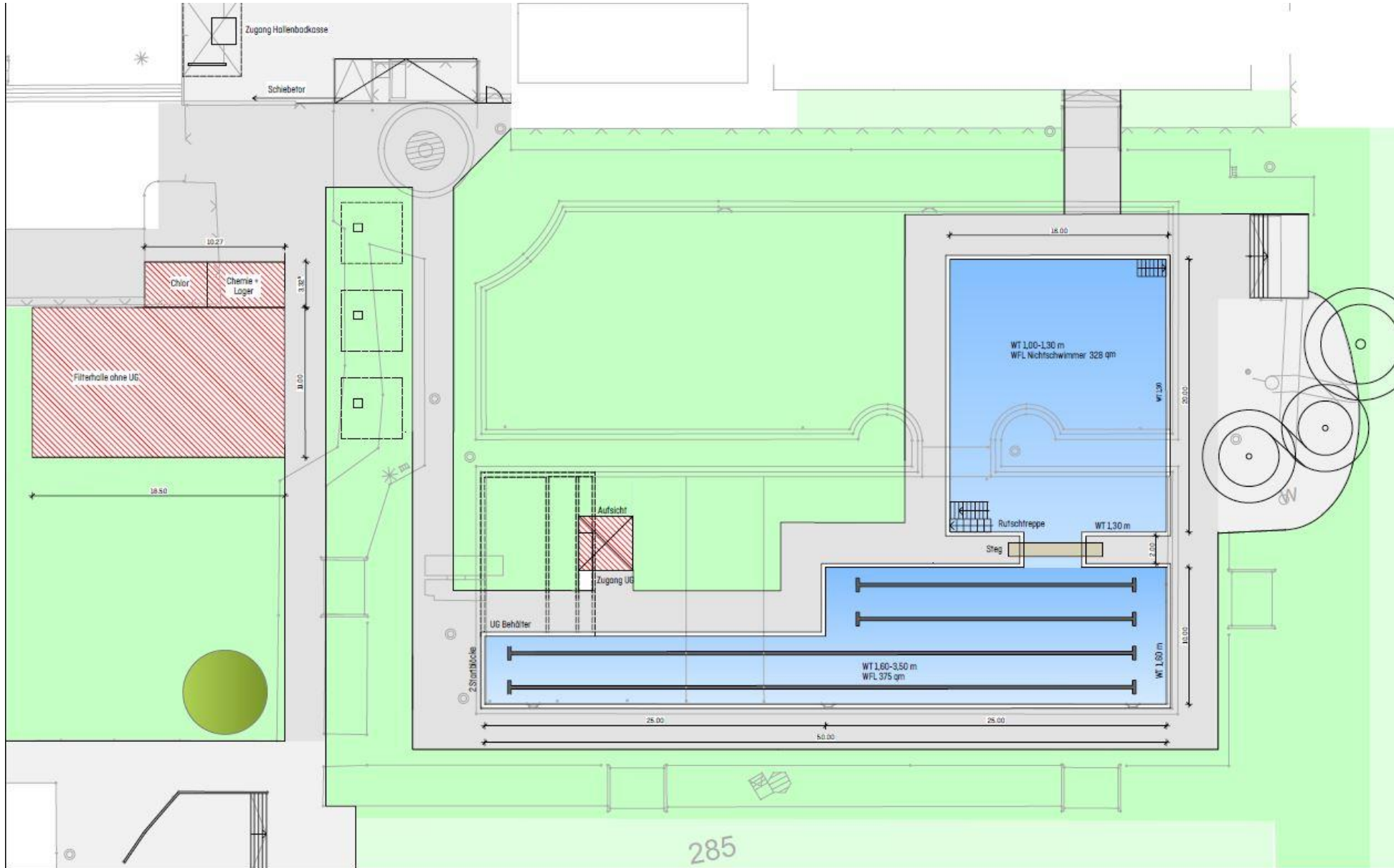
Geislingen_Freibad
Variante 2 neu



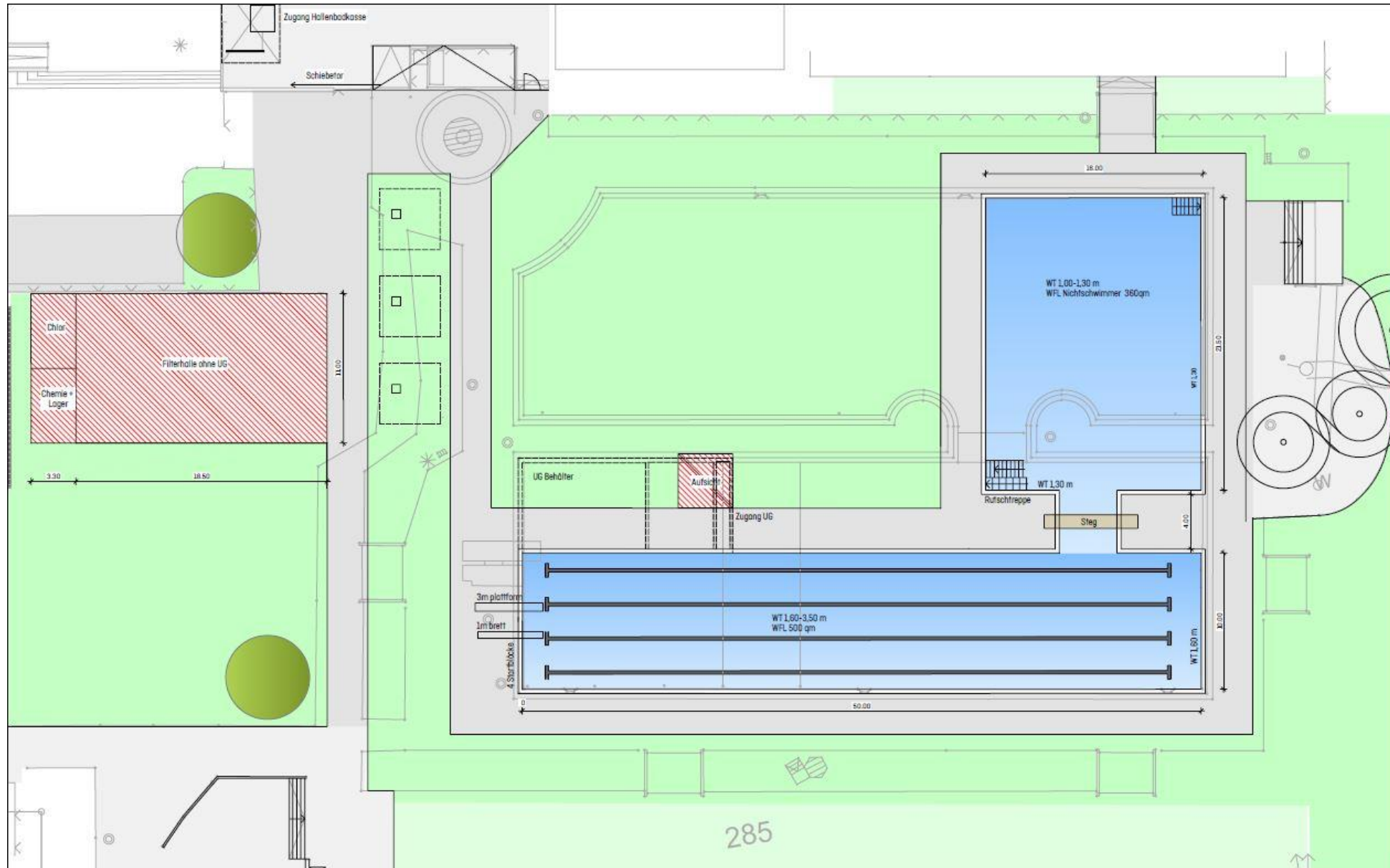
Grundvariante: Wasserfläche: 819 m², geschätzte Kosten: 3,80 Mio. €



Grundvariante-Mini: Wasserfläche: 703 m², geschätzte Kosten 3,61 Mio. €



Grundvariante-Optimiert: Wasserfläche: 860 m², geschätzte Kosten: 3,82 Mio. €





Kritik:

Größe Nichtschwimmerbecken
360 m² („...viel zu klein...“)

Vergleich:

Göppingen Nichtschwimmerbecken
588 m²
bei Besucherzahlen von 150 %
aus dem Ansatz errechnen sich

ca. 392 m²

In Geislingen können zusätzlich
Einrichtungen des Hallenbadbereichs
genutzt werden!

+

Aussenbecken ca. 110 m²

➔ 470 m² (Plus von 20%)

Kostenschätzung Stand 20.01.2022



Bauherr: Stadtwerke Geislingen

Projekt: Sanierung Freibad Geislingen

Kostenschätzung nach DIN 276 - 2018 - Übersicht Grundvarianten

Stand: 20.01.2022

		220114 Grundvariante	220114 Grundvariante mini	220120 Grundvariante optimiert
	Wasserfläche	828 m ²	703 m ²	860 m ²
100	Grundstück			
200	Vorbereitende Maßnahmen	60.800,00	60.800,00	60.800,00
300	Bauwerk - Baukonstruktionen	326.250,00	326.250,00	336.250,00
400	Bauwerk - Technische Anlagen	1.215.442,00	1.151.410,00	1.206.942,00
500	Außenanlagen und Freiflächen	1.472.000,00	1.384.000,00	1.489.000,00
600	Ausstattung und Kunstwerke	38.000,00	38.000,00	38.000,00
700	Baunebenkosten	684.748,24	651.301,20	688.818,24
800	Finanzierung	0,00	0,00	0,00
Gesamtkosten € netto		3.797.240,24	3.611.761,20	3.819.810,24

[Kostengruppe 200-700]

Option Zusatzausstattung Attraktionen - Gesamtpreis € netto inkl. BNK

- Schaukelbucht	43.000,00
- Wasserpilz	24.500,00
- Kleine Wellenrutsche	41.000,00
- Wasserspeier	18.500,00
- Sprunganlage	77.500,00

Attraktionen / Einbauten (Investitionen Förderverein)



Schaukelbucht

Einbauten: 35.000 EUR netto ohne BNK

Technik: --

Gesamt inkl. BNK 43.000 EUR

Wasserpilz Durchmesser 1,60 m

Einbauten: 5.000 EUR netto ohne BNK

Technik: 15.000 EUR netto ohne BNK

Gesamt inkl. BNK 24.500 EUR



Kleine Wellenrutsche

Einbauten: 30.000 EUR netto ohne BNK

Technik: 3.500 EUR netto ohne BNK

Gesamt inkl. BNK 41.000 EUR

Sprunganlage

(1m Brett + 3m Plattform)

Einbauten: 60.000 EUR netto ohne BNK

Fundament: 3.500 EUR netto ohne BNK

Technik: --

Gesamt inkl. BNK 77.500 EUR



Wasserspeier

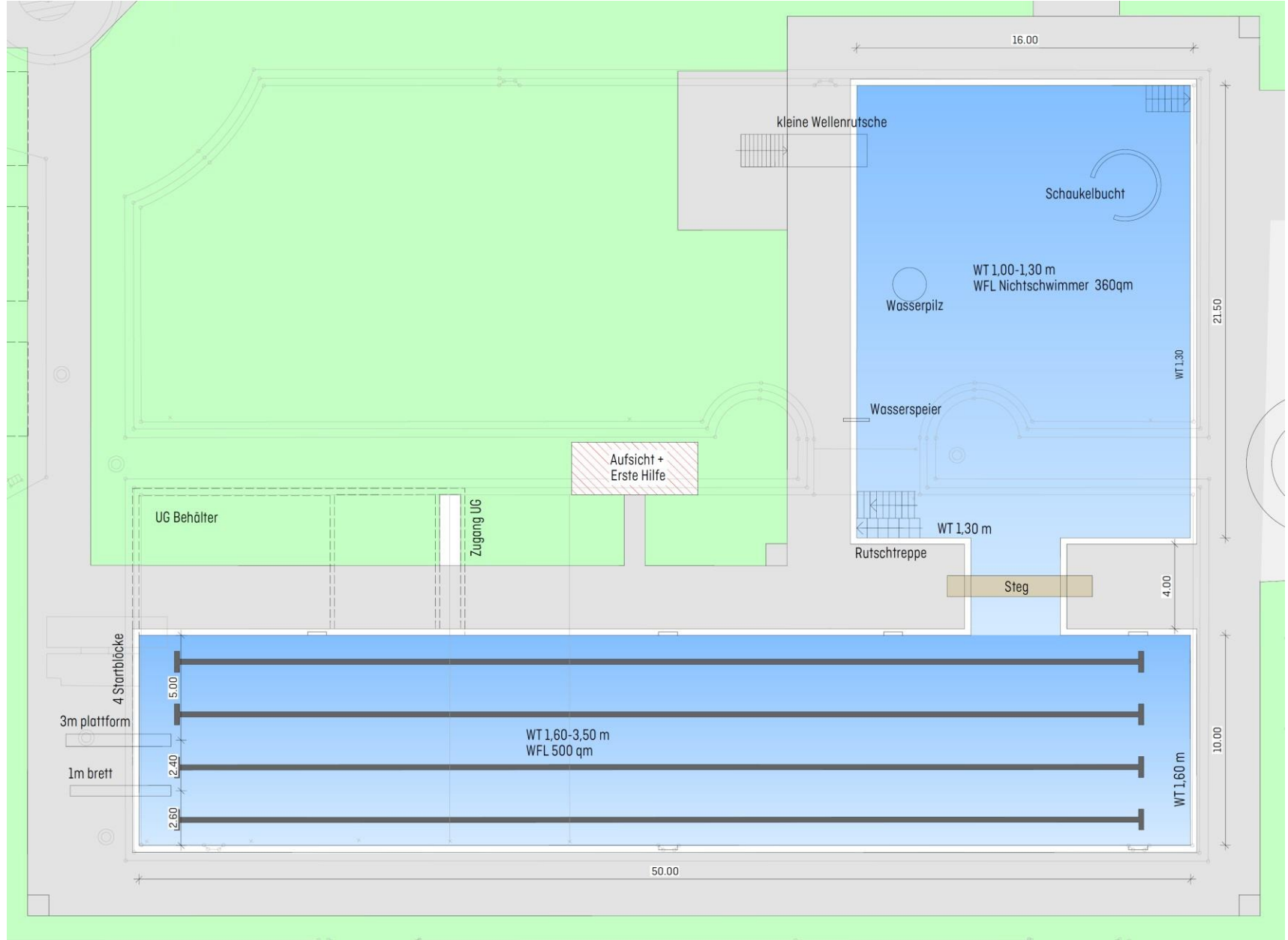
Einbauten: 6.500 EUR netto ohne BNK

Technik: 8.500 EUR netto ohne BNK

Gesamt inkl. BNK 18.500 EUR



220120_Grundvariante optimiert mit Attraktionen (Investitionen Förderverein)



				Attraktionen durch Förderverein	Attraktionen durch Stadtwerke
Auslegung					
Fläche Kombibecken	m²	1614	828	860	860
Ausgelegt nach DIN 19643	Personen/h	474	233	244	244
Wasserverbrauch					
Beckenbefüllung	m³/a		1815	1835	1835
Filterspülung	m³/a		4320	4320	4320
Beckenverdunstung	m³/a		1823	1893	1893
Summe	m³/a	8.912	7.958	8.048	8.048
in EUR	€/a	27.844 €	27.211 €	27.403 €	27.403 €
Heizenergie					
Beckenbefüllung	MWh _{Wärme} /a		30	30	30
Normalbetrieb	MWh _{Wärme} /a		207	207	207
Summe	MWh _{Wärme} /a	449	236	237	237
in EUR	€/a	52.026 €	27.401 €	27.439 €	27.439 €
Strom					
Pumpen Normalbetrieb	MWh _{el} /a		72	72	72
Pumpen reduzierter Nachtbetrieb	MWh _{el} /a		27	27	27
Pumpen (Rückspülung, Wärmetauscher)	MWh _{el} /a		2	2	2
Messpumpen, Luftgebläse, etc.	MWh _{el} /a		3	6	6
Summe	MWh _{el} /a	191	104	106	106
in EUR	€/a	20.416 €	11.130 €	11.394 €	11.394 €
Betriebsmittel + Instandsetzungsarbeiten					
Chlorgas	kg/a		649	671	671
pH Korrekturmittel	kg/a		1153	1192	1192
Flockungsmittel	kg/a		721	745	745
Filtersand	kg/a		833	861	861
Hydroantrazit	kg/a		1068	1104	1104
in EUR	€/a	12.000 €	4.424 €	4.573 €	4.573 €
Instandsetzungsarbeiten Bestand	€/a	100.000 €			
Gesamt	€/a	112.000 €	4.424 €	4.573 €	4.573 €
Finanzierung					
Herstellungskosten (Folie)	€		0 €	0 €	0 €
Herstellungskosten	€		3.797.240 €	3.819.810 €	4.024.310 €
Zuschuss	€		-3.000.000 €	-3.000.000 €	-3.000.000 €
Herstellungskosten abzgl. Zuschuss	€		797.240 €	819.810 €	1.024.310 €
Zahlung bei 30 J und 0,5%	€/a		28.684 €	29.496 €	36.854 €
Zahlung bei 15 J und 0,5% (Folie)	€/a		0 €	0 €	0 €
Gesamt	€/a	0 €	28.684 €	29.496 €	36.854 €
Notizen: Folgende Betriebskosten bleiben nach der Sanierung unverändert und wurden deshalb nicht berücksichtigt: Reinigungsarbeiten, Betrieb der Kinderplanschbecken und Personalaufwände.					
Gesamt relevante Betriebskosten					
ohne Kapitalkosten	€/a	212.286 €	70.167 €	70.809 €	70.809 €
Gesamt relevante Betriebskosten mit Kapitalkosten					
	€/a	212.286 €	98.851 €	100.305 €	107.663 €
			-53%	-53%	-49%
Einsparung gegenüber Bestand IST 2019			113.435,02 €	111.980,50 €	104.622,81 €

Besucherzahlen:

2017

	Max. Besucher*	Min. Besucher*	Anzahl Besucher*	Ø/Tag***
Mai	1.986	757	8.040	1005,00
Juni	2.365	80	23.513	783,77
Juli	2.060	20	18.781	605,84
August	1.508	56	16.698	538,65
September	304	35	1.556	129,67

2018

	Max. Besucher*	Min. Besucher*	Anzahl Besucher*	Ø/Tag***
Mai	1.463	238	8.759	626
Juni	1.665	202	18.732	624
Juli	1.798	205	29.172	941
August	1.958	141	23.847	769
September	785	85	4.147	346

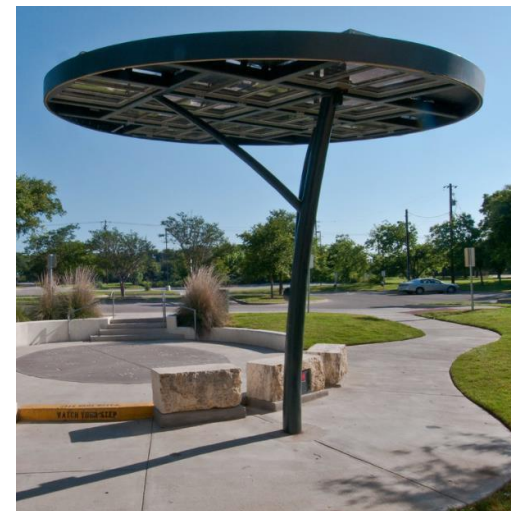
2019

	Max. Besucher*	Min. Besucher*	Anzahl Besucher*	Ø/Tag***
Mai	528	257	4.994	333
Juni	4.115	69	34.083	1.136
Juli	2.636	133	22.510	726
August	1.376	66	15.411	497
September	592	35	3.127	313

Allgemeine Regel
zur **Gleichzeitigkeit**
aus der Erfahrung
des Freibadbetriebs:

1/3 der Besucher im Wasser
2/3 der Besucher außerhalb

Solarbäume - Kunstobjekte



Zeitplan:

02.02.2022 Festlegung der Ausführungsvariante

danach Entwurfsplanung, Kostenberechnung, Unterlagen für Zuwendungsgeber

bis 02.06.2022 Prüfung durch Zuwendungsgeber

01.07.2022 Erteilung Zuwendungsbescheid

Ausgabe Leistungsverzeichnis LV 1 (Abbruch, Rohbau, Becken, Technik)

19.09.2022 Baubeginn

Ende Juli 2023 Fertigstellung

Besten Dank