

# 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

## Bäderausschuss vom 26.11.2020

### Maßnahmen:

Änderung der Wasserfläche:  
625 m<sup>2</sup>

Zusammenlegung von Schwimmer-  
und Nichtschwimmerbecken.

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

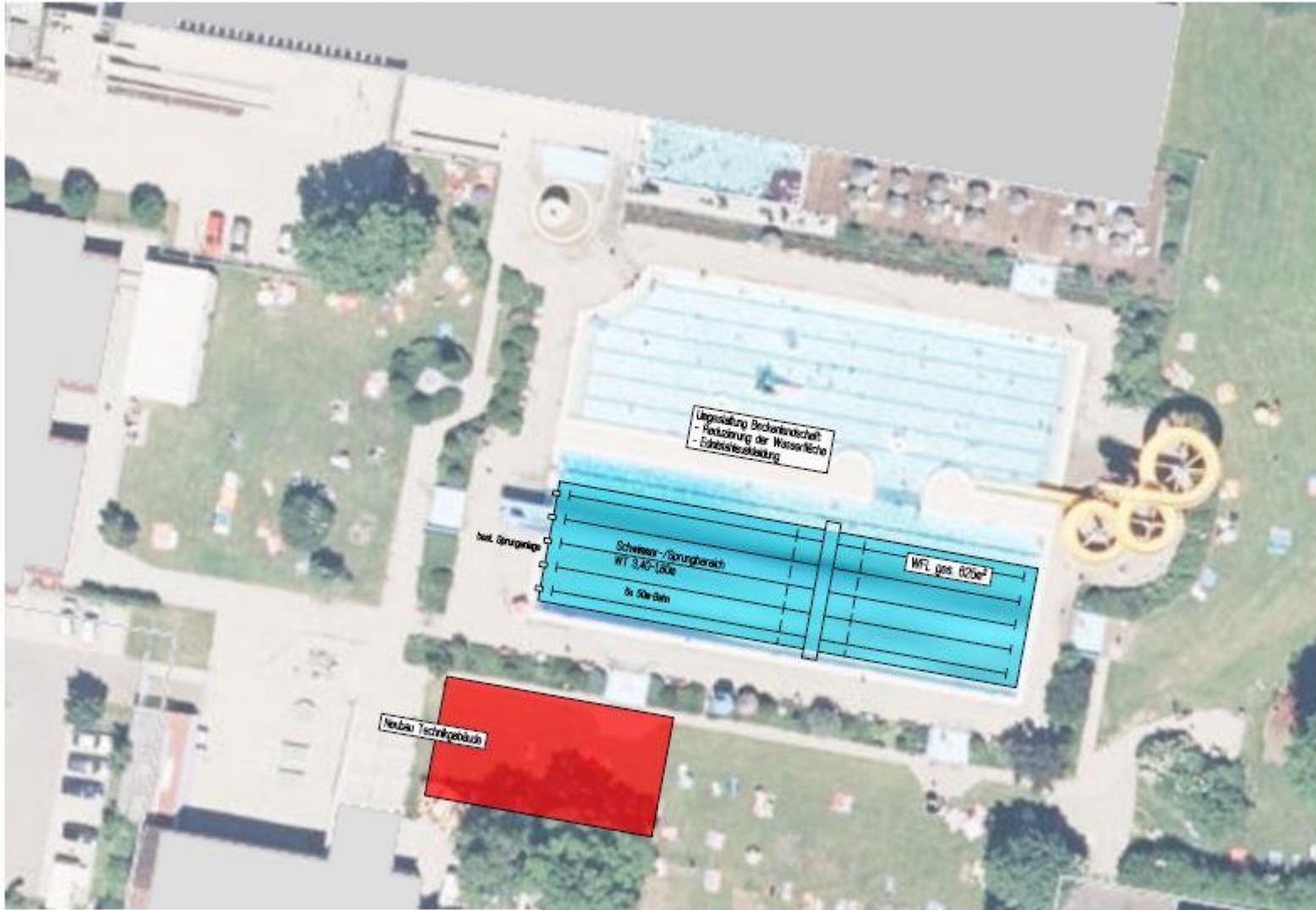
Sprungbereich wird erhalten

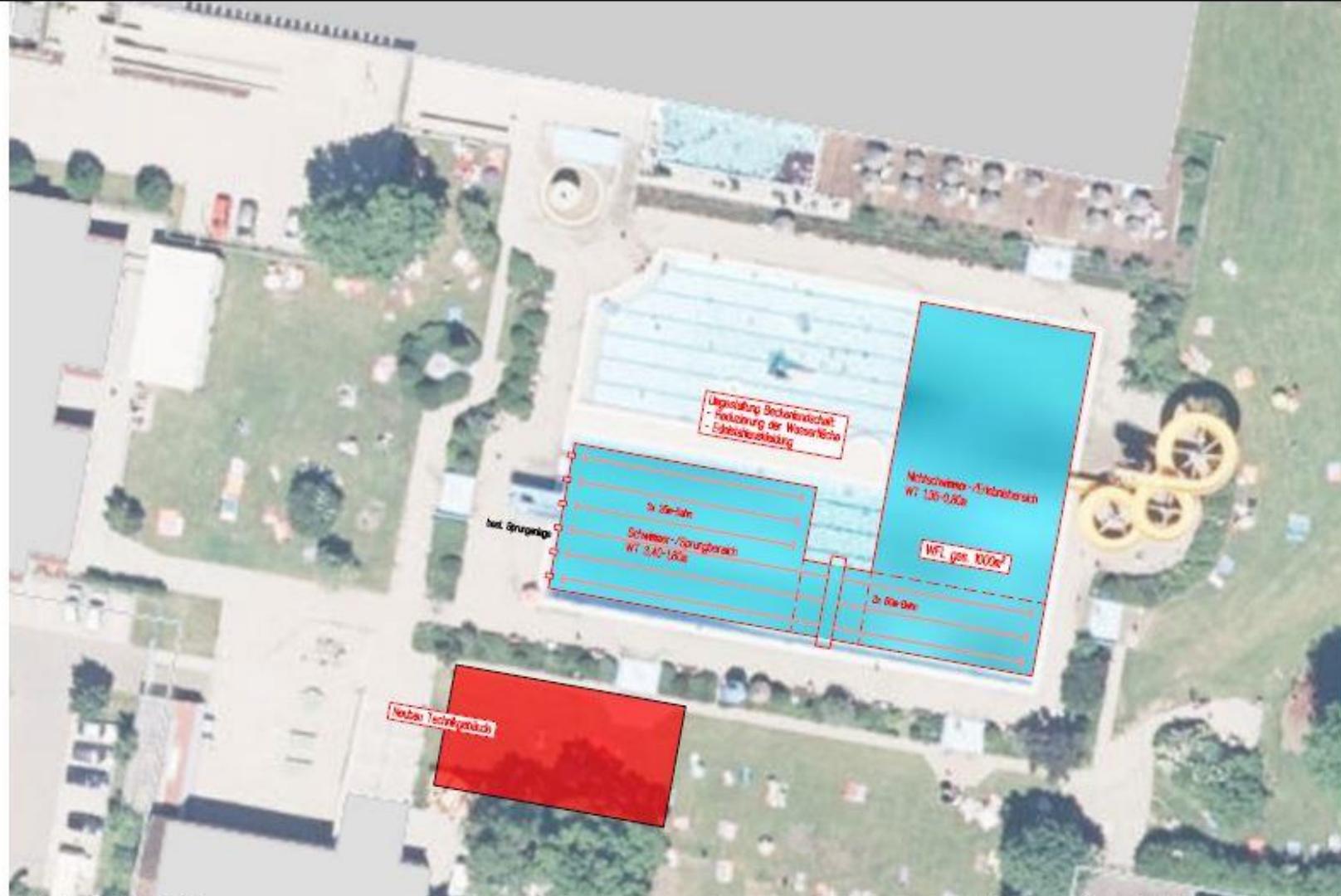
Neue Badewassertechnik

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 m<sup>2</sup>

Zusammenlegung von Schwimmer-  
und Nichtschwimmerbecken.

3 Bahnen durchgängig 50 m lang

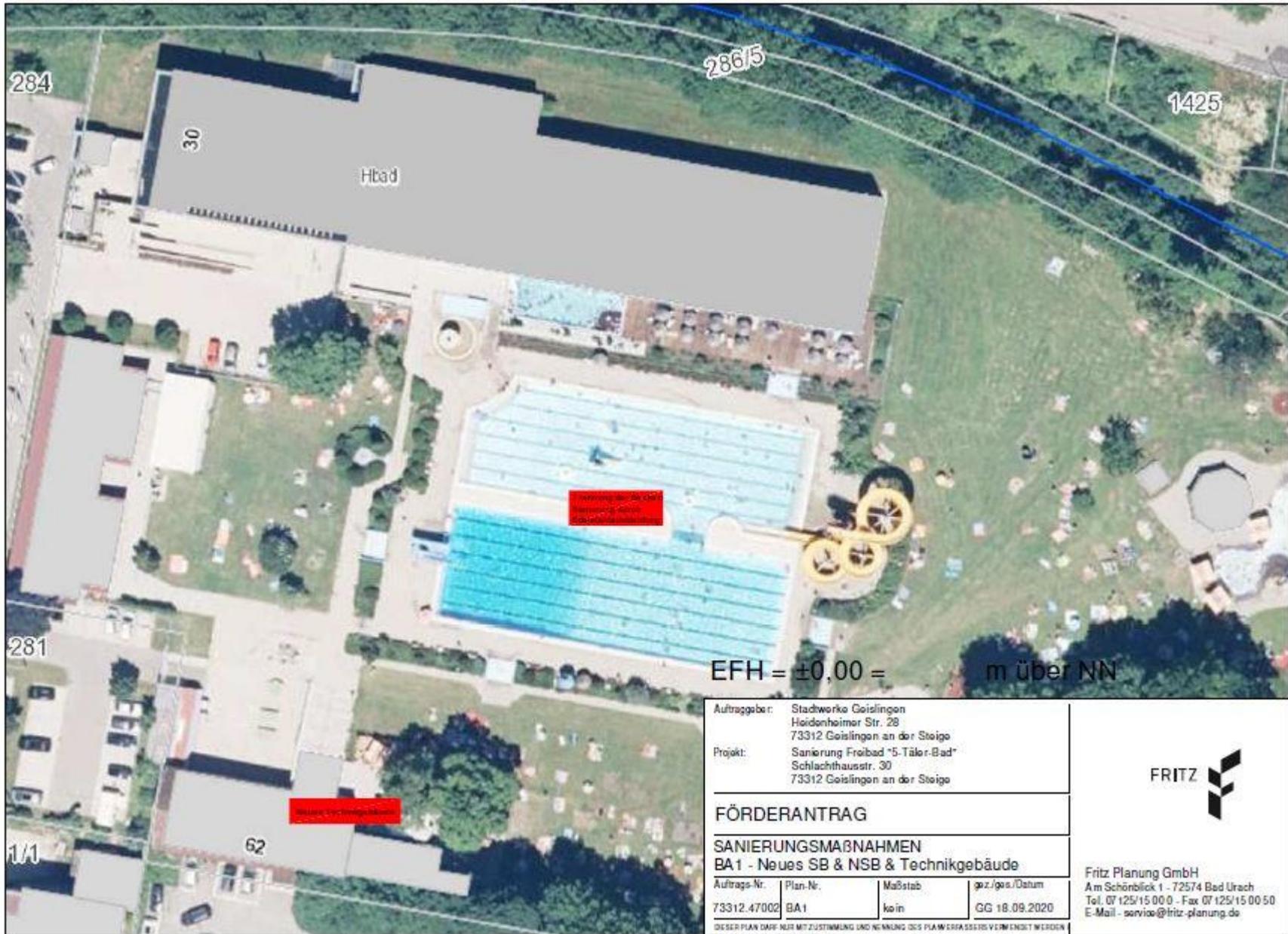
Sprungbereich wird erhalten

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 m<sup>2</sup>

- Trennung der Becken
- Schwimmer
- Nichtschwimmer

Edelstahl-Einbau

Badewasser-Technik

Technik-Gebäude

Investition: 4,9 Mio. €

Auftraggeber: Stadtwerk Goislingen  
Heidenheimer Str. 28  
73312 Goislingen an der Steige  
Projekt: Sanierung Freibad "5-Täler-Bad"  
Schlachthausstr. 30  
73312 Goislingen an der Steige

**FÖRDERANTRAG**

**SANIERUNGSMABNAHMEN**  
BA1 - Neues SB & NSB & Technikgebäude

Auftrags-Nr.	Plan-Nr.	Maßstab	ggz./gos./Datum
73312.47002	BA1	kein	GG 18.09.2020

DIESER PLAN DARF NUR MIT ZUSTIMMUNG UND NENNUNG DES PLANVERFASSERS VERWENDET WERDEN



Fritz Planung GmbH  
Am Schönblick 1 - 72574 Bad Urach  
Tel. 07 125/15 00 0 - Fax 07 125/15 00 50  
E-Mail - [service@fritz-planung.de](mailto:service@fritz-planung.de)

## Zeitablauf:

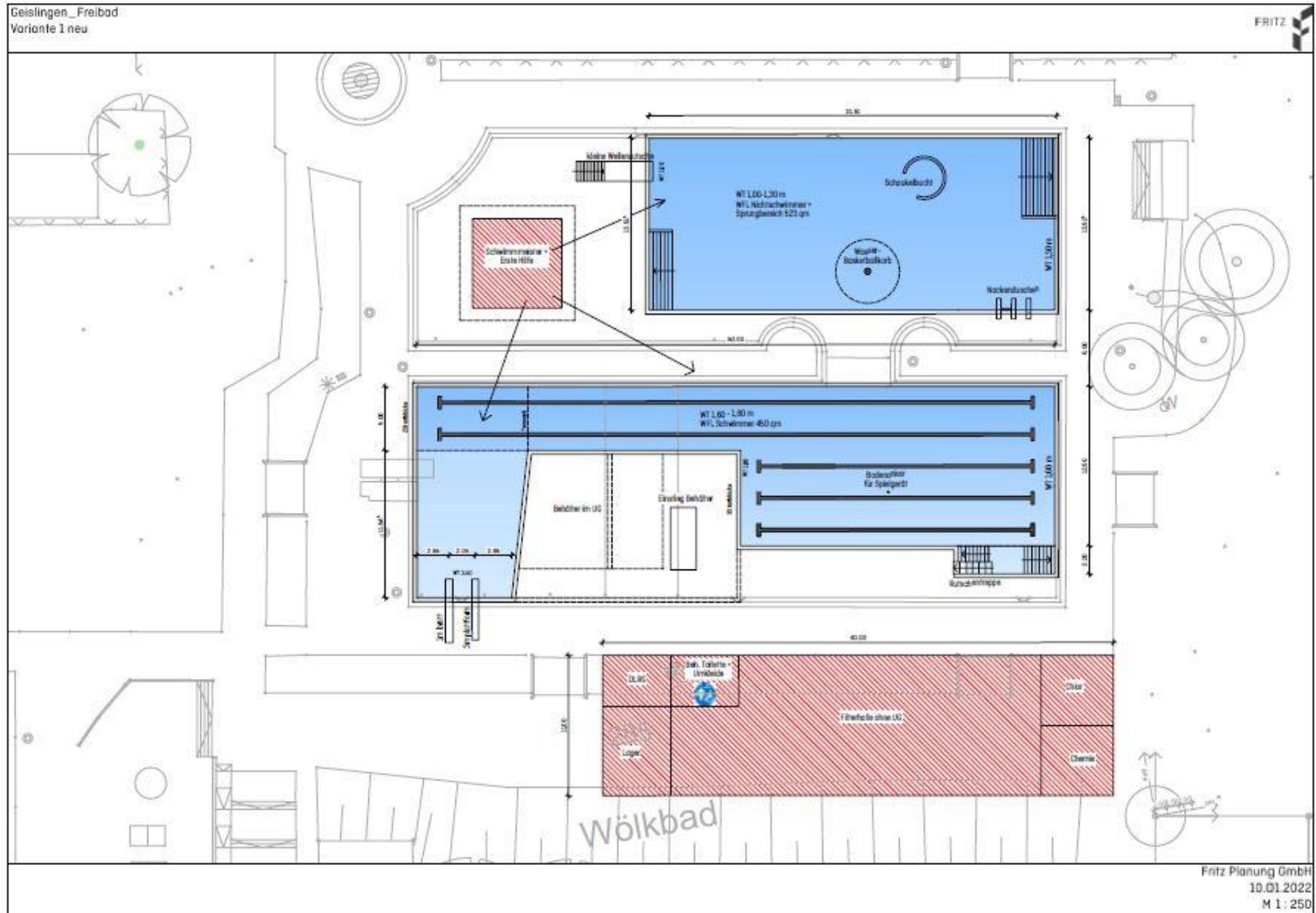
- 30.10.2020 Projektskizze an Fördermittelgeber
- 26.11.2020 Bäderausschuss
- 23.06.2021 Koordinierungsgespräch Fördermittelgeber
- 24.06.2021 Begehung Freibad mit Mitglieder Förderverein
- 30.06.2021 Informationsveranstaltung Fördermittelgeber
- 21.07.2021 Besprechung Barrierefreiheit
- 22.07.2021 Besprechung 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

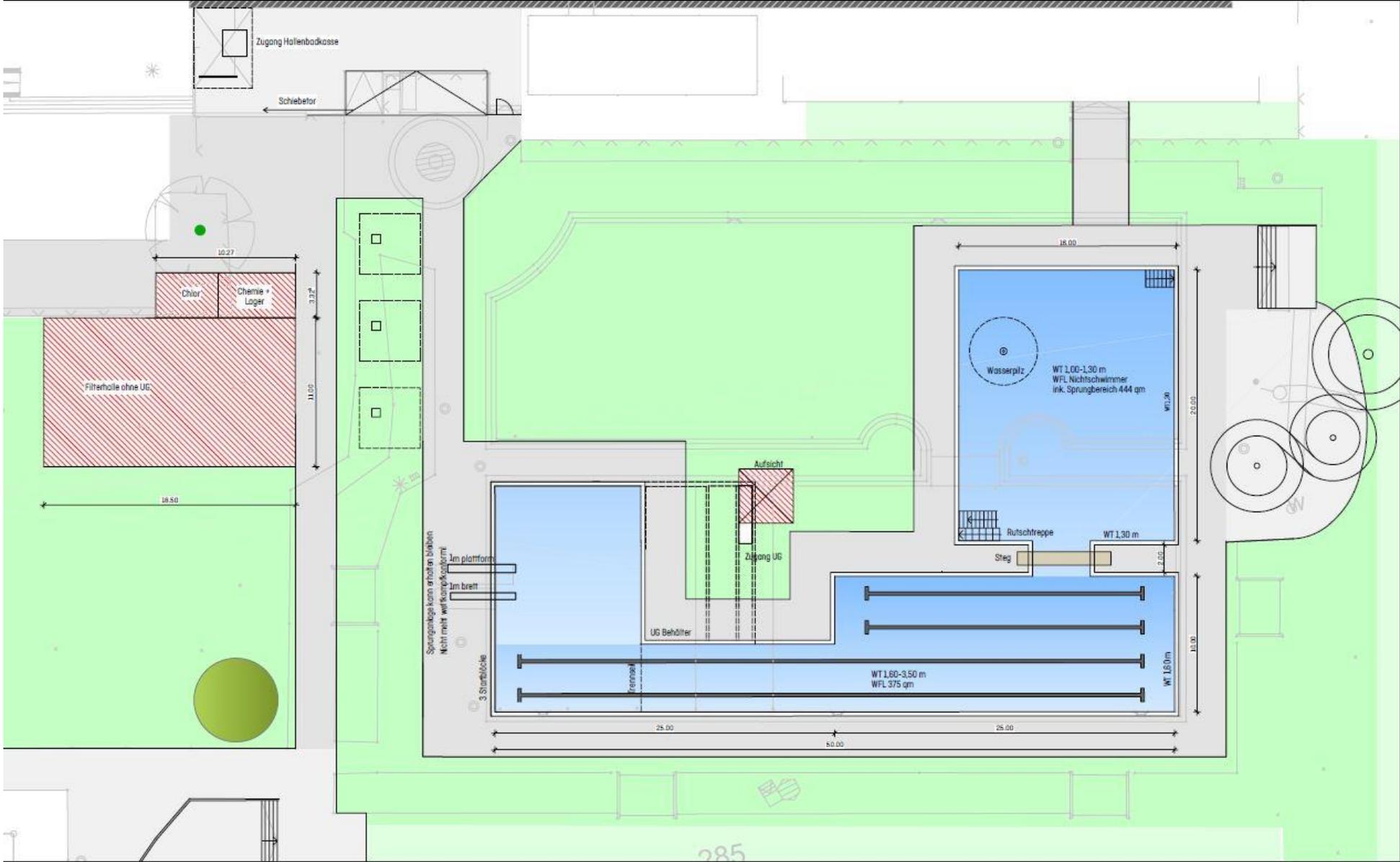
Variante	Beckengröße [m <sup>2</sup> ]	Investition [€]	Betriebskostensparnis im Vergleich zum Bestand [€/a]
Bestand ertüchtigt Edelstahl	<b>1.614</b>	5.300.000	12.098
Bestand ertüchtigt Edelstahl/Folie	<b>1.614</b>	5.000.000	15.212
1	<b>974</b>	4.962.455	61.167
2	<b>1.038</b>	4.941.227	61.156
Grundvariante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

# Variante 1: Wasserfläche 974 m<sup>2</sup> , geschätzte Kosten: 4,96 Mio. €

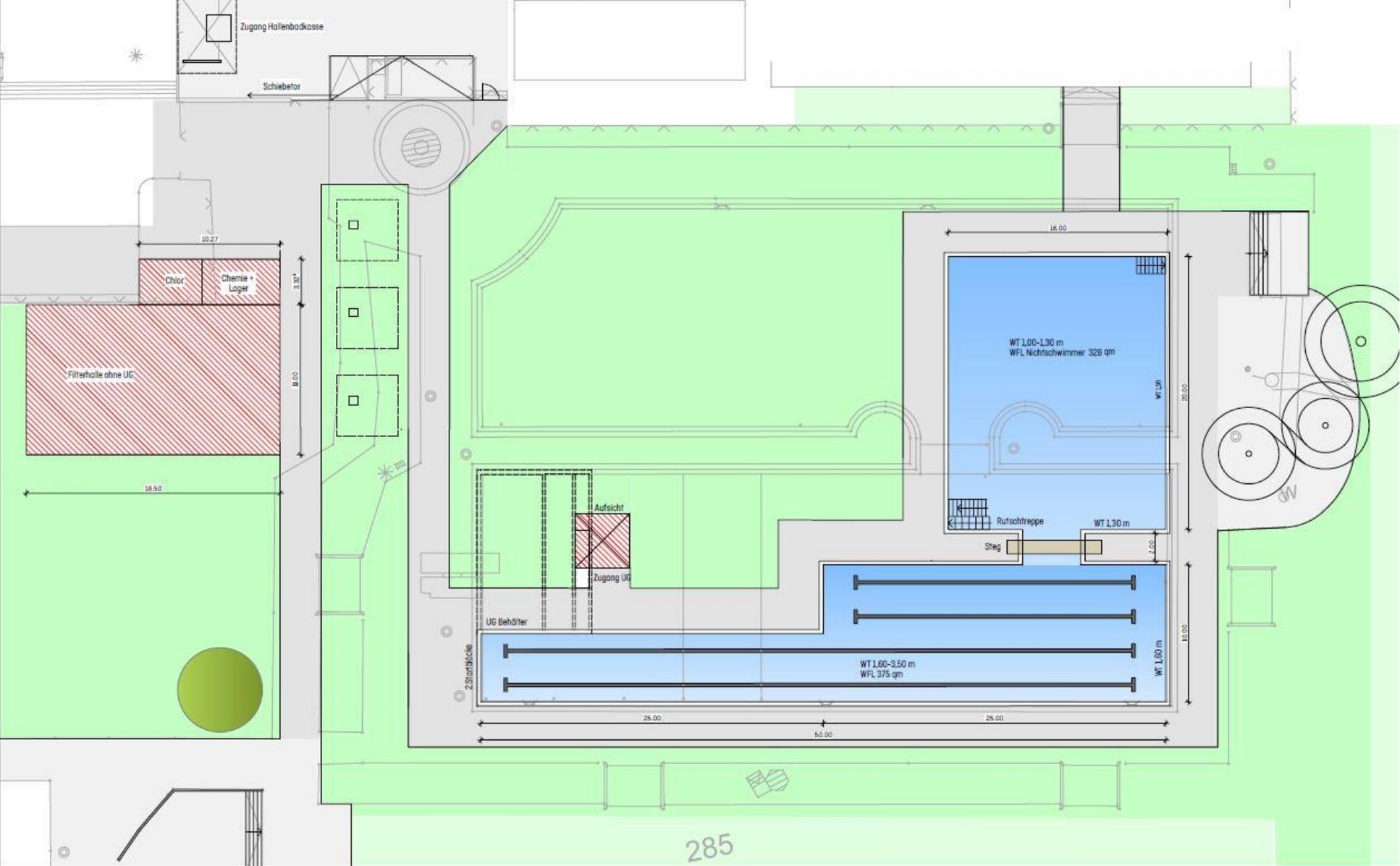




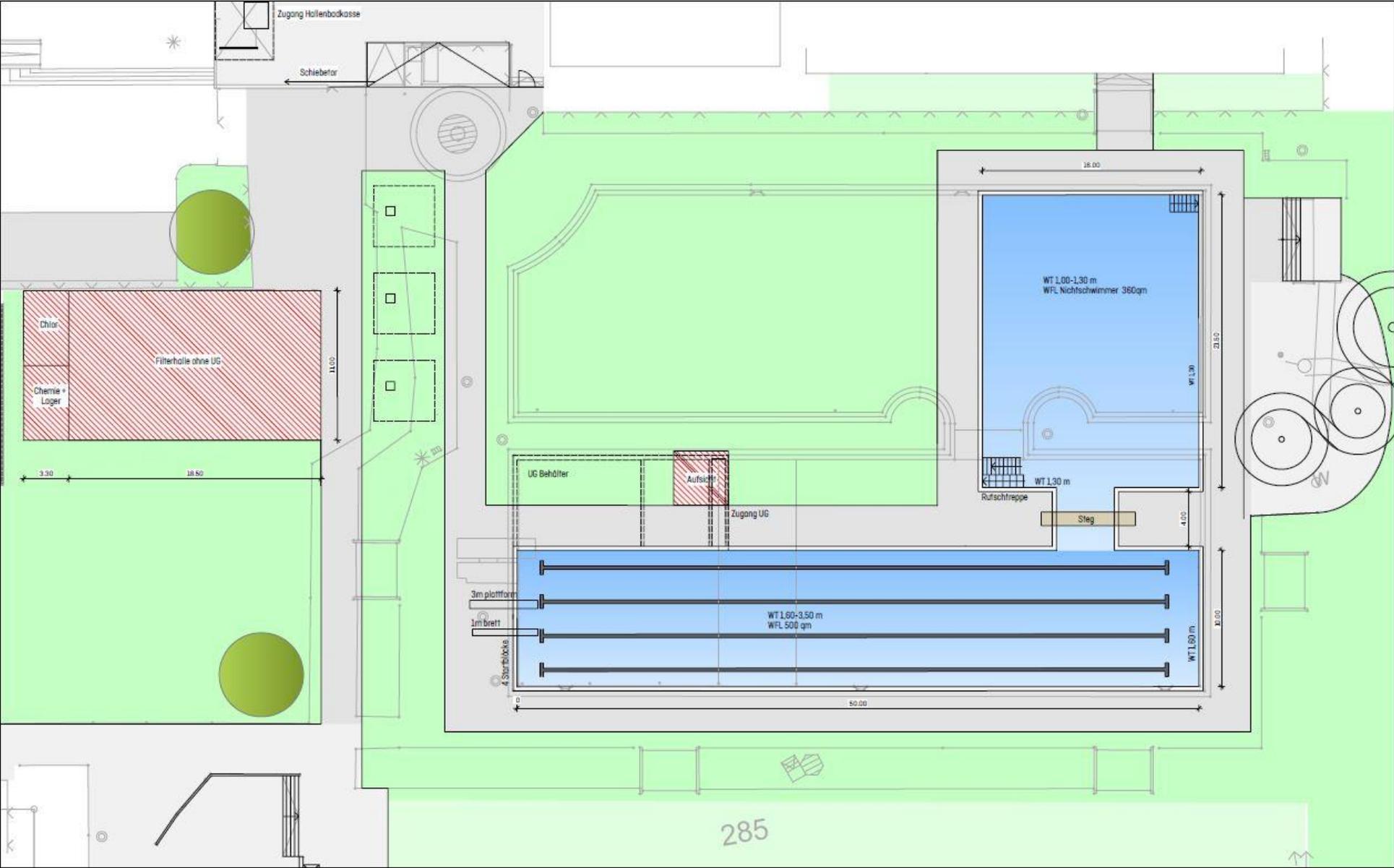
Grundvariante: Wasserfläche: 819 m<sup>2</sup>, geschätzte Kosten: 3,80 Mio. €



Grundvariante-Mini: Wasserfläche: 703 m<sup>2</sup>, geschätzte Kosten 3,61 Mio. €



Grundvariante-Optimiert: Wasserfläche: 860 m<sup>2</sup>, geschätzte Kosten: 3,82 Mio. €



# 220120\_Grundvariante optimiert (Wasserfläche 860 qm)



Kritik:  
Größe Nichtschwimmerbecken  
360 m<sup>2</sup> („...viel zu klein...“)

Vergleich:  
Göppingen Nichtschwimmerbecken  
588 m<sup>2</sup>  
bei Besucherzahlen von 150 %  
aus dem Ansatz errechnen sich

ca. 392 m<sup>2</sup>

In Geislingen können zusätzlich  
Einrichtungen des Hallenbadbereichs  
genutzt werden!

+  
Aussenbecken ca. 110 m<sup>2</sup>

➔ 470 m<sup>2</sup> (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 <sup>2</sup>	703 m <sup>2</sup>	860 m <sup>2</sup>
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
<b>Gesamtkosten € netto</b> (Kostengruppe 200-700)	<b>3.797.240,24</b>	<b>3.611.761,20</b>	<b>3.819.810,24</b>
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)

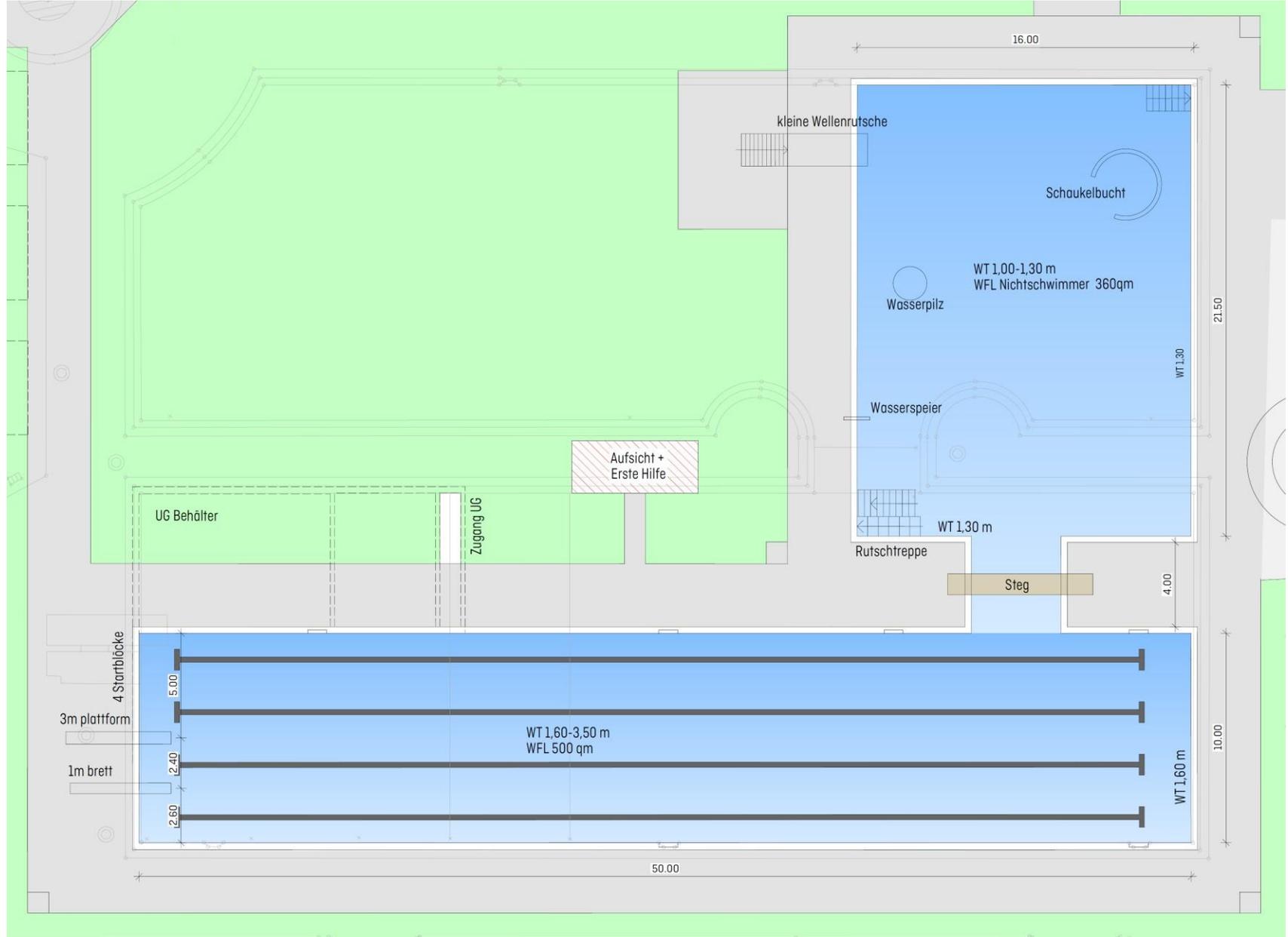
Einbauten: 60.000 EUR netto ohne BNK  
Fundament: 3.500 EUR netto ohne BNK  
Technik: --  
Gesamt inkl. BNK 77.500 EUR

## 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	Attraktionen
				durch	durch
				Förderverein	Stadtwerke
<b>Auslegung</b>					
Fläche Kombibecken	m <sup>2</sup>	1614	828	860	860
Ausgelegt nach DIN 19643	Personen/h	474	233	244	244
<b>Wasserverbrauch</b>					
Beckenbefüllung	m <sup>3</sup> /a		1815	1835	1835
Filterspülung	m <sup>3</sup> /a		4320	4320	4320
Beckenverdunstung	m <sup>3</sup> /a		1823	1893	1893
Summe	m <sup>3</sup> /a	8.912	7.958	8.048	8.048
in EUR	€/a	27.844 €	27.211 €	27.403 €	27.403 €
<b>Heizenergie</b>					
Beckenbefüllung	MWh <sub>Wärme</sub> /a		30	30	30
Normalbetrieb	MWh <sub>Wärme</sub> /a		207	207	207
Summe	MWh <sub>Wärme</sub> /a	449	236	237	237
in EUR	€/a	52.026 €	27.401 €	27.439 €	27.439 €
<b>Strom</b>					
Pumpen Normalbetrieb	MWh <sub>el</sub> /a		72	72	72
Pumpen reduzierter Nachtbetrieb	MWh <sub>el</sub> /a		27	27	27
Pumpen (Rückspülung, Wärmetauscher)	MWh <sub>el</sub> /a		2	2	2
Messpumpen, Luftgebläse, etc.	MWh <sub>el</sub> /a		3	6	6
Summe	MWh <sub>el</sub> /a	191	104	106	106
in EUR	€/a	20.416 €	11.130 €	11.394 €	11.394 €
<b>Betriebsmittel + Instandsetzungsarbeiten</b>					
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 €
<b>Finanzierung</b>					
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.					
<b>Gesamt relevante Betriebskosten ohne Kapitalkosten</b>					
	€/a	212.286 €	70.167 €	70.809 €	70.809 €
<b>Gesamt relevante Betriebskosten mit Kapitalkosten</b>					
	€/a	212.286 €	98.851 €	100.305 €	107.663 €
			-53%	-53%	-49%
<b>Einsparung gegenüber Bestand IST 2019</b>			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