



Sportpark Rheinhöhe
Kostenprognose
(Stand 16.08.2024)





Beschlusslage / Budget

Kosten lt. Beschlusslage 2022

netto 124.241.256 €

davon:	Baukosten	84.445.917 €
	Baunebenkosten	22.906.156 €
	Baukostenindex bis Baubeginn (10%)	8.444.592 €
	Unvorhergesehenes (10%)	8.444.592 €

Mehrkosten PV-Anlage lt. Beschlusslage 2024

netto 2.756.652 €

davon:	Kaufpreis laut Angebot ESWE	2.139.355 €
	Baukostenindex bis Vergabe (6%)	128.361 €
	Nachtragsvorsorge (10%)	213.936 €
	Mehrkosten für Batterieraum	275.000 €

Gesamt Kosten / vorh. Budget lt. Beschlussfassungen (inkl. PV)

netto 126.997.908 €

Vergleich mit Kostenstand 2022

	Kostenberechnung 2022	Submission	Prognose inkl. Nachtragsvorsorge
KG 300			
Erdarbeiten	6.679.286 €	5.228.392 €	8.971.952 €
Entsorgungskosten	6.995.859 €	9.710.405 €	10.681.446 €
Rohbauarbeiten	15.643.902 €	12.203.599 €	16.840.967 €
Holztragwerk	14.876.070 €	12.942.702 €	14.236.972 €
Fassade	5.433.887 €	6.526.480 €	7.897.041 €
KG 400			
Lüftung	4.634.085 €	6.285.225 €	7.950.809 €
Heizung / Sanitär	2.898.992 €	steht aus	6.047.340 €
Elektro	5.653.544 €	5.252.988 €	5.778.287 €
Badewasertechnik	3.933.263 €	5.753.911 €	6.329.302 €
Edelstahlbecken	4.134.078 €	3.623.197 €	4.134.782 €



Kostenprognose 08/2024

Kosten lt. Beschlusslage 2022	netto 124.241.256 €
Baukosten lt. Kostenberechnung 2022	84.445.917 €
Baunebenkosten lt. Kostenberechnung 2022	22.906.156 €
Baukostenindex bis Baubeginn (10% lt. Kostenberechnung 2022)	8.444.592 €
erfolgte Vergaben / tatsächlicher Baukostenindex	+ 11.611.000 €
Unvorhergesehenes / Nachtragsvorsorge (10% lt. Kostenberechnung 2022)	8.444.592 €
Mehr-/Minderkosten: Entscheidungen Gremien	+ 1.452.000 €
Entscheidungen Bauherr	+ 46.000 €
Unvorhergesehenes aus Planungsfortschreibung	+ 427.000 €
Auflagen aus Genehmigung	+ 799.000 €
Baunebenkosten	+ 3.290.000 €
Gesamt lt. Kostenprognose 08/2024	<u>netto 141.866.257 €</u>
Empfehlung einer zusätzliche Risikovorsorge für KG 300-500 (rd. 10%)	11.190.000 €
Erforderliches Budget inkl. Risikovorsorge	<u>netto rd. 153.000.000 €</u>



Kostenprognose 08/2024

Gesamt lt. Kostenprognose 08/2024	netto 141.866.257 €
Empfehlung einer zusätzliche Risikovorsorge für KG 300-500 (rd. 10%)	11.190.000 €
Erforderliches Budget inkl. Risikovorsorge	netto rd. 153.000.000 €
Kosten lt. Beschlusslage 2022	- 124.241.256 €
Fördermittel SWIM	- 1.000.000 €
Fördermittel kfW	- 500.000 €
Differenz zum Budget 2022 (o. PV)	<u>netto 27.258.744 €</u>

Kostenprognose – Mehrkosten / Minderkosten

Entscheidungen Gremien (o. PV)	+ 1.452.000 €
• EG 40- Standard Fassade Eishalle (Ausführungsbeschluss)	+ 550.000 €
• Regenwassermanagement mit neuen Kostra-Daten (BK vom 23.11.2023)	+ 344.000 €
• Entfall Hubwände (BK vom 21.03.2023)	- 420.000 €
• Projektcontrolling (Ausführungsbeschluss)	+ 800.000 €
• Fördermittelmanagement (Ausführungsbeschluss)	+ 178.000 €
Entscheidungen Bauherr	+ 46.000 €
• Umplanung Wellness	+ 18.000 €
• Standard Aufzüge	- 12.000 €
• Öffentlichkeitsarbeit (Webseite etc.)	+ 40.000 €

Kostenprognose – Mehrkosten / Minderkosten

Unvorhergesehenes aus Planungsfortschreibung (o. PV)	+ 427.000 €
• Erhöhte Massen Aushub für Tragschicht	+ 427.000 €
Auflagen aus Genehmigung (o. PV)	+ 799.000 €
• Sprinklerung gesamtes Untergeschoss inkl. Technik	+ 300.000 €
• Sonstige Auflagen Feuerwehr	+ 30.000 €
• Badewasseraufbereitung Änderung DIN 19643	+ 344.000 €
• ASI-Plan, Fortschreibung und Umsetzung der Maßnahmen	+ 125.000 €
Baunebenkosten	+ 3.290.000 €
• Umplanungen	+ 440.000 €
• Weitere Gutachten, Fortschreibung Planung / Gutachten, Prüfsachverständige, Nachtragsvorsorge für KG 700 (rd. 10%)	+ 2.850.000 €

Kostenprognose – Baukostenindex und Risikovorsorge

erfolgte Vergaben / Baukostenindex (durchschnittlich 17,3 % + 7,2 %) +11.611.000 €

- Annahme von 2022 (10% bis Vergabe / Baubeginn)
- Entgegen damaliger Erwartungen deutlich höhere Indizes, insbesondere für die technischen Gewerke
- Gewerkespezifische Fortschreibung der Indizes bis Vergabe (durchschn. 7,2 %)

Zusätzliche Risikovorsorge (rd. 10%) + 11.190.000 €

- Zusätzliche Risikovorsorge für Unvorhergesehenes (z. B. zusätzliche Leistungen, Insolvenzen)

Kostenprognose – Einsparpotentiale LPH 2-3

Vorentwurfsplanung

netto rd. - 2.000.000 €

- Verkleinerung Sauna / Attraktivierung Freizeitbad 0 €
- Pauschalisierung Projektmanagement in LPH 3 (Basis LPH 2) - 2.000.000 €

Entwurfsplanung

netto rd. - 4.405.000 €

- Nachtragsvereinbarung Generalplanung - 455.000 €
- Optionale Kostenbausteine - 3.950.000 €

KG 300 (Trennwände Nutzungseinheiten aus Glas, Standards

Sichtbeton / Anstriche / Estrich / Akustik, Seilgarten etc.)

KG 400 (Eigenleistung PV-Anlage, Wasserspielgarten,

Beckenabdeckung, automatische therm. Desinfektion, etc.)

KG 500 (Standard Betonplatten Vorplatz, Wasserspiel Vorplatz,

Leuchten, Sitzelemente, etc.

Kostenprognose – Einsparpotentiale ab LPH 5

Ausführungsplanung

Prüfung von ca. 50 Einzelmaßnahmen, z. B.

- Entfall Whirlpool
- Entfall Außenbecken/-sauna/Breitrutsche
- Entfall Saunagarten
 - > geringe Einsparpotentiale identifiziert
 - > Reduzierung Attraktivität / Komfort, Einnahmen
 - > Verzögerung durch Umplanungen
 - > tlw. bereits erfolgte Vergaben

- > keine weiteren Einsparungen empfohlen