



GLEMSTALSCHULE SCHWIEBERDINGEN-HEMMINGEN

Sitzung GR am 28.06.2022

Jörn Köster, Tilly Trautmann

mit Marcus Müller und Sonja Widmann





AGENDA

01 Fledermaus Ersatzquartiere und Behinderung

02 Ukraine, Baustoffknappheit und Preissteigerungen

03 Baugrund

04 Einsparungen

05 Zuschüsse und Gesamtkostenprognose



FLEDERMAUS ERSATZQUARTIERE STAND

HBS, Kästen und Klangattrappen



Ersatzquartiere Hermann-Butzer-Schule

- Jeweils 1,25 x 1,25 m
- 2 Kammersystem
- Insgesamt 57 m Länge
- Resultieren Gesamtfläche 104 qm
- aufgebaut Anfang April
- Zusätzlich Klangattrappen auf dem Dach



FLEDERMAUS WEITERE KOSTEN

Beratungsleistungen

Zusätzlich zu den Kosten für die Ersatzquartiere kommen noch Beratungsleistungen hinzu

- GÜ-Controlling Drees & Sommer, Bauzeitverlängerung und Bearbeitung Nachtrag Fledermaus
- Rechtberatung Menold Bezler
- Bauzeitverlängerung Sigeko

Kosten brutto	Schätzung Febr 22	Aufträge/Angebote
Quartiere und Nebenarbeiten		79.480,00 €
Artenschutzbegleitung Dr. Deuschle		26.002,00 €
Baukosten vor Abrechnung	120.000,00 €	105.482,00 €
Bauzeitverlängerung Fledermaus Drees & Sommer, Nachtrag		108.894,00 €
Rechtsberatung Menold Bezler Fledermaus Hochrechnung		20.000,00 €
Sigeko Bauzeitverlängerung Hochrechnung		11.000,00 €
Summe Beratung	100.000,00 €	139.894,00 €
Gesamtsumme	220.000,00 €	245.376,00 €
Bauscheinauflage noch zusätzlich Quartiere in neuer Fassade GSH		n.n.



FLEDERMAUS ERSATZQUARTIERE STAND

Termin RP & Deuschle Aktuell

Weiterer Termin mit RP und den Bürgermeistern Herr Lauxmann und Herr Schäfer im April 2022

- Ausnahmegenehmigung im Herbst 2022 in Aussicht gestellt
- Großzügige Auslegung der Rahmenbedingungen möglich
- Honorierung der durchgeführten Artenschutzmaßnahmen
- Zusätzlicher Zuschuss in Höhe von 3,5 Mio. € zugesagt

Stand Monitoring Deuschle

- Begehung in KW 22 ergab noch keinen Einflug bei den Ersatzquartieren
- Auch am Bestandsgebäude wenig Flugbewegung, vermutlich Wochenstubenruhe
- Mehr Bewegung zu erwarten, wenn die Jungtiere flügge sind
- Weitere Begehung Ende Juni



BEHINDERUNG AUFGRUND ARTENSCHUTZ - NACHTRAG GOLDBECK

Verhandlungsverlauf

- Zwischen Februar und Mai 2022 erfolgten mehrere Verhandlungen und Überarbeitungen der Kostenaufstellung.
- **Am 24.05.2022 konnte eine Einigung in großer Runde erzielt werden, für die kalkulierbaren Positionen* mit 357.000,- € brutto**

Pos.	Thema	Bruttokosten Stand 02.02.22	Bruttokosten Stand 13.02.22	Bruttokosten Stand 06.03.22	Bruttokosten Stand 17.05.22	Bruttokosten Ergebnis 24.05.22
1	Kündigung/Stornierung Interrimsanlage		132.204,80 €	99.626,80 €	99.626,80 €	
2	Verschiebung Kapazitäten im Bereich Abwicklung und Einkauf		142.800,00 €	104.690,25 €	101.150,00 €	
3	Verschiebung interner Abläufe und Prozesse		50.000,00 €	55.834,80 €	48.552,00 €	
4	Planerische Änderungen/Aufkommen planerische Schnittstellen		125.000,00 €	117.143,60 €	132.423,20 €	
5	Zusätzliche Bauliche Änderungen		- €	18.611,60 €	18.611,60 €	
7	Aufwendungen neuer Bauantrag kleines Interim		94.000,00 €	72.650,93 €	72.511,34 €	
	Gesamt	1.500.000,00 €	544.004,80 €	468.557,98 €	472.874,94 €	357.000,00 €
			zzgl. Index	zzgl. Index	zzgl. Index	zzgl. Index

* Kündigung/Stornierung Interimsanlage, Verschiebung Personalkapazitäten im Bereich Abwicklung und Einkauf, Verschiebung interner Abläufe und Prozesse, planerische Änderungen und Aufkommen planerische Schnittstellen, zusätzliche bauliche Änderungen und neue Planung/Bauantrag kleine Interimsanlage.



AGENDA

01 Fledermaus Ersatzquartiere und Behinderung

02 Ukraine, Baustoffknappheit und Preissteigerungen

03 Baugrund

04 Einsparungen

05 Zuschüsse und Gesamtkostenprognose



UKRAINE, BAUSTOFFKNAPPHEIT UND PREISSTEIGERUNGEN

Schreiben (Erlass) des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung vom 25. März 2022, BWI7-70437/9#4 :

Aufgrund der Kriegsereignisse in der Ukraine und der in der Folge verhängten weltweiten Sanktionen gegen Russland sind die Preise vieler Baustoffe zum Teil extrem gestiegen. 30-40% von wichtigen Baustoffen kommen aus Russland, der Ukraine und Weißrussland.

Folgende Produktgruppen sind betroffen:

- Stahl und Stahllegierungen, Aluminium, Kupfer, Gusseiserne Rohre
- Erdölprodukte (Bitumen, Kunststoffrohre, Folien und Dichtbahnen, Asphaltmischgut), Epoxidharze
- Zementprodukte, Holz
- Energiekosten

Die Folgen des Kriegs in der Ukraine stellen einen unvorhersehbaren Einfluss auf die Preisentwicklung dar

- Ereignis grundsätzlich geeignet die Geschäftsgrundlage des Vertrages im Sinne von § 313 BGB zu stören
- (Stoff-) Preisgleitklauseln für neue Verträge sollen/können vereinbart werden.
- Für bestehende Verträge könnte die Störung der Geschäftsgrundlage aufgrund höherer Gewalt zutreffen (§ 313 BGB)



UKRAINE, BAUSTOFFKNAPPHEIT UND PREISSTEIGERUNGEN

Risiken für den Gesamtvertrag/Neubau

Die weiteren Auswirkungen aus der Ukraine Krise sind derzeit nicht abschätzbar.

Deshalb kann auch für den Teil Neubau noch nicht ausgeschlossen werden, dass Lieferschwierigkeiten, Bauzeitverlängerung und Mehrkosten entstehen.

- Unternehmer könnte nach § 313 Absatz 3 BGB ein Sonderkündigungsrecht zustehen (bisher verneint)
- Preissteigerung schwer schätzbar
 - Mehrkosten nicht absehbar
- Bauzeitverlängerung aufgrund Materiallieferengpässen
- Erforderliche Anpassung der Planung für wegfallende Rohstoffe -> Mehrkosten

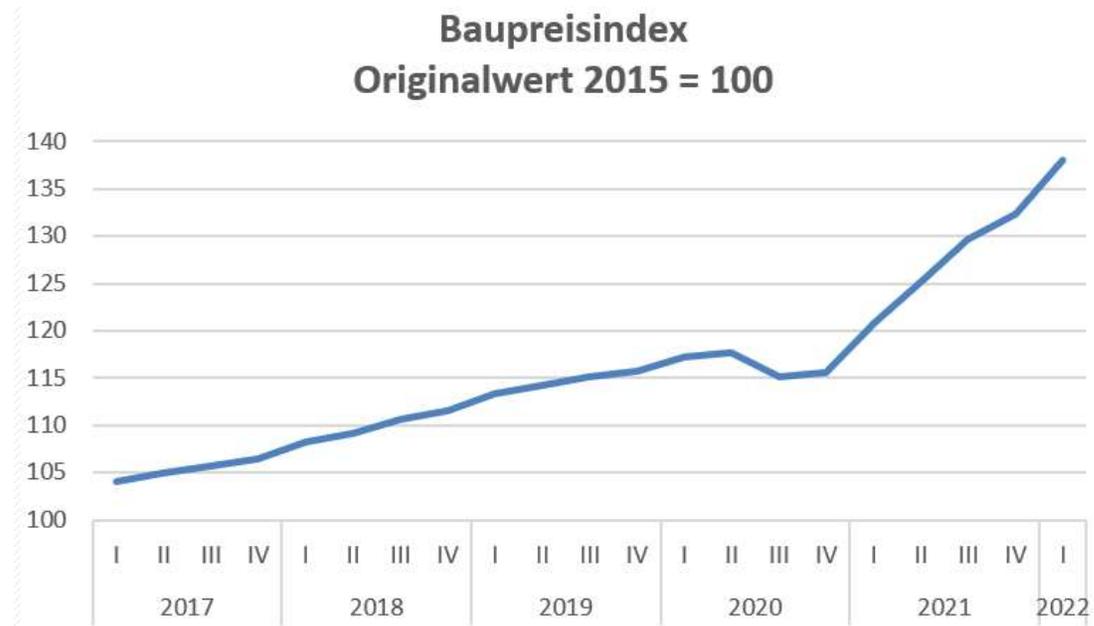
- Durch die Bauzeitverschiebung von über 1 Jahr für das Bestandsgebäude sind die vereinbarten Baupreise dort nicht mehr haltbar.



BEHINDERUNG /NACHTRAG GOLDBECK

Risiko Kostensteigerung

- Aktuelle Lage erschwert Einschätzung des Risikos Kostensteigerung
 - Corona Pandemie
 - Ukraine Krise
 - Material Lieferschwierigkeiten
 - Baupreissteigerungen
 - Energiepreissteigerungen
- Verbindliche Angebote sind nicht zu erhalten
- Feste Indexanpassung wird nicht angeboten
- Indexierung: Nur Prognose möglich
- Grundlage bisheriger Baupreisindex
- Z.B. zwischen Q1 2021 und Q1 2022 Baupreissteigerung um 15,26 %
- Quelle: detatis.de





BEHINDERUNG /NACHTRAG GOLDBECK

Risiko Kostensteigerung Baupreisindex

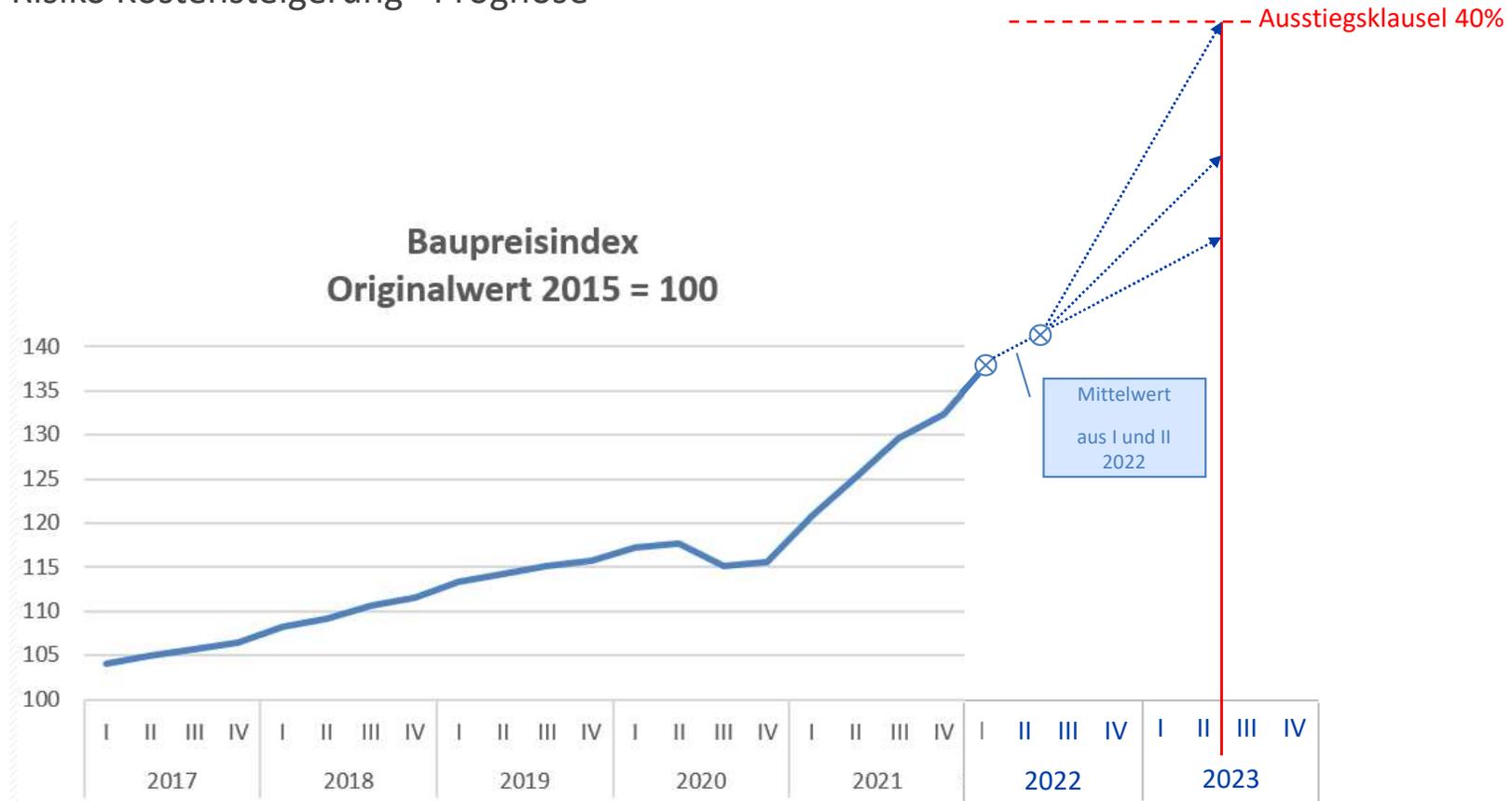
- Ursächlich ist die bauseitige Verzögerung durch die Fledermäuse mit 15 Monaten Bauverzug. Durch die Ukraine Krise entstehen gleichzeitig sprunghafte Steigerungen der Preise und Lieferschwierigkeiten.
- GÜ-Vertrag als Pauschalpreisvertrag ohne Einheitspreise, GÜ Goldbeck wird keine Materialpreisindexierung anbieten
- Subunternehmer-Angebote sind nicht erhältlich für eine Ausführung in 1,5 Jahren oder nur mit Indexklausel
- **Verhandlungsergebnis 24.05.2022: Indexierung Baukosten Bestand 9,5 Mio €, Basisindex = Mittelwert Q1 – Q2/2022, Zielindex Q2/2023**
- Indexierung bezieht sich nur auf den Bestand, Neubau wurde ausgenommen, Ausstiegsklausel bei 40% Preissteigerung
- Veröffentlichter Baupreisindex [Preisindizes für Bauwerke, Wohngebäude und Nichtwohngebäude - Statistisches Bundesamt \(destatis.de\)](https://www.destatis.de/DE/Presseportal/Neuerscheinungen/Bauwirtschaft/Preise/Preisindizes_fuer_Bauwerke,_Wohngebaeude_und_Nichtwohngebaeude.html)
- Die Hochrechnungen dienen als Anhaltspunkt und stellt **keine endgültige Kostenschätzung** dar

Hochrechnung – unverbindlich!	Basis	Prozentsatz	Nettokosten	Bruttokosten
Basis 9,5 Mio €, Indexansatz 4,7%	9.500.000 €	4,7%	446.500,00 €	531.335,00 €
Basis 9,5 Mio €, Indexansatz 8%	9.500.000 €	8%	760.000,00 €	904.400,00 €
Basis 9,5 Mio €, Index Q1/21 - Q1/22 war 15,3%	9.500.000 €	15,3%	1.453.500,00 €	1.729.665,00 €
Basis 9,5 Mio €, Grenzwert 40%	9.500.000 €	40%	3.800.000,00 €	4.522.000,00 €



BEHINDERUNG /NACHTRAG GOLDBECK

Risiko Kostensteigerung - Prognose





BEHINDERUNG /NACHTRAG GOLDBECK

Zwischenfazit

Nachtrag Goldbeck/ Budgetanpassung Artenschutz Fledermaus

357.000 € brutto

Baupreisindex /Krieg in der Ukraine, geschätzt

530.000 € bis 4,5 Mio. € brutto



AGENDA

01 Fledermaus Ersatzquartiere und Behinderung

02 Ukraine, Baustoffknappheit und Preissteigerungen

03 Baugrund

04 Einsparungen

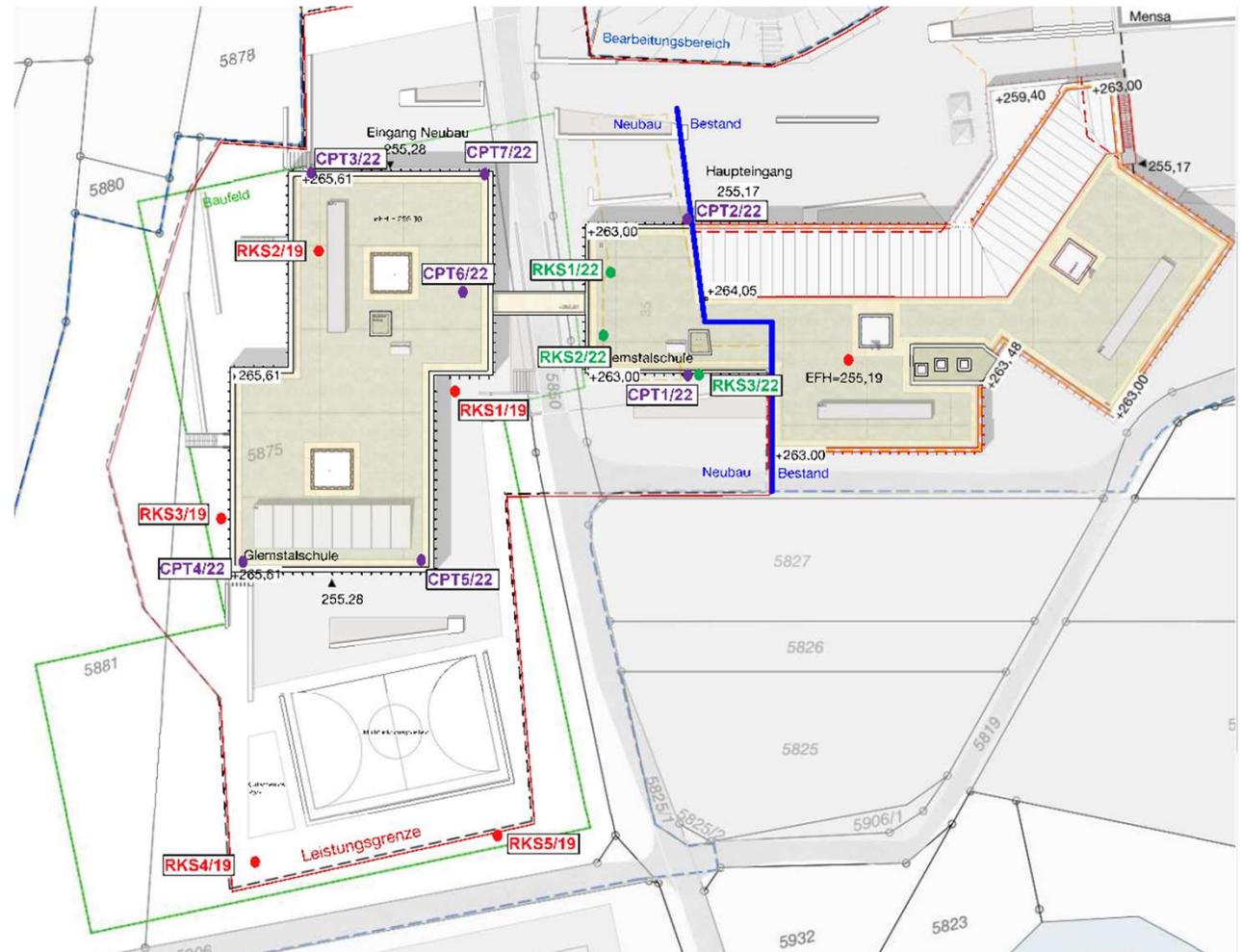
05 Zuschüsse und Gesamtkostenprognose



BAUGRUND

Lageplan Baugrunderkundung

- 2019 wurde der Bereich Sportplatz untersucht, damals noch ohne Gebäudeplanung (RKS X/19)
- Im Bereich des geplanten Anbaus wurde in der ersten Erkundung keine Baugrunduntersuchung durchgeführt (nicht Teil des Wettbewerbsgebiets)
- Nacherkundung im Auftrag von GOLDBECK Süd GmbH durchgeführt (RKS X/22)
- In der Baugrundnacherkundung stellt sich der Baugrund im Bereich des Anbaus als geringer tragfähig dar
- Im folgenden zusätzliche Nacherkundung im Bereich des Neubaus um bauwerksunverträgliche Setzungen auszuschließen, auch dort unterschiedlicher Baugrund (CPT)





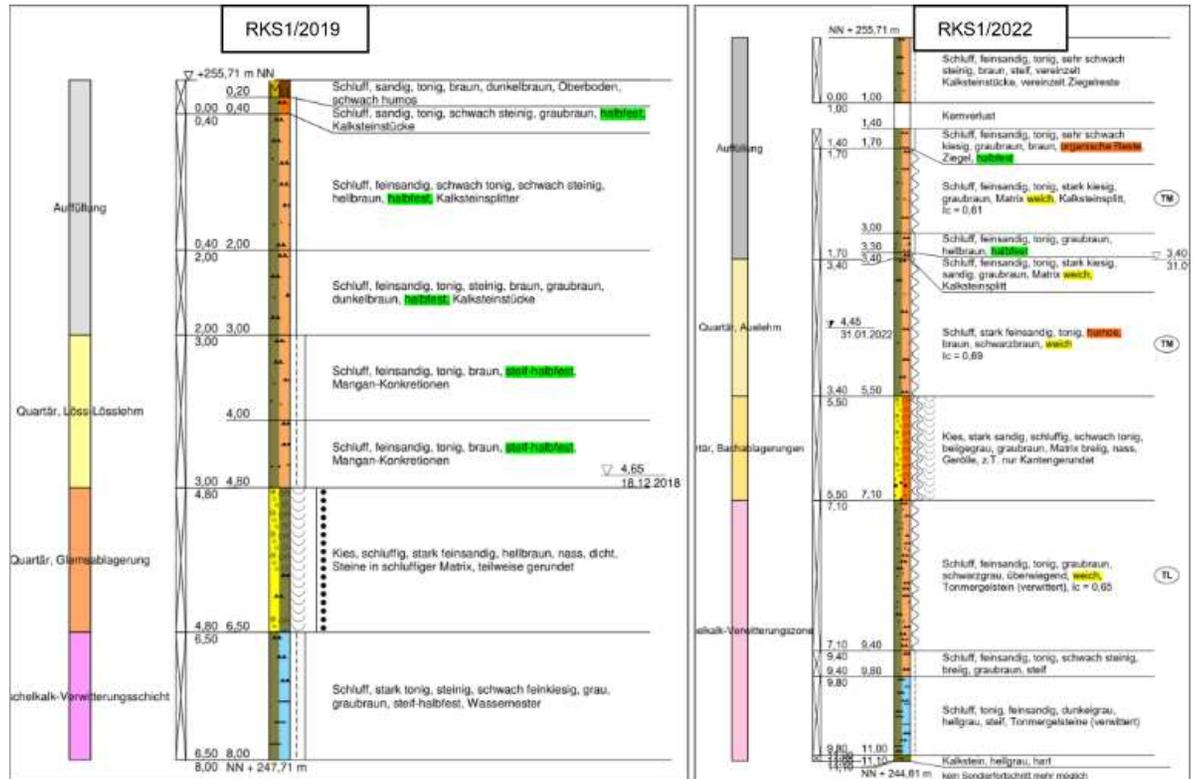
BAUGRUND

Nacherkundung vom 25. Februar 2022 / 16. März 2022

- Inhomogene Baugrundverhältnisse festgestellt, teils mit geringerer Tragfähigkeit
- Talablagerungen des Bachbetts
- Basierend auf der Baugrundenach erkundung sind bei den bisher geplanten Gründungsmaßnahmen bauwerks-unverträgliche Setzungen zu erwarten.
- GU will Risiko nicht tragen und schlägt andere Gründungsmaßnahmen vor.
- Erkundungsergebnisse und abzuleitende Maßnahmen wurden ausführlich diskutiert
- Übernahme des Setzungsrisikos durch Bauherrn wurde abgelehnt

RKS1/2019: aus Baugrunderkundung Vertrag, grün= halbfest

RKS1/2022: Nacherkundung, rot und gelb = organische und weiche Schichten





BAUGRUND

Alternative Ausführung

Neubau

- Baugrundverbesserung mittels **Rüttelstopfverdichtung** notwendig
- Mit Hilfe der beschriebenen Baugrundverbesserung wird die Scherfestigkeit und Tragfähigkeit des anstehenden Baugrundes erhöht
- Setzungsdifferenzen und ein mögliches Kippen wird vermieden

Anbau am Bestand

- Ausführung **Tiefergründung**
- Pfahlartige Elemente (Duktile Gussrammpfähle, Atlaspfähle, o.ä.)
- Bestandsgebäude hat bereits Pfahlgründung, daher müssen große Setzungsdifferenzen ausgeschlossen werden

Externe Beratung

- Zusätzlich zur Beratung durch Geotechnik Südwest wurde eine dritte Meinung von Smoltczyk + Partner eingeholt, sowohl bezüglich der Gutachten, als auch der Ausführungsart



BAUGRUND

Bedenken und Nachtrag

Neubau

- Nachtrag über 120.000 € liegt vor
- Ansatz 5 m Tiefe, bei Abweichung mögliche Mehrmengen
- Bei Hindernissen im Baugrund oder harten Zwischenlagen können lokal Lockerungsbohrungen erforderlich werden
- -> Abrechnung kann höher sein
- Terminauswirkung unverhandelt 15 Arbeitstage
- Verhandlung/Prüfung Nachtrag noch nicht abgeschlossen

Anbau

- Pfahlgründung notwendig
- Noch keine konkreten Angaben zur Ausführung
- Kosten liegen noch nicht vor

Pos.	Thema	Netto	Brutto
1	Ausführung Hybridsäulen (Rüttelstopfsäulen mit 2m Stampfbeton)	85.260,33 €	101.459,79 €
2	Ausführung Arbeitsplanung für die Spezialtiefbaugeräte zur Ausführung der Hybridsäulen.	10.077,20 €	11.991,87 €
2	Ausführung Gründungspolster unter Fundamenten für abweichende Gründungsmaßnahme /	12.127,59 €	14.431,83 €
3	Minderung kalkulierte Vertragsleistung Gründungspolster unter Fundamenten. Kalkulationsposition 901.50 Gründungspolster pauschal	- 16.245,09 €	- 19.331,66 €
4	Ausführung Untersuchung Betonaggressivität des Grundwasser	3.450,00 €	4.105,50 €
5	Aufwendungen aus externen Abstimmungen mit Gutachter, mit Bauherr und Behörden. Aufwendungen für GOLDBECK-interne Abstimmungen. Aufwendungen für Anfrage, Leistungsbeschreibung, technische Gespräche, Vergabegespräche, Vorbereitung und Nachbereitung Nachunternehmer. Gesamtaufwand 48 Stunden aufgeteilt auf 3 Personen (Projektleitung + Fachplaner Grundbau/Geotechnik/Spezialtiefbau)	5.520,00 €	6.568,80 €
Summe		100.190,03 €	119.226,14 €

Die Kosten werden über den Budgetansatz „Unvorhergesehenes“ (insgesamt 800.000 €) abgedeckt



AGENDA

01 Fledermaus Ersatzquartiere und Behinderung

02 Ukraine, Baustoffknappheit und Preissteigerungen

03 Baugrund

04 Einsparungen

05 Zuschüsse und Gesamtkostenprognose



EINSPARUNGEN

Aktueller Stand 28. Juni 2022

- Derzeit werden verschiedene Varianten der Fassadengestaltung im Hinblick auf Kostenoptimierung untersucht. Das Ergebnis liegt noch nicht vor.

Einsparungen	
Fassade	noch nicht bekannt
Fachklassen, Lehrküchen	28.915,81 €
Gesamtsumme	28.915,81 €



AGENDA

01 Fledermaus Ersatzquartiere und Behinderung

02 Ukraine, Baustoffknappheit und Preissteigerungen

03 Baugrund

04 Einsparungen

05 Zuschüsse und Gesamtkostenprognose

////
ZUSCHÜSSE

Förderungen (brutto)	Betrag	Bemerkungen
Sanierung Bestand, KFW Bankengruppe, BEG Förderung EG 40	3.258.210 €	Förderzeitraum bis 04.01.2024, Verlängerung bis 03.01.2026 beantragt, mit Härtefallregelung bis 03.01.2027
Neubau, KFW Bankengruppe, BEG Förderung EG 40	1.058.330 €	Förderzeitraum bis 04.01.2024
Anbau Bestand, KFW Bankengruppe, BEG Förderung EG 40	222.950 €	Förderzeitraum bis 04.01.2024, Verlängerung bis 03.01.2026 beantragt, mit Härtefallregelung bis 03.01.2027
Sanierung Bestand, Regierungspräsidium Stuttgart, Schulsanierungsprogramm	3.654.000 €	Baubeginn 1 Jahr nach Erteilung Bescheid, Bauende 4 Jahre nach Bescheid zum 22.12.2025, Verlängerung bis 22.12.2026 beantragt
Neubau, Regierungspräsidium Stuttgart, Schulbauförderung	3.500.000 €	
Gesamtprojekt Förderungen	11.693.490 €	



BUDGET

Budgeterhöhung und Deckung aus UV

Budgeterhöhung

- Ersatzquartiere und Beratungsleistungen (245.000 €)
- Behinderung Goldbeck Fledermaus (357.000 €)
- Erhöhung 2022 insgesamt 602.000€

- Kosten der Indexierung Nachtrag Goldbeck (Ukrainekrise) als Budgeterhöhung 2023
- Abhängig vom Baupreisindex Q2/2023, noch nicht definierbar (Ca. 530.000 bis 4,5 Mio. €)

Deckung aus Unvorhergesehenes (UV)

- Baugrund, Mehr + Minderkosten, Einsparungen, UV



GESAMTKOSTENPROGNOSE

Kosten liegen nur teilweise vor! Unverbindliche Prognose

Gesamtprojektkosten (brutto)	bisher	14.02.2022	28.06.2022
Gesamtsumme (gerundet)	27.300.000,00 €	27.300.000,00 €	27.300.000,00 €
UVG (Unvorhergesehenes)	800.000,00 €	800.000,00 €	800.000,00 €
Gesamtprojektkosten inkl. UVG*	28.100.000,00 €	28.100.000,00 €	28.100.000,00 €
Förderung Neubau/Altbau EG 40/EE-Paket	-4.185.000,72 €	-4.539.490,00 €	-4.539.490,00 €
Förderung Schulbau durch Regierungspräsidium Stuttgart (zugesagt)	XX Mio. €	-3.654.000,00 €	-3.654.000,00 €
Förderung Schulbau Neubau durch Regierungspräsidium Stuttgart (noch keine Zusage)		XX Mio. €	-3.500.000,00 €
Gesamtprojekt - Kostenübersicht	23.914.999,28 €	19.906.510,00 €	16.406.510,00 €
Gesamtprojekt – Kostenübersicht (gerundet)	23.915.000,00 €	19.907.000,00 €	16.407.000,00 €
Mehrkosten Fledermaus bei ca. 15 Monaten Verlängerung			
Ersatzquartiere Hermann- Butzer-Schule, Artenschutzbegleitung		120.000,00 €	105.480,00 €
Bauzeitverlängerung Sigeko, Rechtsberatung, Drees & Sommer, liegt noch nicht vor, Ansatz		100.000,00 €	139.894,00 €
Bauzeitverlängerung und gestörter Bauablauf Goldbeck, harte Kosten		1.500.000,00 €	357.000,00 €
Bauzeitverlängerung Indexierung, Ansatz unverbindliche Prognose mit 15,3 %			1.730.000,00 €
Sonstiges, UVG		NN	
Mehrkosten Fledermaus, vorläufig geschätzt		1.720.000,00 €	2.332.374,00 €
Neue Gesamtkosten gerundet	23.915.000,00 €	21.627.000,00 €	18.739.000,00 €

ERFOLGREICHE GEBÄUDE

LEBENSWERTE STÄDTE

RENDITESTARKE PORTFOLIOS

LEISTUNGSFÄHIGE INFRASTRUKTUR

ZUKUNFTSWEISENDE BERATUNG



**DREES &
SOMMER**