

ERSATZNEUBAU

GEMEINSCHAFTSSCHULE PROBSTEI

**SCHNITTGER
ARCHITEKTEN
+ PARTNER**

Im Wissenschaftspark Kiel
Westring 453-455 D-24118 Kiel

Telefon: +49 431 80 07- 0
Telefax: +49 431 80 07-111
info@schnittger-architekten.de
www.schnittger-architekten.de



© Copyright 17.01.2022
Schnittger Architekten + Partner GmbH

Das Urheberrecht an der Idee, dem Inhalt und an diesem Dokument an sich, gehört Schnittger Architekten + Partner und ist durch deutsches und internationales Recht geschützt. Die unerlaubte Vervielfältigung, der Verkauf und die Nutzung sind untersagt. Die Verletzung des Urheberrechtes wird rechtlich verfolgt und löst einen entsprechenden Honoraranspruch aus.

© Copyright 17.01.2022
Schnittger Architekten + Partner GmbH

The copyright of the idea, the content and the document itself belongs to Schnittger Architekten + Partner GmbH and is protected by german and international laws. Unauthorized copying, selling and usage is not allowed. Violation of the copyright will be prosecuted and cause an appropriate design fee.

Plan:
o_Deckblatt
Auftraggeber:
Schulverband Probstei
Bearb.: Datum: Maßst.:
HW 03.05.2021 o.M.

PERSPEKTIVE EINGANGSBEREICH



PERSPEKTIVE GARTENHOF



PERSPEKTIVE AULA-HOF



© Copyright 17.01.2022
Schnittger Architekten+Partner GmbH

Bearb.:	Datum:	Maßst.:
HW	08.06.2021	1:300

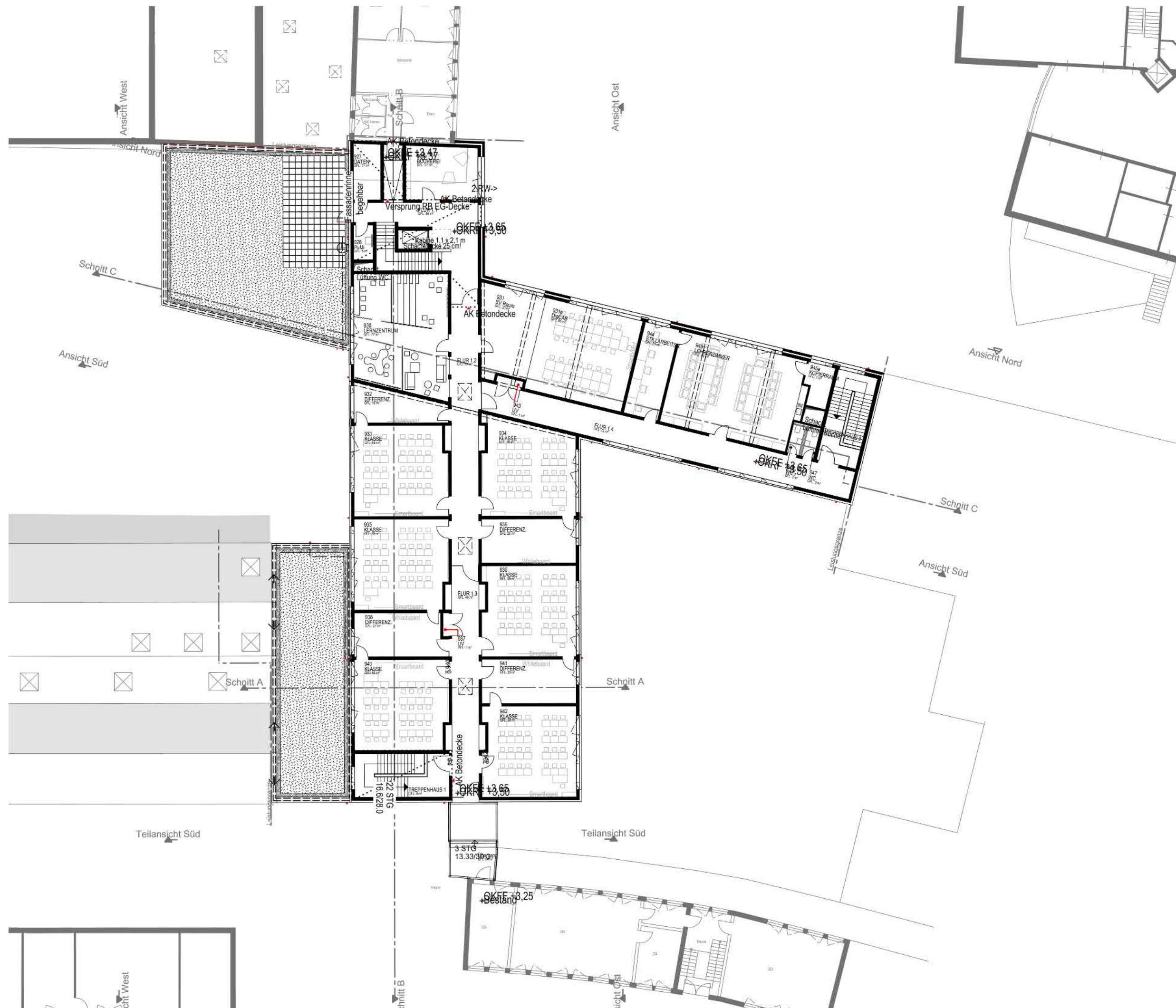


ERDGESCHOSS

© Copyright 17.01.2022
Schnittger Architekten+Partner GmbH

Plan:
Erdgeschoss
Auftraggeber:
Schulverband Probstei

Bearb.: Datum: Maßst.:
HW 08.06.2021 1:300



1. OBERGESCHOSS

© Copyright 17.01.2022
Schnittger Architekten+Partner GmbH

Plan:

1. Obergeschoss

Auftraggeber:

Schulverband Probstei

Bearb.: Datum: Maßst.:
HW 08.06.2021 1:300

INNENRAUMPERSPEKTIVEN



PERSPEKTIVE MUSIKRAUM



PERSPEKTIVE LEHRKÜCHE



PERSPEKTIVE DIGILAB



SOLARTHERMIE

VARIANTE 1

MONOVALENTE WÄRMEERZEUGUNG
DURCH SOLARTHERMIE

> ca. 1000 m² Kollektorfläche
(Neubau- & Bestandsdachflächen)

Simulationsergebnisse:

Einsparung Erdgas H: 13030,3 m³

Vermiedene CO₂-Emissionen: 27554,32 kg

Deckungsanteil Warmwasser: 50,7 %

Deckungsanteil Heizung: 12,8 %

Anteil der Solarenergie am Energieverbrauch

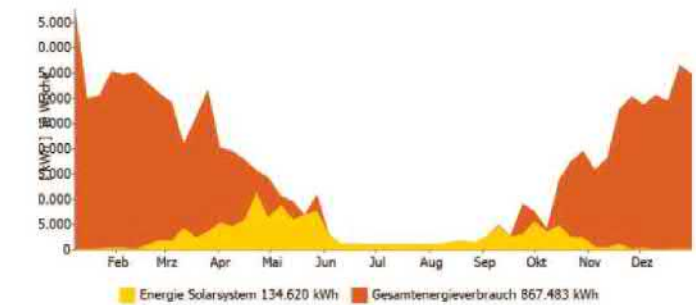


Abbildung 2: Solarthermie mit 200 Kollektoren

VARIANTE 2 > IN DEN KOSTEN BERÜCKSICHTIGT

BIVALENTE WÄRMEERZEUGUNG
DURCH BRENNWERTKESSEL + SOLARTHERMIE

> ca. 100 m² Kollektorfläche

Simulationsergebnisse:

Einsparung Erdgas H: 2560,8 m³

Vermiedene CO₂-Emissionen: 5415,18 kg

Deckungsanteil Warmwasser: 31,4 %

Deckungsanteil Heizung: 1,7 %

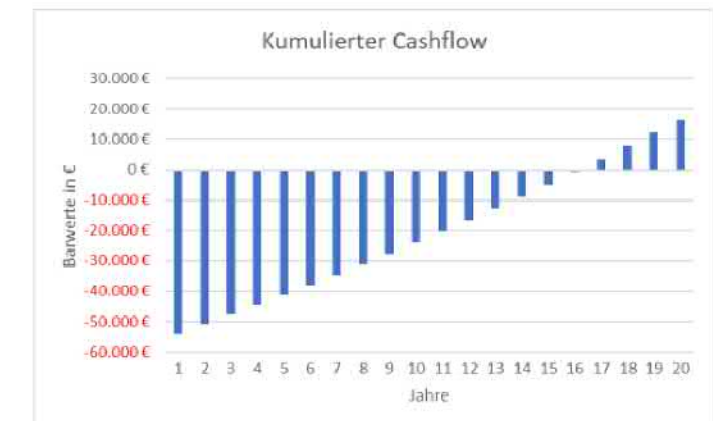


Abbildung 3: Kumulierter Cashflow Variante 2

VARIANTE 3

BIVALENTE WÄRMEERZEUGUNG
DURCH BRENNWERTKESSEL + SOLARTHERMIE

> ca. 150 m² Kollektorfläche

Simulationsergebnisse:

Einsparung Erdgas H: 3133,7 m³

Vermiedene CO₂-Emissionen: 6626,70 kg

Deckungsanteil Warmwasser: 33,1 %

Deckungsanteil Heizung: 2,4 %

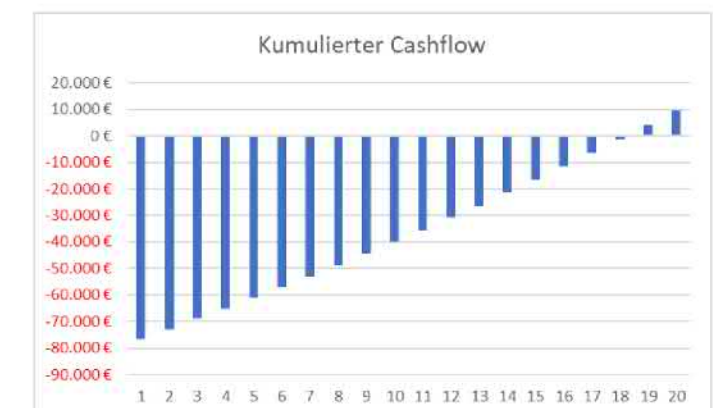


Abbildung 5: Kumulierter Cashflow Variante 3

TERMINÜBERSICHT ERSATZNEUBAU

**BAUBEGINN OSTERFERIEN
APRIL 2022**

**ABBRUCHARBEITEN
BESTANDSGEBÄUDE**

**GRUNDSTEINLEGUNG
JUNI 2022**

**ROHBAU
BIS ENDE 2022**

**FASSADE & AUSBAU
BIS ENDE 2023**

PRÜFUNGSZEITEN WERDEN IN ENGER ABSTIMMUNG MIT DER SCHULLEITUNG BERÜCKSICHTIGT

KOSTEN ERSATZNEUBAU

Kostenübersicht

Schönberg Ersatzneubau (SBEN-084)

PROGNOSE

Nr. / Bezeichnung		Projekt- anteil % (Kosten- anschlag)	Kosteneinschätzung (28.04.21)		Kostenschätzung (30.07.21)		Kostenberechnung (29.10.21) - aktualisiert 06.12.21	
				EUR Brutto		EUR Brutto		EUR Brutto
Projekt SBNE-084 Gesamt	100%			7.477.500,00		9.334.342,37		10.385.737,39
Ersatzneubau Schule Schönberg								
200 Vorbereitende Maßnahmen	-		pauschal	100.000,00		26.667,90		26.667,90
300 Bauwerk - Baukonstruktionen	-			3.942.400,00		5.199.503,89		5.452.592,02
400 Bauwerk - Technische Anlagen	-			1.689.600,00		2.005.328,58		2.478.690,06
500 Außenanlagen und Freiflächen	-		pauschal	250.000,00		235.973,52		235.973,52
Projekt SBNE-084 Gesamt	100%			5.982.000,00		7.467.473,89		8.193.923,49
Ersatzneubau Schule Schönberg								
700 Nebenkostenn	25% der KG 300 / 400 / 500			1.495.500,00		1.866.868,47		2.041.813,90
Umbauzuschlag / Mitzuverarbeitende Bausubstanz	Prognose - Noch zu ermitteln							150.000,00
				7.477.500,00		9.334.342,37		10.385.737,39

610 allgemeine Ausstattung		0,00		0,00		0,00
Gesamtkosten nebst KG 600		7.477.500,00		9.334.342,37		10.385.737,39

BGF in m²	2.830	3.046	3.065
€/m² BGF	2.642,23	3.064,46	3.388,50
BGF Umbau in m²			550

Noch offene, aber bekannte Faktoren:

Bestandsaufnahme erforderlich.

Grundleitungen: Bestehende Grundleitungen müssen nach dem Brandschaden befahren und geprüft werden. Neue Anschlüsse sind herzustellen. Gerine Informationen über Bestandsleitungen

Bestandsdach Lehrerzimmer: Asbesthaltige Dacheindeckung könnte im Zuge der Maßnahme entsorgt und ersetzt werden

Übergang Lehrerzimmer zu OLAZ ist zu prüfen

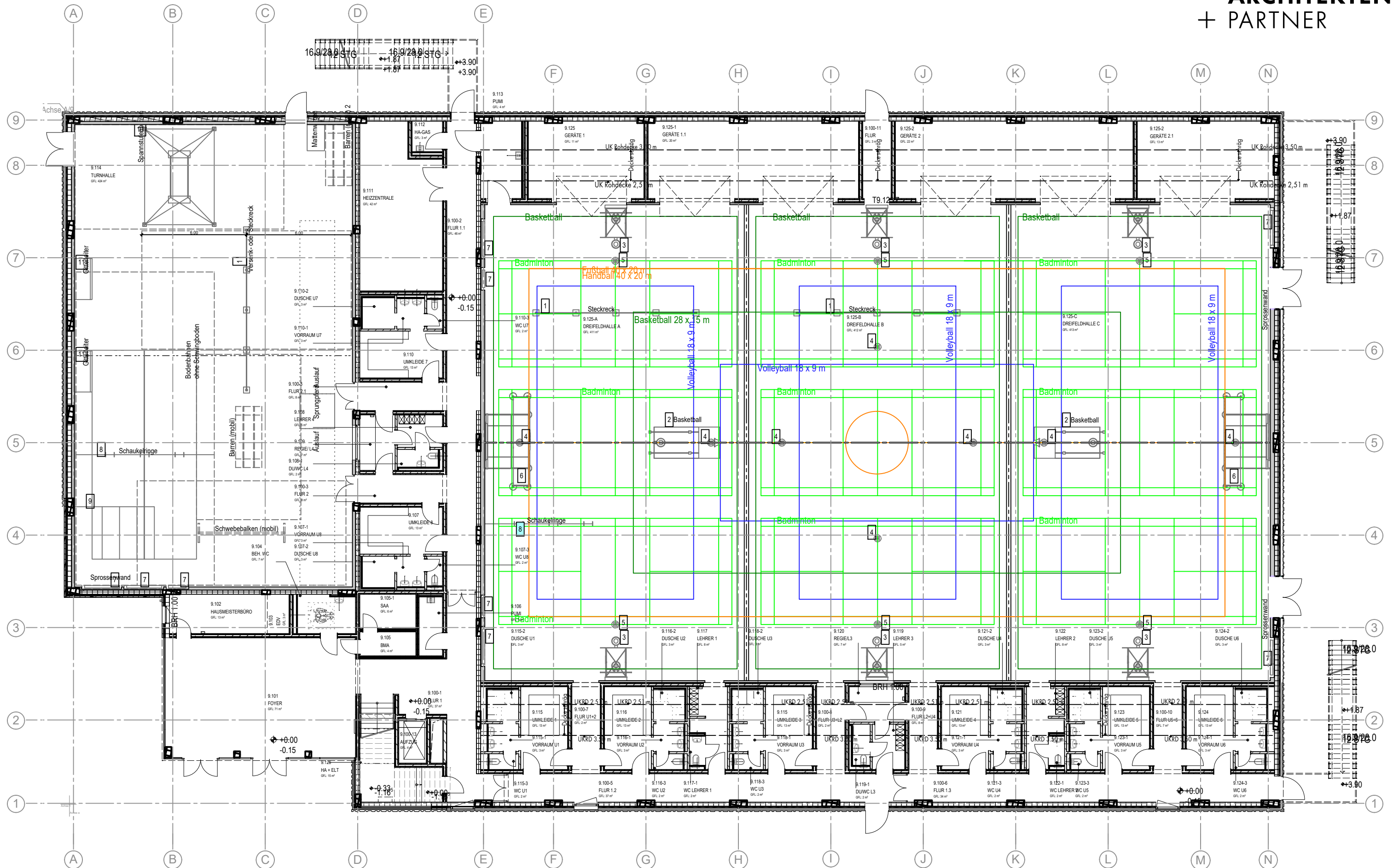
SPORTHALLE

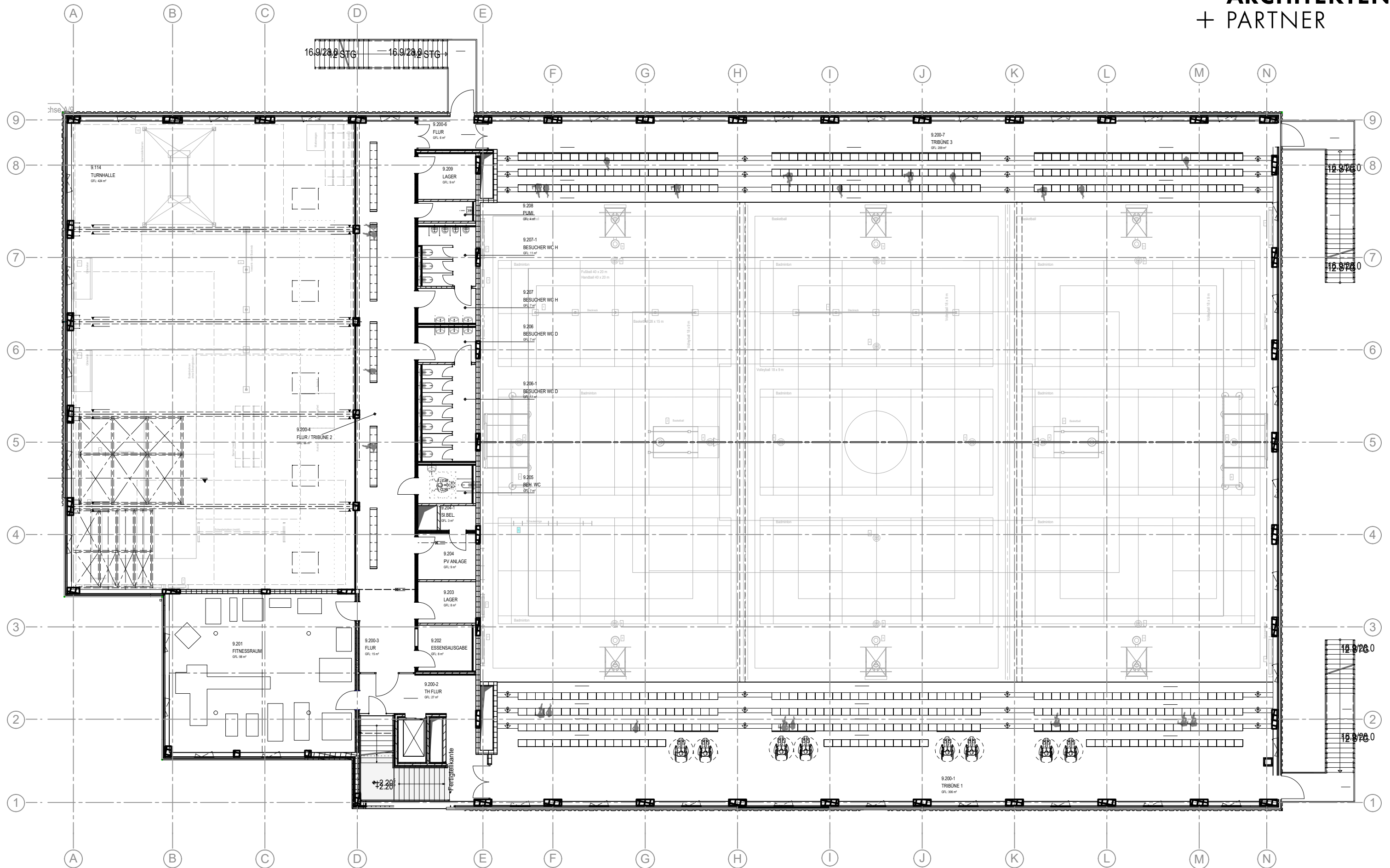
GEMEINSCHAFTSSCHULE PROBSTEI

SCHNITTGER
ARCHITEKTEN
+ PARTNER

Visualisierung: VIVA3D GmbH







OBERGESCHOSS

TERMINÜBERSICHT SPORTHALLE

**BAUBEGINN FREIANLAGEN
SEPTEMBER 2021**

**BAUBEGINN HOCHBAU
OSTERFERIEN APRIL 2022**

**GRUNDSTEINLEGUNG
JUNI 2022**

**ROHBAU
BIS ENDE 2022**

**FASSADE & AUSBAU
BIS MITTE 2023**

KOSTEN SPORTHALLE

Kostenübersicht

Schönberg Sporthalle (SBSH-063)

PROGNOSE

Nr. / Bezeichnung		Projekt- anteil % (Kosten- anschlag)	Kostenberechnung 26.10.2020	Kostenberechnung nebst Änderungen (06.12.21)	Kostenprognose (Phasenvergleich) (22.12.21)
			EUR Brutto	EUR Brutto	EUR Brutto
Projekt SBSH-063 Gesamt	100%		10.947.862,42	11.535.868,61	13.705.621,90
Ersatzneubau Schule Schönberg					
	-				
200 Vorbereitende Maßnahmen					
	-		5.294.352,32	5.488.852,32	7.711.961,27
300 Bauwerk - Baukonstruktionen					
	-		2.373.883,78	2.603.502,61	2.624.699,42
400 Bauwerk - Technische Anlagen					
	-		1.232.469,32	1.240.501,82	1.161.343,63
500 Außenanlagen und Freiflächen					
Projekt SBSH-063 Gesamt	100%		8.900.705,42	9.332.856,75	11.498.004,32
Ersatzneubau Schule Schönberg					
	-		2.047.157,00	2.204.011,86	2.207.617,58
700 Nebenkostenn	23% der Herstellkosten KG 200 bis 600				
Umbauzuschlag / Mitzuverarbeitende Bausubstanz					
			10.947.862,42	11.535.868,61	13.705.621,90

KOSTEN SPORTHALLE

Nr. / Bezeichnung	Projekt- anteil % (Kosten- anschlag)	Kostenberechnung vom 26.10.2020		Kostenberechnung nebst Änderungen vom 06.12.2021		Kostenvoranschlag		Kostenprognose (Phasenvergleich)	
		Gewerke- schätzung	Brutto		Brutto	Leistungsver- zeichnisse	Brutto	Leistungsver- zeichnisse	Brutto

Änderungen

Änderungsantrag nach LPH 3				44.735,00	194.500,00				
Akustikmaßnahmen Decke	KG 300				180.000,00				
	KG 700								
Anpassung Trägerspannweite	KG 400				14.500,00				
	KG 700								
Änderungsantrag nach LPH 3				50.964,86	229.618,83				
Planung Außenbeleuchtung versch. IB Hauck zu Kofler	KG 455		-8032,5		8032,5				
	KG 700								
Tragwerk Spannweite	KG 400				61.546,80				
	KG 700								
Wärmeanlagen Wärmepumpe	KG 400						-52.360,00		
	KG 700								
BMA+LWL Leitung	KG 400				17.711,96				
	KG 700								
Zutrittskontrolle	KG 400				40.130,37				
	KG 700								
Beleuchtung Fassade	KG 400				48.790,00				
	KG 700								
Aufzug vergrößert	KG 400				11.305,00				
	KG 700								
Akustikmaßnahmen Decke	KG 300				50.134,70				
	KG 700								
Änderungsantrag nach LPH 6									
6 Entfall Geothermie	KG 400								-242.099,55
	KG 700								

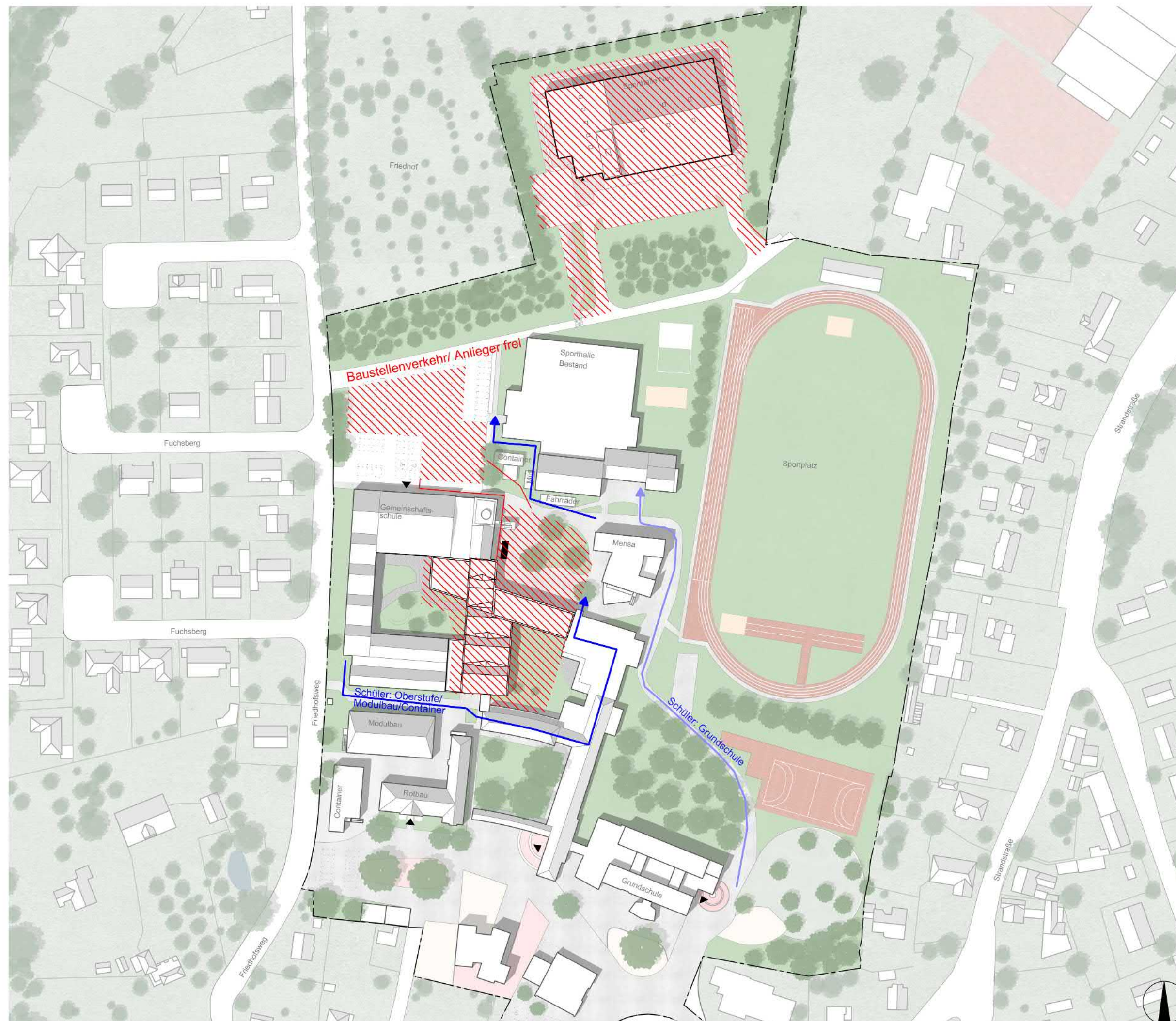
KOSTEN SPORTHALLE

Kostenübersicht

Schönberg Sporthalle (SBSH-063)

PROGNOSE

Nr. / Bezeichnung		Projekt- anteil % (Kosten- anschlag)	Kostenberechnung 26.10.2020	Kostenberechnung nebst Änderungen (06.12.21)	Kostenprognose (Phasenvergleich) (22.12.21)
			EUR Brutto	EUR Brutto	EUR Brutto
Projekt SBSH-063 Gesamt	100%		10.947.862,42	11.535.868,61	13.705.621,90
Ersatzneubau Schule Schönberg					
	-				
200 Vorbereitende Maßnahmen					
	-		5.294.352,32	5.488.852,32	7.711.961,27
300 Bauwerk - Baukonstruktionen					
	-		2.373.883,78	2.603.502,61	2.624.699,42
400 Bauwerk - Technische Anlagen					
	-		1.232.469,32	1.240.501,82	1.161.343,63
500 Außenanlagen und Freiflächen					
Projekt SBSH-063 Gesamt	100%		8.900.705,42	9.332.856,75	11.498.004,32
Ersatzneubau Schule Schönberg					
	-		2.047.157,00	2.204.011,86	2.207.617,58
700 Nebenkosten	23% der Herstellkosten KG 200 bis 600				
Umbauzuschlag / Mitzuverarbeitende Bausubstanz					
			10.947.862,42	11.535.868,61	13.705.621,90



LAGEPLAN

© Copyright 17.01.2022
Schnittger Architekten+Partner GmbH

Plan:
Lageplan
Auftraggeber:
Schulverband Probstei

Bearb.: Datum: Maßst.:
HW 03.05.2021

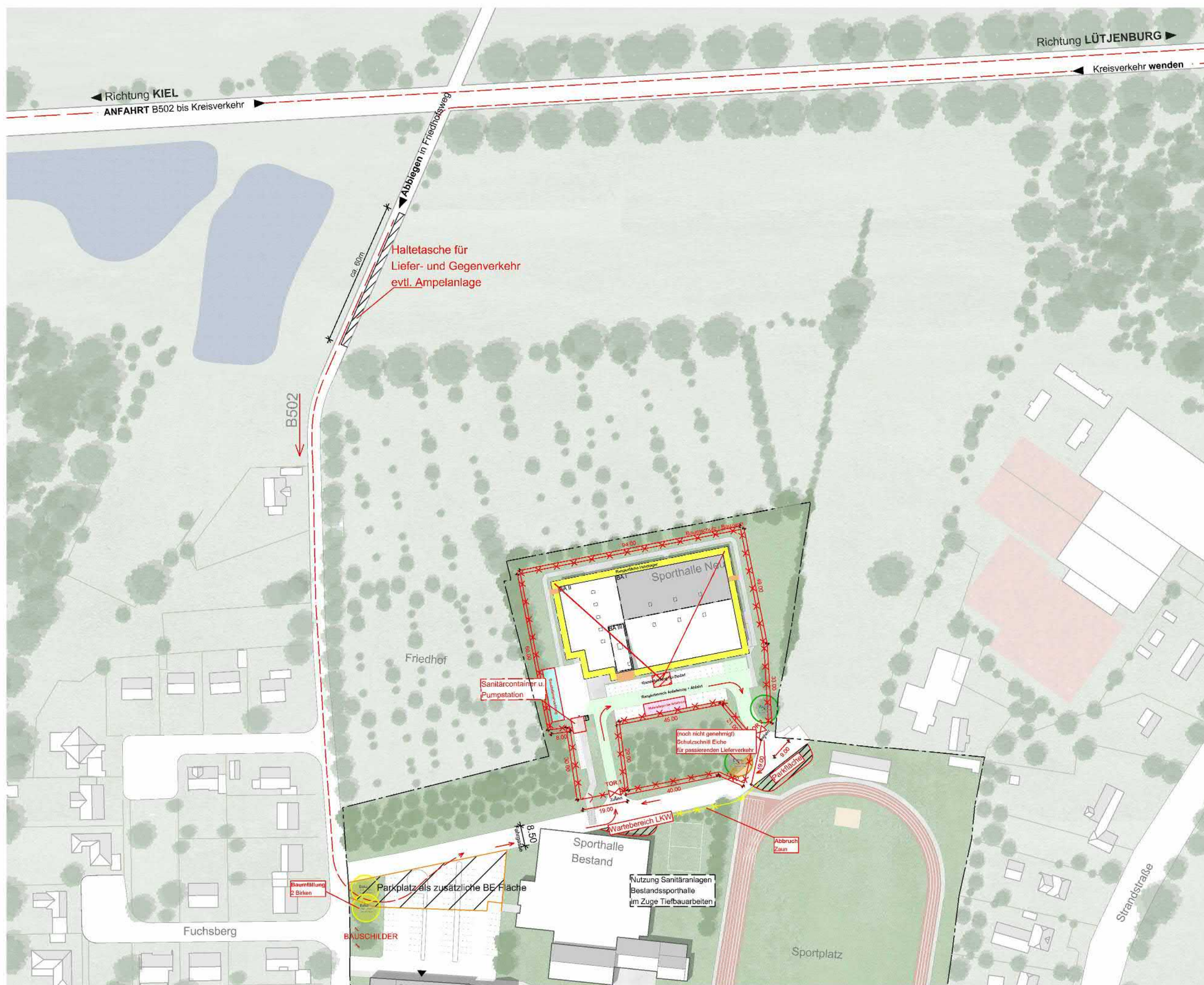
SCHNITTGER ARCHITEKTEN + PARTNER

- Umfahrung Rangierfläche Hubsteiger
- Treppenturm
- Rangierbereich Anlieferung + Anfahrt
- Baustelleneinrichtung (ca. 100m²)
- Materiallager bei Anlieferung (ca. 90m²)
- potentieller Kranaufstellung bei Bedarf

© Copyright 25.08.2021
Schnittger Architekten+Partner GmbH

Plan:
Baustellenanfahrt
Auftraggeber:
Schulverband Probstei

Bearb.: Datum: 23.08.2021 Maßst.: 1:1500





Langtext aktueller Index		
		015
		014
		013
		012
		011
		010
		009
		008
		007
		006
		005
		004
		003
		002
		001
	14.01.2022	go 000
Änderungen/Ergänzungen/Stand	Datum	Ersteller Index



Bauherr
Schulverband Probstei
Knüll 4
24217 Schönberg

GEMEINSCHAFTSSCHULE
PROBSTEI
Ingenieure für Effizienz

Ingenieurteam Trebes GmbH & Co. KG
Preußerstraße 1-9, 24105 Kiel
0431 - 69674-0

Brandschutzbüro, Dipl.-Ing. T. Börner
Russeer Weg 58 B, 24111 Kiel
0431 - 789495

Kofler Energies Ingenieurgesellschaft
Sophienblatt 98-100, 24114 Kiel
0431 - 664500

TGP Landschaftsarchitekten mbB
An der Untertrave 17, 23552 Lübeck

Trebes

Brandschutzbüro
Börner

kofler energies
Ingenieure für Effizienz

TGP
Trüper
Göndesen
Partner mbB

521_002_V0 Baustelleneinrichtu

Bauvorhaben:
Ersatzneubau Schule Schönberg
Schulverband Probstei
Knüll 4
24217 Schönberg

1:500

Gesamt
SBEN-004

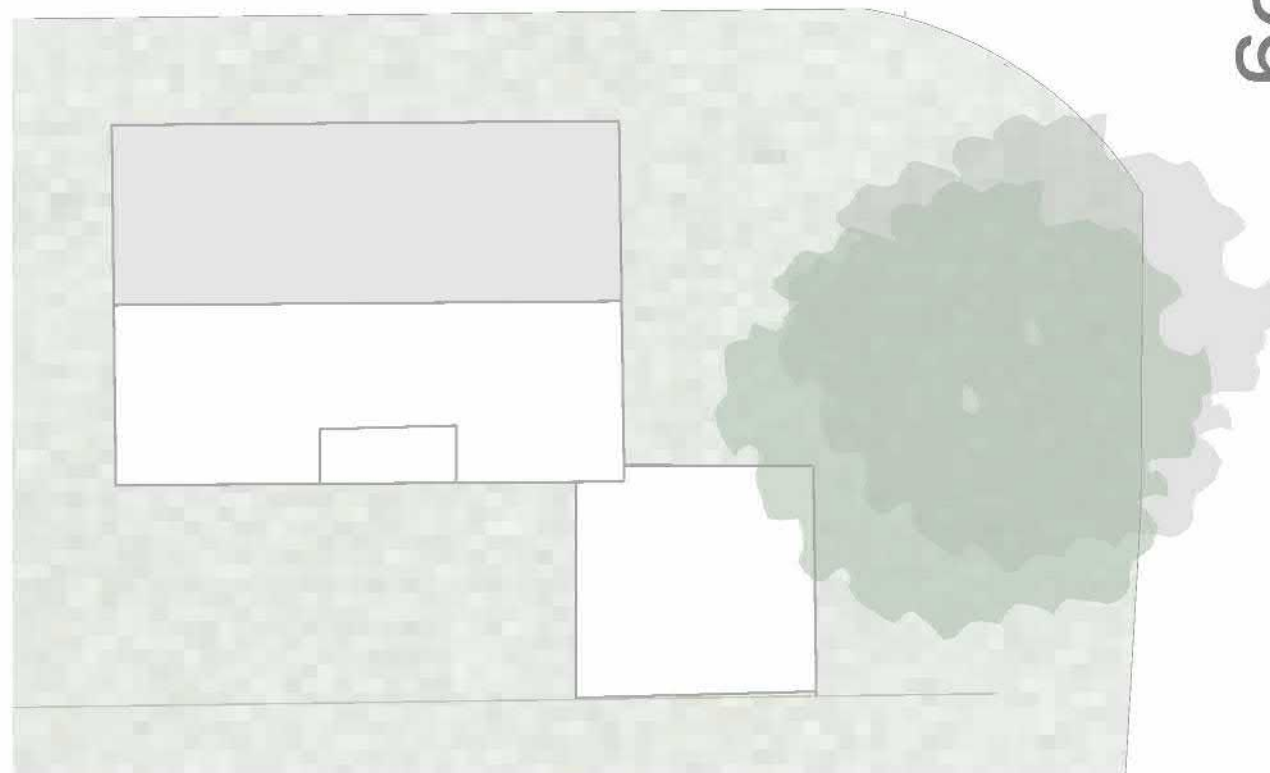
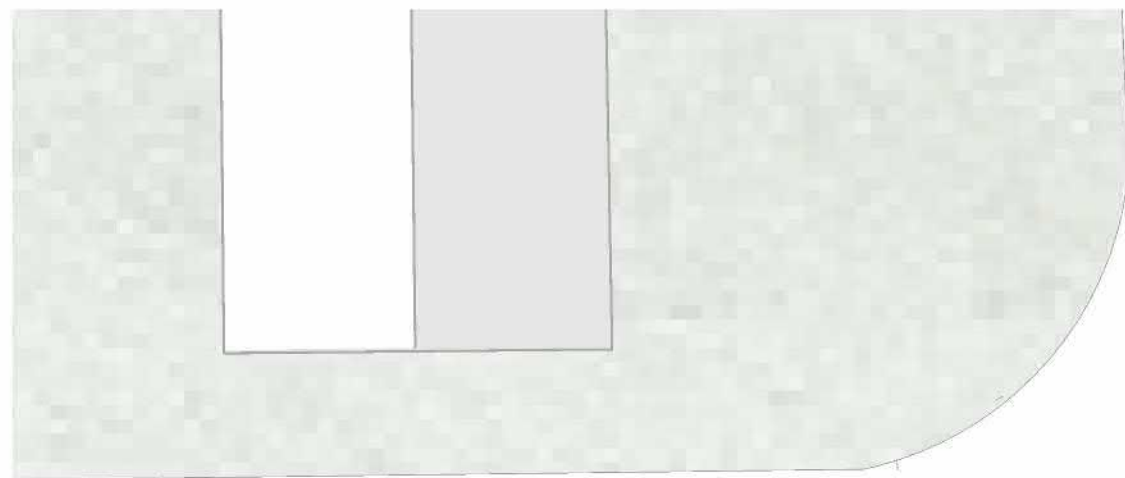
Gezeichnet: go
Datum: 14.01.2022
Leist. ber.: Blatt: Ausgabe:
521_002_V0

**SCHNITTGER
ARCHITEKTEN
+ PARTNER**

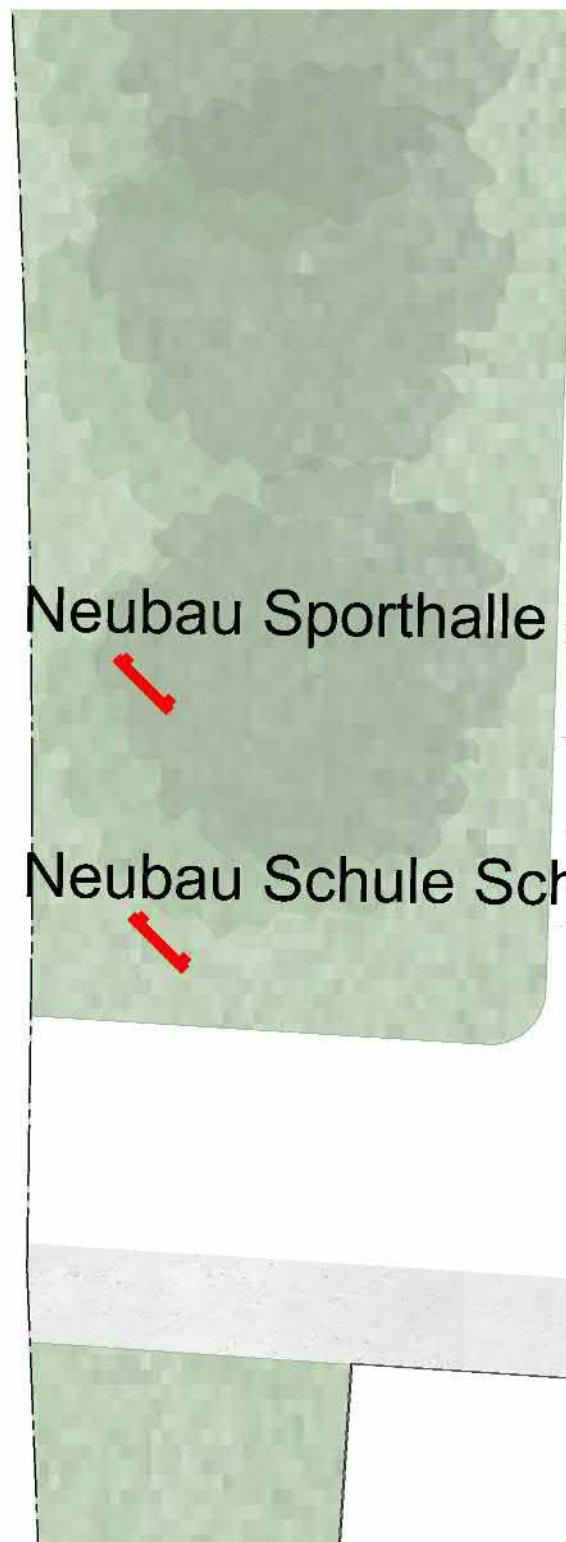
Im Wissenschaftspark Kiel
Westring 453-455 D-24118 Kiel

Telefon: +49 431 80 07- 0
Telefax: +49 431 80 07-111
info@schnittger-architekten.de
www.schnittger-architekten.de

AUSFÜHRUNGSPLANUNG

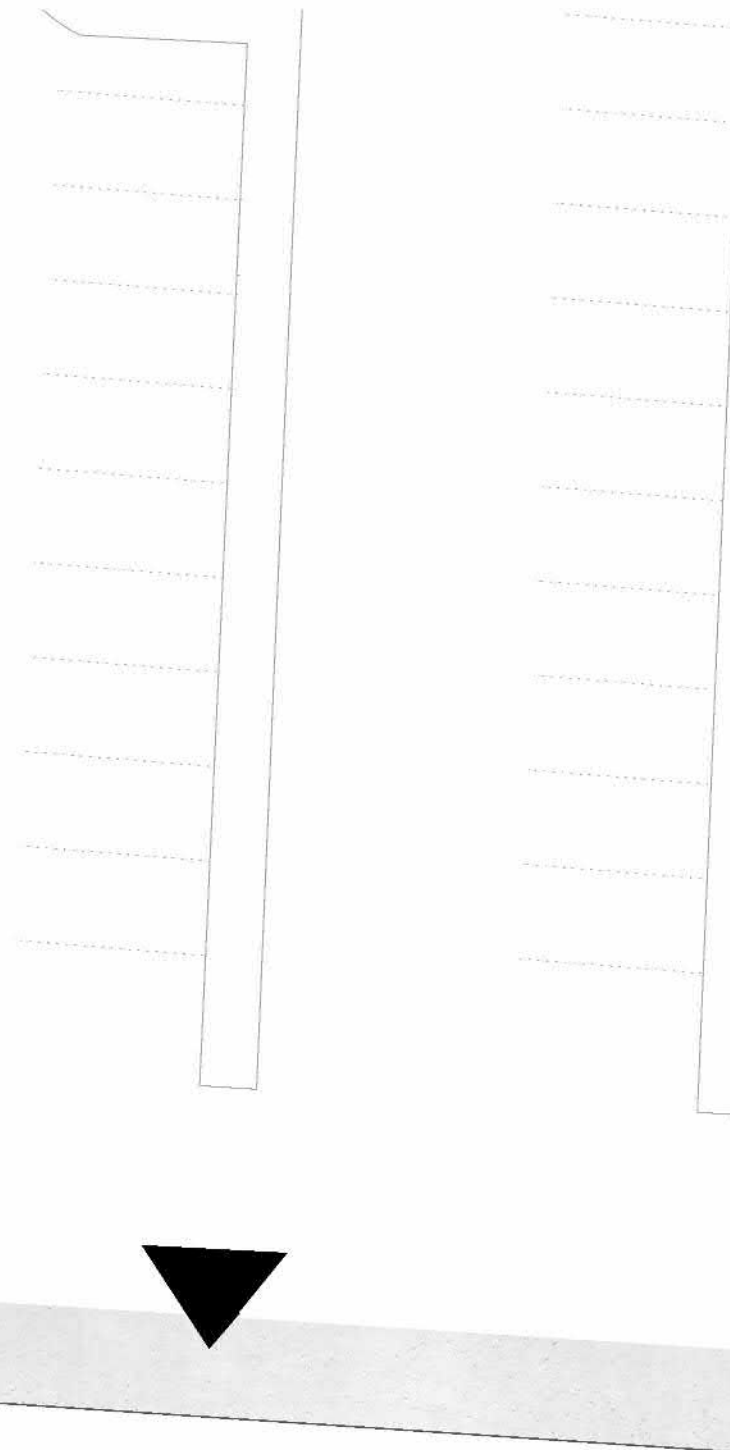


Friedhofsweg



Neubau Sporthalle Schild

Neubau Schule Schild

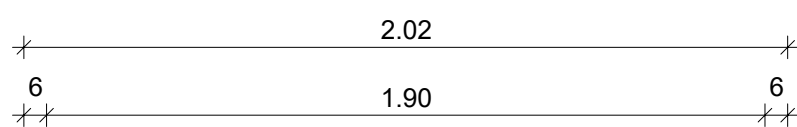


Darstellung:		Maßstab:	
Bauschild Lageplan		1:200	
Bauvorhaben:			
Sporthalle Schönberg			
Projektnummer:			
SBSH-063			
Projektnummer:	Datum:	Gezeichnet:	Plannr.:
	18.08.2021		6

**SCHNITTGER
ARCHITEKTEN
+ PARTNER**

Im Wissenschaftspark Kiel
Westring 453-455 D-24118 Kiel

Telefon: +49 431 80 07- 0
Telefax: +49 431 80 07-111
info@schnittger-architekten.de
www.schnittger-architekten.de



BAUHERR:	SCHULVERBAND PROBSTEI KNÜLL 4, 24217 SCHÖNBERG, TEL. NR.: 04344/ 306-0
ARCHITEKT:	SCHNITTGER ARCHITEKTEN + PARTNER GMBH WESTRING 453-455, 24118 KIEL, TEL. NR.: 0431/ 80 07-0
TRAGWERKSPLANUNG:	INGENIEURTEAM TREBES PREUSSERSTRASSE 1-9, 24105 KIEL, TEL. NR.: 0431/ 696 74-0
HAUSTECHNIK:	KOFLER ENERGIES INGENIEURGESELLSCHAFT MBH SOPHIENBLATT 98-100, 24114 KIEL, TEL. NR.: 0431/ 664 50-0
BRANDSCHUTZ:	BRANDSCHUTZ-SACHVERSTÄNDIGER DIPL.-ING. THOMAS BÖRNER RUSSEER WEG 58 B, 24111 KIEL, TEL. NR.: 0431/ 789 495
TIEFBAU:	INGENIEURBERATUNG HAUCK GMBH MAX-GIESE-STR. 22, 24116 KIEL, TEL. NR.: 0431/ 220 397-0

Erweiterungstafel 1 (SiGeKo)		
Erweiterungstafel 2	2	Erweiterungstafel 3
1.00		1.00

Gründung nach statischer Erfordernis

Darstellung: Bauschild			
Bauvorhaben: Sporthalle Schönberg			
Projektnummer: SBSH-063			
Projektnummer:	Datum:	Gezeichnet:	Plannr.:
	18.08.2021		5

Ausführungsplanung

**SCHNITTGER
ARCHITEKTEN
+ PARTNER**

Im Wissenschaftspark Kiel
Westring 453-455 D-24118 Kiel

Telefon: +49 431 80 07- 0
Telefax: +49 431 80 07-111
info@schnittger-architekten.de
www.schnittger-architekten.de