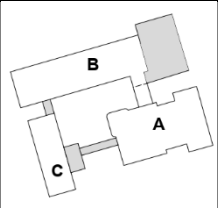




MN 2124

Umbau und Erweiterung der ehem. Realschule am Häusling in eine 3-zügige Grundschule





MN 2124

Umbau und Erweiterung der ehem. Realschule am Häusling in eine 3-zügige Grundschule

## Sachstand Mai 2023

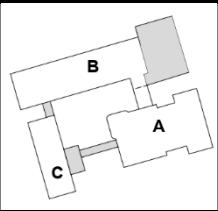
Ratsbeschluss vom 24.06.2020 Vorlage Nr. 2950/2020

Planung als stufenweiser Planungsauftrag

### 1. Schritt Lph 1-4 HOAI inkl. Kostenberechnung

Fachingenieure durch europaweites  
Ausschreibungsverfahren ermittelt

- Objektplanung Almasi + Stein, Siegen
  - Statik Grage Ing., Herford
  - TGA Dr. Henne, Siegen
- Außenanlagen Stadt Siegen, Grünflächen

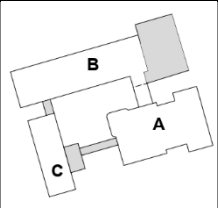


MN 2124

Umbau und Erweiterung der ehem. Realschule am Häusling in eine 3-zügige Grundschule

## Entwurfsideen Architektur allgemein

- Flächenbedarf kann mit den Gebäudeteilen A+B+C sowie Erweiterung und Aufstockung gedeckt werden



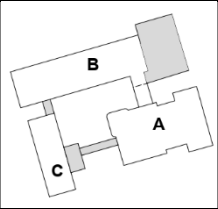
MN 2124

Umbau und Erweiterung der ehem. Realschule am Häusling in eine 3-zügige Grundschule

## Entwurfsideen Architektur allgemein

- Flächenbedarf kann mit den Gebäudeteilen A+B+C sowie Erweiterung und Aufstockung gedeckt werden





MN 2124

Umbau und Erweiterung der ehem. Realschule am Häusling in eine 3-zügige Grundschule

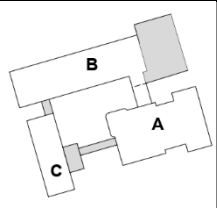
## Entwurfsideen Architektur allgemein

- Mensa als Nutzung mit spezifischen Anforderungen (Fläche, Raumhöhe, usw.) sollte als Neubau ausgeführt werden
- alle Gebäudeteile werden barrierefrei miteinander verbunden durch Brücken auf unterschiedlichen Geschossebenen
- ein Aufzug an zentralem Ort



MN 2124

Umbau und Erweiterung der ehem. Realschule am Häusling in eine 3-zügige Grundschule



Gebäude B

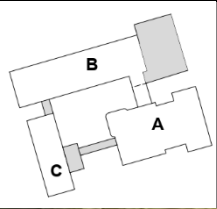
Gebäude A

Gebäude C



**MN 2124**

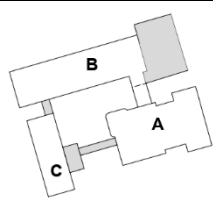
**Umbau und Erweiterung der ehem. Realschule am Häusling in eine 3-zügige Grundschule**



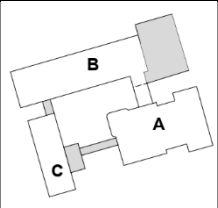


MN 2124

Umbau und Erweiterung der ehem. Realschule am Häusling in eine 3-zügige Grundschule







MN 2124

Umbau und Erweiterung der ehem. Realschule am Häusling in eine 3-zügige Grundschule

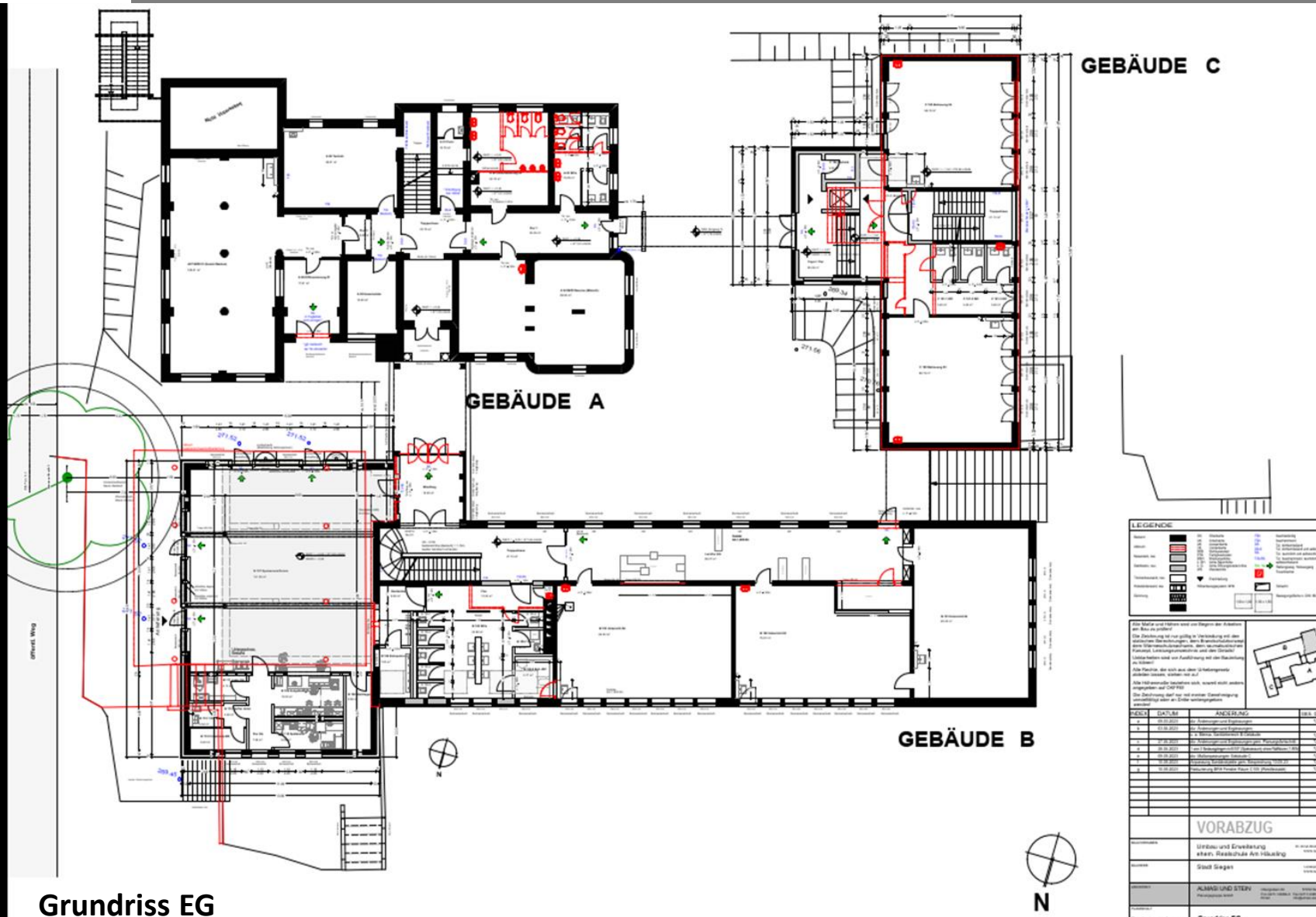


	<b>VORABZUG</b>	
<b>Baumaterialien</b>	Umbau und Erweiterung alters. Hochschule Am Hainberg	DE 4010 Hainberg 10 1000000kg
<b>Baumasse</b>	Stadt Siegen	1000000kg 1000000kg
<b>Strom</b>	<b>ALMAG UND STEIN</b> Pflanzengarten GmbH	Strompreis DE 1000000kg 1000000kg 1000000kg 1000000kg



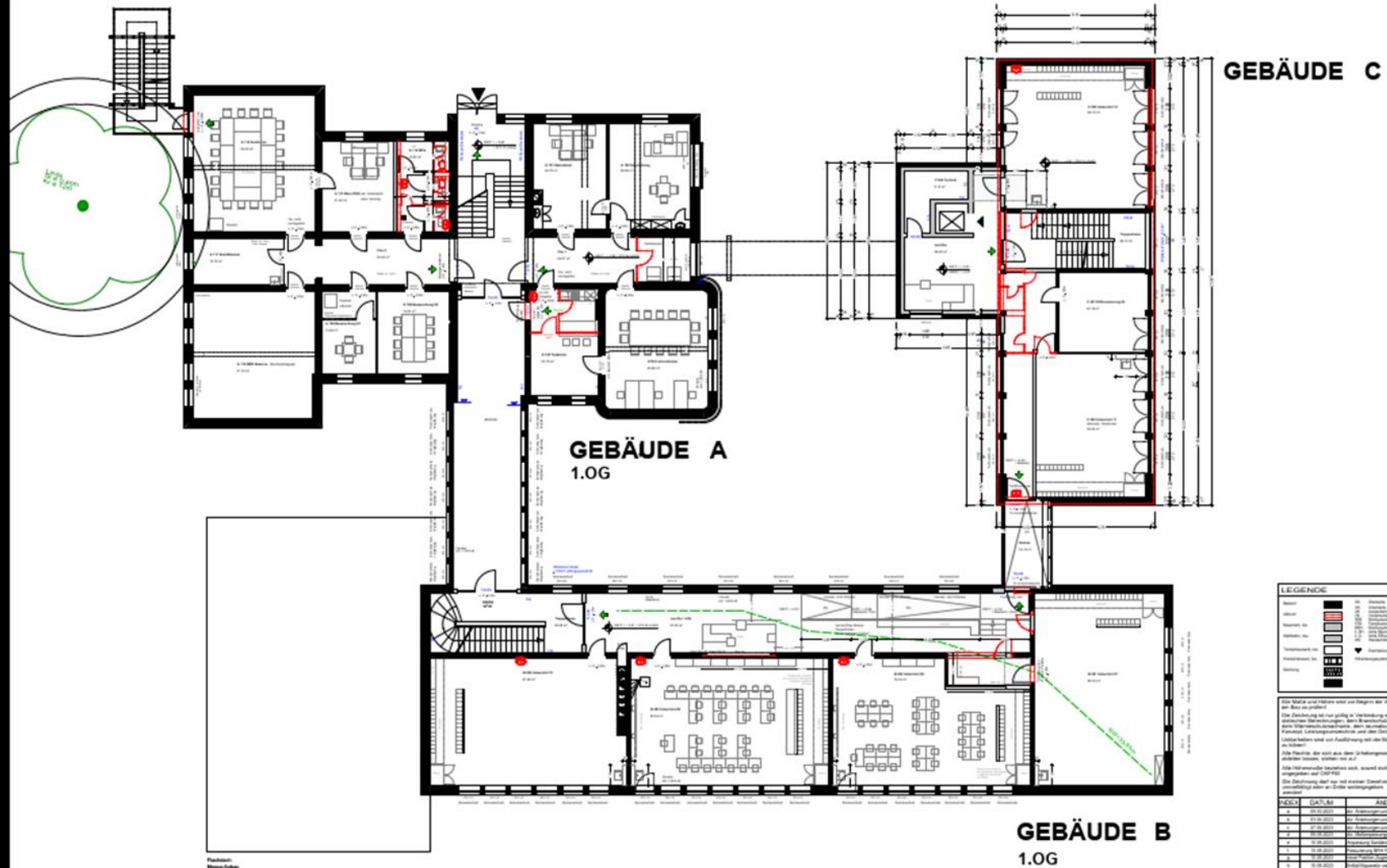
**MN 2124**

## Umbau und Erweiterung der ehem. Realschule am Häusling in eine 3-zügige Grundschule



MN 2124

# Umbau und Erweiterung der ehem. Realschule am Häusling in eine 3-zügige Grundschule



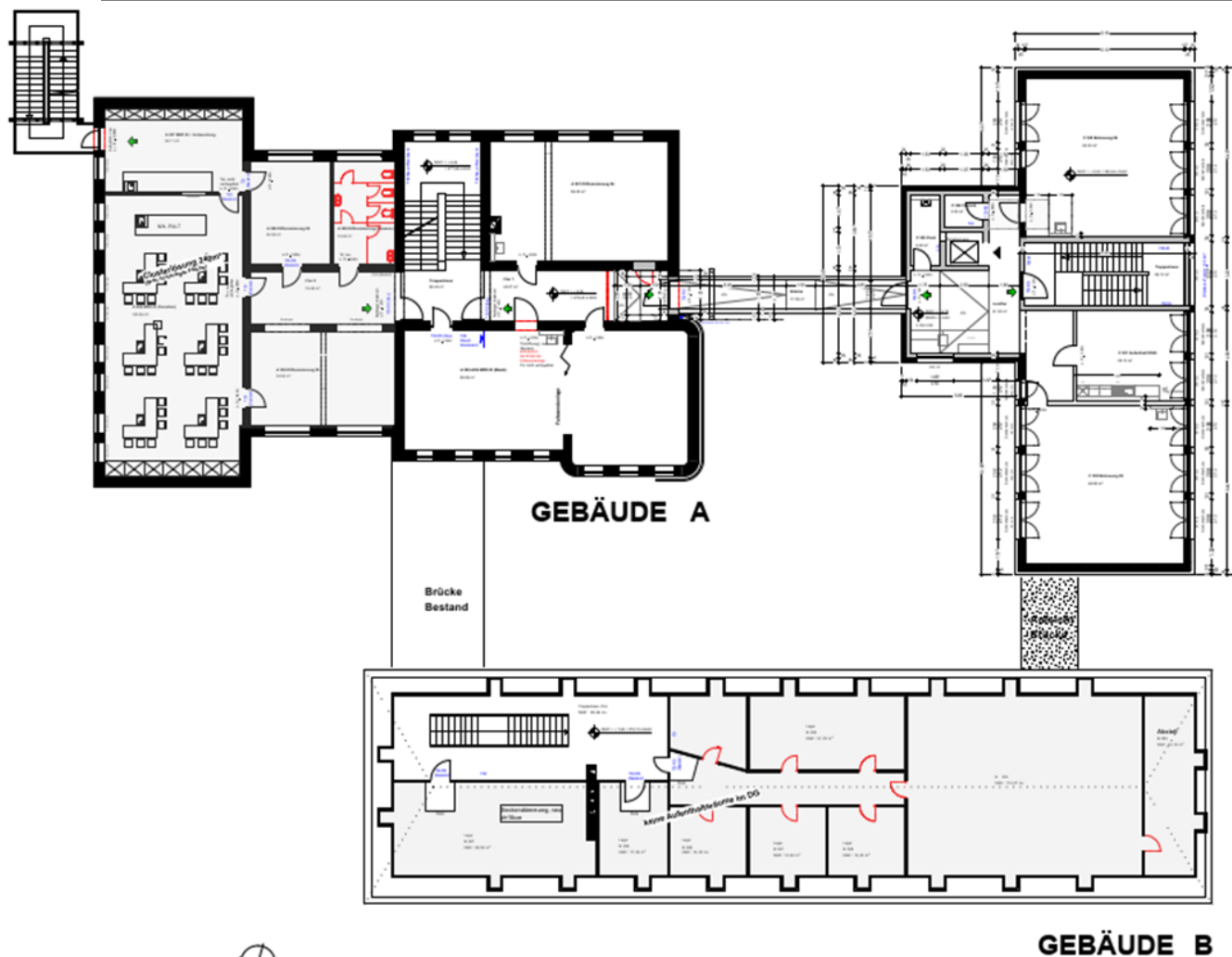
Grundriss 1.OG

LEGENDE			
Wand	100 mm	100 mm	100 mm
Wand	200 mm	200 mm	200 mm
Wand	300 mm	300 mm	300 mm
Wand	400 mm	400 mm	400 mm
Wand	500 mm	500 mm	500 mm
Wand	600 mm	600 mm	600 mm
Wand	700 mm	700 mm	700 mm
Wand	800 mm	800 mm	800 mm
Wand	900 mm	900 mm	900 mm
Wand	1000 mm	1000 mm	1000 mm
Wand	1100 mm	1100 mm	1100 mm
Wand	1200 mm	1200 mm	1200 mm
Wand	1300 mm	1300 mm	1300 mm
Wand	1400 mm	1400 mm	1400 mm
Wand	1500 mm	1500 mm	1500 mm
Wand	1600 mm	1600 mm	1600 mm
Wand	1700 mm	1700 mm	1700 mm
Wand	1800 mm	1800 mm	1800 mm
Wand	1900 mm	1900 mm	1900 mm
Wand	2000 mm	2000 mm	2000 mm
Wand	2100 mm	2100 mm	2100 mm
Wand	2200 mm	2200 mm	2200 mm
Wand	2300 mm	2300 mm	2300 mm
Wand	2400 mm	2400 mm	2400 mm
Wand	2500 mm	2500 mm	2500 mm
Wand	2600 mm	2600 mm	2600 mm
Wand	2700 mm	2700 mm	2700 mm
Wand	2800 mm	2800 mm	2800 mm
Wand	2900 mm	2900 mm	2900 mm
Wand	3000 mm	3000 mm	3000 mm
Wand	3100 mm	3100 mm	3100 mm
Wand	3200 mm	3200 mm	3200 mm
Wand	3300 mm	3300 mm	3300 mm
Wand	3400 mm	3400 mm	3400 mm
Wand	3500 mm	3500 mm	3500 mm
Wand	3600 mm	3600 mm	3600 mm
Wand	3700 mm	3700 mm	3700 mm
Wand	3800 mm	3800 mm	3800 mm
Wand	3900 mm	3900 mm	3900 mm
Wand	4000 mm	4000 mm	4000 mm
Wand	4100 mm	4100 mm	4100 mm
Wand	4200 mm	4200 mm	4200 mm
Wand	4300 mm	4300 mm	4300 mm
Wand	4400 mm	4400 mm	4400 mm
Wand	4500 mm	4500 mm	4500 mm
Wand	4600 mm	4600 mm	4600 mm
Wand	4700 mm	4700 mm	4700 mm
Wand	4800 mm	4800 mm	4800 mm
Wand	4900 mm	4900 mm	4900 mm
Wand	5000 mm	5000 mm	5000 mm
Wand	5100 mm	5100 mm	5100 mm
Wand	5200 mm	5200 mm	5200 mm
Wand	5300 mm	5300 mm	5300 mm
Wand	5400 mm	5400 mm	5400 mm
Wand	5500 mm	5500 mm	5500 mm
Wand	5600 mm	5600 mm	5600 mm
Wand	5700 mm	5700 mm	5700 mm
Wand	5800 mm	5800 mm	5800 mm
Wand	5900 mm	5900 mm	5900 mm
Wand	6000 mm	6000 mm	6000 mm
Wand	6100 mm	6100 mm	6100 mm
Wand	6200 mm	6200 mm	6200 mm
Wand	6300 mm	6300 mm	6300 mm
Wand	6400 mm	6400 mm	6400 mm
Wand	6500 mm	6500 mm	6500 mm
Wand	6600 mm	6600 mm	6600 mm
Wand	6700 mm	6700 mm	6700 mm
Wand	6800 mm	6800 mm	6800 mm
Wand	6900 mm	6900 mm	6900 mm
Wand	7000 mm	7000 mm	7000 mm
Wand	7100 mm	7100 mm	7100 mm
Wand	7200 mm	7200 mm	7200 mm
Wand	7300 mm	7300 mm	7300 mm
Wand	7400 mm	7400 mm	7400 mm
Wand	7500 mm	7500 mm	7500 mm
Wand	7600 mm	7600 mm	7600 mm
Wand	7700 mm	7700 mm	7700 mm
Wand	7800 mm	7800 mm	7800 mm
Wand	7900 mm	7900 mm	7900 mm
Wand	8000 mm	8000 mm	8000 mm
Wand	8100 mm	8100 mm	8100 mm
Wand	8200 mm	8200 mm	8200 mm
Wand	8300 mm	8300 mm	8300 mm
Wand	8400 mm	8400 mm	8400 mm
Wand	8500 mm	8500 mm	8500 mm
Wand	8600 mm	8600 mm	8600 mm
Wand	8700 mm	8700 mm	8700 mm
Wand	8800 mm	8800 mm	8800 mm
Wand	8900 mm	8900 mm	8900 mm
Wand	9000 mm	9000 mm	9000 mm
Wand	9100 mm	9100 mm	9100 mm
Wand	9200 mm	9200 mm	9200 mm
Wand	9300 mm	9300 mm	9300 mm
Wand	9400 mm	9400 mm	9400 mm
Wand	9500 mm	9500 mm	9500 mm
Wand	9600 mm	9600 mm	9600 mm
Wand	9700 mm	9700 mm	9700 mm
Wand	9800 mm	9800 mm	9800 mm
Wand	9900 mm	9900 mm	9900 mm
Wand	10000 mm	10000 mm	10000 mm



# MN 2124

## Umbau und Erweiterung der ehem. Realschule am Häusling in eine 3-zügige Grundschule



## Grundriss 2.OG

## GEBÄUDE C

**LEGENDE**

Stations	201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 
----------	--

*Alle Maße und Werten sind von Beginn der Schichten am Bau zu prüfen!*

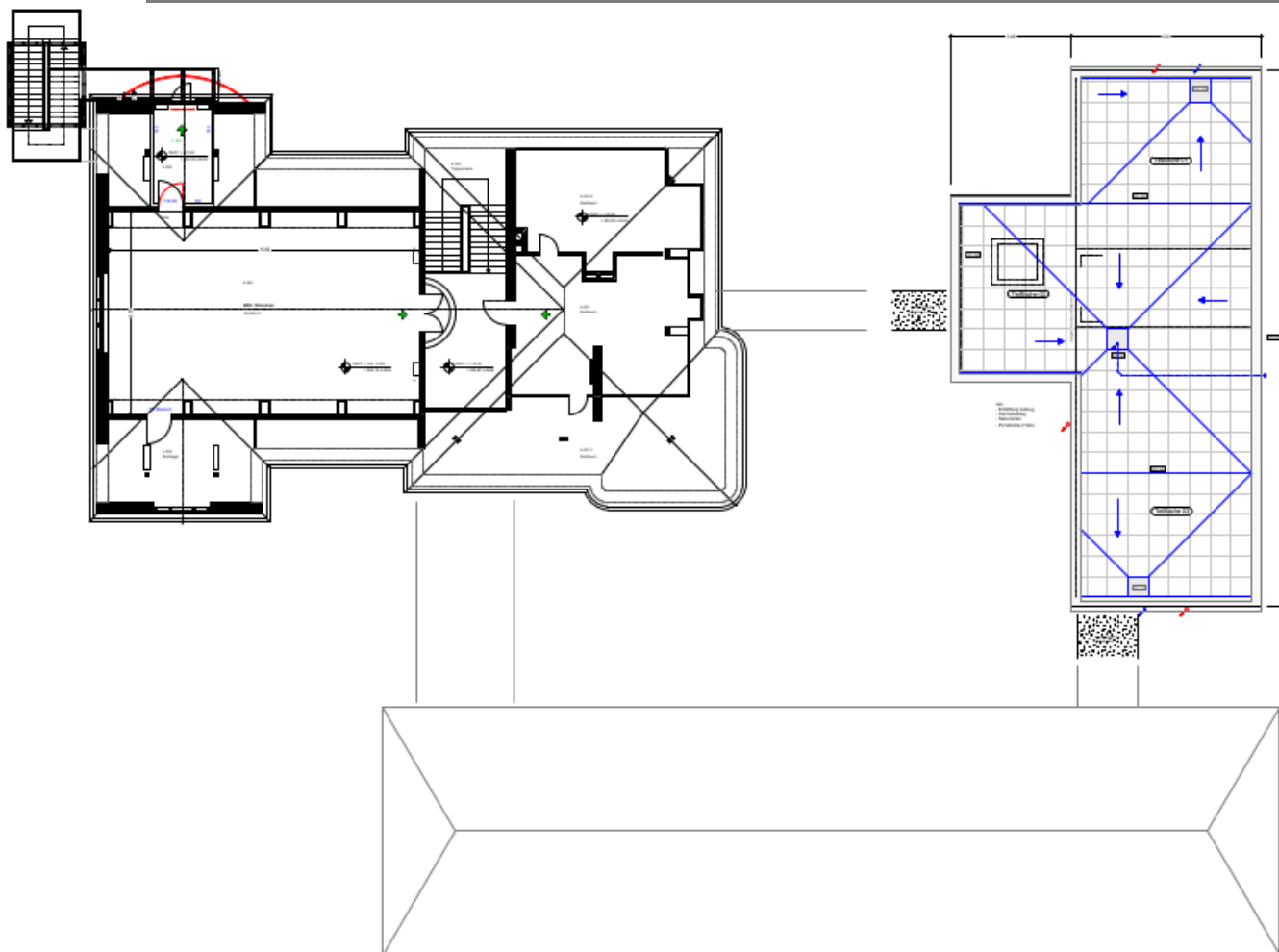
[illegible][illegible]

	VORABZUG
--	----------

BAU-00000000	Umbau und Erweiterung alters. Realschule Am Hülshing	Dr. Jochen Wieders BAU-00000000
BAU-00000000	Stadt Siegen	Dr. Jochen Wieders BAU-00000000

**MN 2124**

## Umbau und Erweiterung der ehem. Realschule am Häusling in eine 3-zügige Grundschule

[illegible]

*Alle Maße und Höhen sind von Beginn der Arbeit aus. Bitte um Verständnis.*

Die Zeichnung ist nur gültig in Verbindung mit den statischen Berechnungen, dem Brandschutzniveau, dem Wärmeschutzanforderung, dem bautechnischen

Uddannelsen er afsluttet med en afsluttende eksamen, der består af en skriftlig og en mundtlig del. Eksamenen er afholdt af en eksaminationskommission, der består af repræsentanter for de forskellige fagområder og for de forskellige uddannelsesinstitutioner. Eksamenen er afholdt i København, og den er afholdt i samarbejde med de forskellige uddannelsesinstitutioner.

Alle Rechte, die sich aus dem Urheberrecht

Alle Punkte, die sich aus dem Urhebungsnetz ableiten lassen, stehen mir zu.

Alle Höhenwerte beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf NN (FNN).

Die Zeichnung darf nur mit einer Genehmigung veröffentlicht oder an Dritte weitergegeben werden.

[illegible]

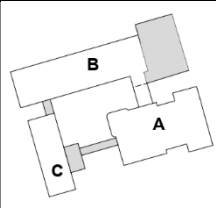
VORABZUG
----------

[illegible]

Umbau und Erweiterung  
einer Realschule Am Hül

## Grundriss DG

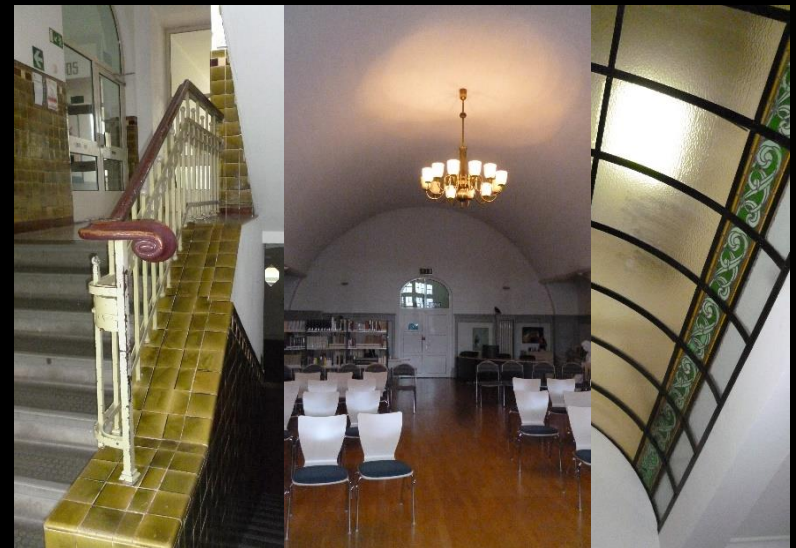
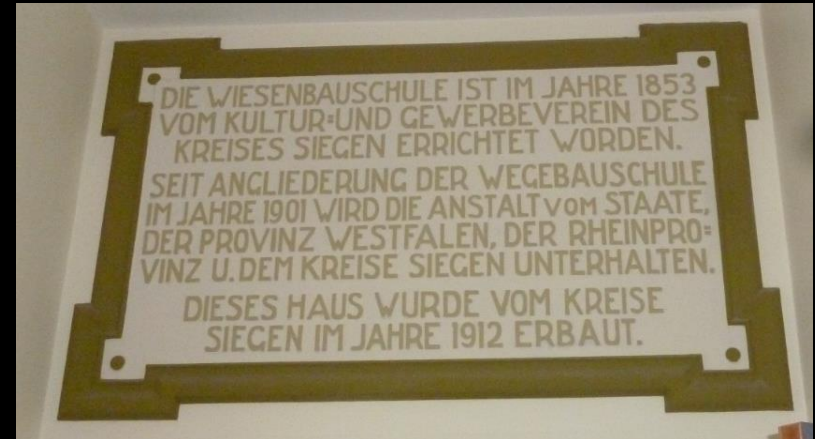


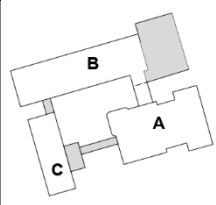


MN 2124

Umbau und Erweiterung der ehem. Realschule am Häusling in eine 3-zügige Grundschule

## Denkmalschutz



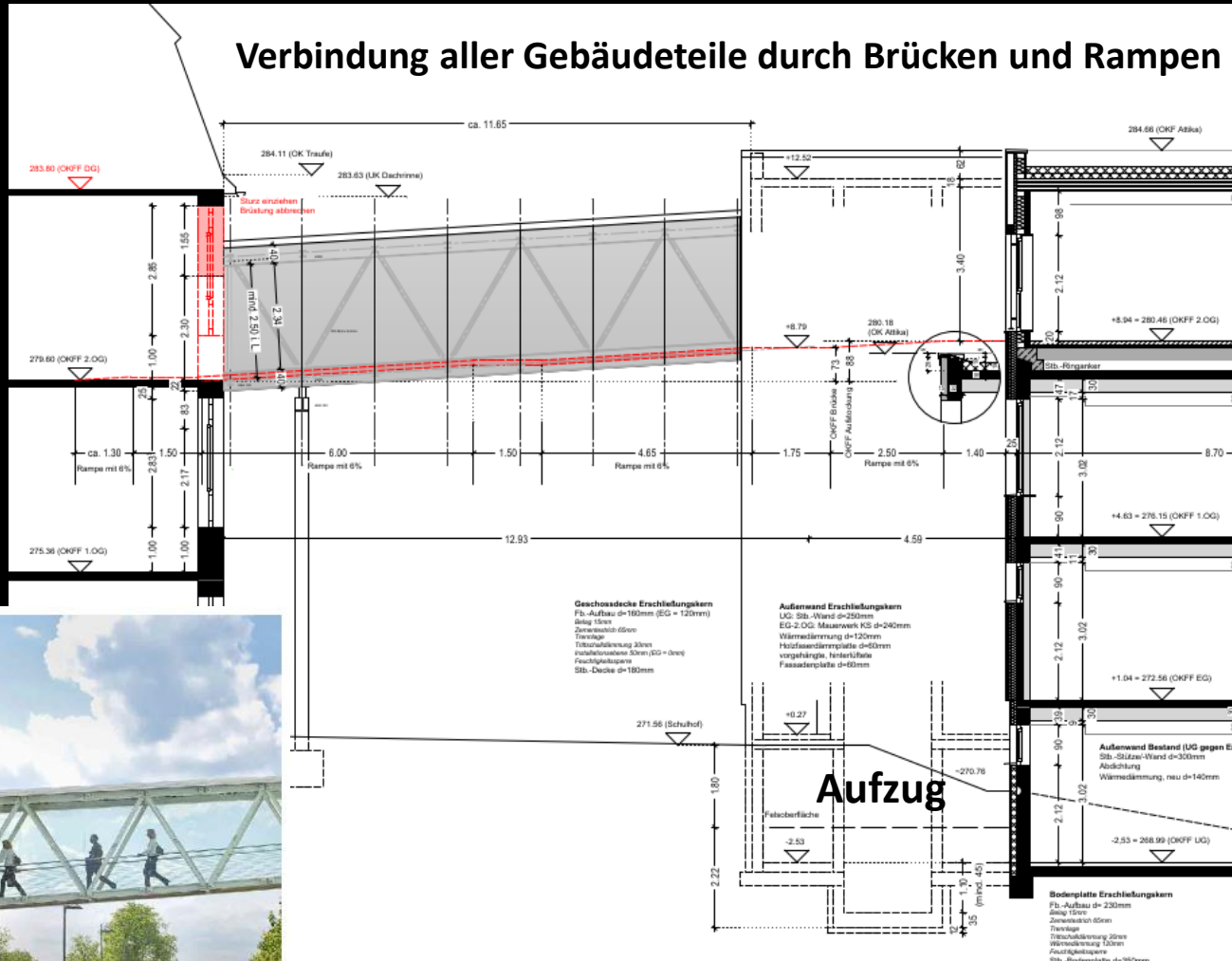


MN 2124

Umbau und Erweiterung der ehem. Realschule am Häusling in eine 3-zügige Grundschule

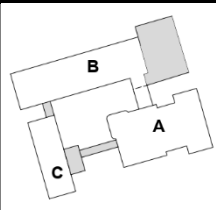
## Barrierefreiheit

### Verbindung aller Gebäudeteile durch Brücken und Rampen



Beispiel





MN 2124

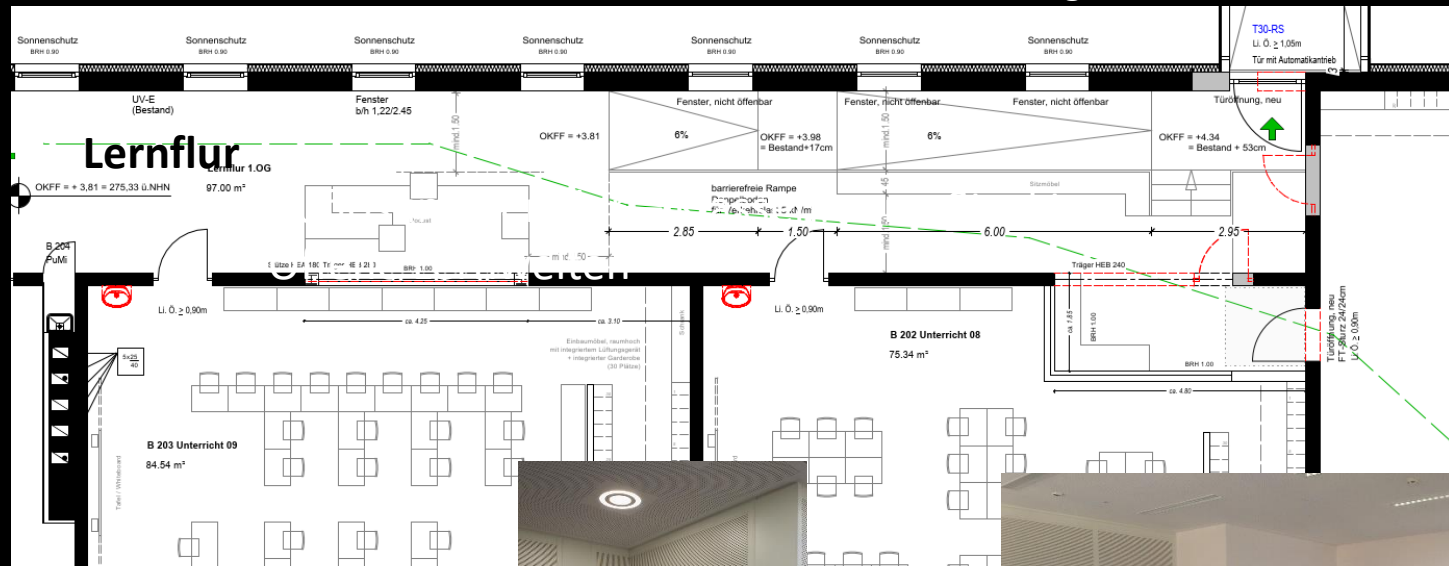
Umbau und Erweiterung der ehem. Realschule am Häusling in eine 3-zügige Grundschule

# Umsetzung neuer pädagogischer Raumkonzepte

Auflösung der Flur – Klassenraum- Struktur

Offene Lernwelten

zukunftsfähiger Schulbau



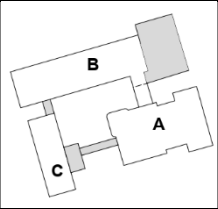
Beispiel: Nonconform-3



Beispiel: Gymnasium Neubiberg\_  
venusarchitekten



Beispiel: Gymnasium Neubiberg\_  
venusarchitekten



MN 2124

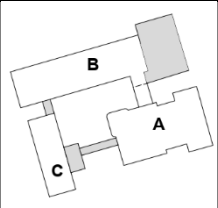
Umbau und Erweiterung der ehem. Realschule am Häusling in eine 3-zügige Grundschule

## Technische Gebäudeausrüstung

Wärmeversorgung der Bestandsgebäude durch Holz-  
Pelettheizung für die Hochtemperaturbereiche

hierfür Austausch aller Heizkörper nach neuen energetischen  
Richtlinien

Luft-Wärme-Pumpe für die Niedertemperaturbereiche



MN 2124

Umbau und Erweiterung der ehem. Realschule am Häusling in eine 3-zügige Grundschule

## Technische Gebäudeausrüstung

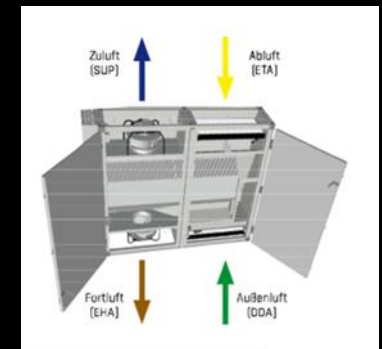
Dezentrale Lüftungsgeräte für alle Unterrichtsräume und Sanitärbereiche



Beispiel

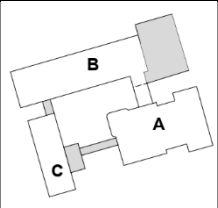


mit kaschierten  
Fassadenan-  
schlüssen und  
Möbelintegration im  
Klassenraum.



Beispiel





MN 2124

Umbau und Erweiterung der ehem. Realschule am Häusling in eine 3-zügige Grundschule

## Technische Gebäudeausrüstung

PV-Anlage auf Dach Gebäude C

Klassenräume mit tageslichtabhängiger Steuerung (CO<sup>2</sup>-Einsparung)

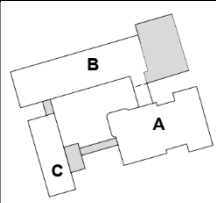
Erneuerung der Brandmeldeanlage

Erneuerung der Sprachalarmierung

Erneuerung aller Elektro- und Sanitärleitungen

Erneuerung der Grundleitungen

...



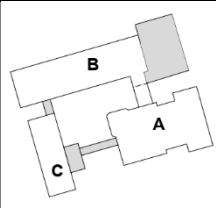
MN 2124

Umbau und Erweiterung der ehem. Realschule am Häusling in eine 3-zügige Grundschule

## Kostenberechnung nach DIN 276 (2018-12)

erstellt durch Fachplaner 04/2023

Kostengruppe	Kosten € Brutto gerundet
200 Herrichten + Erschließen	25.000 €
300 Bauwerk – Baukonstruktion	4.670.000 €
400 Bauwerk – technische Anlagen	3.175.000 €
500 Außenanlagen + Freiflächen	590.000 €
600 Ausstattung	130.000 €
700 Baunebenkosten	1.510.000 €
Projektkosten gesamt	10.100.000 €
<b>Projektkosten + 20% Baupreissteigerung + Bauen im Bestand</b>	<b>12.100.000 €</b>



MN 2124

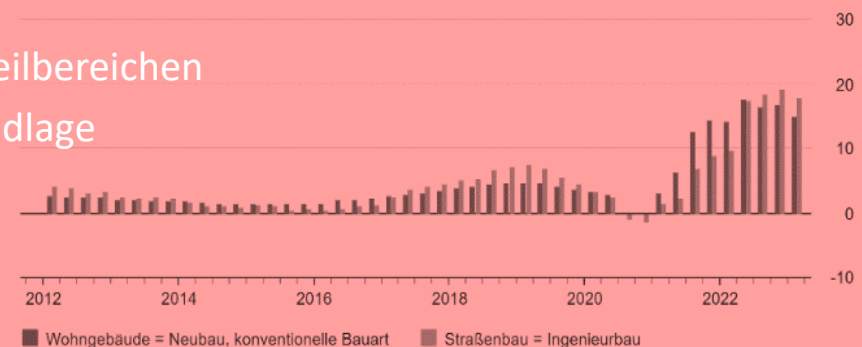
## Umbau und Erweiterung der ehem. Realschule am Häusling in eine 3-zügige Grundschule

### Einflussfaktoren Baukosten

- Allgemeine Preissteigerung
- Nicht alle Gebäudeteile werden verwendet  
(D und E Gebäude können anderen Nutzern zur Verfügung gestellt werden / ca. 1.200 m<sup>2</sup> Bruttogeschosßfläche inkl. Keller mit autarker Gasheizung und separater Strom- und Wasserversorgung)  
dadurch mehr Um- und Anbau an den verbleibenden Gebäudeteilen  
ca. 600 m<sup>2</sup> zusätzliche Bruttogeschosßfläche (Mensa + Aufstockung + Erschließung)
- Inklusion: Barrierefreiheit überall (außer DG / A-Gebäude – Nutzung als Bibliothek vorgesehen / Personen mit Mobilitätseinschränkung werden mittels Satelliten versorgt)
- Brückenlösungen als Spirale, die den „Campus“ zusammenfasst
- Fensteraustausch in allen Gebäuden
- Außenfluchttreppe A-Gebäude
- Schadstoffsanierung in allen Gebäudeteilen
- Dämmung oberste Geschosßdecke B-Gebäude in Teilbereichen
- Neue Heiztechnik – erneuerbare Energien als Grundlage
- PV-Anlage auf C-Gebäude
- Gründach auf B-Gebäude
- ...

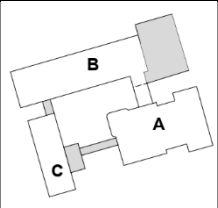
**Baupreisindizes für Wohngebäude und Straßenbau (2015 = 100)**

einschl. Umsatzsteuer; Veränderung gegenüber dem Vorjahresmonat, in %



1. Quartal = Februar, 2. Quartal = Mai, 3. Quartal = August, 4. Quartal = November



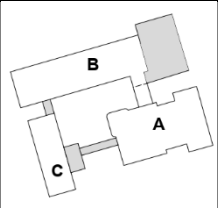


MN 2124

Umbau und Erweiterung der ehem. Realschule am Häusling in eine 3-zügige Grundschule

## Geplanter weiterer Projektablauf

- **Erstellung Vorplanung zur Genehmigung durch AG:** **erfolgt**
- **Genehmigung einer Entwurfsvariante durch VV** **erfolgt**
- **Genehmigungsplanung LPH 4** **aktuell**
- Planung inkl. Kostenberechnung wird dem Rat der Universitätsstadt Siegen nach vorheriger Beratung in den Fachausschüssen zur Beschlussfassung vorgelegt. Erst auf Basis dieser Planung wird über die Ausführung der Maßnahme entschieden. Bei positivem Votum erfolgt der Abruf der weiteren Leistungsstufen ohne erneutes Ausschreibungsverfahren
- Einreichung Bauantrag **Juli 2023**
- Ausführungsplanung LPH 5 **laufend bis 12/2023**
- Auftragsvergaben in 3 Vergabeblocks **Frühjahr - Herbst 2024**
- Baubeginn **Sommer 2024**  
**Bauzeit mind. 18 Monate**
- Fertigstellung einschl. aller Abnahmen: **Winter 2025 / Frühling 2026**



MN 2124

Umbau und Erweiterung der ehem. Realschule am Häusling in eine 3-zügige Grundschule

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !**



**Ehrengäste bei der Eröffnung der Wiesenbauschule 20. Mai 1913**