

# BCN – Sanierung und Erweiterung Schulzentrum Neuenhof „Bildungscampus Neuenhof“

## PROJEKTSTATUSBERICHT



**Verteiler:**

Kreisstadt Siegburg

**Aufgestellt:**




Köln, den 09.08.2023

Hitzler Ingenieure


# Inhaltsverzeichnis

- Inhaltsverzeichnis.....2**
- 1. Ausführungsstand.....3**
  - 1.1.1 Hauptmaßnahme .....3
- 2. Planungsstand.....4**
  - 2.1.1 Planungsstand .....4
  - 2.1.2 Entscheidungen .....4
  - 2.1.3 Photovoltaik-Anlage .....4
- 3. Kosten.....5**
  - 3.1.1 Kostenberechnung.....5
  - 3.1.2 Kostenkontrolle/ Kostenverfolgung .....5
  - 3.1.3 Förderung .....5
- 4. Ausschreibungen .....7**
  - 4.1.1 Abgeschlossene Ausschreibungen .....7
  - 4.1.2 Anstehende/laufende Ausschreibungen .....7
- 5. Termine.....8**
  - 5.1.1 Rahmenterminplan.....8
  - 5.1.2 Planungsterminplan .....8
  - 5.1.3 Ausführungsterminplan .....8
- 6. Risiken.....9**
  - 6.1.1 Risiken .....9
- Anlagen.....9**




Der vorliegende Statusbericht stellt den Status des Projektes **BCN - Bildungscampus Neuenhof in Siegburg** zum oben genannten Stichtag dar und dient der Information und Kenntnisnahme des Projektauftraggebers **Kreisstadt Siegburg**.

	Erläuterung zum Status
	Thema erfüllt die Sollvorgaben vollumfänglich
	Thema weicht geringfügig vom Soll ab bzw. eine genaue Aussage kann derzeit nicht getroffen werden
	Thema weicht stark vom Soll ab bzw. befindet sich auf dem kritischen Weg

## 1. Ausführungsstand

<b>1.1.1 Hauptmaßnahme</b>	
<p>Die Herstellung der Bodenverbesserung (Rüttelstopfsäulen+Mikropfähle) ist voraussichtlich in der KW 36 abgeschlossen. Die Verzögerung von vier Wochen begründet sich aufgrund des konkreten Kampfmittelverdachtspunktes und die daraus entstandenen Stillstand auf der Baustelle. (siehe 6.1.1 Risiken)</p> <p>Hinsichtlich der Geothermie erfolgte zur Bestimmung der effektiven mittleren Wärmeleitfähigkeit des Erdreichs eine Probebohrung. Die vorgesehene Bohrlochtiefe von 130m wurde erreicht. Die einzubringende Sonde konnte jedoch nicht tiefer als 100m eingebracht werden. Die Ursache für die geringe Einbautiefe ist nicht bekannt. Hinsichtlich der Planung ist die Erkenntnis der möglichen Einbautiefe zwingend notwendig zur Dimensionierung des Geothermie-Feldes. Aufgrund dessen wurde seitens Fachplaner und der auszuführenden Firma eine zweite Bohrung empfohlen. Die zweite Probebohrung Geothermie ist erfolgreich abgeschossen. Die Erdwärmesonde wurde 130m tief eingebracht. Aufgrund der schwierigen Untergrundsituation kann es bei der weiteren Errichtung der Geothermie-Anlage dazu kommen, dass die geplante Einbautiefe der EWS nicht bei allen Bohrungen erreicht werden kann (erste Probebohrung). Seitens Fachplaner wird empfohlen die Durchführung des Geothermal-Response-Test (GRT) an beide Probebohrungen durchzuführen. Die Ausführung des GRT ist zeitnah anvisiert.</p>	

## 2. Planungsstand

2.1.1 Planungsstand	Status
<p>Das Planungsteam hat die Ausführungsplanung des Neubaus U+V abgeschlossen und befindet sich derzeit in der Ausführungsplanung für die Bestandsgebäude der Schule sowie der Vorbereitung zur Ausschreibung des Gewerkes Holzbauarbeiten, Fenster/Fassade und Dachabdichtungsarbeiten.</p> <p>Parallel wurde die Entwurfsplanung für das Campusrestaurant fertiggestellt.</p>	
<p><b>2.1.2 Entscheidungen</b></p>	
<p>Aktuelle/Notwendige Entscheidungen: -/-</p>	
<p><b>2.1.3 Photovoltaik-Anlage</b></p>	
<p>Die Planung der Bauteile U und V wurde von der Firma rhenag abgeschlossen. Sobald die weitere Dachplanung mit den Aufbauten und Störobjekten vorliegt, wird die Planung fortgesetzt. Farwick+Grote bearbeitet aktuell die Detailplanung „Fassade, Dach“ für die Bauteile F, K, N, W. Hierzu wurde am 20.07.2023 ein erster Vorabzug seitens Farwick+Grote hochgeladen. Das Ziel ist es, in diesem Zuge auch die Gefälleplanung bereitzustellen, um auf dieser Grundlage die weitere Planung der PV-Anlage für den Bestand vornehmen zu können.</p>	

### 3. Kosten




<p><b>3.1.1 Kostenberechnung</b></p>	<p>Status</p>																				
<p>Die Kostenberechnung des Campusrestaurants liegt vor. Die Kosten haben sich gegenüber der Kostenschätzung vom 14.10.2022 der Kostengruppe 200-400 von ca. 4.100.000,00 € um ca. 766.000,00 € auf 4.866.000,00 € erhöht. Die Erhöhung begründet sich wie folgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufgrund fehlender Unterlagen der vorhandenen Containeranlage (Zeithwerk) ist anzunehmen, dass unterhalb der Containeranlage eine Stahlbetonbodenplatte inkl. Gründung vorhanden ist. Diese Bodenplatte inkl. der Gründung muss vor der Ausführung des Campusrestaurants zurückgebaut werden.</li> <li>- Ausbildung eines Retentionsdaches mit den zusätzlichen Auswirkungen auf die konstruktiv und statisch notwendigen Bauteile wie Decken und Stützen.</li> <li>- Aufgrund der Anforderung des Energiestandards 40 müssen alle Fenster mit einer Sonnenschutzverglasung und einem außenliegenden Sonnenschutz vorgesehen werden. Diese Angabe der zusätzlichen Maßnahme des außenliegenden Sonnenschutzes erfolgte im Zuge der Entwurfsplanung seitens der Bauphysik.</li> <li>- Weiterer Detaillierungsgrad im Zuge der Erarbeitung der Leistungsphase 3 Entwurfsplanung und Erstellung der Kostenberechnung</li> </ul> <p>Durch die Freigabe der Kostenberechnung Campusrestaurant ist die LP3 und damit das Gesamtbudget des Projektes vollständig. Die aus dem Nachziehen des Campusrestaurant entstandenen Kostenfortschreibung ist in folgender Tabelle ersichtlich. Zukünftig wird die rechte Spalte maßgebend sein und definiert das Gesamtbudget.</p> <p>In Summe ergibt sich durch die o.g. Änderungen nachfolgende Gesamt-Kostenermittlung:</p> <table border="1" data-bbox="180 1077 1358 1422"> <thead> <tr> <th>Kostengruppe</th> <th>Kostenberechnung 17.03.2022</th> <th>Kostenermittlung 04.01.2023</th> <th>Kostenermittlung 01.03.2023</th> <th>Kostenermittlung 09.08.2023</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Gesamtsumme</b></td> <td><b>101.356.026 €</b></td> <td><b>100.994.976 €</b></td> <td><b>100.928.225 €</b></td> <td><b>*101.774.101 €</b></td> </tr> <tr> <td>zzgl. Indexsteigerung &amp; Risikoaufschlag</td> <td>21.284.765 €</td> <td>21.645.815 €</td> <td>21.712.565 €</td> <td>20.866.689 €</td> </tr> <tr> <td><b>Gesamtsumme inkl. Risikoaufschlag</b></td> <td><b>122.640.791 €</b></td> <td><b>122.640.791 €</b></td> <td><b>122.640.791 €</b></td> <td><b>122.640,791 €</b></td> </tr> </tbody> </table> <p>* Durch die Aktualisierung der Campusrestaurantkosten erhöht sich die Gesamtsumme. Der Risikoaufschlag verringert sich entsprechend.</p>		Kostengruppe	Kostenberechnung 17.03.2022	Kostenermittlung 04.01.2023	Kostenermittlung 01.03.2023	Kostenermittlung 09.08.2023	<b>Gesamtsumme</b>	<b>101.356.026 €</b>	<b>100.994.976 €</b>	<b>100.928.225 €</b>	<b>*101.774.101 €</b>	zzgl. Indexsteigerung & Risikoaufschlag	21.284.765 €	21.645.815 €	21.712.565 €	20.866.689 €	<b>Gesamtsumme inkl. Risikoaufschlag</b>	<b>122.640.791 €</b>	<b>122.640.791 €</b>	<b>122.640.791 €</b>	<b>122.640,791 €</b>
Kostengruppe	Kostenberechnung 17.03.2022	Kostenermittlung 04.01.2023	Kostenermittlung 01.03.2023	Kostenermittlung 09.08.2023																	
<b>Gesamtsumme</b>	<b>101.356.026 €</b>	<b>100.994.976 €</b>	<b>100.928.225 €</b>	<b>*101.774.101 €</b>																	
zzgl. Indexsteigerung & Risikoaufschlag	21.284.765 €	21.645.815 €	21.712.565 €	20.866.689 €																	
<b>Gesamtsumme inkl. Risikoaufschlag</b>	<b>122.640.791 €</b>	<b>122.640.791 €</b>	<b>122.640.791 €</b>	<b>122.640,791 €</b>																	
<p><b>3.1.2 Kostenkontrolle/ Kostenverfolgung</b></p>	<p>Status</p>																				
<p>Der aktuelle Stand der Kostenverfolgung ist im Detail der <b>Anlage 2</b> zu entnehmen.</p> <p>Die Kosten für die Mobilraumanlage werden weiterhin gesondert betrachtet. Die Kosten für die Gesamtmaßnahme (Mobilraumanlage zzgl. Infrastruktur- und vorbereitende Maßnahmen) beträgt 11,5 Mio.€.</p>																					
<p><b>3.1.3 Förderung</b></p>	<p>Status</p>																				
<p><i>Keine Änderungen zum vergangen Statusbericht.</i></p> <p>Im Bau- und Sanierungsausschuss wurde beschlossen für Bestandsbauten sowie den Erweiterungsbau einen KfW 55 Standard umzusetzen, für den Campusrestaurant Neubau soll der KfW 40 Standard vertiefend geprüft werden.</p> <p>Nach derzeitigem Kenntnisstand kann die Antragstellung für eine Förderung erst kurzfristig vor Baubeginn erfolgen.</p>																					

<p>Für die Erweiterungsbauteile ist keine Förderung möglich, da der KfW 55 Standard nicht mehr förderfähig ist (s. Bericht vom 27.04.2022). Für den Campusrestaurant Neubau sowie die Sanierungsmaßnahmen werden die Fördermöglichkeiten zu Beginn 2025 nochmals durch das Projektteam geprüft.</p>	
---	--

## 4. Ausschreibungen


<b>4.1.1 Abgeschlossene Ausschreibungen</b>	Status								
<p>Die Ausschreibung der nachfolgenden ausführenden Gewerke sind abgeschlossen, die Beauftragungen sind entsprechend erfolgt. Die jeweiligen Summen sind der <b>Anlage 2</b> zu finden:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td><b>Gewerk</b></td></tr> <tr><td>Schadstoffsanierung</td></tr> <tr><td>Übergeordnete Baustellenlogistik</td></tr> <tr><td>Abbrucharbeiten Verwaltung</td></tr> <tr><td>Erdarbeiten/Bodenverbesserung</td></tr> <tr><td>Rohbauarbeiten</td></tr> <tr><td>Aufzug</td></tr> <tr><td>Gerüstarbeiten</td></tr> </table>	<b>Gewerk</b>	Schadstoffsanierung	Übergeordnete Baustellenlogistik	Abbrucharbeiten Verwaltung	Erdarbeiten/Bodenverbesserung	Rohbauarbeiten	Aufzug	Gerüstarbeiten	●
<b>Gewerk</b>									
Schadstoffsanierung									
Übergeordnete Baustellenlogistik									
Abbrucharbeiten Verwaltung									
Erdarbeiten/Bodenverbesserung									
Rohbauarbeiten									
Aufzug									
Gerüstarbeiten									
<b>4.1.2 Anstehende/laufende Ausschreibungen</b>	Status								
<p>In der kommenden Berichtsperiode (bis zum BSA am 16.10.2023) ist vorgesehen, weitere Ausschreibungen zu veröffentlichen. Hierbei handelt es sich um die folgenden Gewerke:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Holzbauarbeiten (Fassadenkonstruktion und -bekleidung)</li> <li>- Fassade, Fenster (Fenster, Außentüren)</li> <li>- Dachabdichtungsarbeiten</li> </ul>	●								

## 5. Termine

<p><b>5.1.1 Rahmenterminplan</b></p>	<p>Status</p>																						
<p><i>Keine Änderung zum vergangen Statusbericht.</i>                  Die wesentlichen Vorgänge sind der Terminübersicht gem. Anlage 1 zu entnehmen.</p> <p>Die Meilensteine sind in nachfolgender Tabelle abgebildet. Die Aufnahme des Schulbetriebs im sanierten Gebäude kann gem. dem aktuellen Terminplan im Juli 2027 erfolgen.                  Der Rückbau der Mobilraumanlage inkl. der dann noch ausstehenden Geothermie Arbeiten erfolgt nach vollständigem Einzug in alle fertiggestellten Maßnahmen.</p> <table border="1" data-bbox="220 622 1246 1025"> <thead> <tr> <th>Stand Terminplan</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01.04.2021</td> <td>Abschluss Vorplanung Architekt</td> </tr> <tr> <td>14.05.2021</td> <td>Abschluss Vorplanung der weiteren Fachplanungen</td> </tr> <tr> <td>09.01.2021</td> <td>Abgabe Entwurfsplanung an AG/PS</td> </tr> <tr> <td>Mai 2022</td> <td>Einreichung Bauantrag</td> </tr> <tr> <td>Oktober 2022</td> <td>Freiziehen Verwaltung</td> </tr> <tr> <td>Oktober 2022</td> <td>Beginn Sanierung / Rückbau</td> </tr> <tr> <td>Frühjahr 2023</td> <td>Abbruch / Bodenverbesserung</td> </tr> <tr> <td>August 2023</td> <td>Baubeginn Hochbau</td> </tr> <tr> <td>Q3 2025</td> <td>Freiziehen Schule Bestand, Beginn Sanierung</td> </tr> <tr> <td>Q3 2027</td> <td>Aufnahme des Schulbetriebs im Sanierungsteil</td> </tr> </tbody> </table>	Stand Terminplan		01.04.2021	Abschluss Vorplanung Architekt	14.05.2021	Abschluss Vorplanung der weiteren Fachplanungen	09.01.2021	Abgabe Entwurfsplanung an AG/PS	Mai 2022	Einreichung Bauantrag	Oktober 2022	Freiziehen Verwaltung	Oktober 2022	Beginn Sanierung / Rückbau	Frühjahr 2023	Abbruch / Bodenverbesserung	August 2023	Baubeginn Hochbau	Q3 2025	Freiziehen Schule Bestand, Beginn Sanierung	Q3 2027	Aufnahme des Schulbetriebs im Sanierungsteil	<p style="text-align: center;"></p>
Stand Terminplan																							
01.04.2021	Abschluss Vorplanung Architekt																						
14.05.2021	Abschluss Vorplanung der weiteren Fachplanungen																						
09.01.2021	Abgabe Entwurfsplanung an AG/PS																						
Mai 2022	Einreichung Bauantrag																						
Oktober 2022	Freiziehen Verwaltung																						
Oktober 2022	Beginn Sanierung / Rückbau																						
Frühjahr 2023	Abbruch / Bodenverbesserung																						
August 2023	Baubeginn Hochbau																						
Q3 2025	Freiziehen Schule Bestand, Beginn Sanierung																						
Q3 2027	Aufnahme des Schulbetriebs im Sanierungsteil																						
<p><b>5.1.2 Planungsterminplan</b></p>	<p>Status</p>																						
<p>Die Ausführungsplanung für den Neubau (Bauteil U/V) ist planmäßig abgeschlossen.</p> <p>Der Planungsterminplan mit Index 2 für das Bestandsgebäude der Schule (Bauteile F, K, N, W, A) liegt vor. Die Ausführungsplanung hat zum Jahresbeginn 2023 gestartet. Der Abschluss der Ausführungsplanung für die Bestandsgebäude F, K, N, W, A ist für Q1 2024 vorgesehen.</p> <p>Der Beginn der Ausführungsplanung Bauteil R ist anvisiert für Q3 2023.</p>	<p style="text-align: center;"></p>																						
<p><b>5.1.3 Ausführungsterminplan</b></p>	<p>Status</p>																						
<p>Der Ausführungsterminplan für die Bauteile U und V liegt mit aktuellem Stand vom 23.05.2023 vor. Das Gewerk Rohbau startet in der KW 35 mit der Übernahme der Baugrube und den Hochbauarbeiten. Die Gründungsarbeiten (Fundamente/Streifenfundamente, Bodenplatte) erfolgen voraussichtlich bis Ende des Jahres 2023. Die weitergehenden Rohbauarbeiten sind vorgesehen bis Q3 im Jahre 2024.</p>	<p style="text-align: center;"></p>																						



## 6. Risiken

6.1.1 Risiken	Status
<p>Im Hinblick auf die Gesamtkosten sind die nachfolgend genannten Punkte seitens des Planungsteams noch nicht 100%ig abschließend bewertbar. Die hierfür angesetztten Kosten sind jedoch nach aktuellem Kenntnisstand auskömmlich.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Finalisierung Wärmekonzept - Geothermie</li> <li>- Kosten KG 600 - Ausstattung ggf. über das Projektbudget</li> <li>- Baupreis- und Rohstoffrisiko (Darstellung anhand pauschaler Zuschläge)</li> <li>- Nachtragsmanagement</li> <li>- Kampfmitteluntersuchung</li> </ul> <p>Aufgrund der aktuellen Marktlage kann keine belastbare Prognose zur Baupreissteigerung erfolgen. Es wurde daher eine pauschale Annahme für Indexsteigerungen getroffen. Zudem wurde ein ebenfalls pauschaler Risikoaufschlag ergänzt.</p> <p>Bei der Kampfmittelsondierung am 27.06.2023 wurde ein Verdachtspunkt gefunden, der sich bei weiteren Untersuchungen konkretisierte. Dieser lag in einer Tiefe von 3,5-6,5m unter Geländeoberkante. Am Montag, den 24.07.2023 wurde die Anomalie (eine 3m lange Eisenstange) beseitigt. Der Rückbau der Grundwasserabsenkung sowie die Rückverfüllung wurden sofort begonnen. Mit dem 31.07.2023 wurden die Bodenverbesserungsarbeiten wieder aufgenommen.</p>	

## Anlagen

1. **Terminplan Stand 09.08.2023**
2. **Kostenbericht Stand 09.08.2023**