

## I. Vorlage

Beratungsfolge - Gremium	Termin	Status
Bau- und Werkausschuss	13.10.2021	öffentlich - Kenntnisnahme

### Neubau Heinrich-Schliemann-Gymnasium - Sachstandsbericht

Aktenzeichen / Geschäftszeichen	
<b>Anlagen:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Darstellung der Lage des Bunkers im Gebäude</li> <li>- Darstellung des maximalen Einzugsgebiets für Starkregenereignisse</li> <li>- Darstellung des Baukörpers mit HQ extrem-Linie</li> <li>- Darstellung HQ 100/ Überschwemmung</li> <li>- Darstellung HQ extrem</li> <li>- Stellungnahme HSG und SchvA vom 04.10.2021</li> </ul>	

### **Beschlussvorschlag:**

1. Der Bau- und Werkausschuss nimmt Kenntnis von den geplanten Projektterminen sowie den beauftragten Planern.
2. Der Bau- und Werkausschuss nimmt Kenntnis vom Überflutungskonzept und den Maßnahmen zum Hochwasser- und Starkregenschutz.
3. Der Bau- und Werkausschuss stimmt dem geplanten Abbruch des Bunkers zu und beauftragt die Verwaltung, die notwendigen Schritte einzuleiten.

### **Sachverhalt:**

#### Allgemeiner Sachstand des Projekts:

Am 29.07.2021 wurde in der Stadtratssitzung der Grundsatzbeschluss gefasst (SchvA/0415/2021).

#### Angestrebte Projekttermine:

- Projektgenehmigung Februar 2022
- Baugenehmigung Oktober 2022 (abhängig von der Änderung des B-Plans)
- Baubeginn November 2022
- Nutzungsaufnahme September 2026

#### Beauftragte Planer:

- Objektplanung LPH 1-5 (Gewinner des Realisierungswettbewerbs)  
arge ama\_loho, 84489 Burghausen

Gebäude u. Innenräume: ama Architekturbüro Michael Auerbacher, 84489 Burghausen  
Freianlagen: Lohrer Hochrein Landschaftsarchitekten und Stadtplaner, 80796 München

- Projektsteuerung  
Drees & Sommer SE, 90489 Nürnberg
- Energieberatung  
Drees & Sommer SE, 81379 München
- Bauphysik und Brandschutz  
Krebs + Kiefer Ingenieure GmbH, 01067 Dresden
- Technische Ausrüstung (Heizung, Lüftung, Sanitär, Klimatechnik, Gebäudeautomation)  
C&E Consulting und Engineering GmbH, 09117 Chemnitz
- Technische Ausrüstung (Elektro, Fördertechnik)  
Baurconsult Architekten Ingenieure, 97437 Haßfurt
- Technische Ausrüstung (Küchenplanung)  
Tarnofsky & Kirmeier, 94127 Neuburg am Inn
- Tragwerksplanung Gebäude  
Mathes Beratende Ingenieure GmbH, 09112 Chemnitz
- Tragwerksplanung und Objektplanung Baugrubenumschließung  
Mathes Beratende Ingenieure GmbH, 09112 Chemnitz
- Altlasten  
Dr. G. Pedall Ingenieurbüro GmbH, 95473 Haag
- Baugrunduntersuchung  
R&H Umwelt GmbH, 90471 Nürnberg; Dr.-Ing. Spotka und Partner, 92353 Postbauer-Heng
- Hydrologe und Vorbereitende Untersuchungen Geothermie  
R&H Umwelt GmbH, 90471 Nürnberg;
- Nutzerbedarfsanalyse  
Ingenieurbüro Plus+, 53721 Siegburg
- Überflutungskonzept  
Paul Müller Ingenieurgesellschaft mbH, 90562 Kalchreuth/ Nürnberg
- Ausschreibung Objektplanung Gebäude, Innenräume und Freianlagen LPH 6-9  
offen, Ausschreibung im Quartal 4 2021

**Bunker:**

Auf dem Wolfsgruberareal befindet sich bekanntlich ein ehemaliger Schutzbunker. Im Juli 2020 und Juli 2021 wurde der Bunker durch das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege (BLFD) untersucht und nun als Denkmal eingestuft. Die grundsätzliche Einstufung wurde der Stadt Fürth vom BfD im September 2021 per Mail mitgeteilt.

Der Bunker befindet sich im Baufeld der Schule und betrifft die Ebene -1 und die Ebenen -2, greift somit deutlich in die Grundrissgestaltung des Schulgebäudes ein. Aufgrund der örtlichen Einschränkungen des Baufeldes (Sozialrathaus, Henri-Dunant-Straße, Landschaftsschutzgebiet und zu erhaltender Baumbestand (Eiche)) kann der geplante Baukörper nicht verschoben oder vergrößert werden. Im Zuge der Schulbaumaßnahme ist vorgesehen, den Bunker abzubrechen.

Nach Einstufung des Bunkers als Denkmal wurde vom BLFD dessen Erhalt gefordert. Durch den Erhalt kann das mit der Regierung von Mittelfranken abgestimmte (förderfähige) Raumprogramm nicht vollständig umgesetzt werden. Einschränkungen betreffen insb. die musischen Räume sowie erforderliche Technikflächen. Das zu ändernde Raumprogramm wäre mit der Regierung von Mittelfranken erneut abzustimmen. Auf die Stellungnahmen der Schule und des Ref. I wird an dieser Stelle verwiesen.

Erforderliche Umplanungen betreffen Hochbau-, Haustechnik- und Statikplanungen sowie die entsprechende Berücksichtigung von Denkmalschutzauflagen. Im besten Fall wäre die LPH 2 weitestgehend und die LPH 3 teilweise zu wiederholen. Eine erforderliche Neuvergabe der Planungen wäre zu prüfen, dies würde ein Zurückversetzen vor den Realisierungswettbewerb (2018) bedeuten.

Es ist mit einem Zeitverzug von mind. 12 Monaten für eine erneute Planung zu rechnen. Bei erforderlicher Neuvergabe der Leistungen mit drei Jahren.

Kosten der Wiederholungsplanungen der LPH 2 und der LPH 3 (ggf. LPH 1 bis LPH 3), der Bauausführung (Freilegung, konstruktive Einbindung des Bunkers, denkmalschutzrechtliche Belange) und der Baupreissteigerung durch Verschiebung des Baubeginns wären zu berücksichtigen. Diese können zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht beziffert werden. Bei Zurückversetzen vor die LPH 1 sind das mehr als 5 Mio. € alleine durch Baupreissteigerung. Hinzu kämen die o. g. Kosten für Umplanungen und zusätzlichen statischen Maßnahmen.

Es ist daher aufgrund der aufgeführten Unzumutbarkeit, der Bedeutung und der Dringlichkeit des Schulneubaus vorgesehen, am Abbruch des Bunkers trotz der Einstufung als Denkmal festzuhalten. Eine Einbindung des Bunkers in den Neubau des Schulgebäudes ist wirtschaftlich, zeitlich und inhaltlich nicht vertretbar und ein Abbruch zu Gunsten des extrem großen öffentlichen Interesses an diesem Schulneubau notwendig.

Der Abbruch des Bunkers ist für Quartal 3/2022 vorgesehen, der Antrag auf Abbruch muss zeitnah erfolgen.

### Überflutungskonzept

Das Wolfsgruberareal befindet sich in Bereichen im HQ 100 und im HQ extrem. HQ 100 bezeichnet ein ca. 100-jähriges Hochwasserereignis, HQ extrem ein ca. 1000-jähriges Hochwasserereignis.

Die Stände wurden 2020 vom zuständigen Wasserwirtschaftsamt Nürnberg aktualisiert und angegeben mit:

HQ 100: 286,30 m ü. NHN

HQ extrem: 286,50 m ü. NHN.

Sämtliche Eingänge und Öffnungen liegen wie im Folgenden beschrieben, außerhalb dieser Höhen, d. h. höher.

Für die Planung des Heinrich-Schliemann-Gymnasiums wurde aufgrund der Gegebenheiten ein Wasserwirtschaftsingenieur mit der Erstellung eines Überflutungskonzeptes sowohl für die Bauzeit als auch für den laufenden Betrieb an der Schule beauftragt. Untersucht wurden sowohl die im unwahrscheinlichen, aber nicht auszuschließenden „worst case“ auftretenden Starkregenereignisse des maximalen Einzugsbereichs (siehe Anlage) als auch der Hochwasserschutz an der Pegnitz mit HQ extrem. Zum jetzigen Zeitpunkt ist die Planung noch nicht vollständig abgeschlossen, Berechnungen der Wasserhaltung sind bei einem Hydrologen beauftragt, Wasserhaltung während der Bauzeit ist im Rahmen der Objektplanung beauftragt.

Bisher wurden mit dem Ersteller des Überflutungskonzeptes folgende Maßnahmen abgestimmt:

- Umsetzung Hochwasserschutz und Starkregen während der Bauzeit:
  - Fluten zulassen und Bauzwischenzustände so gestalten, dass kein maßgeblicher Schaden entstehen kann
- Umsetzung Starkregen im Betrieb:
  - Zusätzliche Erhöhung des bereits derzeit ausreichenden Sicherheitsgrades an der Abbiegespur Henri-Dunant-Straße/ Erschließungsstraße um 10 cm zur Weiterleitung des Wassers entlang der Henri-Dunant-Straße

- Ableiten des Starkregens aus der Mühlstraße in die Pegnitz direkt hinter der Wolfsgrubermühle durch Ausbildung eines Gerinnes (Zustimmung des Investors der Wolfsgrubermühle wurde signalisiert), alternative Gerinneführung auf eigenem Grundstück möglich
  - Natürliche Erhöhung der Mühlstraße auf Höhe der Eiche bereits gegeben
  - Dachentwässerung des Gymnasiums als Druckentwässerung mit einem druckdichten Rohrsystem (Hinauspressen des Regenwassers über isotonischen Druck aus dem Polderbereich)
- Umsetzung Hochwasserschutz im Betrieb
- Wasserundurchlässige Ausbildung der in den Boden eingelassenen Geschosse
  - Höherlegung der Ebene -1 (Pegnitzebene) auf +286,68 und damit 18 cm über HQ extrem.
  - Lage der Abfahrt der TG auf ca. 286,75 m ü NHN und damit ca. 25cm über HQ extrem.
  - zusätzliche Sicherheit durch mobile Dammbalkenverschlüsse, so dass ein Freibord von 30 cm über HQ extrem gewährleistet werden kann.
  - Zusätzlich wird geprüft, ob der Einbau hochwassersicherer Türen bzw. Dammbalkenverschlüsse zwischen der TG und den Technikflächen sinnvoll ist.

Für die o.g. Maßnahmen zum Hochwasserschutz entstehen Kosten in Höhe von ca. 300.000€.

Im Flutungskonzept (Starkregenereignisse/ Hochwasserschutz) wurden die Nachbargrundstücke berücksichtigt und geklärt. Aus Starkregenereignissen und Hochwässern entstehen durch den Neubau des HSG keine negativen Einflüsse.

Ein Auftrag zur geohydrologischen Untersuchung zur Klärung der Grundwasserströme, auch die Nachbargebäude betreffend, wird aktuell erarbeitet.

**Finanzierung:**

Finanzielle Auswirkungen		jährliche Folgekosten	
<input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja
Gesamtkosten		€	
Veranschlagung im Haushalt		im	
<input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja	Hst.	Budget-Nr.
wenn nein, Deckungsvorschlag:		Vwhh	Vmhh

**Auswirkungen auf die ökologische Zukunftsfähigkeit:**

Bestehen Auswirkungen auf die ökologische Zukunftsfähigkeit?	
<input type="checkbox"/> Ja, siehe Anlage	<input type="checkbox"/> Nein

**Beteiligungen**

- II. BMPA / SD zur Versendung mit der Tagesordnung
- III. Beschluss zurück an **Gebäudewirtschaft Fürth**

Fürth, 30.09.2021

*gez. Lippert*

\_\_\_\_\_  
Unterschrift der Referentin bzw.  
des Referenten

Gebäudewirtschaft Fürth  
Riebeling, Anke

Telefon:  
(0911) 974 - 3425

## **Folgende Beratungsergebnisse sind vorhanden:**

### **Ergebnis aus der Sitzung: Bau- und Werkausschuss am 13.10.2021**

#### Protokollnotiz:

Zum Thema Überflutungskonzepte und Hochwasser-/Starkregenschutz erläutert der beauftragte Dipl.Ing. (Univ.) Michael Müller von der Paul Müller Ingenieurgesellschaft mbH, 90562 Kalchreuth sein Gutachten.

Das Gutachten wurde den Stadträtinnen und Stadträten als Session-Unterlage zur Verfügung gestellt.

Der Bau- und Werkausschuss dankt Herrn Dipl.Ing. Müller für seine Erläuterungen.  
Die Planungen sind entsprechend fortzuführen.

#### Beschluss:

1. Der Bau- und Werkausschuss nimmt Kenntnis von den geplanten Projektterminen sowie den beauftragten Planern.
2. Der Bau- und Werkausschuss nimmt Kenntnis vom Überflutungskonzept und den Maßnahmen zum Hochwasser- und Starkregenschutz.
3. Der Bau- und Werkausschuss stimmt dem geplanten Abbruch des Bunkers zu und beauftragt die Verwaltung, die notwendigen Schritte einzuleiten.

**Beschluss: einstimmig beschlossen**

**Ja: 14 Nein: 0 Anwesend: 14**