

## Beschlussvorlage

Nr. 2020/FB III/3345

### Notwendige Baumaßnahmen zur Erweiterung der Grund- und Oberschule Friedrichsfehn

Beratungsfolge	Datum	Zuständigkeit
Bauausschuss	15.09.2020	Vorberatung
Schulausschuss	15.09.2020	Vorberatung
Verwaltungsausschuss	22.09.2020	Entscheidung

**Federführung:** Fachbereich Gemeindeentwicklung und Wirtschaftsförderung

**Beteiligungen:** Fachbereich Bildung, Ordnung und Soziales

**Verfasser/in:** Torkel, Rolf 04405 916-2320

#### Ausgangslage:

Bereits im Jahr 2016 wurde festgestellt, dass ein Ausbau der GOBS erforderlich ist und schon damals eine Erweiterung um 4 AUR erfolgen sollte (Vorlage 2016/FB II/2291). Zwischenzeitlich hat sich u. a. aufgrund der Differenzierungsbedarfe und gestiegener Schülerzahlen der Schule ein höherer Bedarf ergeben.

Die nunmehr vorliegende Planung sieht eine Erweiterung um ein Foyer (Trakt 1), eine Aula (Trakt 2) sowie einen Neubau mit 8 AUR, 2 FUR (jeweils einen Musik- und Ästhetikraum), 4 Differenzierungsräumen sowie Sanitär-, Lager- und Büroräumen (Trakt 3) vor und basiert auf dem pädagogischen Raumkonzept der GOBS mit Stand 02/2020. Diese Erweiterung des Schulstandortes entspricht dem tatsächlichen Bedarf und trägt dazu bei, dass die Schüler in Räumen von angemessener Größe unterrichtet werden können.

Das Erfordernis einer Erweiterung des Schulstandortes wird durch die tatsächliche Entwicklung der Schülerzahlen an der GOBS deutlich und spiegelt sich auch in der vom Büro GEWOS im Jahr 2019 erstellten Demografiestudie für die Gemeinde Edewecht wider (vgl. **Anlage 1**).

Aufgrund dieser Notwendigkeit wurde in der gemeinsamen Sitzung des Schul- und des Bauausschusses am 15.06.2020 (Beschlussvorlage Nr. 2020/FB III/3314) ein pädagogisches Raumkonzept mit den zukünftigen Anforderungen an den Schulstandort erarbeitet und im Verwaltungsausschuss am 16.06.2020 verabschiedet.

Zur Ermittlung der anstehenden Baumaßnahmen wurden auf der Grundlage entsprechender Vorlagen des Büros BBO, Herrn Otte, in einer Arbeitskreissitzung am 03.07.2020 und in einem weiteren Arbeitstreffen der Mitglieder des Schul- und des Bauausschusses am 01.09.2020 verschiedene Planungsalternativen erörtert. Hierzu wird auf die als **Anlage 2** beigefügten Präsentationen und dazugehörigen Protokolle von Herrn Otte verwiesen, in denen detailliert auf die verschiedenen Planungsalternativen eingegangen wird.

Zur besseren Übersicht sind die diskutierten Varianten im Folgenden stichwortartig mit den wesentlichen Kriterien dargestellt. Allen Lösungsvorschlägen ist gemein, dass sie die Anforderungen des pädagogischen Raumkonzeptes vollständig aufgreifen und die nach den aktuellen pädagogischen Rahmenbedingungen angestrebte Bildung von Clustern berücksichtigen. Hierbei werden Funktionsbereiche mit jeweils vier Klassenräumen, zwei Differenzierungsräumen sowie zugeordneten Flächen zum freien Lernen und Verweilen gebildet.

Es wird dem Wunsch der Schule gefolgt, die Eingangsbereiche der Gebäude zu den öffentlichen Verkehrsflächen auszurichten.

#### **a) Erweiterung bzw. Umbau des Grundschulgebäudes (Trakt 1)**

- Haupteingang an der Südseite;
- Schaffung eines Foyers;
- Umbau des jetzigen Eingangsbereiches zu einem Ganztagsbereich;
- Der seit geraumer Zeit gewünschte witterungsgeschützte Zugang zu den Toilettenanlagen wird im Rahmen der Herstellung des Foyers sichergestellt. Ohne diese Baumaßnahme wäre ein Betrag von 60.000,00 € zu kalkulieren, der somit eingespart werden kann (einfacher Witterungsschutz als sogenannten Kaltbereich);
- Kostenschätzung: 590.000,00 €;
- Fläche: 190 qm;
- In Kürze soll eine Förderrichtlinie veröffentlicht werden, die Ganztagsbaumaßnahmen an Grundschulen mit vergleichsweise hohen Förderquoten unterstützt.

#### **b) Neubau von Unterrichts- und Funktionsräumen (Trakt 3)**

##### **1. Variante V1 a groß sowie V1 b groß**

- V-förmiges Gebäude;
- Nettoraumfläche: 2.127 qm;
- Bruttogrundfläche: 2.434 qm;
- Kostenschätzung: 5.950.000,00 € (statt kombiniertem Steil- und Flachdach nur mit Flachdach 5.830.000,00 €);
- Kosten-/Flächenverhältnis: V1a groß → 2.444,54 €; V1b groß → 2.395,23 €
- Jährliche Folgekosten: V1a groß → 462.553,21 €; V1b groß → 455.219,88 €
- Vorteile:
  - Erweiterungsfähig (Flügel verlängern);
  - Flachdachanteil nur 1/3 (niedrigere Folgekosten aufgrund der Langlebigkeit eines Seildaches bei der V1 a groß Variante);
  - gute städtebauliche Einfügung in die Umgebung;
  - gute Belichtung mit natürlichem Licht durch die große Glasfassade zur Schulhofsöffnung;
  - besonders große Clustermitte im Vergleich zu den anderen Varianten;
- Nachteile:
  - teuerste Variante;
  - Dachausrichtung nur zum Teil optimal für regenerative Energien;

- Treppenanlage ohne Aufenthaltsqualität (Anpassung möglich).

## 2. Variante V1 a klein sowie V1 b klein

- Wie V1, jedoch ohne Mittelgang im Obergeschoss (Flur 9 entfällt);
- Nettoraumfläche: 2.052 qm;
- Bruttogrundfläche: 2.348 qm;
- Kostenschätzung: 5.760.000,00 € (statt kombiniertem Steil- und Flachdach nur mit Flachdach 5.640.000,00 €);
- Kosten-/Flächenverhältnis: V1a klein → 2.453,15 €; V1b klein → 2.402,04 €
- Jährliche Folgekosten: V1a klein → 447.446,20 €; V1b klein → 440.112,87 €

### – Vorteile:

- Erweiterungsfähig (Flügel verlängern);
- Flachdachanteil nur 1/3 (niedrigere Folgekosten aufgrund der Langlebigkeit eines Seildaches bei der V1 a klein Variante);
- gute städtebauliche Einfügung in die Umgebung;
- gute innere Erschließung

### – Nachteile:

- weniger Aufenthaltsfläche bzw. kleinere Clustermitte;
- schlechtere innere Erschließung;
- erhöhte Brandschutzanforderungen durch längere Flurwege aufgrund baulich zusammenhängende Räumlichkeiten im OG;
- Dachausrichtung nur zum Teil optimal für regenerative Energien;
- Treppenanlage ohne Aufenthaltsqualität (Anpassung kaum möglich).

## 3. Variante V2 a sowie V2b

- rechteckige Gebäudeformen;
- Nettoraumfläche: 2.068 qm;
- Bruttogrundfläche: 2.367 qm;
- Kostenschätzung: 5.760.000,00 € (als Variante ausschließlich mit Flachdach 5.680.000,00 €);
- Kosten-/Flächenverhältnis: V2a → 2.433,46 €; V2b → 2.399,66 €
- Jährliche Folgekosten: V2a → 448.218,55 €; V2b → 443.329,66 €

### – Vorteile:

- erweiterungsfähig;
- Flachdachanteil nur 1/3 (niedrigere Folgekosten aufgrund der Langlebigkeit eines Seildaches bei Variante V2a);
- Gute innere Erschließung

### – Nachteile:

- Form fügt sich städtebaulich nicht in die Umgebung ein;
- kleinere Clustermitte als V1 a/b groß
- Treppenanlage ohne Aufenthaltsqualität (Anpassung kaum möglich).

## 4. Variante V8

- kompakte Bauform;
- Fluchten benachbarter Gebäude werden zum Teil aufgegriffen;

- ausschließlich als Flachdachvariante geplant;
- Nettoraumfläche: 2.086 qm;
- Bruttogrundfläche: 2.372 qm;
- Kostenschätzung: 5.620.000,00 €;
- Kosten-/Flächenverhältnis: V8 → 2.369,31 €;
- Jährliche Folgekosten: V8 → 439.866,24 €
  
- Vorteile:
  - geringer Energieverbrauch aufgrund geringerer Wand- und Dachflächen (siehe Anlage Folgekosten);
  - Kosten-/Flächenverhältnis (siehe Anlage Folgekosten);
  - großzügige Eingangssituation mit einer Treppenanlage mit Aufenthaltsqualität;
- Nachteile:
  - nicht erweiterungsfähig;
  - im EG keine optimalen Wegebeziehungen (Anpassungen wie z. B. Windfang möglich);
  - Flachdach (höhere Folgekosten als bei den Varianten mit einem Steildachanteil)
  - Form fügt sich städtebaulich nicht in die Umgebung ein.

### c) Aula

Bei allen Planungsvarianten ist im Wesentlichen eine multifunktionale Nutzung gegeben (mobile Trennwände). (vgl. Kostenschätzung gem. **Anlage 3**)

#### 1. Anbau an den Trakt 2 (OBS)

- Von der Schule aufgezeigte pädagogische Anforderungen werden vollständig erfüllt (vgl. hierzu anliegende Präsentation vom 01.09.2020 „Aula“);
- Fläche: 780 qm;
- Kostenschätzung: 2.270.000,00 €;
- Vorteile:
  - keine Inanspruchnahme von Grünflächen (Bau auf befestigter Schulhoffläche);
  - geringste Wand- und Außenflächen;
  - schulische Anforderungen vollständig erfüllt;
- Nachteil:
  - Unterrichtsbeeinträchtigung während der Bauzeit.

#### 2. Integration der Aula in den Neubau des Traktes 3

- Unterbringung zwischen den Unterrichts- und Funktionsräumen ähnlich wie beim V-förmigen Gebäude;
- Fläche: 780 qm;
- Kostenschätzung: 1.930.000,00 €;
- Vorteil:
  - kostengünstigste Variante;
- Nachteile:
  - Clusterbildung ist vollständig ausgeschlossen;
  - vermehrte Inanspruchnahme von Grünflächen als Baugrund;

- notwendige Sanierungsarbeiten an der Fassade (70.000,00 €) und des Eingangsbereiches (30.000,00 €) des Traktes 2 müssen zusätzlich berücksichtigt werden. Somit Kosten in Höhe von 2.030.000,00 €.

### **3. Aula als freistehender Baukörper**

- Weitere Flächen für Nebenräume notwendig (keine Mitbenutzung von Garderoben und Sanitäranlagen wie bei anderen Varianten (Fläche ca. 1.200 qm);
- Kostenschätzung: 2.540.000,00 €;
- Vorteil:
  - geringere Unterrichtsbeeinträchtigungen während der Bauphase;
- Nachteile:
  - deutlich erhöhte Baukosten, teuerste Lösung;
  - Campus- und Grünfläche werden erheblich verkleinert;
  - keine städtebauliche Einbindung in die Umgebung.

#### **Ausstattung:**

In den vorgenannten Kostenschätzungen sind Kosten der Ausstattung berücksichtigt, soweit sie fest mit dem Gebäude verbunden sind (z. B. Küchen, Tafeln). Bewegliches Mobiliar ist zusätzlich zu kalkulieren. Je nach Ausstattungsumfang und -qualität kann erfahrungsgemäß von einem Betrag von 300.000,00 € bis 400.000,00 € ausgegangen werden.

#### **Äußere und Innere Erschließung des Schulgeländes:**

- Die drei Trakte erhalten jeweils einen Zugang von den öffentlichen Verkehrsflächen.
- Die verkehrlichen Auswirkungen der Neuordnung des Schulgeländes gemäß den Lageplänen werden Änderungen der Verkehrsströme mit sich bringen (Anordnung der Parkflächen, Entflechtung des Verkehrs zur Mensa, Inanspruchnahme der Hol- und Bringzone, etc.).
- Zur Beurteilung der äußeren Erschließung und der notwendigen Maßnahmen ist eine verkehrsgutachterliche Prüfung erforderlich. Ein entsprechender Auftrag ist an das Büro Zacharias, Hannover, erteilt worden.
- Nach einer ersten Einschätzung sind Schrankenlösungen vorgesehen, um den Schulhof von allgemeinem Kfz-Verkehr freizuhalten und darüber hinaus einzelne Straßenabschnitte für Kfz zu sperren, um Durchgangsverkehr zu unterbinden.
- Auf dem Gelände sind verschiedene Fahrradabstellanlagen vorgesehen, zum Teil als Anlehnbügel. Die Detailplanung hierzu ist noch auszuarbeiten.
- Als Feuerwehrezufahrt sollen primär die Schulstraße als auch die Zuwegung über die neue Hol- und Bringzone dienen. Auch hier sind noch Detailplanungen notwendig. Die Zuwegung kann zum Teil auch Fußwege nutzen, die z. B. um tragfähige Schotterstreifen erweitert werden.
- Im nördlichen Bereich des Schulgrundstückes als auch im Bermenbereich des Buchenweges sind Parkplatzanlagen insbesondere für Lehrkräfte vorgesehen. Darüber hinaus kann eine bereits befestigte Fläche an der Verbindung zwischen Schulstraße und dem Dorfplatz für das Parken genutzt werden (insbesondere während der Bauphase).
- Nach Vorliegen einer gutachterlichen Stellungnahme des Verkehrsplaners werden die Detailplanungen für den Außenbereich konkretisiert.

**Gesamtkosten:**

– Grundschule (Trakt 1)	590.000,00 €
– Neubau (Trakt 3) - je nach Variante	5.620.000,00 € - 5.950.000,00 €
– Aula - je nach Standort, jedoch ohne Solitärklärung	1.930.000,00 € - 2.270.000,00 €
– Außenanlagen mit Hol- und Bringzone, Fahrradabstellanlagen, Wege (noch ohne Planungsgrundlage)	750.000,00 € - 1.000.000,00 €
– Einrichtung (nicht fest eingebaute Möblierung)	300.000,00 € - 400.000,00 €
<b><u>Gesamtsumme:</u></b>	<b><u>9.190.000,00 € - 10.310.000,00 €</u></b>

Die vorstehenden Kosten wurden hinsichtlich der Gebäude nach dem aktuellen Baukostenindex berechnet, die übrigen Angaben sind Schätzgrößen, um die Dimension des Projektes aufzuzeigen.

**Werk- und Technikräume:**

Perspektivisch besteht hier Sanierungs- und Erweiterungsbedarf. Eine mögliche Anordnung ist zwischen dem Jugendzentrum und dem geplanten Neubau Trakt 3 in den Lageplänen skizziert (vgl. hierzu Präsentation vom 01.09.2020).

**Organisation der Bauarbeiten:**

Mit jeder Bautätigkeit auf dem Schulgelände sind Beeinträchtigungen des Unterrichtes verbunden. Um diese in einem vertretbaren Ausmaß zu halten, kann es erforderlich werden, vorübergehende Lösungen, wie z. B. Containerklassen, einzusetzen. Um dies in möglichst geringem Umfang zu halten, sollte die Baumaßnahme „Aula“ nicht zeitgleich mit anderen Bautätigkeiten erfolgen. Die Arbeiten im Grundschulbereich (Trakt 1) können zu gewissen Teilen parallel zum Neubau des Traktes 3 erfolgen.

**Folgekosten:**

Eine detaillierte Ermittlung der Folgekosten der sieben Varianten ist in der **Anlage 4** zu finden.

**Fazit:**

Die Erweiterung und der Umbau des Grundschulbereiches insbesondere unter Ganztagsgesichtspunkten sind das Ergebnis eines Anpassungsprozesses in verschiedenen Arbeitstreffen und sollten auch im Hinblick auf den Einsatz von Fördermitteln möglichst umgehend umgesetzt werden.

Für den Neubau von Unterrichts- und Funktionsräumen stehen vier Varianten zur Auswahl, aus denen nach Auffassung der Verwaltung aus schulfachlicher Sicht zwei Modelle vorteilhaft sind, und zwar die Variante 1 („V1 a groß“) und die Variante „V8“. Während „V1 a groß“ insbesondere den Vorteil der Erweiterungsfähigkeit aufweist, hat die Variante „V8“ im Hinblick auf die kompakte Bauform und die geringeren Kosten andere Vorteile.

Hinsichtlich des Standortes der Aula wird aus den umfangreich vorgetragenen pädagogischen Gründen der Schule die Lösung des Anbaus an den Trakt 2 der Oberschule favorisiert. Die kostengünstigere Alternative einer Erweiterung des Neubaus ist wegen fehlender offener Lernbereiche aus schulischer Sicht ungeeignet und die

Lösung mit einem solitären Baukörper wegen der erheblichen Kosten und des großen Flächenverbrauchs nicht zweckmäßig.

Herr Architekt Otte wird in der Sitzung die verschiedenen Lösungen vorstellen.

### **Klimaauswirkung (ggf. Alternativen/Kompensationsmaßnahmen):**

Durch die Errichtung neuer Gebäude werden erhebliche Klimaauswirkungen entstehen. Dabei sind sowohl die verbauten Materialien als auch die für den Betrieb notwendigen Ressourcen bei der Nutzung zu berücksichtigen. Hinsichtlich der verwendeten Baumaterialien kann zur Beurteilung der einzelnen Varianten die Grundfläche herangezogen werden. In energetischer Hinsicht ist eine möglichst kompakte Gebäudeform mit geringeren Dach- und Wandflächen vorteilhaft. Von entscheidendem Einfluss auf die Klimarelevanz von Gebäuden sind insbesondere die Wahl der Baumaterialien, die Bauausführung und der Einsatz regenerativer Energien. Diese Fragestellungen sind im Zusammenhang mit der Erarbeitung der Ausführungsplanung zu beleuchten.

### **Finanzierung:**

Im Haushaltsjahr 2020 stehen insbesondere für Planungskosten 600.000,00 € zur Verfügung, innerhalb des Finanzplanungszeitraums von 2021 bis 2023 sind weitere 4,7 Mio. € vorgesehen. Mögliche Fördermittel wurden in der Haushaltsplanung noch nicht berücksichtigt. Im weiteren Verlauf der Beratungen ist festzulegen, in welchem Umfang die Planungen anzupassen sind und ggf. in welchem Maße außerhalb des Finanzplanungszeitraumes weitere Mittel bereitzustellen wären. Im Haushaltsplan 2020 sind für das Jahr 2024 500.000,00 € als Vormerkung enthalten.

### **Beschlussvorschlag:**

*Zur Erweiterung bzw. zum Umbau der Grund- und Oberschule Friedrichsfehn werden anhand der vom Büro BBO, Herrn Otte, erstellten Planungsunterlagen folgende Maßnahmen als Grundlage für die Erarbeitung der Ausführungsplanungen festgelegt:*

- Erweiterung bzw. Umbau des Grundschulgebäudes (Trakt 1) zur Nutzung als Ganztagschule zu Kosten in Höhe von 590.000,00 € (vgl. Buchstabe a) dieser Vorlage).*
- Neubau von Unterrichts- und Funktionsräumen (Trakt 3) zu Kosten in Höhe von 5.950.000,00 € (Variante „V1 a groß“).*
- Alternativ: Variante „V8“ zu Kosten in Höhe von 5.620.000,00 € (Buchstabe b) dieser Vorlage).*
- Errichtung einer Aula als Anbau an den Trakt 2 (OBS) zu Kosten in Höhe von 2.270.000,00 € (Buchstabe c) dieser Vorlage).*