Hannover, 26.03.2019

OBJEKT	Gymnasium Schillerschule			**Anlage 1**
PROJEKT	Umbau und Erweiterung für G9			
PROJEKTNR.:	B.191700043	LAGERBUCHNR.:	017-0035	

Maßnahmenbeschreibung

Allgemein

Das Gymnasium Schillerschule liegt im Stadtteil Kleefeld in Hannover und wurde 1960 gebaut. Der Gebäudekomplex untergliedert sich in mehrere unterschiedlich hohe Trakte, die in einem rechtwinkligen Raster auf dem Grundstück angeordnet und miteinander verbunden sind. Im Jahr 2011 wurde das Schulgebäude um einen Neubau (Trakt M), in dem sich u.a. die Mensa befindet, erweitert.

Die Gebäude teilen sich derzeit wie folgt auf:

- Trakt A: Nutzung: Fachräume, Geschosse: 5
- Trakt B: Nutzung: Unterrichts- und Kunsträume, Geschosse: 2
- Trakt C: Nutzung: Verwaltung, Geschosse: 1
- Trakt D: Nutzung: Unterrichtsräume und Verwaltung, Geschosse: 2
- Trakt F: Nutzung: Turnhalle / Umkleiden, Geschosse: 1-2
- Trakt G: Nutzung: Aula, Geschosse: 2
- Trakt M: Nutzung: Mensa, Unterrichtsräume, Freizeitbereich, Geschosse: 2

Der Hauptzugang des Gebäudes erfolgt über die Pausenhalle, an die die Trakte A-D anschließen.

Das Niedersächsische Schulgesetz (NSchG) wurde dahingehend geändert, dass die zeitliche Organisation der gymnasialen Schulzeit von momentan 8 Jahre auf zukünftig 9 Jahre (G9) umgestellt wird. Das hat zur Folge, dass im Schuljahr 2020/2021 kein Abiturjahrgang die Gymnasien verlässt.

Das 4-zügige Gymnasium wird in einem offenen Ganztagsbetrieb geführt und von rd. 1.000 Schüler*innen besucht. Nach der Umstellung auf G9 ist von ca. 1.110 Schüler*innen auszugehen.

Maßnahmen Hochbau

Auf Grund der Umstellung auf G9 lässt sich der Raumbedarf in den Bestandsgebäuden nicht abbilden. Die Schule wird deshalb um einen Erweiterungsbau ergänzt. Auch Umstrukturierungsmaßnahmen im Bestand werden erforderlich, damit ein ganzeinheitliches, auf pädagogischen Funktionalitäten beruhendes Raumkonzept entsteht.

Maßnahmen in den einzelnen Trakten

Trakt N – Neubau / Erweiterung

Der Neubau wird als zwei- bis dreigeschossiger Massivbau und als Passivhaus geplant. Die Sohl-, Decken- und Dachkonstruktion wird aus Stahlbeton hergestellt. Die Außenwände sind als zweischalige Mauerwerkswände konzipiert und erhalten außenseitig Verblendmauerwerk, das auf die Bestandsgebäude abgestimmt ist. Das Flachdach wird extensiv begrünt und erhält eine Photovoltaikanlage.

Die Räume werden, je nach ihrer Nutzung, mit einem Fußbodenbelag aus Linoleum, Betonwerkstein oder Fliesen ausgestattet. Auch kommen akustisch wirksame Abhangdecken aus Lochgips oder Holzwolleplatten bzw. Paneele aus Mineralwolle zum Einsatz.

Trakt D - neuer Erschließungsflur

Der neue, zweigeschossige Flur ersetzt den sanierungsbedürftigen, eingeschossigen Bestandsflur vor Trakt D. Durch diese Maßnahme kann der Trakt D barrierefrei erschlossen werden.

Es handelt sich ebenfalls um einen Massivbau. Die Brandwände im Übergang zum Neubau und zu Trakt C werden in einer zweischaligen Bauweise ausgeführt. Dazwischen liegt eine Pfosten-Riegelfassade mit raumhohen Verglasungen, die im Bereich des Sockels, der Geschossdecke und der Attika als hinterlüftete Fassade mit Fassadentafeln ausgebildet wird. Das Flachdach wird ebenfalls extensiv begrünt.

Trakt D – Bestand
Im zweigeschossigen Gebäudeteil (Schustertrakt) finden die umfangreichsten Eingriffe im Bestand statt. Zukünftig werden hier das Lehrerzimmer, Teile der Schulverwaltung sowie Unterrichts- und Differenzierungsräume untergebracht. In den drei Bestandstreppenhäusern werden die Treppenläufe abgebrochen und die Geschossdecke geschlossen, so dass Nutzfläche gewonnen wird. Die bestehende Außenwand wird durch den neuen Erschließungsflur zur Innenwand. Außenfenster werden abgebrochen und ggf. zugemauert. Neue Türöffnungen müssen hergestellt werden. Des Weiteren werden Wände abgebrochen und neu erstellt. Die Raumoberflächen müssen in diesem Zuge ebenfalls erneuert werden.

Trakt A - Bestand
Im fünfgeschossigen Gebäudeteil werden einzelne Räume in neue Nutzungen überführt. Die Räume bleiben, mit Ausnahme der WC- Anlage, in ihren Abmessungen erhalten. Die naturwissenschaftlichen Unterrichtsräume (NTW-Räume) werden teilweise neu ausgestattet. Bauliche Maßnahmen finden in erster Linie an den Raumoberflächen und im Bereich der Gebäudetechnik statt. Des Weiteren werden brandschutztechnische Ertüchtigungen vorgenommen.

Trakt B - Bestand
Im zweigeschossigen Gebäudeteil wird lediglich ein vorhandener Kunstraum in zwei Unterrichtsräume unterteilt.

Trakt C - Bestand
Im eingeschossigen Gebäudeteil finden größere Umstrukturierungen statt. Das Lehrerzimmer wird in Trakt D verlagert. Der frei werdende Bereich wird in mehrere Räume aufgeteilt, die zukünftig die notwendigen Inklusionsräume (Therapie-/ Ergoraum und Pflegeraum) sowie die ersten Hilferäume (Liegeraum / Krankenzimmer und Sanitätsraum) aufnehmen. Ebenfalls entstehen zwei zusätzliche Räume für die Schulverwaltung. Für die Maßnahme werden Wände abgebrochen und neu erstellt. Die Raumoberflächen müssen in diesem Zuge ebenfalls erneuert werden. Die Außenfenster sind abgängig und werden ebenfalls erneuert.

In den Trakten F(Sport) und G (Aula) finden keine Maßnahmen statt.

Interimsmaßnahme
Insgesamt müssen 14 Unterrichtsräume (AUR) in Containern ausgelagert werden.
Die Container werden zwischen dem Mensagebäude und dem Sportplatz aufgebaut.

Maßnahmen Technische Gebäudeausrüstung
Heizungsanlage
Die Liegenschaft wird über einen zentralen Fernwärmeanschluss versorgt. Der vorhandene Anschluss besitzt auch eine ausreichende Kapazität für den geplanten Erweiterungsbau und versorgt die statischen Heizflächen sowie Lüftungsanlagen.

Raumlufttechnische Anlagen
Der Neubau erhält dezentrale Lüftungsanlagen. Für Klassenräume in Trakt D mit fehlender Querlüftung sowie für den Ganztags-/Freizeitbereich und die Sammlungsräume im Neubau sind dezentrale Anlagen vorgesehen. In WC- Räumen und Neben- bzw. Technikräumen werden für diese Bereiche kleine zentrale Lüftungsanlagen eingesetzt. Grundsätzlich werden Wärmerückgewinnungssysteme berücksichtigt.

Sanitärtechnik
Der bestehende Hausanschluss für Trinkwasser bleibt erhalten. In den zu sanierenden Gebäudeteilen werden die sanitärtechnischen Verteilinstallationen größtenteils entsprechend den trinkwasserhygienischen Anforderungen saniert bzw. angepasst. Die sanitärtechnischen Bereiche werden komplett erneuert. Die Warmwasserbereitung erfolgt in den jeweiligen Teilbereichen dezentral über elektrische Warmwasserbereiter. Die allgemeinen Unterrichtsräume erhalten keine Waschbecken.

NTW-Bereich (Naturwissenschaftliche Räume)
In den NTW-Räumen werden die abgängigen Einrichtungen entsprechend den LHH-Standards erneuert. Auf Wunsch der Schule werden in zwei Fachunterrichtsräumen (Biologie und Physik) die betriebsfähigen Energiesäulen entgegen des Standards der LHH nicht zurückgebaut.
Die Ausstattung der neuen Fachunterrichtsräume erfolgt nach dem Standard der LHH.

Maßnahmen Elektrotechnik
Es ist eine neue Sicherheitslichtzentrale für den Neubau und den neuen Erschließungsflur (EG/OG) von Trakt D geplant. Alle Leuchten – auch Deckenleuchten - sind grundsätzlich in LED-Ausführung vorgesehen.
Der Neubau erhält eine Blitzschutzanlage sowie eine flächendeckende Brandmeldeanlage mit automatischen - auch optischen - Meldern.
Eine strukturierte EDV-Verkabelung nach aktuellem Schulstandard ist für den Neu- und Umbaubereich (Trakt D) sowie für Büroräume in Trakt C und Fachunterrichtsräume in Trakt A vorgesehen.

PV- Anlage
Der Neubau erhält auf dem Dach eine Photovoltaikanlage, die parallel zum Dach in Süd- Ost-Richtung mit einer Neigung von 15% aufgestellt werden soll.

WC-Sanierungsprogramm
Der Großteil der bestehenden Sanitäranlagen soll saniert werden. Dazu zählen die Schüler*innen-WCs (außer in der Aula) und die Lehrer*innen-WCs in Trakt C. Die bestehende WC-Anlage in Trakt A wird u.a. aus Platzgründen verlegt.

Maßnahmen Außenanlagen:
Die Gestaltung der Außenanlagen nimmt den Stil des Bestands auf und überträgt die Gestaltungselemente auf die neuen Bereiche.
Der Neubau erhält eine vorgelagerte Terrasse, die mit Sitzmauern von der etwas höher liegenden Schulhoffläche abgegrenzt ist. Vor dem neuen Verbindungsgang Trakt D entstehen Trittstaudenbeete mit Sitzmauern und Bankauflagen. Auf dem Schulhof sind des Weiteren eine Spielskulptur und ein Balancierparcours geplant. Der Schulhof ist durch drei Verbindungswege mit der Terrasse und den Spiel- und Aufenthaltsflächen im Bereich der Mensa verbunden.
Die verbleibende Asphaltfläche des Schulhofs wird durch die Bautätigkeiten voraussichtlich stark beschädigt. Sie wird anschließend wiederhergestellt.
Südlich der Mensa ist eine kleine Asphaltfläche geplant, auf der neben den wiederverwendeten Tischtennisplatten auch eine Feuerwehrbewegungsfläche angeordnet ist. Daneben schließt ein Aufenthaltsbereich mit Sitzdecks an.
Um einen barrierefreien Übergang zwischen Bestandsgebäuden und Außenanlage herzustellen, werden an mehreren Stellen die Eingangsstufen abgebrochen und durch Anziehen des Pflasterbelags oder durch Neubau einer Stufen-Rampen-Anlage ersetzt.
Die bestehenden Parkplatzflächen im nördlichen Bereich des Grundstücks sind abgängig und erreichen nicht die erforderliche Tragfähigkeit. Sie werden durch einen Pflasterbelag ersetzt.
Im Rahmen der G9 Maßnahme werden weitere Fahrradbügel erforderlich. Diese werden im Bereich des Haupteingangs der Schule vorgesehen. Auf Wunsch der Schule wurde in der Planung auf die Fahrradüberdachungen verzichtet, da sie das Erscheinungsbild im Bereich des Haupteingangs der Schule stark beeinträchtigen würden.