Architektenleistungen
Energetische Sanierung Andreasschule Verden

1. Ausgangssituation

Der Landkreis Verden beabsichtigt die energetische Sanierung der Andreasschule, gelegen in der Jahnstraße 6, 27283 Verden (Aller). Das Hauptgebäude der Schule wurde im Jahr 1986/1987 als Förderschule errichtet. Die Bauausführung entspricht dem damaligen Stand der Technik und weist aus heutiger Sicht energetische Defizite auf.
Die Außenwände bestehen überwiegend aus zweischaligem Mauerwerk mit Verblendschale. In Teilbereichen des Erd- und Dachgeschosses wurden Holzkonstruktionen mit Holzfenstern als Fassadenelemente verbaut.

Der Gebäudekomplex gliedert sich in zwei Bauabschnitte:
Bauabschnitt 1: Haupt- bzw. Schulgebäude (Baujahr 1987)
Bauabschnitt 2: später errichteter Anbau
Gegenstand des geplanten Sanierungs- und Fördervorhabens ist ausschließlich Bauabschnitt 1.

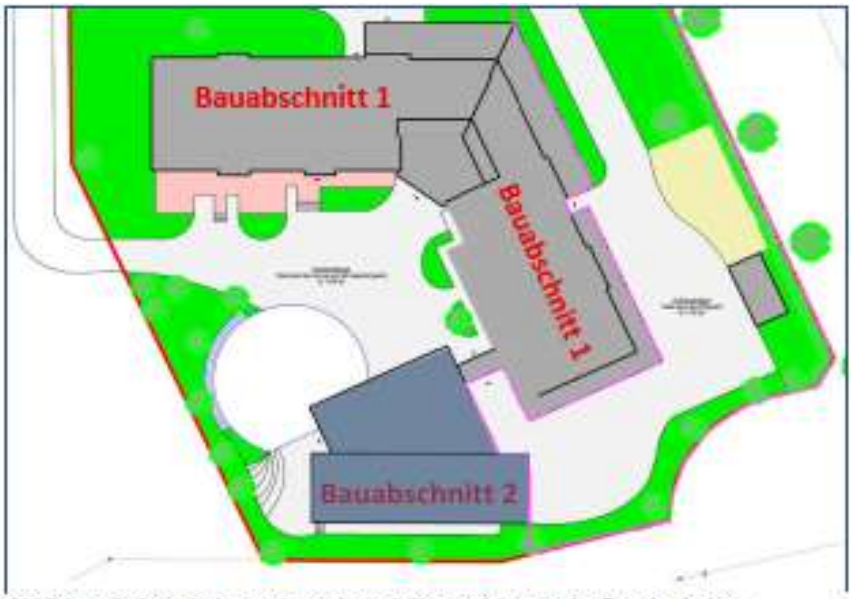


Abbildung 1: Ausschnitt aus Lageplan mit Kennzeichnung der Bauabschnitte.
Aktuelles Fördervorhaben: Bauabschnitt 1, Quelle: Landkreis Verden

An dem Gebäude wurden in den vergangenen Jahren folgende Baumaßnahmen durchgeführt
1996: Erweiterung und Umbau der Andreasschule
2018: Umnutzung eines Gebäudeteils zur Kindertagesstätte
2020: Erweiterung der Kindertagesstätte

1.1 Problemstellung

Das 1987 errichtete Hauptgebäude (Bauabschnitt 1) entspricht in Baukonstruktion und Anlagentechnik nicht mehr dem Stand der Technik. Ein Großteil der Fenster und Türen ist lediglich mit wenig energieeffizienter Doppelverglasung ausgerüstet, auch die Luftdichtheit entspricht nicht den aktuellen Anforderungen an energieeffiziente Gebäude. Die Wärmeversorgung erfolgt über einen alten Gas-Brennwertkessel (BJ 1987), dessen Weiterbetrieb für hohe CO2-Emissionen sorgt. Abgesehen von den damit verbundenen negativen klimatischen Auswirkungen bestehen zukünftig erhebliche Kosten- und Versorgungsrisiken durch den Weiterbezug von Erdgas.

Architektenleistungen
Energetische Sanierung Andreasschule Verden

2. Beschreibung der geplanten Maßnahmen

Im Rahmen der energetischen Sanierung des Hauptgebäudes (Bauabschnitt 1, Nutzfläche nach EnEV: 2.247,74 m²) sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

2.1 Fenstersanierung
Austausch eines Großteils der vorhandenen Fenster und Außentüren
Gesamtfläche: ca. 540 m²
Einbau moderner Fenster mit Dreifachverglasung (UW <= 0,95 W/m²K) unter Berücksichtigung des sommerlichen Wärmeschutzes

2.2 Heizungstausch
Rückbau der bestehenden Gasheizung und Installation von zwei Luft-Wasser-Wärmepumpen mit der notwendigen Heizleistung.
Diese sind hydraulisch in die vorhandenen Heizkreise einzubinden. Die vorhandenen Wärmeverteilungs- und Wärmeübertragungseinrichtungen (Leitungen, Heizkörper etc.) sollen überwiegend weiter genutzt werden, müssen jedoch gemäß der zu erstellenden Fachplanung baulich angepasst, optimiert (insb. hydraulischer Abgleich) und steuerungs- bzw. regelungstechnisch integriert (Gebäude- und Anlagenautomation) werden.

Die Maßnahmen dienen der deutlichen Reduzierung des Energieverbrauchs, der Verbesserung der energetischen Qualität der Gebäudehülle sowie der Senkung der CO_2-Emissionen des Schulstandortes.

2.3 PV-Anlage
Ebenso soll gleichzeitig eine ca. 60 kWp große PV-Anlage zur Eigenstromerzeugung auf den Satteldächern, im Moment Nulleinspeisung, installiert werden

3. Kostenübersicht (Schätzung, netto)

Fenstersanierung: 591.000,- € (Planungsleistung)

Heizungstausch inkl. Gebäudeautomation: 602.000,- € (TGA Planung)

PV-Anlage: 108.900,- € (Elektroplanung)

4. Zielsetzung der Maßnahme

Ziel dieses Sanierungsprojekts (Bauabschnitt 1) ist die deutliche Senkung von Endenergiebedarf und CO_2-Emissionen durch Verbesserung des Wärmedämmvermögens der Fenster- und Türflächen und die vollständige Abkehr von fossiler Wärmeversorgung im Bauabschnitt 1. Durch diese Maßnahmen wird zugleich der Nutzerkomfort spürbar erhöht. Die Umsetzung wird durch Fördermittel des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) und des Landes Niedersachsen bezuschusst. Die daraus erwachsenden Anforderungen an die energetischen Sanierungsmaßnahmen sind verbindlich einzuhalten. Projektträger der Förderung ist die NBank.

5. Gegenstand der Ausschreibung

Gegenstand dieser Ausschreibung sind Architektenleistungen gemäß HOAI für die Planung und Umsetzung der beschriebenen Sanierungsmaßnahmen.

Objektplanung der baulichen Maßnahmen in Abstimmung mit der TGA-Planung.
Koordination und Abstimmung mit der NBank (Fördermittelmanagment) sowie Sicherstellung der aus der Förderung erwachsenden Anforderungen an die energetischen Sanierungsmaßnahmen

Die Planung hat unter Einhaltung der aktuellen gesetzlichen Vorgaben zu Erfolgen.

Des Weiteren sind die Besondere Anforderungen an Schul- und Kita-Gebäude (Sicherheits- und Nutzungsanforderungen) zu beachten.
Die Beauftrag der Leistungsphasen erfolgt stufenweise. Der Auftraggeber überträgt dem Aufragnehmer von den im Vertrag gekennzeichneten Leistungsphasen zunächst nur die Leistungsphasen 1 bis 3 der HOAI.
Der Auftraggeber beabsichtigt, dem Auftragnehmer bei Fortsetzung der Planung und Durchführung der Baumaßnahme die weiteren gekennzeichneten Leistungsphasen einzeln oder im Ganzen zu übertragen. Die Übertragung erfolgt durch schriftliche Mitteilung. Der Auftraggeber behält sich vor, die Übertragung weiterer Leistungsphasen auf einzelne Abschnitte der Baumaßnahme zu beschränken (abschnittsweise Beauftragung).

6. Zeitplan

Mit den Sanierungsarbeiten soll im März 2027 begonnen werden.
Der Umsetzungszeitraum ist vom 01.10.2026 bis 01.06.2029 vorgesehen.