
Energetische Untersuchung Berufsbildende Schule Holzminden Technikzentrum
Energetische Bestandsaufnahme, Darstellung, Analyse und Auswertung von Modernisierungsmaßnahmen

Auftraggeber: Landkreis Holzminden
Objekt: BBS Holzminden, Technikzentrum

1.1 Aufgabenstellung

Das Institut für Bauforschung e. V. wurde vom Landkreis Holzminden, Haupt- und Personalamt, - Gebäudewirtschaft -, Bürgermeister-Schrader-Straße 24 in 37603 Holzminden beauftragt, an der Berufsbildenden Schule Holzminden, Technikzentrum Liethstraße, Von Langen Allee 5 in 37603 Holzminden, eine energetische Untersuchung durchzuführen sowie die Wirtschaftlichkeit von definierten Modernisierungsmaßnahmen zu untersuchen, mit der Zielsetzung, den nach „EnEV 2007“ ermittelten Referenz-Primärenergiebedarf um bis zu 50 % zu unterschreiten. Hierbei sollte jedoch Maßstab sein, im Sinne der „Leuchtturmwirkung“ des Projektes, den nutzerspezifischen Endenergiebedarf (Referenz-EnEV 2007) rechnerisch um **ca. 50 %** zu unterschreiten und damit den tatsächlichen Heizenergieverbrauch überdurchschnittlich zu reduzieren. Diesbezüglich werden die Endenergieeinsparung, die jeweilige Reduktion der CO₂-Emissionen entsprechend einzelner Modernisierungsmaßnahmen sowie die resultierende Wirtschaftlichkeit in dieser Untersuchung herausgearbeitet.

Im Rahmen der Energetischen Untersuchung wird eine energetische Bestandsaufnahme mit Darstellung der spezifischen Wärmeverluste der wärmeübertragenden Umfassungsfläche (Hüllfläche) sowie des Energiebedarfes des Gebäudes hinsichtlich der resultierenden Heizenergiekosten durchgeführt. Mögliche Modernisierungsmaßnahmen bezüglich der Gebäudehülle (Bautechnik) und Heizwärme-, Warmwasserversorgung (Anlagentechnik) werden in die Untersuchung einbezogen und in Form von „Modernisierungsvarianten“ exemplarisch aufgezeigt. Als Ergebnis der energetischen Untersuchung werden die Einsparungspotenziale der gegenübergestellt, insbesondere die Endenergieeinsparung sowie die Reduktion der CO₂-Emissionen gegenüber dem Bestand als auch der dargestellten Referenz-Anforderungswerte nach EnEV 2007. Im Zuge des Planungsfortschrittes wird eine Modernisierungsvariante in Zusammenarbeit mit den Fachplanern (Ingenieurgesellschaft Gebhardt + Schenkewitz, Braunschweig) als Variante 07 definiert und als Vorhaben in dieser Untersuchung eingearbeitet entsprechend der aktuellen EnEV 2009.



Abb.: 1 Links: Luftbild des Objektes; rechts: Südansicht Haupteingang des Objektes