

WIRTSCHAFTLICHKEITSVERGLEICH



NEUBAU DER GUSTAV-HEINEMANN-SCHULE

VS.

ERWEITERUNG UND MODERNISIERUNG DER GRUNDSCHULE ENGELBERTSTRASSE

STADTVERWALTUNG SCHWELM

5/2025

GLIEDERUNG

1. Einführung
2. Datenbasis und Ausgangslage
3. Vorstellung der Alternativen
4. Finanzielle Analyse
5. Nutzwertanalyse – Qualitative Bewertung
6. Gesamtauswertung und Vergleich
7. Zusammenfassung
8. Fazit und konkrete Empfehlungen

EINFÜHRUNG

■ **Problemstellung:**

- Mehrere Umsetzungsvarianten stehen zur Verfügung
- Objektiver Wirtschaftlichkeitsvergleich notwendig
- Schaffung einer fundierten Entscheidungsgrundlage

■ **Ziel der Analyse:**

- Ermittlung der wirtschaftlichsten und funktional sinnvollsten Variante
- Berücksichtigung finanzieller und qualitativer Aspekte

■ **Methodik:**

Die Analyse setzt sich aus zwei Teilen zusammen:

- **Finanzielle Analyse (60 %):** Bewertung der Investitions-, Betriebs- und Folgekosten
- **Nicht-monetäre Bewertung (40 %):** Qualitative Bewertung

DATENBASIS UND AUSGANGSLAGE

- Betrachtungsdauer: 35 Jahre
- Diskontierungssatz 1,1%

VORSTELLUNG DER ALTERNATIVEN

- **Variante 1 - Neubau der Gustav-Heinemann-Schule**
 - Gesamtflächen: Schulgebäude /Turnhalle

- **Variante 2 - Erweiterung und Modernisierung der Grundschule Engelbertstraße**
 - Gesamtflächen: Schulgebäude „Neu“ /Turnhalle/ Schulgebäude „Alt“

FINANZIELLE ANALYSE: GESAMTHERSTELLUNGSKOSTEN (BRUTTO)

- **Variante 1 - Neubau der Gustav-Heinemann-Schule**
 - Kosten: Schulgebäude /Turnhalle

- **Variante 2 - Erweiterung und Modernisierung der Grundschule Engelbertstraße**
 - Kosten: Schulgebäude „Neu“ /Turnhalle/ Schulgebäude „Alt“

FINANZIELLE ANALYSE:

AUSGABENBARWERT MIT GEBÄUDESACHWERT (BRUTTO)

		Variante 1 - Neubau der Gustav-Heinemann-Schule	Variante 2 - Erweiterung und Modernisierung der Grundschule Engelbertstraße
Barwert Interimslösungen & Nicht aktivierbare Kosten + Abriss	Euro	-1.639.951	-788.292
Barwert Personaleinsatz und Controlling der Verwaltung	Euro	-6.016.660	-6.016.660
Barwert Betriebskosten	Euro	-12.250.643	-12.281.378
Barwert Instandsetzung	Euro	-5.788.067	-10.419.305
Barwert Energiekosten	Euro	-2.982.371	-3.448.289
Barwert Zinskosten / Zinserträge	Euro	-20.408.294	-9.268.818
Barwert Investitionskosten / Tilgung	Euro	-29.176.891	-13.251.244
Ausgabenbarwert	Euro	-78.262.878	-55.473.987
Grundstücks- und Gebäudesachwert	Euro	27.945.804	9.245.115
Ausgabenbarwert mit Gebäudesachwert	Euro	-50.317.074	-46.228.872

Ergebnis: Variante 2 (Erweiterung und Modernisierung der Grundschule Engelbertstraße)

ERGEBNISSE DER FINANZIELLEN ANALYSE

Monetäre Ergebnisse des Wirtschaftlichkeitsvergleichs

Ausgabenbarwert mit Gebäudesachwert

Relative Differenz zur monetär vorteilhaftesten Variante

Saldierter Ressourcenverbrauch (nominal)

Relative Differenz zur monetär vorteilhaftesten Variante

Hilfskennzahl: Ausgabenbarwert

Relative Differenz zur monetär vorteilhaftesten Variante

	Variante 1 - Neubau Schulgebäude und Turnhalle (Gustav-Heinemann- Schule)	Variante 2 - Erweiterung der bestehenden Schule und Modernisierung (Grundschule Engelberstraße)
Euro	- 50.317.074	- 46.228.872
Prozent	9 %	0 %
Euro	- 52.494.133	- 56.536.702
Prozent	0 %	8 %
Euro	- 78.262.878	- 55.473.987
Prozent	41 %	0 %

Monetär vorteilhafteste Variante nach Ausgabenbarwert mit Gebäudesachwert	Euro	- 46.228.872	Variante 2 - Erweiterung der bestehenden Schule und Modernisierung (Grundschule Engelberstraße)
--	-------------	---------------------	--

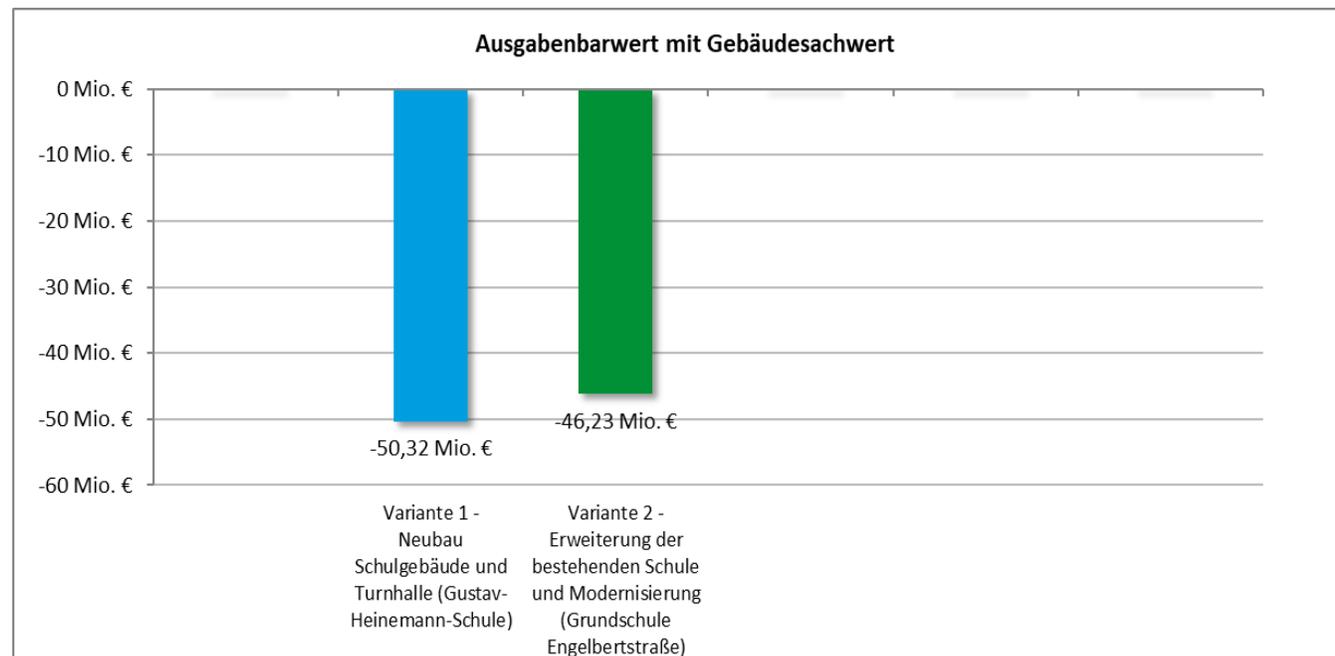
ERGEBNISSE DER FINANZIELLEN ANALYSE

Monetär vorteilhafteste Variante nach Ausgabenbarwert mit Gebäudesachwert

Euro

- 46.228.872

Variante 2 -
Erweiterung der bestehenden Schule und Modernisierung
(Grundschule Engelberstraße)



■ NUTZWERTANALYSE (NWA): Ziel und Methodik

■ Ziel:

- Berücksichtigung der nicht-monetären Aspekte bei der Entscheidungsfindung

■ Kriterien:

- Zeit, Erweiterung, Erreichbarkeit, Zufriedenheit, Objektbeschaffung

■ Bewertung:

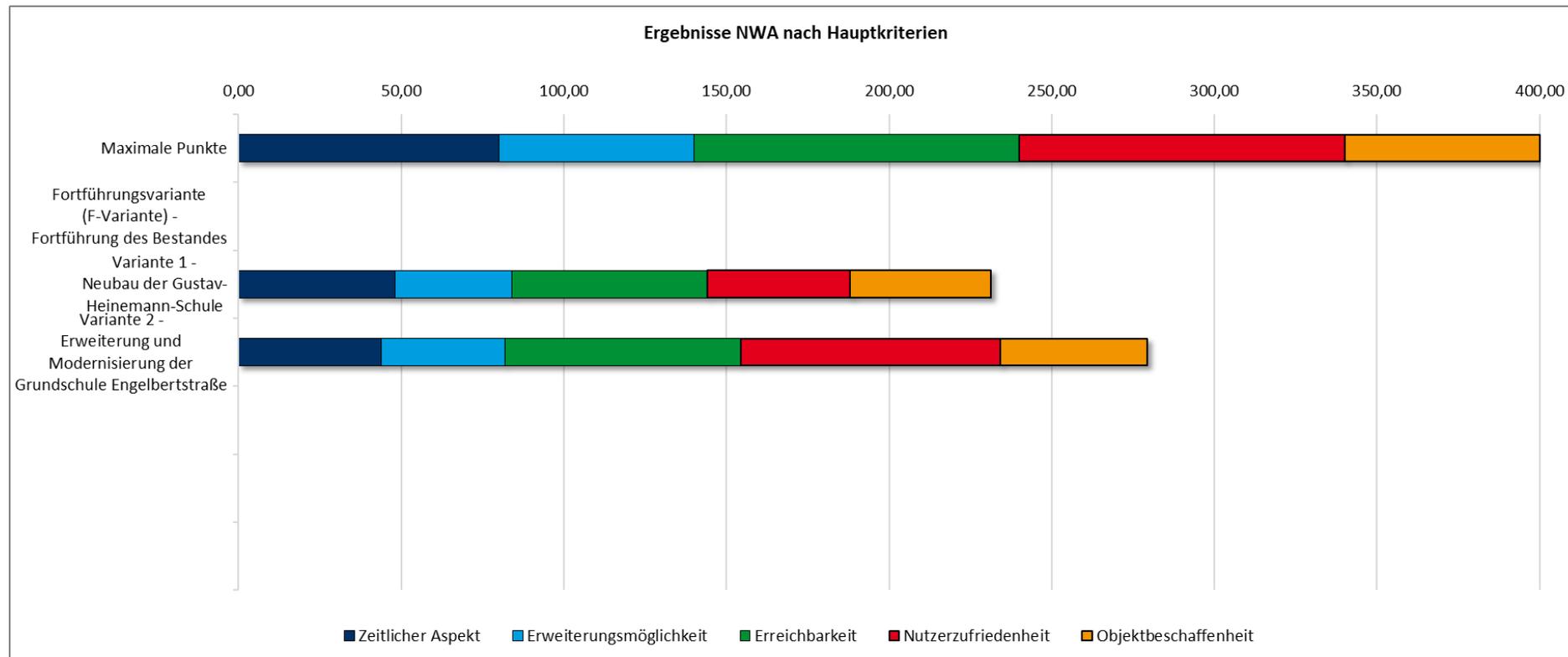
- Punktevergabe + Gewichtung → Gesamtpunktzahl

■ Ergebnis:

- Variante 2: (Erweiterung und Modernisierung der Grundschule Engelbertstraße)

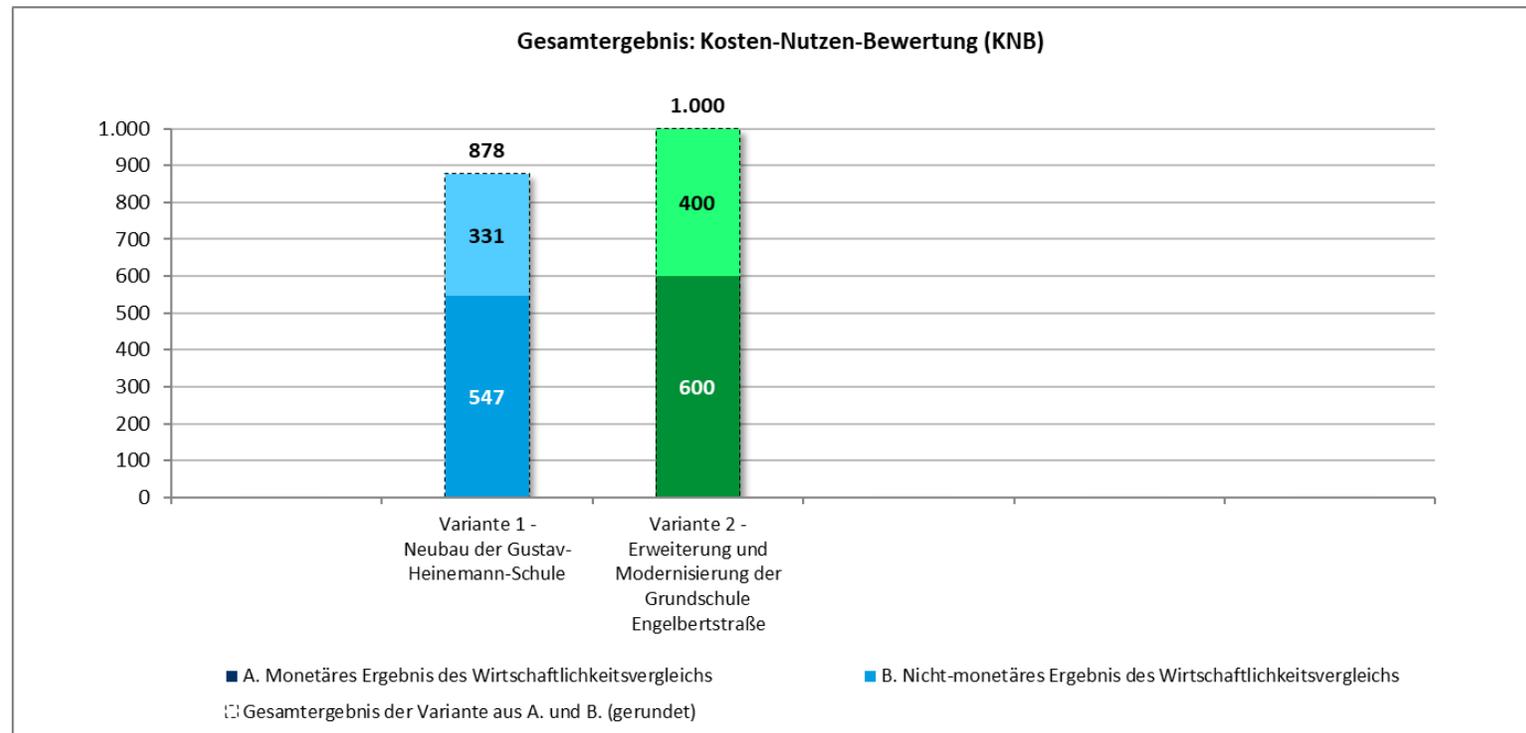
AUSWERTUNG: NUTZENWERTANALYSE (NWA)

Ergebnis: Variante 2 (Erweiterung und Modernisierung der Grundschule Engelbertstraße)



GESAMTERGEBNIS: KOSTEN-NUTZEN-BEWERTUNG (KNB)

Gesamtergebnis: Variante 2 (Erweiterung und Modernisierung der Grundschule Engelbertstraße)



ZUSAMMENFASSUNG

Vergleich der Alternativen

	Variante 1 - Neubau der Gustav-Heinemann-Schule	Variante 2 - Erweiterung und Modernisierung der Grundschule Engelbertstraße
Gesamtkosten	✘	✔
Gesamtnutzen (NWA)	✘	✔
Kosten-Nutzen-Bewertung (KNB)	✘	✔
Architektonische Gestaltungsmöglichkeiten	✔	✘
Standortbindung	✘	✔
Bauaufwand	✘	✔
Beeinträchtigung des Schulbetriebs	✔	✘

FAZIT UND HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

■ **Fazit:**

Variante 2 überzeugt durch:

- den höchsten Gesamtnutzen
- niedrigere Kosten
- und das beste Kosten-Nutzen-Verhältnis

■ **Handlungsempfehlungen:**

- **Variante 2** (Erweiterung und Modernisierung der Grundschule Engelbertstraße)

VIELEN DANK FÜR IHRE
AUFMERKSAMKEIT!



STADTVERWALTUNG SCHWELM

5/2025