

# Gewerbeschule Lörrach

Gebäude A und D

**MACHBARKEITSSTUDIE** – Ein Zwischenfazit

ERFOLGREICHE

LEBENSWERTE

RENDITESTARKE

LEISTUNGSFÄHIGE  
INFR

ZUKUNFTSWEISENDE  
BERATUNG

6 Anfragen

2 Angebote

Beauftragung von Drees & Sommer



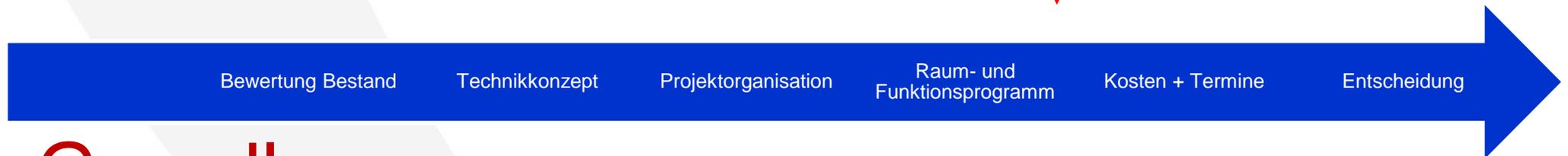
**DREES &  
SOMMER**

# Gewerbeschule Lörrach Machbarkeitsstudie - Zwischenfazit



# Gewerbeschule Lörrach Machbarkeitsstudie - Zwischenfazit

Aktueller Stand



Grundlagen-  
findung

19.05.2021



# Gewerbeschule Lörrach Machbarkeitsstudie - Zwischenfazit

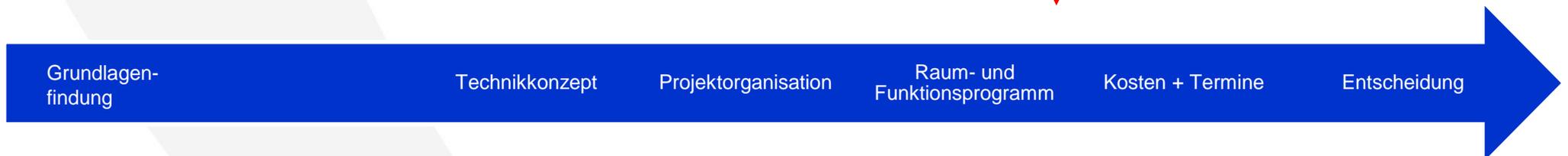
- Workshop mit GWS Lörrach, FB Planung und Bau, FB Bildung & Kultur
- Moderation durch Dress & Sommer

## ■ Was ist uns wichtig?

- **Qualität:** räumliche Qualität, abgestimmte Nutzungen, angemessene Ausführungsqualität, innovatives Energiekonzept
- **Termine + Kosten:** realistische Terminziele, Wirtschaftlichkeit
- **Betrieb:** Betreiberverantwortung, geringe Unterhaltungskosten,...

# Gewerbeschule Lörrach Machbarkeitsstudie - Zwischenfazit

Aktueller Stand



## Bewertung Bestand

09.11.2021



# Gewerbeschule Lörrach Machbarkeitsstudie - Zwischenfazit

## Zustand Gebäude A

- „Altbau A“, Baujahr 1950  
teilsaniert
- „Neubau A“, Baujahr 1979  
unsaniert
- Insgesamt:  
massiver Instandhaltungs-  
und Sanierungsbedarf



# Gewerbeschule Lörrach Machbarkeitsstudie - Zwischenfazit

■ Ortsbegehung durch Dress & Sommer

■ Bauphysik

„Neubau“: **Dach und Fassade abgängig**

„Altbau“: Dach und Fassade können erhalten werden

Anforderungen an Raumakustik und Bauakustik können durch Ertüchtigungen eingehalten werden

■ Sonstiges

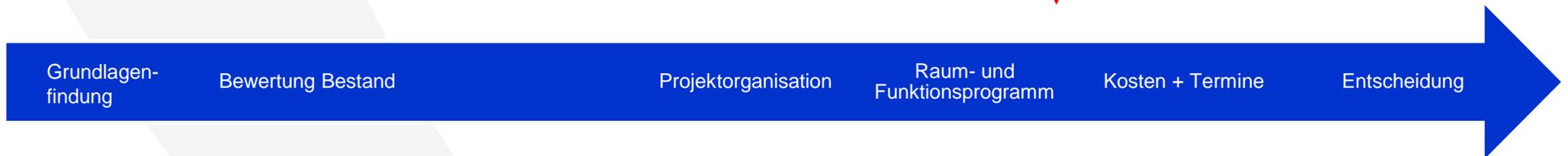
Es wird empfohlen, den Estrich im Neubau auszutauschen

**Barrierefreiheit ist nicht gewährleistet**



# Gewerbeschule Lörrach Machbarkeitsstudie - Zwischenfazit

Aktueller Stand



## Technikkonzept

22.11.2021



# Gewerbeschule Lörrach Machbarkeitsstudie - Zwischenfazit

- Workshop mit FB Planung & Bau und durch Dress & Sommer
- Variantenuntersuchung

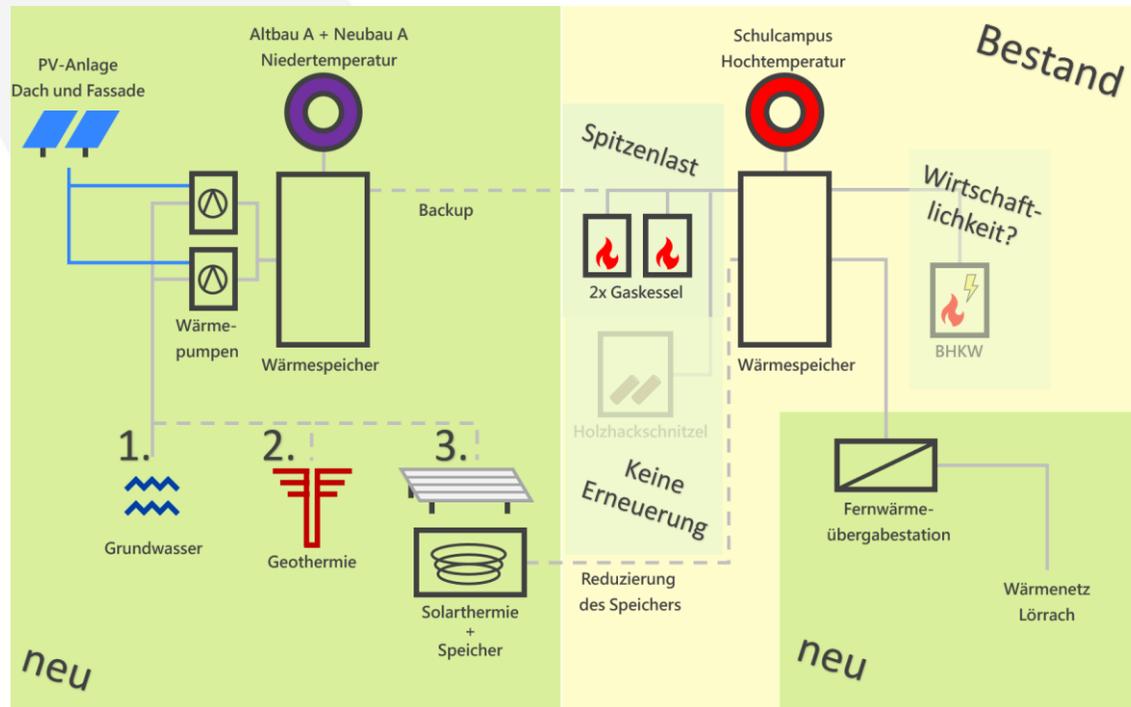
Gegenüberstellung und Untersuchung verschiedener Energiekonzepte: **Welchen Beitrag können wir zum klimagerechten Bauen leisten? – ZIEL: Co<sub>2</sub> - Neutralität**

## Entscheidung für Variante Energie Plus

- **Energieüberschuss erzeugen**, unabhängig vom Energiepreis, Überschussverkauf
- erhöhte Anforderungen an die Wärmedämmung
- maximaler Ausbau der solar aktivierbaren Flächen an Dach und Fassade
- Zu beachten: Hohe Komplexität aufgrund hohem Vernetzungsgrad der Komponenten



# Gewerbeschule Lörrach Machbarkeitsstudie - Zwischenfazit



■ Hohe Anfangsinvestition durch Erschließungskosten der Wärmequellen:

- Grundwasser so erschliessen, dass die Gebäude vollständig mit Wärme versorgt werden. Grundwasser kann unter Umständen im Sommer in den Wärmeübertrager der Räume verwendet werden, um zu kühlen.
- Geothermie so erschliessen, dass die Gebäude vollständig mit Wärme versorgt werden (maximale voraussichtliche Bohrtiefe 100m)
- Solarthermie mit hoher thermischer Speicherkapazität (z.B. Eisspeicher, großen Wasservolumina, erdbasierter Speicher) Es können die Kosten für den Speicher gesenkt werden, indem dieser kleiner dimensioniert wird und dafür in kalten Winterperioden mit Wärme aus der Heizzentrale im Bestand regeneriert wird



# Gewerbeschule Lörrach Machbarkeitsstudie - Zwischenfazit

Aktueller Stand

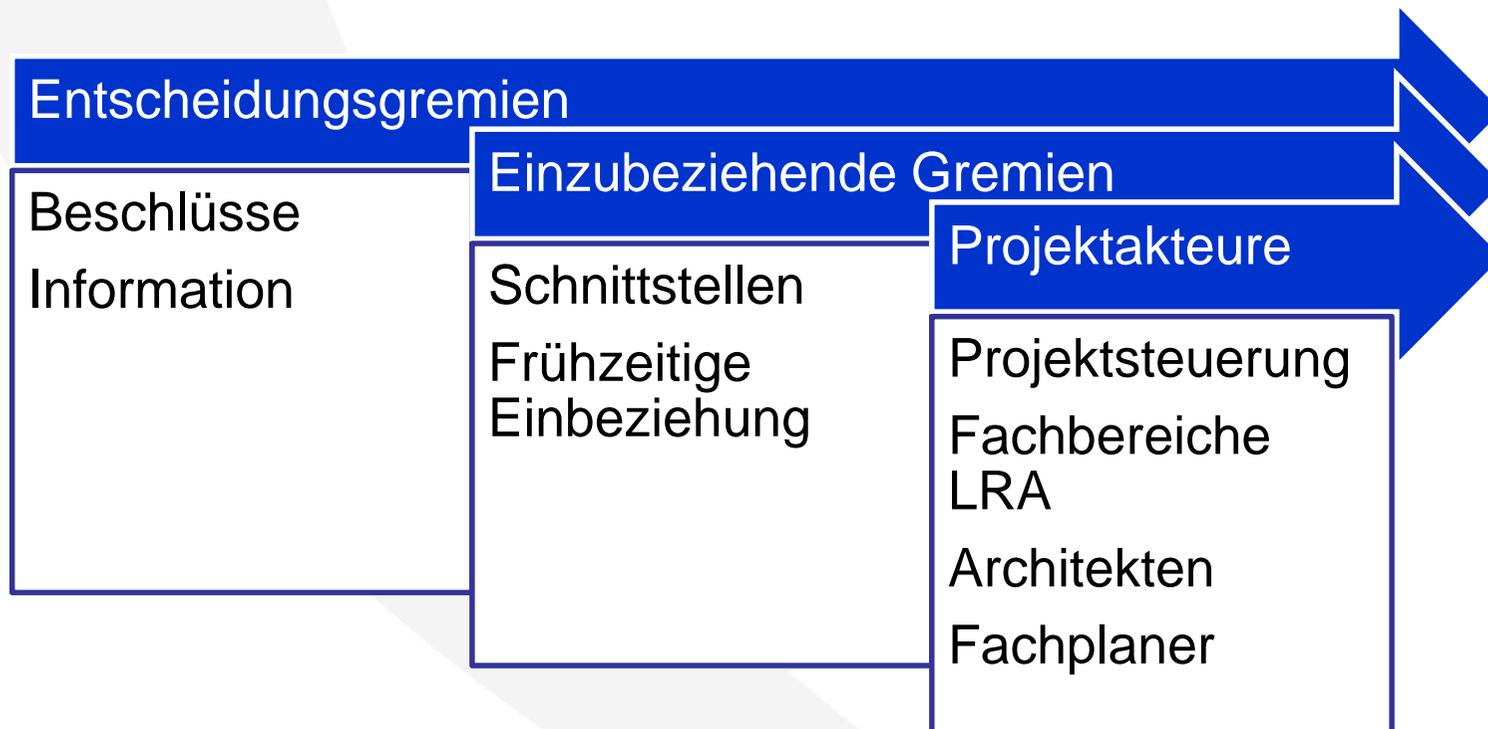


## Projektorganisation

17.01.2022

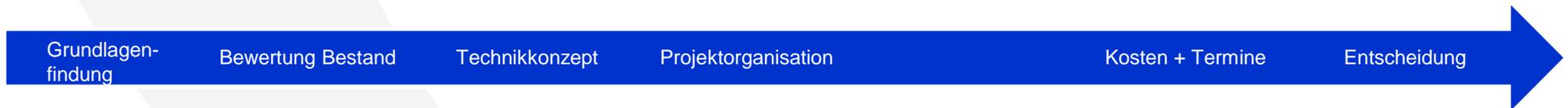
# Gewerbeschule Lörrach Machbarkeitsstudie - Zwischenfazit

- Workshop mit FB Planung & Bau, FB Bildung & Kultur, Moderation Dress & Sommer
- Varianten der Projektentwicklung, Schnittstellen und erforderliche Ressourcen



# Gewerbeschule Lörrach Machbarkeitsstudie - Zwischenfazit

Aktueller Stand

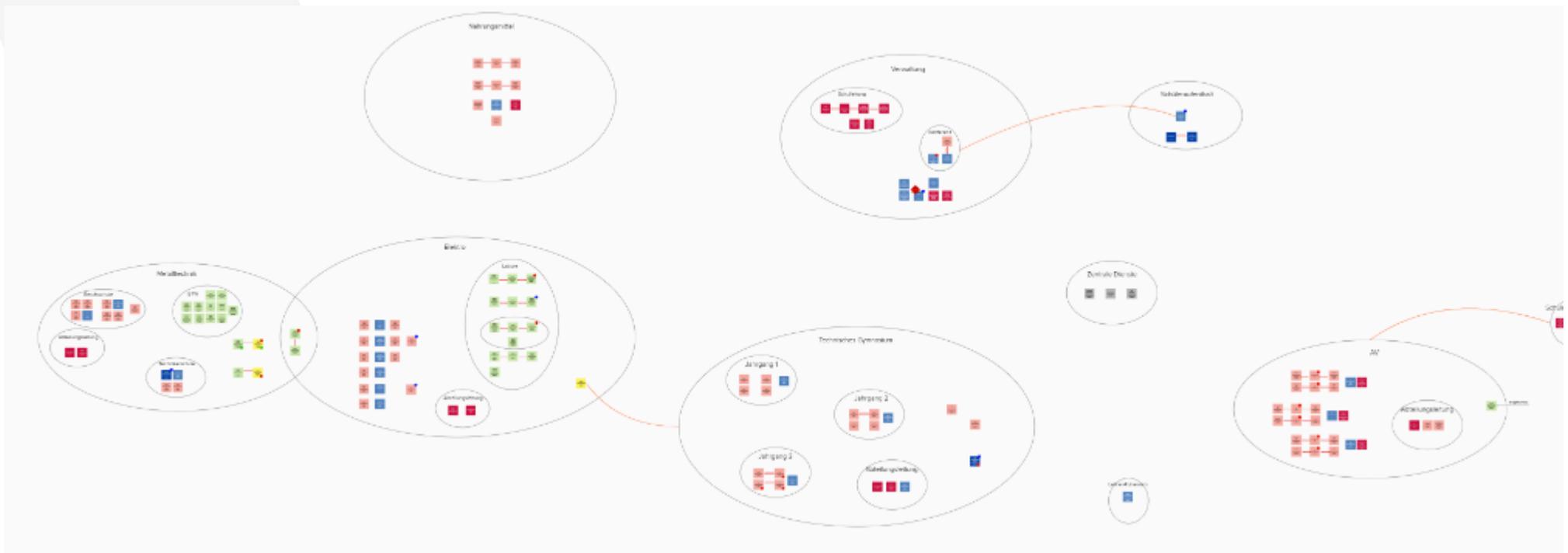


Raum- und  
Funktionsprogramm

10.02.2022

# Gewerbeschule Lörrach Machbarkeitsstudie - Zwischenfazit

- Workshop mit GWS Lörrach, FB Planung und Bau, FB Bildung & Kultur
- Moderation durch Dress & Sommer



# Gewerbeschule Lörrach Machbarkeitsstudie - Zwischenfazit

- Workshop mit GWS Lörrach, FB Planung und Bau, FB Bildung & Kultur
- Moderation durch Dress & Sommer,
  
- **Erarbeitung eines Raum- und Funktionsprogrammes auf Basis der Nutzeranforderungen**
  - Verortung im Bestandsgrundriss
  - Ermittlung eines eventuellen Mehrbedarfs an Flächen
  - Gegenüberstellung und Vergleich mit der Förderrichtlinie

# Gewerbeschule Lörrach Machbarkeitsstudie - Zwischenfazit

## ■ Schulbauförderung

- Austausch mit dem RP Freiburg  
Sollraumprogramm beantragt
- Förderung bei Neubau / Sanierung mit umfassendem Umbau
  - Raumbedarf muss nachgewiesen werden (Sollraumprogramm)  
Rechtsanspruch  
Beginn der Maßnahme nach Antragstellung nicht förderschädlich
- Sanierung
  - Raumprogramm wird nicht abgeprüft  
jährlich Antragstellung auf Förderung der Sanierung möglich  
Beginn der Maßnahme erst nach Zugang des Förderbescheids



# Gewerbeschule Lörrach Machbarkeitsstudie - Ausblick

Aus den bisherigen Untersuchungen ergibt sich:

- „Neubau“: nur als Kernsanierung möglich
- „Altbau“: ausreichend wäre eine Leitungssanierung, Niedertemperaturheizkörper, Be- & Entlüftung aller Klassenzimmer

Vorbehaltlich der Unterbringung des Raumprogramms und weiterer Erkenntnisse der  
Machbarkeitsstudie

# Gewerbeschule Lörrach Machbarkeitsstudie - Ausblick

Nächste Schritte sind:

- Prüfen, ob Flächenanforderungen im Bestand untergebracht werden können
- Investitionskostenschätzung (inkl. Interimsmaßnahmen)
- Gegenüberstellung der Varianten (Teil-)Sanierung oder Neubau
- Projektablauf und Zeitplan

# **Das Endergebnis der Machbarkeitsstudie wird im Mai im Kreistag vorgestellt.**

·  
Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!