



ZACHARIAS PLANUNGSGRUPPE

Kommunalbau Schulbau Sportstättenbau



**Erweiterung der Montanusschule
als Standort der für die Sekundarstufe I
der Stadt Hückeswagen**



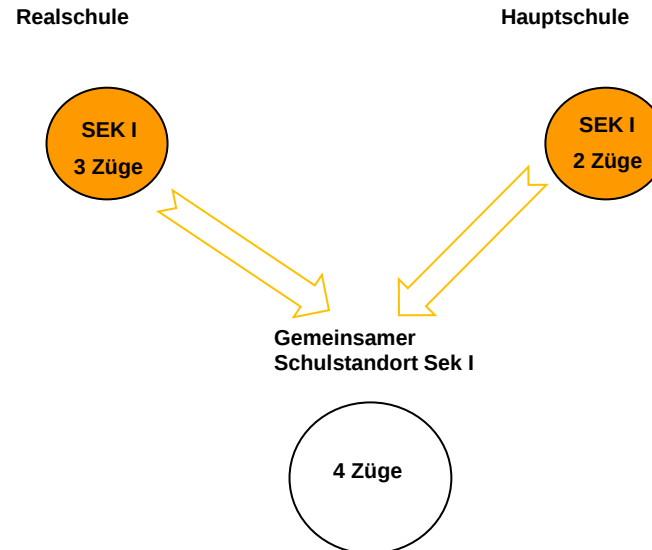
**Machbarkeitsstudie
für den Umbau und Ausbau
des Standortes SEK I**

Konzept Erweiterung Montanusschule als Standort SEK I

Ausgangssituation

Standortplanung Schulen SEK I Hückeswagen

2 Standorte Sekundarstufe I
vorhandenes Raumangebot 5,0 Züge
zukünftiger Bedarf 4,0 Züge
In 1 oder 2 Schulformen
an einem gemeinsamen
Standort:
Montanusschule



Konzept Erweiterung Montanusschule als Standort SEK I

Bedarfsermittlung für den neuen Standort SEK I

Ausbau Standort Montanusschule

Der Standort Montanusschule ist in der Grundanlage ein 2-zügiger Schulstandort, der durch die Erweiterung mit dem Forum in den 1990er Jahren bis zu 3-Züge aufnehmen konnte.

Durch verschiedene Umnutzungen von Unterrichtsräumen, z.B. als Mensa und Aufenthaltsräume für die Ganztagsangebote, stehen derzeit Unterrichtsflächen für eine

2-zügige Schulform

zur Verfügung.

Im ersten Schritt der Planung wurde nun der Erweiterungsbedarf für die Zusammenlegung der Standorte SEK I ermittelt.



Hauptgebäude Montanusschule (2011)

Konzept Erweiterung Montanusschule als Standort SEK I

Bedarfsermittlung für den neuen Standort SEK I

Ausbau Standort Montanusschule

Für die Auslegung der künftigen Nutzflächen am Schulstandort SEK I Montanusschule wurden die Raumvorgaben der

Kölner Schulbauleitlinie von 2009

(sog. „Kölner Programm“) als Basis gewählt.

Dieses Programm, besitzt im Gegensatz zur Raumvorgabe der BASS, einen umfangreicheren Flächenansatz für Unterrichtsdifferenzierung und Inklusion enthält.

Ziel soll die möglichst flexible und nutzungsoffene Ausrichtung des gewählten Raumprogramms im Bezug auf die künftige Nutzung sein.

Der Ausbau des neuen Standortes erfolgt für 2 Schulformen mit insgesamt 4 Zügen.

Raumprogramm Standort SEK I

Verwaltung
Schulform 1

Schulform 1
1-Zug

Verwaltung
Schulform 2

Schulform 2
3-Züge

Konzept Erweiterung Montanusschule als Standort SEK I

Bedarfsermittlung für den neuen Standort SEK I

Ausbau Standort Montanusschule

Am Standort Montanusschule stehen derzeit rd.

3.286 qm Nutzfläche,

verteilt auf die Räume des Kölner Raumprogramms,
zur Verfügung.

Für die beabsichtigte Nutzung am Standort
Montanusschule werden benötigt:

5.723 qm Nutzfläche

Flächenbedarf Standort SEK I

Verwaltung
Schulform 1

Schulform 1
1-Zug

Verwaltung
Schulform 2

Schulform 2
3-Züge

Konzept Erweiterung Montanusschule als Standort SEK I

Bedarfsermittlung für den neuen Standort SEK I

Ausbau Standort Montanusschule

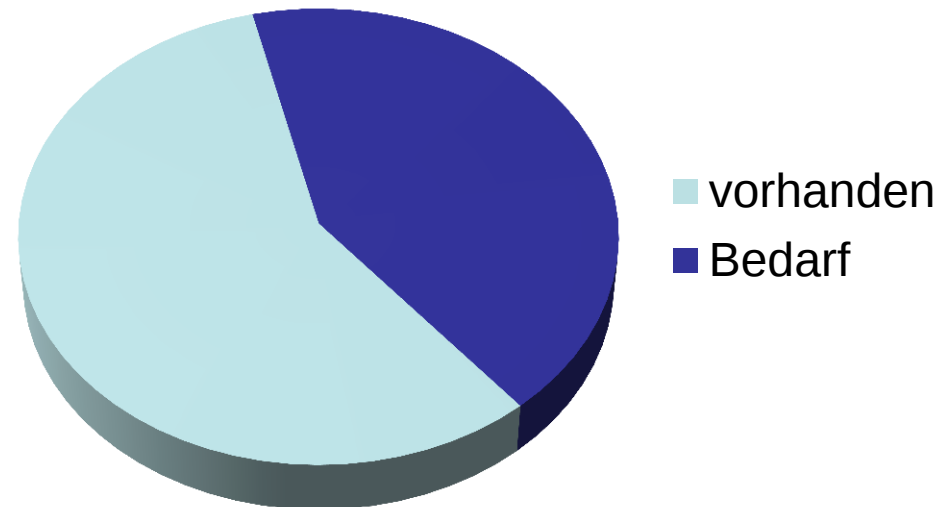
Für die Einrichtung der Standorte der SEK I in der Montanusschule müssen

ca. 2.440 qm Nutzfläche

neu erstellt werden.

Aus dem Abgleich mit dem „Kölner Raumprogramm“ ergibt sich zunächst nur die notwendige Nutzfläche, d.h. alle notwendigen Flächen für die Konstruktion, Erschließung, technische Einrichtungen etc., sind in diesem Ansatz noch nicht enthalten !

Nutzfläche Montanusschule als Standort SEK I



Konzept Erweiterung Montanusschule als Standort SEK I

Bedarfsermittlung für den neuen Standort SEK I

Ausbau Standort Montanusschule

Für die Planung, wie der ermittelte Flächenbedarf im bestehenden Schulgelände umgesetzt werden kann, wurden im Rahmen der weiteren Grundlagenklärung zunächst die folgenden technischen und pädagogischen Rahmenbedingungen und Vorgaben ermittelt:

Technische Grundlagen

Möglichkeit statischer Eingriffe in den Bestand

geologische Klärung der möglichen Baubereiche

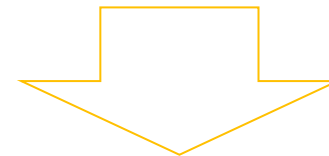
Klärung der Sicherstellung Flucht- und Rettungswege

Pädagogische Grundlagen

Festlegung Schulform bzw. Planungsvariante

Klärung pädagogischer Schwerpunkte für die Erweiterung

Klärung Inklusionskonzept



Planungsansatz / Umsetzung

Konzept Erweiterung Montanusschule als Standort SEK I

Bedarfsermittlung für den neuen Standort SEK I

Ausbau Standort Montanusschule

Technischer Fragenkatalog

- Können Teile des Hauptgebäudes aufgestockt werden
- Wo können Eingriffe für den Einbau von Aufzügen vorgenommen werden ?
- Welche Bereiche des Grundstücks sind überbaubar?
- Wo sind, bedingt durch geologische Formationen oder Gewässer, Gründungen nicht, oder nur mit hohem Aufwand realisierbar ?
- Wie kann der noch fehlende 2. bauliche Rettungsweg in den vorhandenen Klassentürmen sichergestellt werden ?
- Wie kann eine Rettung im Hinblick auf die Inklusionsvorgaben sichergestellt werden.

Technische Grundlagen

Möglichkeit statischer Eingriffe in den Bestand

geologische Klärung der möglichen Baubereiche

Klärung der Sicherstellung Flucht- und Rettungswege

Pädagogische Grundlagen

Festlegung Schulform bzw. Planungsvariante

Klärung pädagogischer Schwerpunkte für die Erweiterung

Klärung Inklusionskonzept

Planungsansatz / Umsetzung

Konzept Erweiterung Montanusschule als Standort SEK I

Bedarfsermittlung für den neuen Standort SEK I

Ausbau Standort Montanusschule

- Die statische Prüfung der Bestandsbauten ergab, dass eine Aufstockung vorhandener Bauteile nicht möglich ist.



Technische Grundlagen

Möglichkeit statischer Eingriffe in den Bestand

geologische Klärung der möglichen Baubereiche

Klärung der Sicherstellung Flucht- und Rettungswege

Konzept Erweiterung Montanusschule als Standort SEK I

Bedarfsermittlung für den neuen Standort SEK I

Ausbau Standort Montanusschule

- Die statische Prüfung der Bestandsbauten ergab, dass eine Aufstockung vorhandener Bauteile nicht möglich ist.
- Die geotechnische Prüfung der noch freien Grundstücksflächen ergab, dass eine Gründung mit erhöhtem Aufwand verbunden, aber grundsätzlich möglich ist.



Technische Grundlagen

Möglichkeit statischer Eingriffe in den Bestand



geologische Klärung der möglichen Baubereiche

Klärung der Sicherstellung Flucht- und Rettungswege

Konzept Erweiterung Montanusschule als Standort SEK I

Bedarfsermittlung für den neuen Standort SEK I

Ausbau Standort Montanusschule

- Die statische Prüfung der Bestandsbauten ergab, dass eine Aufstockung vorhandener Bauteile nicht möglich ist.
- Die geotechnische Prüfung der noch freien Grundstücksflächen ergab, dass eine Gründung mit erhöhtem Aufwand verbunden, aber grundsätzlich möglich ist.
- Im Zuge der Errichtung der Neubauten muss für die Altbauten aus allen Aufenthaltsbereichen der 2. bauliche Rettungsweg sichergestellt werden.



Technische Grundlagen

Möglichkeit statischer Eingriffe in den Bestand



geologische Klärung der möglichen Baubereiche



Klärung der Sicherstellung Flucht- und Rettungswege

Konzept Erweiterung Montanusschule als Standort SEK I

Bedarfsermittlung für den neuen Standort SEK I

Ausbau Standort Montanusschule

Pädagogischer Fragenkatalog

- Wie muss der Standort für die Schulformen gegliedert werden
- Welche Funktionsbereiche sind für die Schulformen von besonderer Bedeutung
- Welche Räume sollen neu erstellt werden
- Welche Vorgaben ergeben sich aus den Inklusionskonzepten der beiden Schulformen

Pädagogische Grundlagen

Festlegung Schulform
bzw. Planungsvariante

Klärung
pädagogischer
Schwerpunkte für
die Erweiterung

Klärung
Inklusionskonzept

Technische Grundlagen

Möglichkeit
statischer Eingriffe
in den Bestand

geologische Klärung
der möglichen
Baubereiche

Klärung der
Sicherstellung Flucht-
und Rettungswege

Planungsansatz / Umsetzung

Konzept Erweiterung Montanusschule als Standort SEK I

Bedarfsermittlung für den neuen Standort SEK I

Ausbau Standort Montanusschule

Pädagogischer Fragenkatalog

- Der Standort soll für Schulformen mit 2 abgeschlossenen Klassenbereichen, 2 Verwaltungen und einen gemeinsam genutzten Fachraumtrakt gestaltet werden.

Pädagogische Grundlagen

Festlegung Schulform
bzw. Planungsvariante

Klärung
pädagogischer
Schwerpunkte für
die Erweiterung

Klärung
Inklusionskonzept

Technische Grundlagen

Möglichkeit
statischer Eingriffe
in den Bestand

geologische Klärung
der möglichen
Baubereiche

Klärung der
Sicherstellung Flucht-
und Rettungswege



Planungsansatz / Umsetzung

Konzept Erweiterung Montanusschule als Standort SEK I

Bedarfsermittlung für den neuen Standort SEK I

Ausbau Standort Montanusschule

Pädagogischer Fragenkatalog

- Der Standort soll für Schulformen mit 2 abgeschlossenen Klassenbereichen, 2 Verwaltungen und einen gemeinsam genutzten Fachraumtrakt gestaltet werden.
- Bei der Neuerrichtung von Gebäudeteilen sollen die Fach-, Werk- und Ganztagsräume neu erstellt und ausgestattet werden. Die vorhandenen Räume sollen als Klassenräume genutzt werden.

Pädagogische Grundlagen

Festlegung Schulform
bzw. Planungsvariante

Klärung
pädagogischer
Schwerpunkte für
die Erweiterung

Klärung
Inklusionskonzept

Technische Grundlagen

Möglichkeit
statischer Eingriffe
in den Bestand

geologische Klärung
der möglichen
Baubereiche

Klärung der
Sicherstellung Flucht-
und Rettungswege

Planungsansatz / Umsetzung

Konzept Erweiterung Montanusschule als Standort SEK I

Bedarfsermittlung für den neuen Standort SEK I

Ausbau Standort Montanusschule

Pädagogischer Fragenkatalog

- Der Standort soll für Schulformen mit 2 abgeschlossenen Klassenbereichen, 2 Verwaltungen und einen gemeinsam genutzten Fachraumtrakt gestaltet werden.
- Bei der Neuerrichtung von Gebäudeteilen sollen die Fach-, Werk- und Ganztagsräume neu erstellt und ausgestattet werden. Die vorhandenen Räume sollen als Klassenräume genutzt werden.
- Alle Unterrichtsräume sollen barrierefrei erschlossen werden.

Pädagogische Grundlagen

Festlegung Schulform
bzw. Planungsvariante

Klärung
pädagogischer
Schwerpunkte für
die Erweiterung

Klärung
Inklusionskonzept

Technische Grundlagen

Möglichkeit
statischer Eingriffe
in den Bestand

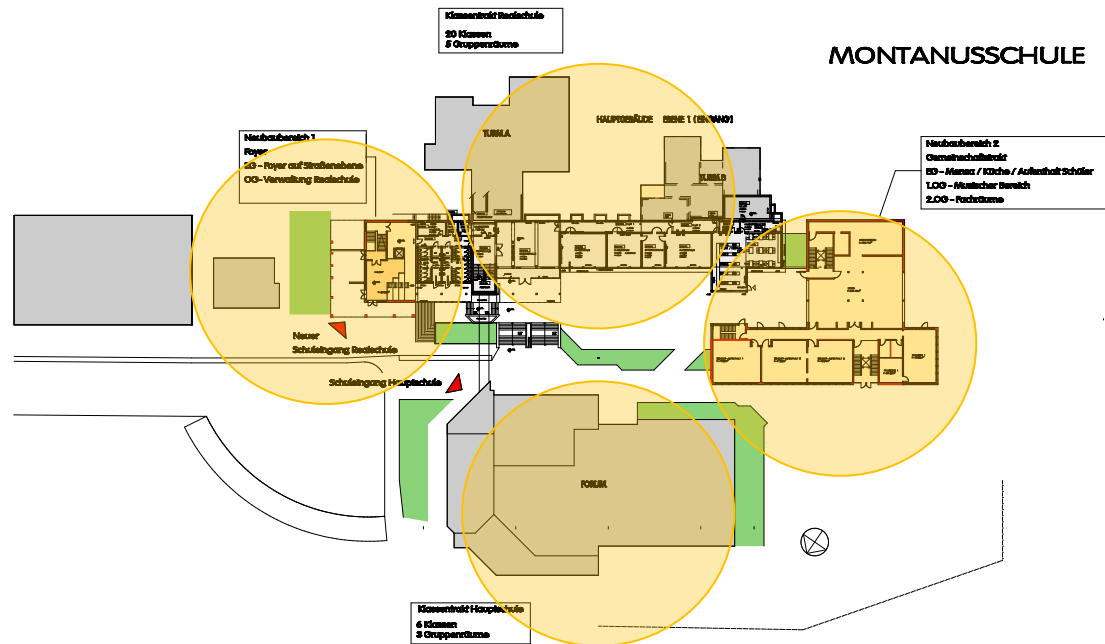
geologische Klärung
der möglichen
Baubereiche

Klärung der
Sicherstellung Flucht-
und Rettungswege

Planungsansatz / Umsetzung

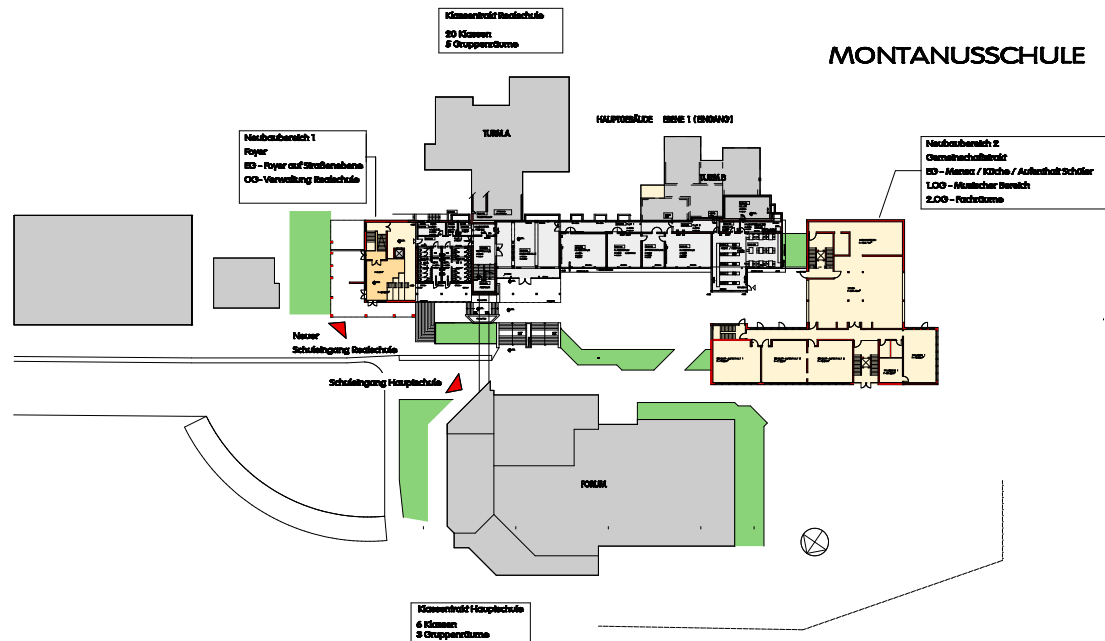
Konzept Erweiterung Montanusschule als Standort SEK I

Umsetzungskonzept für den neuen Standort SEK I



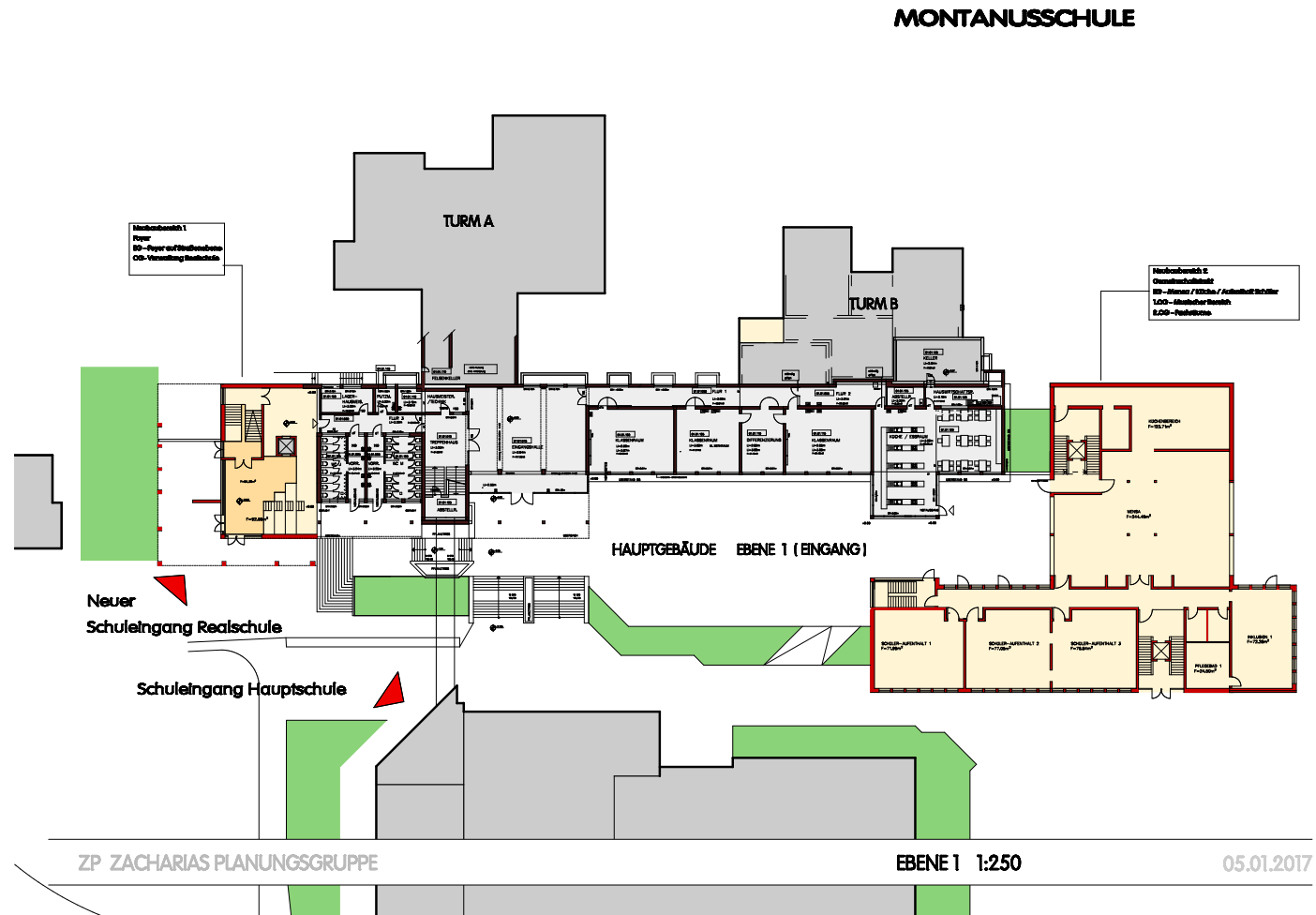
Konzept Erweiterung Montanusschule als Standort SEK I

Umsetzungskonzept für den neuen Standort SEK I



Konzept Erweiterung Montanusschule als Standort SEK I

Umsetzungskonzept für den neuen Standort SEK I

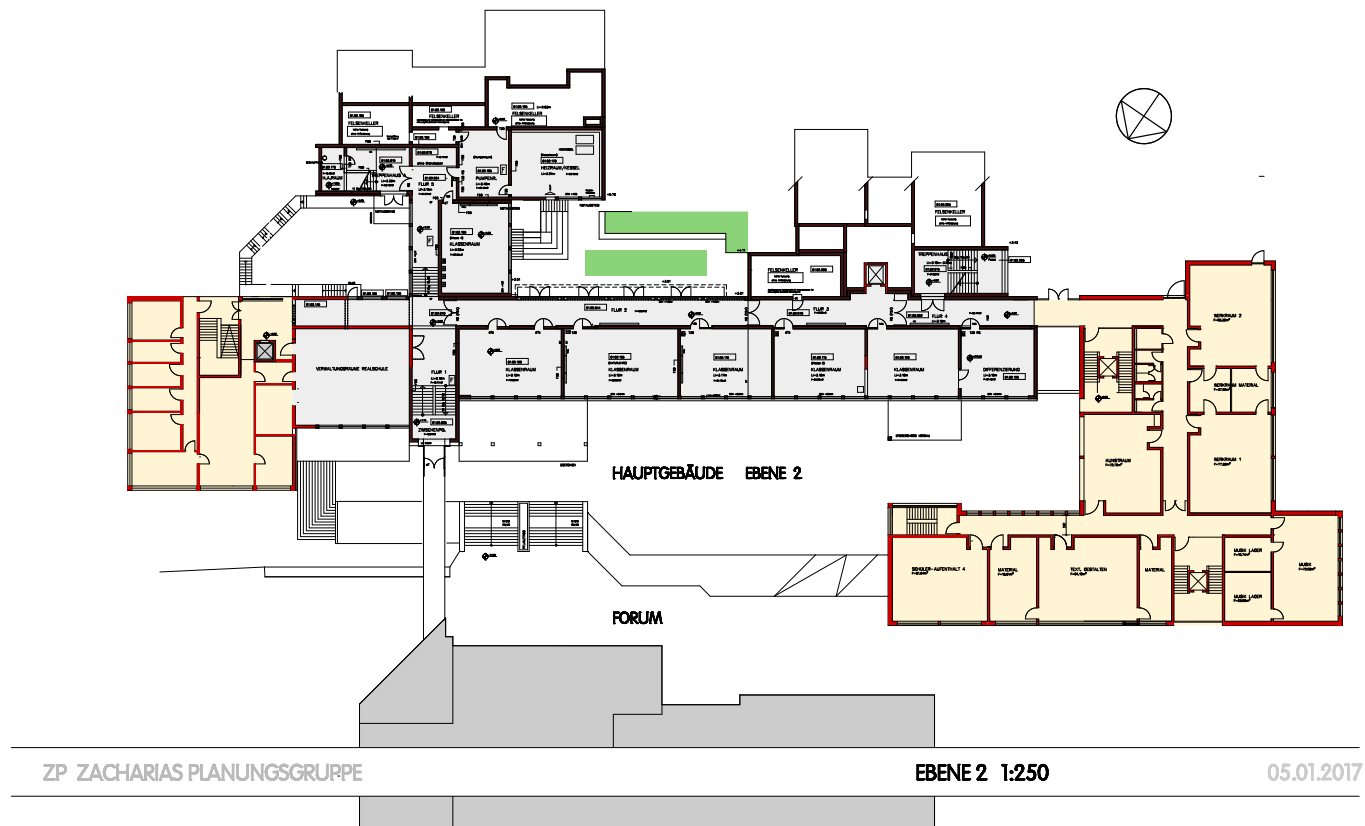


Konzept Erweiterung Montanusschule als Standort SEK I

Umsetzungskonzept für den neuen Standort SEK I

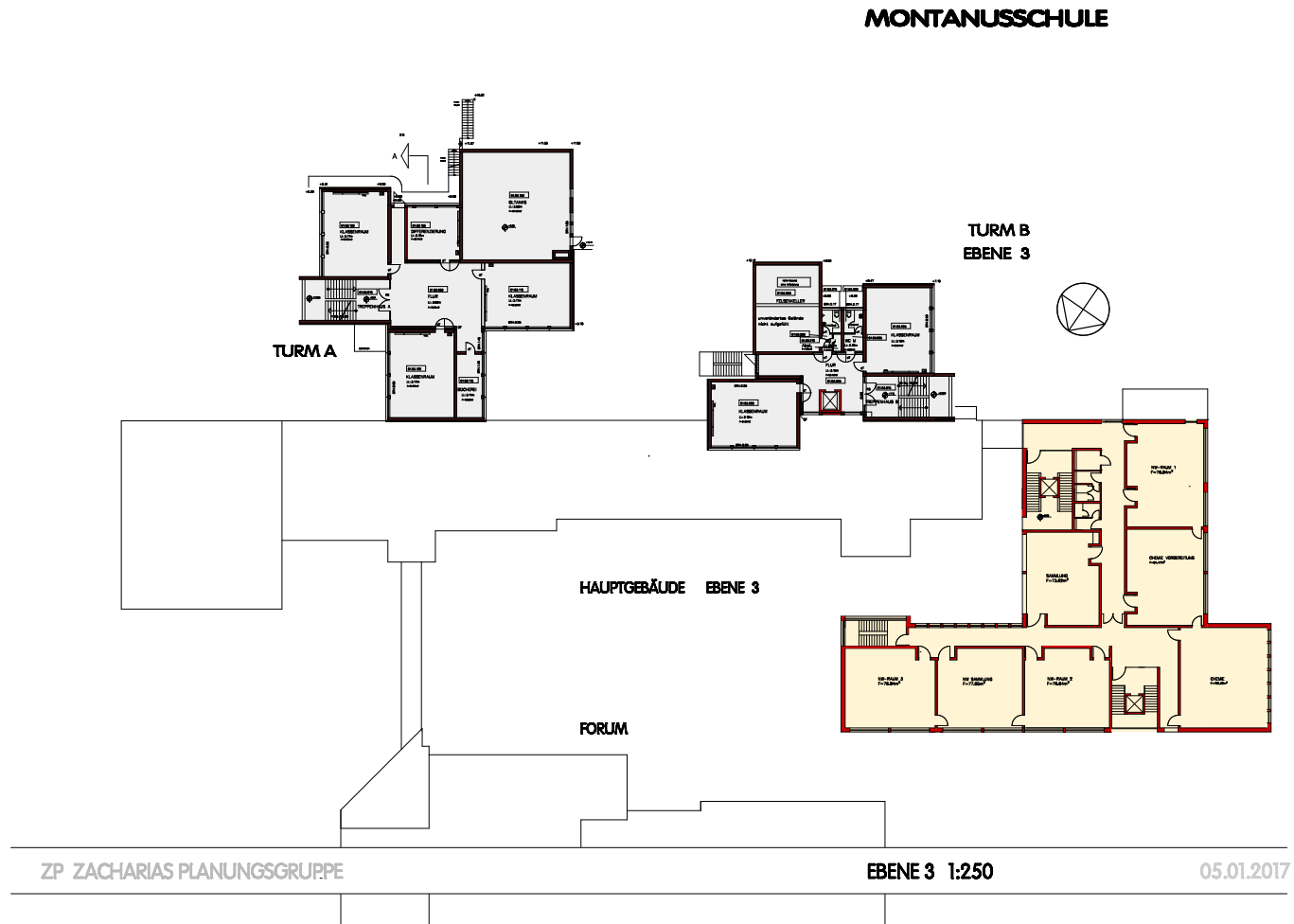
Ausbau Standort Montanusschule

MONTANUSSCHULE



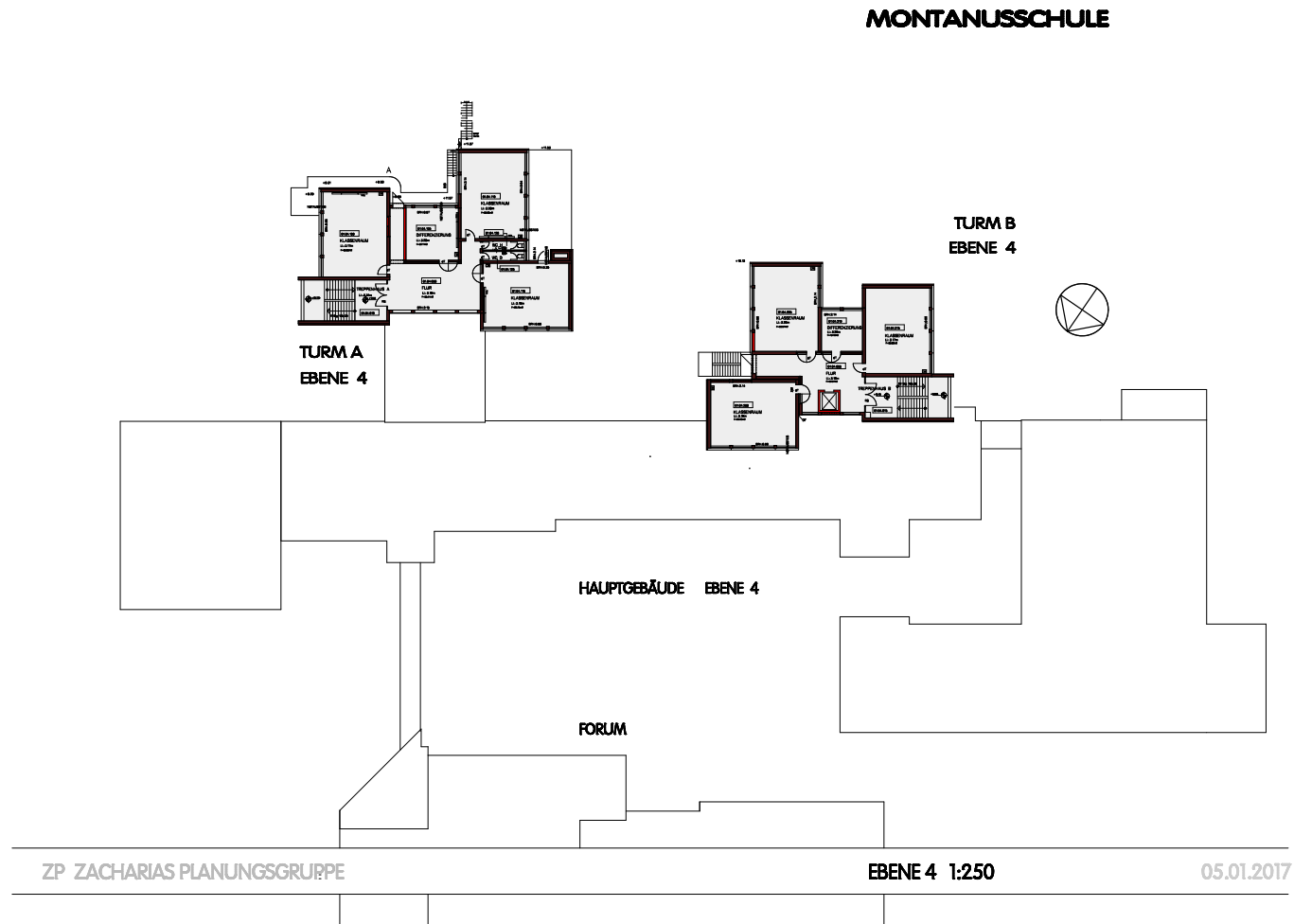
Konzept Erweiterung Montanusschule als Standort SEK I

Umsetzungskonzept für den neuen Standort SEK I



Konzept Erweiterung Montanusschule als Standort SEK I

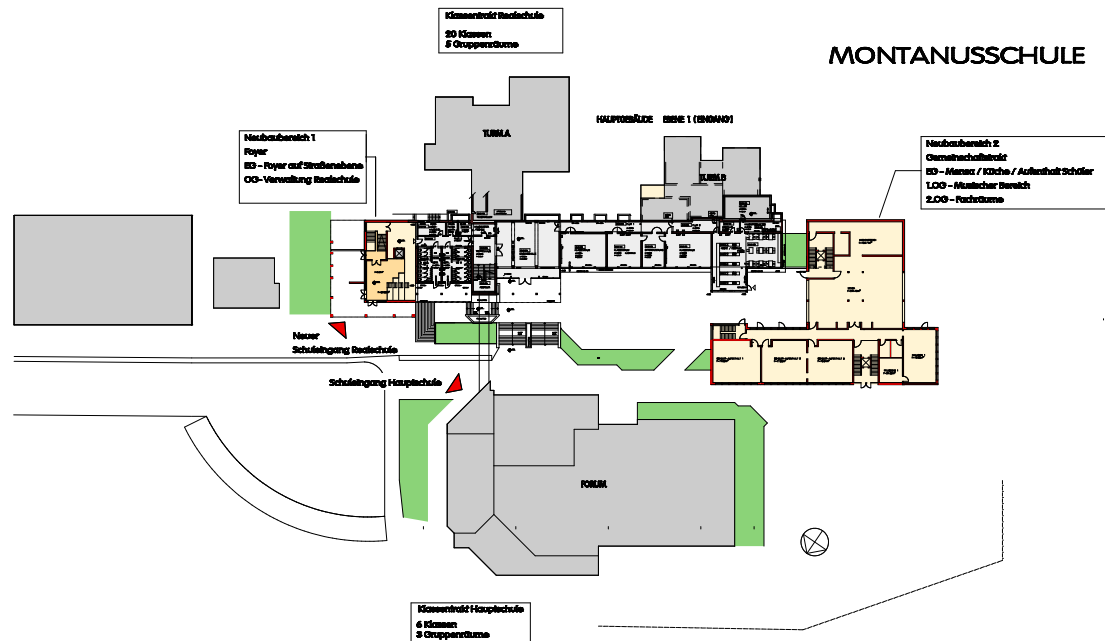
Umsetzungskonzept für den neuen Standort SEK I



Konzept Erweiterung Montanusschule als Standort SEK I

Bedarfsermittlung für den neuen Standort SEK I

Ausbau Standort Montanusschule



Konzept Erweiterung Montanusschule als Standort SEK I

Bedarfsermittlung für den neuen Standort SEK I

Ausbau Standort Montanusschule

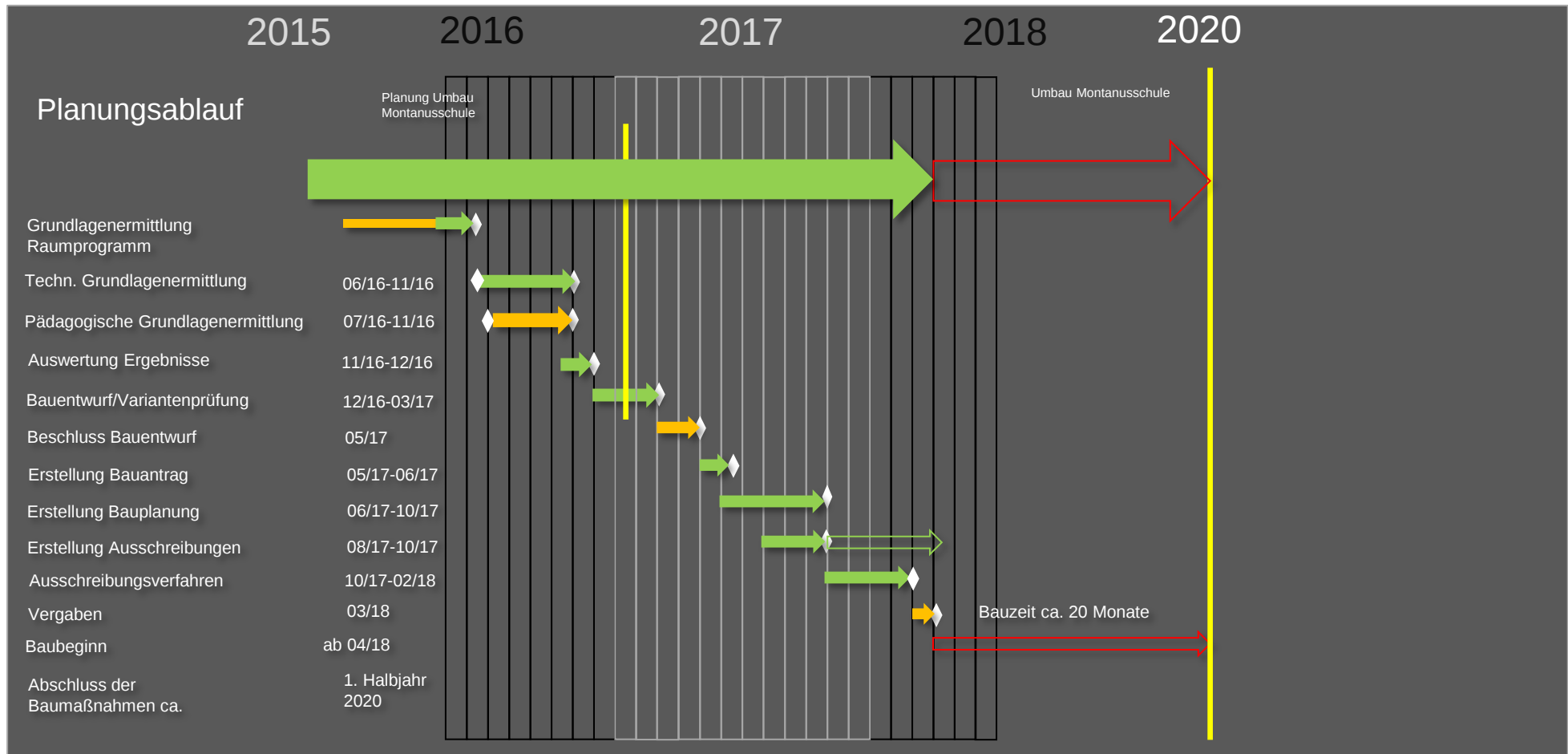
Investitionsbedarf

Für eine Umsetzung der Maßnahme wird auf Grundlage von groben Schätzungen von folgendem Investitionsbedarf ausgegangen.

Kosten Erschliessung		ca. 175.000 €
Kosten Sanierung Hauptgebäude		ca. 2.225.000 €
Kosten Erweiterung 1 / Verwaltung		ca. 1.276.000 €
Kosten Erweiterung 2 / Fachraumtrakt		ca. 5.610.000 €
Kosten Sanierung Forum		ca. 705.000 €
Kosten Außenanlagen		ca. 170.000 €
Kosten Ausstattung		ca. 883.000 €
geschätzte Baukosten		ca. 11.044.000 €
Planungs- + Nebenkosten	pauschal 30	ca. 3.500.000 €
Kosten für Unvorhergesehenes	pauschal 40 %	ca. 5.800.000 €
geschätzte Projektkosten		ca. 20.000.000 €

Konzept Erweiterung Montanusschule als Standort SEK I

Umsetzung Planungsablauf / Zeitschiene Montanusschule 2016





ZACHARIAS PLANUNGSGRUPPE

Kommunalbau Schulbau Sportstättenbau

