



Vorlage an den Landrat des Kantons Basel-Landschaft

Titel: **Sekundarschulzentrum Binningen-Bottmingen, 1. Etappe
Instandsetzung Schulhaus Spiegelfeld Nord und Teilsanierung
Aulagebäude; Baukreditvorlage**

Datum: 27. September 2011

Nummer: 2011-282

Bemerkungen: [Verlauf dieses Geschäfts](#)

Links: - [Übersicht Geschäfte des Landrats](#)
 - [Hinweise und Erklärungen zu den Geschäften des Landrats](#)
 - [Landrat / Parlament des Kantons Basel-Landschaft](#)
 - [Homepage des Kantons Basel-Landschaft](#)



2011/282

Kanton Basel-Landschaft

Regierungsrat

Vorlage an den Landrat

**Sekundarschulzentrum Binningen-Bottmingen, 1. Etappe
Instandsetzung Schulhaus Spiegelfeld Nord und Teilsanierung Aulagebäude
Baukreditvorlage**

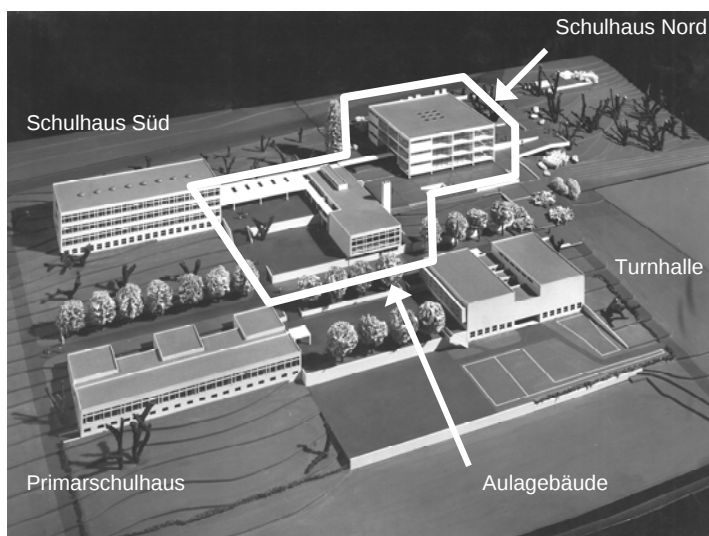
Vom 27. September 2011



1. Zusammenfassung

Der Landrat hat am 10. Februar 2011 dem Sammelkredit für die Übernahme der Sekundarschulbauten und –anlagen durch den Kanton zugestimmt. Der Entscheid wurde am 18. April 2011 für rechtsgültig erklärt. Am 1. August 2011 wurde der Übergang der Sekundarschulbauten von Gesetzes wegen vollzogen. Damit ist der Kanton auch die Verpflichtung zum Unterhalt der Gebäude eingegangen.

Im Dekret über die Sekundarschulkreise und die Sekundarschulstandorte vom 28. Januar 2010 wurde der Standort Binningen als Sekundarschulstandort festgeschrieben. Die Schulanlage Spiegelfeld besteht aus fünf Einzelbaukörpern und umfasst die Sekundarschulhäuser Nord und Süd, das zentrale Aulagebäude, das heutige Primarschulhaus und eine Doppeltturnhalle.



Modellfoto Schulanlage Spiegelfeld (ca. 1962)

Das Sekundarschulhaus Nord wurde von 1962 bis 1965 als Erweiterung der bestehenden Realschule geplant und realisiert. Es gilt als architektonisch wertvoll und wurde als schutzwürdiger Bau in das Bauinventar des Kantons Basel-Landschaft (BIB) aufgenommen. Das Aulagebäude wurde bereits im Jahr 1962 eingeweiht und ist nicht im Bauinventar verzeichnet. Die Bauten verfügen über eine robuste Grundsubstanz. Allerdings weisen viele Teile nach 46 Betriebsjahren technische Mängel, Abnutzungen und Materialermüdungen auf. Typisch für Bauten aus den 1960er Jahren ist die Belastung mit den Bauschadstoffen Asbest und PCB. Die hindernisfreie Nutzung der Anlage und die Erdbebensicherheit der beiden Gebäude sind nicht gewährleistet.

Die vorgeschlagenen Instandsetzungs- und Sanierungsmassnahmen betreffen im Wesentlichen eine Fassadensanierung, die Erneuerung der haustechnischen Einrichtungen und Anlagen, die Verbesserung des Brandschutzes sowie einen barrierefreien Schulbetrieb.

Gemäss einer einvernehmlich mit dem Kanton getroffenen Vereinbarung lag die Federführung bei der Erarbeitung des Bauprojekts bei der Gemeinde Binningen. Dieses wurde per 8. Juni 2011 abgeschlossen. Das Hochbauamt hat das Projekt seit der Genehmigung des Raumprogramms durch die Fachkommission für Schulbauplanung (FKS) im März 2008 begleitet. Am 28. Juni 2011 hat die FKS die Übernahme und die Weiterbearbeitung des Projekts empfohlen.

Mit dieser Vorlage werden dem Landrat Instandsetzungs- und Sanierungsmassnahmen für das Schulhaus Nord und das Aulagebäude in Höhe von CHF **15'500'000** Mio. als gebundene Ausgabe beantragt.

1.1. Inhaltsverzeichnis

1.	Zusammenfassung	2
1.1.	Inhaltsverzeichnis	3
2.	Rechtliche Grundlagen	4
3.	Begründung / Bedarf	5
3.1.	Einbindung in die strategische Planung	5
3.2.	Heutige Situation	5
3.3.	Künftige Situation und Ziele	7
3.4.	Bisheriges Vorgehen und Planungsschritte	8
3.5.	Alternativen	9
4.	Die gewählte Lösung	9
5.	Das Projekt	10
5.1.	Projektperimeter	10
5.2.	Massnahmen	10
5.3.	Denkmalpflege	11
5.4.	Nachhaltigkeit	12
5.5.	Bauablauf	13
6.	Termine	14
7.	Kosten und Finanzierung	14
7.1.	Investitionskosten	14
7.2.	Finanzierungszahlen	15
7.3.	Beiträge Dritter	16
7.4.	Bauwesenversicherung, Projektrisiken	16
7.5.	Folgekosten	16
8.	Antrag	18
9.	Beilagen	20

2. Rechtliche Grundlagen

Neben der Verfassung des Kantons Basel-Landschaft vom 17. Mai 1984, im Speziellen § 17 „Recht auf Bildung, Arbeit, Wohnung“, sind folgende rechtlichen Erlasse massgebend:

- Bildungsgesetz, § 29 und § 30 vom 6. Juni 2002
- Dekret über die Sekundarschulkreise und Sekundarschulstandorte § 1 und § 2
- Verwaltungsverorganisationsgesetz vom 6. Juni 1983
- Finanzhaushaltsgesetz vom 18. Juni 1987
- Dekret zum Finanzhaushaltsgesetz vom 20. Mai 1996
- Verordnung zum Finanzhaushaltsgesetz vom 26. November 1996
- Energiegesetz vom 4. Februar 1991
- Verordnung über die rationelle Energienutzung vom 31. März 2009
- Beschluss des Landrats vom 10. Februar 2011 über die Übernahme der Sekundarschulbauten und –anlagen durch den Kanton

Bei den beantragten Investitionen handelt es sich um eine mehrjährige Ausgabe für die gemäss § 26 des Finanzhaushaltsgesetzes (FHG) vom 18. Juni 1987 beim Landrat ein Verpflichtungskredit einzuholen ist. Gestützt auf § 1c des Dekrets zum FHG ist mit der Annahme des Bildungs- respektive des Verwaltungsverorganisationsgesetzes auch der Wille der Stimmberechtigten dokumentiert, diese zu diesem Zeitpunkt bestehenden Institutionen auch in Zukunft zu betreiben.

Es handelt sich somit um eine gebundene Ausgabe im Sinne von § 1 des Dekrets zum FHG. Der landrätliche Beschluss untersteht nicht der Volksabstimmung im Sinne von § 31, 1b der Kantonsverfassung.

3. Begründung / Bedarf

3.1. Einbindung in die strategische Planung

3.1.1 Kantonale Schulraumplanung

Am 26. September 2010 hat der Soverän des Kantons Basel-Landschaft in einer Volksabstimmung dem Beitritt zum HarmoS-Konkordat zugestimmt. Das HarmoS-Konkordat basiert auf der «Interkantonalen Vereinbarung über die Harmonisierung der obligatorischen Schule» vom 14. Juni 2007. Hierin haben sich die Vereinbarungskantone verpflichtet, Ziele und Strukturen der obligatorischen Schule anzugleichen. Die Inhalte des Konkordats sind spätestens auf Beginn des Schuljahres 2015/2016 umzusetzen. Die unmittelbare Konsequenz aus dieser langfristig angelegten Bildungsstrategie ist das harmonisierte Bildungssystem beider Basel. Dieses sieht, nach dem zweijährigen Kindergarten, eine sechsjährige Primarstufe, eine dreijährige Sekundarstufe I und eine ein- bis vierjährige Sekundarstufe II vor. Für die Schulen im Kanton Basel-Landschaft heisst dies eine Verlängerung der Primarschulzeit von fünf auf sechs Jahre und in der Folge die Verkürzung der Sekundarschulzeit von vier auf drei Jahre. Im Zuge von HarmoS und dem damit verbundenen «Lehrplan 21» werden die drei Sekundarschulniveaus A, E und P an zentralen Standorten zusammengefasst (Beilage 1).

3.1.2 Sekundarschulzentrum Binningen – Bottmingen

Im Dekret über die Sekundarschulkreise und die Sekundarschulstandorte vom 28. Januar 2010 sind die Sekundarschulstandorte festgeschrieben. Auf dem Spiegelfeld in Binningen entsteht für den Schulkreis Birsigtal das «Sekundarschulzentrum Binningen-Bottmingen». Grundlage für diese Standortentscheidung sind die prognostizierten Schülerzahlen bis im Jahr 2020. Denen zur Folge muss im Spiegelfeld ab dem Schuljahr 2015/2016 mit total 25 Schulklassen gerechnet werden. Das auf diese Klassenzahl abgestimmte Raumprogramm wurde gemeinsam von der Bildungs-, Kultur- und Sportdirektion (BKSD), der Fachkommission für Schulbauplanung (FKS), den Schulleitungen und dem Sekundarschulrat des Schulkreises Birsigtal erarbeitet und genehmigt. Heute sind in der Schulanlage Spiegelfeld, neben einer Primarschule, die Sekundarschüler Niveau P und E untergebracht. Die Schüler des Sekundarschulniveaus A sind dezentral auf das Schulhaus Mühlematt in Binningen und das Schulhaus Burggarten in Bottmingen verteilt. Spätestens ab 2015 werden diese beiden Niveau A Standorte in das dann neue Sekundarschulzentrum Spiegelfeld integriert. Im Gegenzug werden die Schüler aus dem Primarschulhaus Spiegelfeld ins Schulhaus Mühlematt in Binningen verlegt.

3.2. Heutige Situation

3.2.1 Gesamtanlage Spiegelfeld

Die Schulanlage Spiegelfeld besteht heute aus insgesamt fünf Einzelbaukörpern und umfasst die beiden Sekundarschulhäuser Nord und Süd, das zentral angeordnete Aulagebäude, das heutige Primarschulhaus und eine Doppelturnhalle. Eine weitere Turn- und Schwimmhalle und ein Sportplatz vervollständigen die Infrastruktur. Aufgrund der Hanglage liegen die Gebäudezugänge und die dazugehörigen Aussenbereiche auf drei verschiedenen Ebenen. Diese sind durch Treppen und grosszügige, aber steile Rampen miteinander verbunden. Die Schulhäuser Nord und Süd, die Doppelturnhalle und das Aulagebäude sind per 1. August 2011 in den Besitz des Kantons übergegangen. Der Termin für die definitive Übergabe des Primarschulhauses ist pendent. Die Turn-/ Schwimmhalle und der Sportplatz verbleiben im Besitz der Gemeinde Bin-

ningen. Die Nutzung dieser Einrichtungen durch die Sekundarschule ist in Mietvereinbarungen geregelt (Beilage 2).

3.2.2 Sekundarschulhaus Nord und Aulagebäude

Das Sekundarschulhaus Nord wurde in den Jahren 1962 bis 1965 von den Architekten Max Rasser und Tibère Vadi als Erweiterung der 1962 eröffneten Realschule geplant und realisiert. Es gilt als architektonisch wertvoll und wurde als schutzwürdiger Bau in das Bauinventar des Kantons Basel-Landschaft (BIB) aufgenommen. Auszug aus der Würdigung: *„Als Erweiterung einer bestehenden Anlage (Realschule 1959-62 von den Architekten Mirjam und Georges Kinzel) fügt sich der Neubau in das orthogonale Muster der Bebauung ein und wird dank seines präzis unterteilten Volumens (Grundfläche 4 x 4 Quadrate) zum neuen Angelpunkt der Schule. Vollflächig verglaste Ausfachungen eines Sichtbetongitters garantieren grösste Transparenz. Ein konsequent durchkomponierter Bau in der Tradition von Mies van der Rohe.“* Das Aulagebäude wurde bereits im Jahr 1962 als Teil der Realschule eingeweiht. Es ist nicht im Bauinventar des Kantons verzeichnet. Das Schulhaus Spiegelfeld Nord und das Aulagebäude werden heute schon von der Sekundarschule genutzt. Auf Veranlassung der BKSD wurde im Jahr 2003, als Grundlage für die weitere Standortplanung im Rahmen der Übernahme der Sekundarschulen, durch den Kanton eine erste Zustandsanalyse der Gebäudesubstanz durchgeführt. Für diverse Bauteile, insbesondere für die Fassaden, wurde ein mittel- bis kurzfristiger Sanierungsbedarf festgestellt. Zur Ermittlung des Übernahmeaufpreises wurde im Jahr 2010 durch das Hochbauamt ein externer Sachverständiger mit der Objektbewertung beauftragt. Dessen Bewertung bestätigte den Sanierungsbedarf. Mit Ausnahme des Rohbaus wurden alle bewerteten Bauteile, in unterschiedlich hohem Mass, als «schadhaft» eingestuft.

Gebäudesubstanz

Die beiden Gebäude verfügen über eine robuste Grundsubstanz. Viele Bauteile sind im originalen Zustand erhalten und zeigen nach 46 Betriebsjahren verschiedene Mängel, Abnutzungen und Anzeichen von Materialermüdungen.

Gebäudehülle

Die Sichtbetonfassade beider Gebäude weist zahlreiche Schäden auf. Stellenweise ist durch Abplatzungen an der Oberfläche die Eisenbewehrung freigelegt, was zu Folgeschäden führt. Die filigranen Fensterprofile vom Schulhaus Nord sind thermisch nicht getrennt und der Energiewert der Gläser ist, gemessen am heutigen Stand der Technik, schlecht. Beides führt zu einem hohen Energieverlust und bauphysikalischen Problemen. In den kalten Winter- und den heissen Sommermonaten ist das Raumklima unbehaglich. Die Gläser sind am Ende ihrer Nutzbarkeit angelangt, zahlreiche Scheiben sind "blind".

Haustechnik

Im Schulhaus Nord und in der Aula stammen die Heizungs-, die Sanitär- und die Elektroinstallationen in grossen Teilen aus dem jeweiligen Erstellungsjahr der Gebäude und müssen erneuert werden. Die Lichtstärke der Beleuchtung liegt deutlich unter den Normwerten. Eine dem modernen Schulbetrieb dienende Kommunikationsverkabelung ist nicht vorhanden. Die Bühnentechnik der Aula ist nicht mehr betriebsbereit. Eine Nachtauskühlung und eine CO₂ gesteuerte Lüftung fehlen.

Schadstoffbelastung

Typisch für Gebäude aus den 1960er Jahren ist die Schadstoffbelastung mit Asbest und PCB. Die Fensterkitte, einzelne Bodenbeläge, beziehungsweise für deren Montage verwendete Kleber und diverse Ver- und Bekleidungen sind asbesthaltig. Im Wesentlichen handelt es sich dabei um schwach- bis festgebundenes Asbest. Die meisten Tür- und Fensteranschlüsse wurden mit PCB-haltigem Fugenmaterial ausgeführt.

Erdbebensicherheit

Die Erdbebensicherheit wurde geprüft. Nach den heutigen Anforderungen ist das Schulhaus Nord nicht erdbebensicher konstruiert. Das Aulagebäude erfüllt heute geltende Grenzwerte.

Brandschutz

Der Brandschutz genügt den gültigen Vorschriften nicht mehr. Im Schulhaus Nord führt der einzige Fluchtweg über nur eine Treppenanlage. Diese liegt in einem über alle Geschosse offenen Atrium. Die Raumabtrennungen zu diesem Treppenraum wurden ohne Brandschutzanforderungen erstellt. Eine Blitzschutzanlage fehlt. Im Aulagebäude gibt es nur einen Notausgang.

Hindernisfreie Baute

Eine hindernisfreie Benutzung der Schulanlage ist aufgrund baulicher Barrieren nicht möglich. Im viergeschossigen Schulhaus Nord gibt es keinen Aufzug. In beiden Gebäuden fehlt ein behindertengerechtes WC. Im Aussenbereich sind die unterschiedlichen Ebenen über Treppen miteinander verbunden. Wo vorhanden, sind bestehende Rampen steiler als 10%.

Innenausbau

Die Oberflächen von Böden und Wänden weisen starke Beschädigungen und Abnutzungen auf. Ein nachträglich aufgetragener Akustikputz an den Decken im Schulhaus Nord hat zahlreiche Fehlstellen. Die Raumakustik ist schlecht. Fest eingebaute Möbel sind sanierungsbedürftig.

Raumbedarf

Das Raumprogramm entspricht zum überwiegenden Teil bereits heute den Anforderungen, welche sich aus dem «Lehrplan 21» ergeben. Der Änderungsbedarf beschränkt sich im Wesentlichen auf einzelne Raumrochaden und die fehlenden Gruppenräume.

Umgebung

Die Beläge im Aussenbereich sind schadhaft und müssen erneuert werden. Brüstungen sind sanierungsbedürftig und gemäss heutigen Normen nicht absturzsicher.

3.3. Künftige Situation und Ziele

3.3.1 Instandsetzungskonzept

Das Projekt ist unabhängig vom politischen Prozess der Übernahme der Sekundarschulbauten zu betrachten. Der Sanierungsbedarf wurde vorgängig festgestellt. Bei der Priorisierung der geplanten Massnahmen an Sekundarschulen sind das Schulhaus Spiegelfeld Nord und Teile des Aulagebäudes als «vorrangig» eingestuft worden. Das Instandsetzungskonzept sieht vor, die unter 3.2.2 beschriebenen Mängel zu beheben. Dabei wird das Schulhaus Nord einer integralen Instandsetzung unterzogen. Die Fassade des Aulagebäudes wird komplett saniert. Die Innenausbauten der Gebäudeteile Foyer und die eigentliche Aula werden teilsaniert. Im Foyer wird neu ein Mittagstisch mit einer Regenerationsküche eingerichtet. Das Schulhaus Nord und das Aulagebäude werden technisch und energetisch auf den heutigen Stand der Technik ge-

bracht. Die Anforderungen an ein hindernisfreies, öffentliches Gebäude werden erfüllt. Beim Schulhaus Nord werden die MINERGIE-Grenzwerte für denkmalgeschützte Gebäude unterschritten. Die Einzelmassnahmen am Aulagebäude erfüllen den MINERGIE-Standard. Bauschadstoffe werden aus den Gebäuden entfernt. Die heute geltenden kantonalen Richtlinien für den technischen Ausbau und die Ausstattung von Gebäuden werden eingehalten. Die Interessen der Denkmalpflege sind gebührend berücksichtigt. Das Schulhaus Süd und das Primarschulhaus sind von der jetzigen Planung ausgenommen. Entsprechend der Priorisierung sind die notwendigen Massnahmen an diesen Gebäuden zu einem späteren Zeitpunkt vorgesehen und können dann ohne Vernichtung von den jetzt am Nordtrakt und dem Aulagebäude geplanten Investitionen umgesetzt werden.

3.4. Bisheriges Vorgehen und Planungsschritte

Nach der Festlegung des Kantons Basel-Landschaft auf die Schulanlage Binningen als künftigen Standort für ein Sekundarschulzentrum wurde im Jahr 2007 mit der Planung des Sanierungsprojekts begonnen. Gemäss einer einvernehmlichen Vereinbarung mit dem Kanton lag die Federführung bei der Gemeinde Binningen. Ein Vertreter des Hochbauamts war seit der Genehmigung des Raumprogramms durch die FKS im März 2008 in den wichtigen Gremien vertreten. Die Projektabwicklung erfolgte nach den Vorgaben des Hochbauamts und einem verbindlichen Ablaufschema der FKS. Mit Schreiben vom 4. Juni 2009 hat die Gemeinde Binningen einen Projektierungskredit in Höhe von CHF 580'000.00 beantragt und der FKS ein Gesuch um Kostengutsprache gestellt. Der Regierungsrat hat dem Gesuch mit Beschluss Nr. 295 vom 9. März 2010 entsprochen. Der Projektierungskredit wird nach einem festgelegten Kostenteiler zwischen der Gemeinde und dem Kanton abgerechnet. Es wird unterschieden zwischen Kosten für Wert erhaltende Massnahmen zu Lasten der Gemeinde und Kosten für Wert vermehrende Massnahmen zu Lasten des Kantons. Die erfolgte Abrechnung bis und mit Phase Bauprojekt ist Bedingung für die Übernahme des Projekts durch den Kanton.

Bisheriger Projektverlauf

2007	Oktober	Submissionsverfahren und Definition des Raumprogramms
2008	März	Genehmigung des Raumprogramms durch die FKS
	August	Konstituierung der Baukommission
	Oktober	Zustimmung der FKS zum Projektentwurf
	November	Submission Generalplaner
2009	November	Genehmigung Projektierungskredit durch den Einwohnerrat Binningen
2010	März	Kostengutsprache Projektierungskosten durch den Regierungsrat BL
	August	Abschluss des Generalplanervertrags
	November	Zustimmende Kenntnisnahme Vorprojekt durch die FKS
2011	Februar	Workshop Vorprojekt
	Juni	Workshop Bauprojekt
		Genehmigung Bauprojekt durch Baukommission
		Genehmigung Bauprojekt durch Gemeinderat Binningen
		Zustimmung Bauprojekt und Übergabe an das HBA durch die FKS
	Juli	Zustimmung Kostenteiler Projektierungskosten durch die FKS
		Phasenabschluss SIA Phase 32, Bauprojekt
	August	Übernahme Sekundarschulbauten durch den Kanton Basel-Landschaft

3.5. Alternativen

Als Alternativen zum vorliegenden Projekt wurden die Nutzung anderer bestehender Liegenschaften oder ein Ersatzneubau untersucht. Fazit: In der Gemeinde Binningen befinden sich weder andere, bedarfsgerechte Liegenschaften im Besitz des Kantons noch stehen solche auf dem freien Markt für eine Einmietung zur Verfügung. Aus diesem Grund kann nur ein Neubau als mögliche Alternative zur Instandsetzung in Betracht gezogen werden. Als Basis für die weiteren Entscheidungen wurden die Varianten Instandsetzung und Neubau auf ihre Wirtschaftlichkeit hin überprüft. Deren Bewertung erfolgte auf der Gegenüberstellung von Kostenkennwerten des geplanten Projekts zu den Kostenkennwerten bereits realisierter Sanierungen und Neubauten in vergleichbarem Umfang. Die Investitionshöhe der geplanten Massnahme und bereits durchgeführter Sekundarschulhaus Sanierungen ist nahezu identisch. Die Kosten der zum Vergleich herangezogenen Neubauten sind 57%, beziehungsweise 89% höher als die geplanten Instandsetzungskosten. Dabei wurden nur die reinen Baukosten Gebäude verglichen. Unter Berücksichtigung der zusätzlich anfallenden, projektbedingten Kosten für den Abbruch des bestehenden Gebäudes und die damit verbundene Wertvernichtung, etc. würde die Differenz von Neubau zu geplanter Massnahme wesentlich markanter ausfallen. Die Wirtschaftlichkeit der Instandsetzung ist demnach gegeben.

Wirtschaftlichkeitsnachweis nach Kostenkennwerten

Projekt	CHF/m ² Geschossfläche (GF; SIA 416)	%
<i>Vergleich Sanierungen</i>		
Instandsetzung Schulhaus Nord	1'720	100
Sanierung SEK Oberdorf * ¹	1'564	91
Sanierung SEK Reinach	1'731	101
<i>Vergleich Neubauten</i>		
Sandgrubenschulhaus Basel	2'700 (Angabe externer Kostenplaner)	157
Erweiterung Primar- und Berufswahlschule Hardau ZH	3'254 (Angabe externer Kostenplaner)	189

*¹ = ohne/keine Kosten für Schadstoffsanierung und Erdbebenertüchtigung

Kostenkennwerte nach geplanten Baukosten BKP 2 Gebäude, bei Neubauten im Standard MINERGIE-P. Die Teilsanierung des Aulagebäudes ist nicht Teil dieser Betrachtung. Aufgrund unterschiedlicher Rahmenbedingungen bei den verglichenen Projekten bleiben Kosten für Schulraumprovisorien, Kostenunterschiede aus unterschiedlich langen Bauzeiten und die Kosten für den Abbruch des bestehenden, schadstoffbelasteten Gebäudes unberücksichtigt.

4. Die gewählte Lösung

Gemäss den § 29 und § 30 des Bildungsgesetzes, werden die Sekundarschulkreise und die Sekundarschulstandorte durch den Landrat festgelegt. In den § 1 und § 2 des Dekrets über die Sekundarschulkreise und Sekundarschulstandorte ist die Gemeinde Binningen als Sekundarschulstandort im Schulkreis Birsigtal bestimmt. Nach der Übernahme der Sekundarschulen auf der Basis des Landratsbeschlusses vom 10. Februar 2011, ist der Kanton zum Unterhalt dieser Gebäude verpflichtet. Der Zeitpunkt der Sanierung ist Teil der langfristigen Planung des Hochbauamtes und basiert auf der Priorisierung der bekannten Unterhaltsmassnahmen an allen Sekundarschulen. Unter gesellschaftlichen, wirtschaftlichen, technischen und ökologischen Gesichtspunkten gibt es keine Alternativen zur projektierten Sanierung und deren Umfang. Die Massnahme ist nachhaltig und langfristig sinnvoll. Ein schutzwürdiger Bau mit einer soliden Grundsubstanz wird erhalten.

5. Das Projekt

5.1. Projektperimeter

Die vorliegende Planung der 1. Etappe der Sanierungsmassnahmen am Sekundarschulzentrum Binningen-Bottmingen umfasst die Instandsetzung des Schulhauses Spiegelfeld Nord und eine Teilsanierung des Aulagebäudes. Die Arbeiten an den Aussenanlagen werden in dieser ersten Phase auf den absolut notwendigen Umfang reduziert und umfassen im Wesentlichen die Sicherstellung der hindernisfreien Benutzung des Umschwungs und der Gebäudezugänge im Projektperimeter (Beilage 3). Nicht Projektbestandteil sind das Schulhaus Süd, das Primarschulhaus und die übrigen Flächen der Umgebung. Diese Gebäude und Umgebungsflächen sind in geringerem Umfang ebenfalls sanierungsbedürftig. Sie wurden in der kantonalen Priorisierung der anstehenden Investitionen in die Sekundarschulbauten mit einer geringeren Dringlichkeit eingestuft. Die zu erwartenden Massnahmen sind Bestandteil der 2. Etappe und somit einer separaten Vorlage an den Landrat. Der Zeitplan sieht einen möglichst übergangslosen Anschluss des Folgeprojekts vor, was die Nutzung wirtschaftlicher und betrieblicher Synergien erlauben würde. Eine vertiefte Zustandsanalyse zur Beurteilung des effektiven Sanierungsbedarfs wird derzeit durchgeführt.

5.2. Massnahmen

Gebäudehülle

Im Schulhaus Nord werden sämtliche Fenster und Eingangstüren in thermisch getrennten Metallprofilen und mit Wärmeschutzverglasung (U_g -Wert $0.55 \text{ W/m}^2\text{K}$) ersetzt. Die Demontage der bestehenden Fensterelemente ist Bestandteil der Schadstoffsanierung. Der aussen liegende Sonnenschutz wird komplett erneuert. Die Fensterfronten des Hauswirtschaftstrakts, der Aula und des Foyers werden ebenfalls ersetzt. Ein aussen liegender Sonnenschutz wird hier neu installiert. Die Betonflächen der Gebäudehüllen werden durch Entfernen der Schadstellen mit Hochdruckwasserstrahl, Aufbringen eines Korrosionsschutzes, Reprofilieren der Schadstellen, Applizieren einer Lasur und Erneuern sämtlicher Fugendichtungsmassen saniert. Ein Graffiti-schutz wird appliziert. Wo dies unter denkmalpflegerischen Aspekten möglich ist, werden die Aussenwände innen gedämmt.

Haustechnik

In beiden Häusern wird eine Neuinstallation der Stark- und Schwachstromverkabelung vorgenommen. Die Sanitärinstallationen werden ebenfalls vollständig instandgesetzt. Die Universelle Kommunikationsverkabelung, UKV, wird gemäss den kantonalen Vorgaben komplett erneuert. In der Aula wird die Lüftungsanlage durch einen teilweisen Neubau wieder in Betrieb genommen. Eine neue Bühnentechnik wird eingebaut.

Sanierung Bauschadstoffe

Die Bauschadstoffe werden vollständig und fachgerecht aus den Gebäuden entfernt und entsorgt. Ausgebaut werden unter anderem die mit asbesthaltigen Kittungen belasteten Fensterelemente im Schulhaus Nord, Wand-, Boden- und Elektroverkleidungen, sowie mit PCB belastetes Fugenmaterial.

Erdbebensicherheit

Nach den heute geltenden Vorschriften wird für bestehende Gebäude ein so genannter Erfüllungsfaktor für die Erdbebensicherheit gefordert. Die Höhe dieses Faktors bemisst sich aus der

Verhältnismässigkeit der zumutbaren Kosten für Ertüchtigungsmassnahmen zu den erwarteten Schadenskosten an Mensch und Gebäude. Im Schulhaus Nord sind demnach Kosten für Ertüchtigungsmassnahmen zumutbar, mit denen 78% der an einen Neubau gestellten Anforderungen erfüllt werden können. Es ist geplant auf allen Geschossen zusätzliche Betonscheiben einzubauen und damit die bestehenden Betonscheiben zu verstärken. Im Rahmen der zumutbaren wirtschaftlichen Verhältnismässigkeit wird mit dieser gewählten Lösung sogar ein effektiver Erfüllungsfaktor von 100% erzielt. Im Aulagebäude sind keine Massnahmen erforderlich.

Brandschutz

Der «bauliche Brandschutz» wird durch den Einbau eines zweiten Fluchtwegs in der Aula und die neue Blitzschutzanlage in beiden Gebäuden, verbessert. Mit der Installation einer Brandmeldeanlage im Schulhaus Nord und der Aula ist neu ein «anlagentechnischer Brandschutz» vorgesehen. Ergänzt werden diese Massnahmen durch den «organisatorischen Brandschutz» mit einem objektbezogenen Notfall- und Rettungskonzept, welches in der Verantwortung der Schulleitung liegt.

Hindernisfreie Bauten

Im Schulhaus Nord wird ein Aufzug eingebaut. In beiden Gebäuden ist je ein behindertengerechtes WC geplant. Die drei unterschiedlichen Schulhofebenen werden über zwei rollstuhlgängige Rampenanlagen miteinander verbunden. Über den aktuellen Projektperimeter hinaus erfüllen die Rampen auch kommende Forderungen für die «Gesamtanlage Spiegelfeld». Die Schwellen bei den Gebäudezugängen werden mit kurzen Rampen normgerecht gestaltet.

Innenausbau

Die Bodenbeläge, die Wand- und die Deckenoberflächen im Schulhaus Nord, im Foyer und der Aula werden erneuert oder saniert. Der nachträglich aufgebrachte, schadhafte Akustikputz im Schulhaus Nord wird entfernt und durch neue Akustikelemente ersetzt. In den Schulräumen werden die Brüstungskanäle und –ablagen, die Heizkörper im Brüstungsbereich der Fenster und alle fest installierten Schränke ersetzt. Das Mobiliar im Schulhaus Nord und in der Aula wird ebenfalls ersetzt. Mobiliar, das sich noch in gutem Zustand befindet, wird später als Ersatz für das schadhafte Mobiliar im Schulhaus Süd und im ehemaligen Primarschulhaus eingesetzt.

Raumprogramm

Das Raumprogramm wurde unter Einbeziehung vom Schulhaus Süd und vom Primarschulhaus für die Gesamtanlage Spiegelfeld erarbeitet. Zum überwiegenden Teil entspricht es bereits heute den kommenden Anforderungen aus dem «Lehrplan 21». Die Eingriffe in das bestehende Raumprogramm beschränken sich demnach im Wesentlichen auf einzelne Raumrochaden. Bisher nicht vorhanden sind die geforderten Gruppenräume. Für diese werden im Schulhaus Nord vier Klassenzimmer zu jeweils zwei Gruppenräumen umgebaut.

Umgebung

Der Asphaltbelag zwischen den Schulhäusern Nord und Süd und teilweise auf der Ebene des Eingangs zum Aulagebäude wird ausgebaut und durch einen sickerfähigen Belag ersetzt. Aussenbeleuchtung und Schulhofmöblierung werden saniert, teilweise auch erneuert. Die Brüstungen innerhalb des Projektperimeters werden normgerecht in Stand gesetzt.

5.3. Denkmalpflege

Die Aspekte des Denkmalschutzes wurden im direkten Dialog mit der kantonalen Denkmalpflege behandelt und in einem wirtschaftlich und technisch vertretbaren Rahmen im Projekt berück-

sichtigt. Wesentlich zum geforderten Erhalt des ursprünglichen Erscheinungsbildes trägt die detaillierte Planung der neuen Fensterelemente bei. Diese konnten sehr nah am Original gelöst werden. Dank des hohen Flächenanteils der neuen und energetisch hochwertigen Fenster kann weitgehend auf die Dämmung der opaken Fassadenelemente verzichtet werden.

5.4. Nachhaltigkeit

Grundsatz der Nachhaltigkeit

Gestützt auf die Energiestrategie des Regierungsrates für die Energiepolitik des Kantons Basel-Landschaft vom 8. April 2008 wird für kantonale Bauten bei Sanierungen der MINERGIE-Standard vorausgesetzt. Mit seiner Strategie vom 17. Februar 2009 für eine nachhaltige Entwicklung im Kanton Basel-Landschaft strebt der Regierungsrat die rasche und konsequente Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie an. Die Ziele sind, Energie zu sparen, die Energieeffizienz zu erhöhen und so weit wie möglich erneuerbare Energien einzusetzen.

Nachhaltigkeitsaudit

Projekte mit einem Investitionsvolumen grösser CHF 10 Mio. werden im Sinne eines Audits mit einem Nachhaltigkeitskompass einer Beurteilung unterzogen. Mit diesem Instrument können die Auswirkungen des Projekts auf die Nachhaltige Entwicklung anhand von 130 Indikatoren in den Zielbereichen Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft bewertet werden. Unter der Leitung des Amtes für Umweltschutz und Energie (AUE) wurde am 30. Mai 2011 ein Nachhaltigkeitsaudit durchgeführt. Hierbei wurde eine mehrheitlich positive Wirkung auf die Nachhaltige Entwicklung im Kanton Basel-Landschaft festgestellt. Da es sich um die Instandsetzung bestehender Bauten handelt, ist die Intensität der Auswirkungen erwartungsgemäss relativ gering.

Am grössten ist die Nachhaltigkeitswirkung im Zielbereich **Umwelt**. Der Wasserverbrauch wird reduziert. Der Rückbau versiegelter Flächen vermindert den Bodenverbrauch. Durch die Dachbegrünung werden neue Retentionsflächen und Lebensräume gewonnen. Hingegen verursacht der Rückbau einzelner Bauteile Abfälle, welche teilweise wieder verwertet werden können, zum überwiegenden Teil aber fachgerecht entsorgt werden müssen. Die geplante Verwendung von Recycling-Baustoffen wirkt sich günstig aus. Der künftig verminderte Energiebedarf reduziert die Luftbelastung und trägt zur Reduktion der klimaschädlichen CO₂-Emissionen bei.

In der Dimension **Wirtschaft** wirkt sich der Werterhalt des Schulhauses positiv aus. Geringer sind die Effekte in der Dimension **Gesellschaft**. Positiv ist hier die Asbest-Sanierung. Diese trägt zur Gesundheitsprävention bei. Ausserdem reduziert die Erdbebenertüchtigung das entsprechende Schadensrisiko. Die verbesserte Behindertengerechtigkeit fördert die Integration.

In den Zielbereichen **Stoffumsatz** und **öffentlicher Haushalt** ist die Wirkung projektbedingt leicht negativ. Die Investition belastet den Haushalt und es werden Baustoffe verbraucht.

Baumaterialien

Die Vorgaben des Hochbauamtes betreffend Ökologie und Einsatz umweltschonender Baumaterialien werden, wo möglich, berücksichtigt.

Energie

Bei der geplanten thermischen Gebäudehüllensanierung des Traktes Nord werden das Dach und der Boden gegen unbeheizt gedämmt und es erfolgt ein Ersatz der Verglasung. Aussenwände werden entsprechend der örtlichen Gegebenheiten soweit als möglich mit einer Innendämmung versehen.

Über den Trakt Nord wurde als Energienachweise ein Systemnachweis nach Norm SIA 380/1, Ausgabe 2009, erstellt. Dieser erlaubt den Vergleich der bestehenden mit der künftigen Situation. Mit der geplanten Sanierung wird eine Heizwärmebedarfs-Einsparung von 61% erreicht.

Heizwärmebedarf Ist:	$Q_h = 433 \text{ MJ/m}^2\text{a}$
Heizwärmebedarf nach der geplanten Sanierung	$Q_h = 168 \text{ MJ/m}^2\text{a}$
Einsparung Heizwärmebedarf	265 MJ/m ² a (bzw. 61%)

Diese Heizwärmebedarfs-Einsparung von 61% entspricht dem jährlichen Energie-Äquivalent von über 25'000 Liter Heizöl bzw. 250 MWh, respektive ca. CHF 20'000.

Gemäss der Richtlinie Nachhaltigkeit des Kantons Baselland liegt der Grenzwert für MINERGIE-Modernisierung denkmalgeschützter Gebäude bei 140% des Neubaugrenzwertes. Der berechnete Heizwärmebedarf von 168 MJ/m²a erfüllt diese Anforderung. Neben den energetischen Einsparungen hat die geplante Gebäudehüllensanierung durch den Einsatz von Dreifachverglasungen mit optimiertem Sonnenschutz das Ziel die Behaglichkeit sowohl im Winter wie auch im Sommer zu steigern. Im Aulatrakt werden Einzelbauteile wie Dach und Fenster erneuert und gedämmt. Ein Systemnachweis über das gesamte Gebäude nach Norm SIA 380/1 wurde, weil es sich um eine Teilsanierung handelt, nicht erstellt. Einzelbauteile, an denen Veränderungen vorgenommen werden, erfüllen die Anforderungen an den MINERGIE-Standard.

5.5. Bauablauf

Die Umsetzung des Projekts erfolgt unterbruchsfrei und unter laufendem Betrieb über einen Zeitraum von 9 Monaten. Voraussetzung für die sehr kurze Bauzeit ist die Einrichtung von Schulraumprovisorien. Der Schulbetrieb kann während der gesamten Bauzeit auf der Anlage Spiegelfeld aufrecht erhalten werden - eine Auslagerung von Teilen der Schule über die Provisorien hinaus ist nicht vorgesehen. Die Verlegung der Unterrichtseinheiten in die Provisorien ist in den Herbstferien 2012 geplant. Erste Vorbereitungsarbeiten sind bereits vor Ferienbeginn und damit während des Schulbetriebs möglich und geplant. Die Arbeiten erfolgen zeitgleich am Aulagebäude und am Schulhaus Nord. Eine zeitliche Staffelung einzelner Arbeitsschritte ist möglich.

Verwendung von Schulraumprovisorien

Die Entscheidung, den Schulbetrieb aus dem Schulhaus Nord in Provisorien auszulagern, basiert auf einer Gegenüberstellung und Bewertung von den so genannten harten und weichen Faktoren Kosten, Bauzeit, Koordinationsaufwand, Nutzungseinschränkung, Budgettreue und Folgenutzung. Mit Ausnahme der Kosten sprechen alle Faktoren für die Verwendung von Provisorien. Die veranschlagten Mehrkosten von CHF 175'000.00 werden durch die Vorteile einer solchen Ausführung aufgehoben: die Realisierungszeit wird um drei Monate verkürzt, der Koordinationsaufwand ist wesentlich geringer und die Beeinträchtigung des Schulbetriebs sowie die Gesundheitsgefährdung der Nutzer durch den Baubetrieb und insbesondere die Schadstoffsanierung werden auf ein Minimum reduziert. Sofern die Gemeinde Binningen, wie informell angekündigt, bereits mit dem Schuljahreswechsel 2013/2014 die Schüler des Primarschulhauses in das Schulhaus Mühlematt verlegt, werden die Schüler des Niveau A im Gegenzug von dort, bis zur Fertigstellung der 2. Sanierungsetappe, in die Provisorien umziehen. Mit dieser Folgenutzung können bereits getätigte Investitionen im Rahmen der Erstellung der Provisorien optimiert und ein reibungsloser Ablauf bei der Sanierung des Primar- und des Sekundarschulhauses Süd garantiert werden.

6. Termine

Jahr	2011	2012	2013	2014
Bauprojekt und Kostenvoranschlag (KV)	■ ■ ■ ◆			
Baukreditvorlage und Genehmigung durch den Landrat		■ ◆		
Bewilligungsverfahren		■ ■ ■		
Ausschreibung und Vergabe		■ ■ ■ ■		
Ausführungsplanung		■ ■ ■ ◆		
Ausführung			■ ■ ■ ◆	
Inbetriebnahme			■ ■ ■	

Der Grobterminplan basiert auf der Annahme, dass das Schulhaus Nord während der gesamten Bauzeit vollständig geräumt ist und der Schulbetrieb mit Provisorien aufrechterhalten wird. Jegliche Verzögerungen, insbesondere im politischen Prozess, bedeuten eine Verschiebung des geplanten Wiederbezugs von Sommer 2013 um mindestens ein Schulhalbjahr.

7. Kosten und Finanzierung

7.1. Investitionskosten

Grundlagen Kostenvoranschlag zum Bauprojekt, Stand 15. Juli 2011

Kostengenauigkeit ± 10%

Preisbasis: Schweizer Baupreisindex, Region Nordwestschweiz Hochbau, April 2011
Indexstand = 119.6 Punkte, Basis Oktober 1998 = 100.0 Punkte

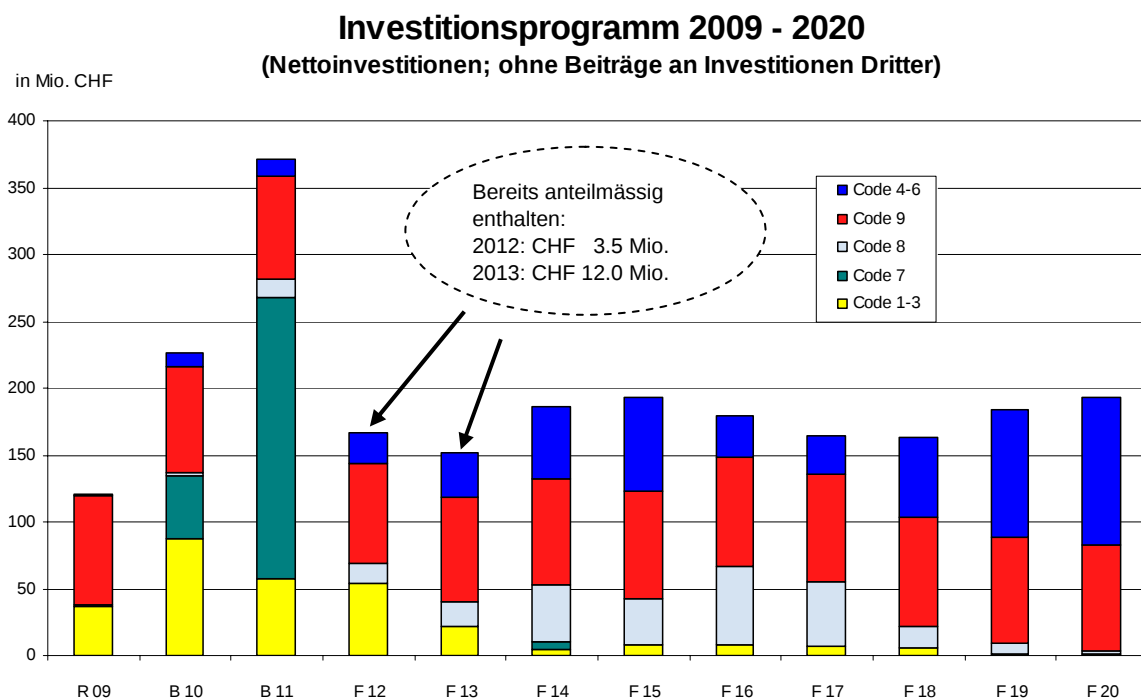
Kosten ab Phase 33 Bewilligungsverfahren (exkl. Projektierungskosten)* ¹			
BKP 1	Vorbereitungsarbeiten	CHF	1'766'660
BKP 2	Gebäude	CHF	9'121'990
BKP 3	Betriebseinrichtungen	CHF	-
BKP 4	Umgebung	CHF	499'592
BKP 5	Baunebenkosten und Übergangskosten	CHF	214'496
BKP 583	Reserven, ca. 10% von BKP 1 bis 5	CHF	1'200'064
BKP 6	Honorare	CHF	1'076'828
BKP 9	Ausstattung	CHF	472'222
Total exkl. MwSt.		CHF	14'351'852
MwSt. 8.0%		CHF	1'148'148
Total inkl. MwSt.		CHF	15'500'000

*¹ = Exklusive Projektierungskosten bis und mit Bauprojekt in Höhe von CHF 580'000. Diese wurden im Rahmen der Übernahme der Sekundarschulbauten nach einem festgelegten Kostenteiler zwischen der Gemeinde Binningen und dem Kanton aufgeteilt und im 3. Quartal 2011 abgerechnet und mit dem Übernahmepreis abgegolten (RRB 295 vom 9. März 2010 «Kostengut-sprache Projektierungskosten»).

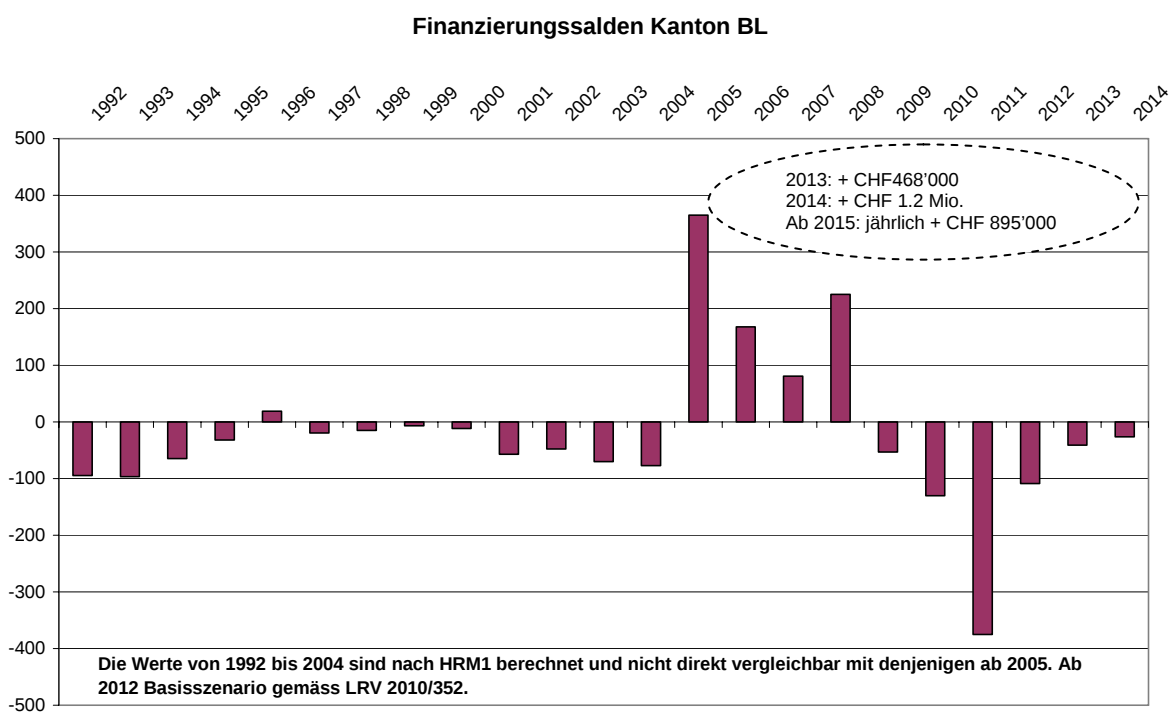
Im Investitionsprogramm 2009 – 2020 und im Budget 2012 Investitionsrechnung sind die notwendigen Mittel für die Realisierung von Massnahmen an Sekundarschulbauten als Globalbudget, Kontonummer 5040 0 000, IA Nr. 700 006, eingestellt. Die veranschlagten Kosten von CHF 15.5 Mio. sind Teil dieser Globalposition.

7.2. Finanzierungszahlen zum Projekt Sekundarschulzentrum Binningen-Bottmingen, 1. Etappe, nach FHG §35⁴

Auswirkungen auf das Investitionsprogramm des Kantons Basel-Landschaft



Auswirkungen auf den Finanzplan des Kantons Basel-Landschaft



7.3. Beiträge Dritter

Grundsätzlich handelt es sich beim vorliegenden Projekt um eine hoheitliche Aufgabe des Kantons. Beiträge Dritter sind nur in eingeschränktem Mass zu beziehen. Die Anforderungen für Förderbeiträge aus der Fördermassnahme des Bundes «Das Gebäudeprogramm» werden erfüllt. Da es sich beim Gebäudeprogramm um eine budgetgebundene Fördermassnahme handelt, kann ein sicherer Bezug der Fördermittel nicht vorausgesetzt werden und ist im Kostenvoranschlag deshalb nicht berücksichtigt. Das Fördergesuch wird vor Baubeginn eingereicht.

7.4. Bauwesenversicherung, Projektrisiken

Auf Seiten Kanton besteht eine kombinierte Bauherrenhaftpflicht- und Bauwesenversicherung als Rahmenvertrag. Die Risiken aus dem Projekt werden durch den Rahmenvertrag abgedeckt.

7.5. Folgekosten

Aus den zu bewilligenden Verpflichtungskrediten fallen keine baulichen Folgekosten an. Im Gegenteil reduzieren sich durch die geplanten Instandsetzungsmassnahmen tendenziell die Kosten für den baulichen Unterhalt. Das Schulhaus Nord und die teilsanierten Gebäudeteile der Aula können in den nächsten 25 bis 30 Jahren im Rahmen der üblichen Ausgaben für Instandhaltung betrieben werden. Folgekosten fallen jedoch aus den Abschreibungen und der Verzinsung der zu bewilligenden Investitionen an.

Bei den betrieblichen Folgekosten ergeben sich Einsparungen. Durch die Verbesserung der Wärmedämmung der beheizten Volumen reduzieren sich die Heizkosten. Für das Schulhaus Spiegelfeld Nord kann bei den Heizkosten mit einer jährlichen Einsparung gegenüber heute in der Höhe von ca. CHF 20'000.00 gerechnet werden.

7.5.1 Finanzierungszahlen zur Instandsetzung Schulhaus Spiegelfeld Nord und Teilsanierung Aulagebäude in Binningen nach FHG § 35⁴

V6 Stand: 02.12.10

Grundstücke	-	0		
Vorbereitungsarbeiten, Gebäude (Rohbau, Innenausbau)	30	10'701'200		
Gebäude (Haustechnikanlagen), Betriebseinrichtungen, Umgebung	15	4'288'800	8	2013
Ausstattung	1	510'000		
-	-			
Total		15'500'000		
(ND= Nutzungsdauer in Jahren / IBN = Inbetriebnahme)				

	Bezeichnung der wesentlichsten Positionen (in CHF) / Jahr	8/2013	2014	2015	2016	2017
1	TOTAL jährlicher Folgertrag	0		0		
2	Kalkulatorische Zinskosten 3¼% auf 0.5 des Investitionsvolumens	83'958		251'875		
3	Unterhaltskosten	0		0		
4	(Anlagen-/Gebäude-) Nebenkosten	0		0		
5	Betriebskosten (Manpower, Energie, Betriebsmittel etc.)	0		0		
6	Abschreibungen / Jahr	8/2013	2014	2015	2016	2017
	Grundstücke	-	-	-	-	-
	Vorbereitungsarbeiten, Gebäude (Rohbau, Innenausbau)	118'902	356'707	356'707	356'707	356'707
	Gebäude (Haustechnikanlagen), Betriebseinrichtungen, Umgebung	95'307	285'920	285'920	285'920	285'920
	Ausstattung	170'000	340'000	0	0	0
	-	-	-	-	-	-
	Total Abschreibungen	384'209	982'627	642'627	642'627	642'627
7= 2+...+6	TOTAL jährliche Folgekosten	468'167	1'234'502	894'502	894'502	894'502
8 = 1 - 7	SALDO pro Jahr (Folgertrag - Folgekosten) ('+' = Minderkosten, '-' = Mehrkosten)	-468'167	-1'234'502	-894'502	-894'502	-894'502

Gemäss dem teilrevidierten Finanzhaushaltsgesetz (FHG), das seit 01.01.2010 in Kraft ist und sich an HRM2 anlehnt, werden die Investitionen:

1. nach der Nutzungsdauer und
2. erst nach Inbetriebnahme abgeschrieben.

8. Antrag

Gestützt auf die vorstehenden Ausführungen beantragen wir Ihnen, gemäss beiliegendem Entwurf zu beschliessen.

Liestal, 27. September 2011

Im Namen des Regierungsrates

der Präsident:

Zwick

der Landschreiber:

Mundschin

Anhang

- Entwurf eines Landratsbeschlusses (gemäss den Angaben der Landeskanzlei und des Finanzhaushaltgesetzes)

Beilagen

- Beilage 1
Harmonisierung der Bildungssysteme, HarmoS
- Beilage 2
Situation Besitzstand nach dem 01. August 2011
- Beilage 3
Ausschnitt Gesamtanlage mit Darstellung Projektperimeter
- Beilage 4 – 13
Pläne

Landratsbeschluss

Sekundarschulzentrum Binningen-Bottmingen, 1. Etappe Instandsetzung Sekundarschulhaus Spiegelfeld Nord und Teilsanierung Aulagebäude Verpflichtungskredit

vom

Der Landrat des Kantons Basel-Landschaft beschliesst:

1. Der Instandsetzung des Sekundarschulhauses Spiegelfeld Nord und der Teilsanierung des Aulagebäudes in Binningen wird zugestimmt und ein Verpflichtungskredit von CHF **15'500'000** (inkl. Mehrwertsteuer von zurzeit 8.0%) mit einer Kostengenauigkeit von $\pm 10\%$ als gebundene Ausgabe bewilligt.
2. Lohn- und Materialpreisänderungen gegenüber der Preisbasis, Baupreisindex Nordwestschweiz, Hochbau, vom April 2011, werden mitbewilligt und sind in der Abrechnung nachzuweisen.

Liestal,

Im Namen des Landrates

der Präsident:

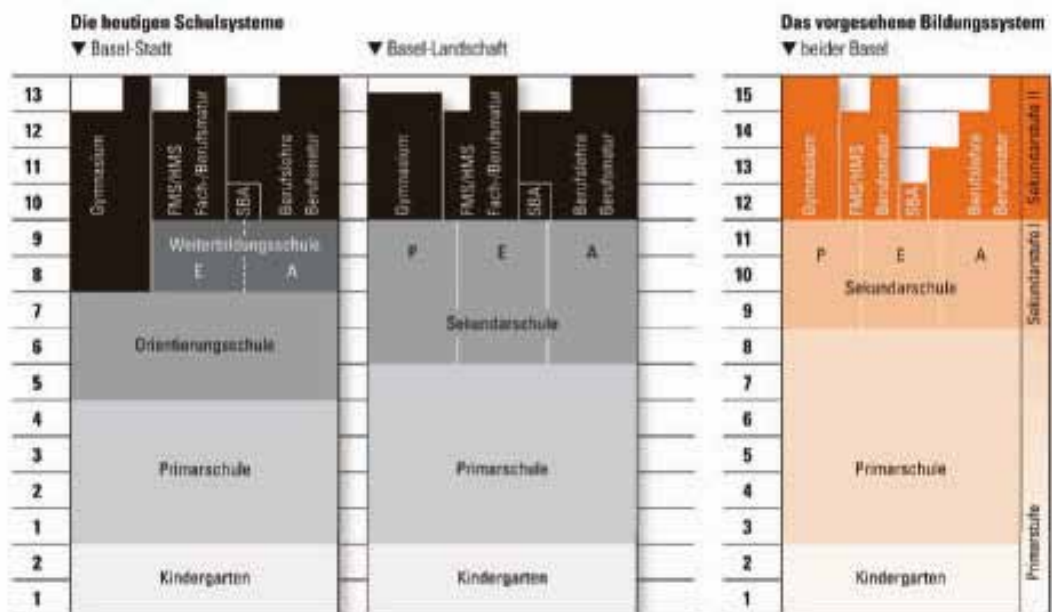
der Landschreiber:

9. Beilagen

Beilage 1

Harmonisierung der Bildungssysteme, HarmoS

Vom aktuellen zum harmonisierten Bildungssystem



Quelle: Bildungs-, Kultur- und Sportdirektion, Juli 2010

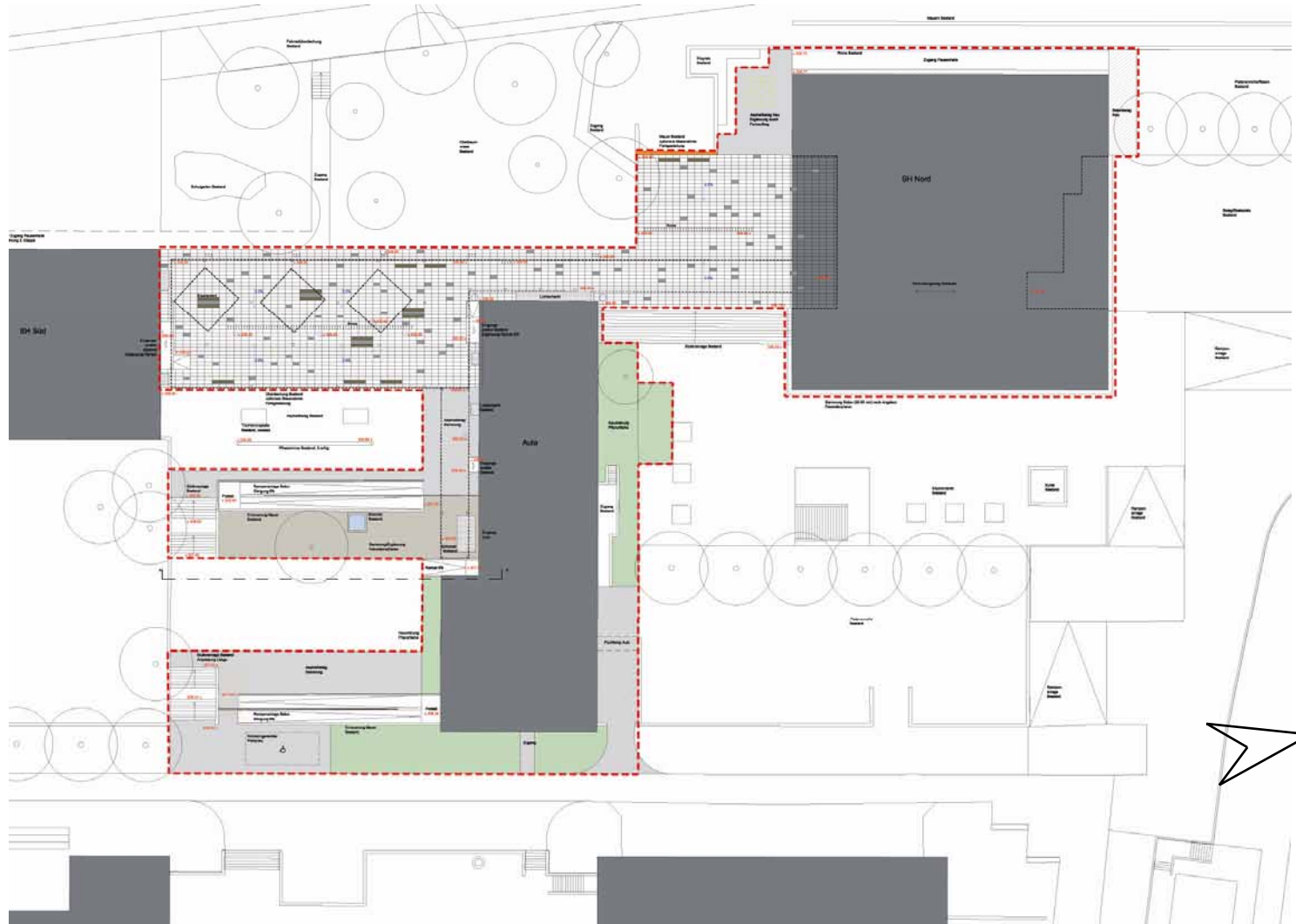
Beilage 2

Situation Besitzstand nach Abschluss der Übernahme der Sekundarschulbauten durch den Kanton, inklusive dem heutigen Primarschulhaus (Haus Nr. 11).



Beilage 3

Ausschnitt Gesamtanlage mit Darstellung Projektperimeter

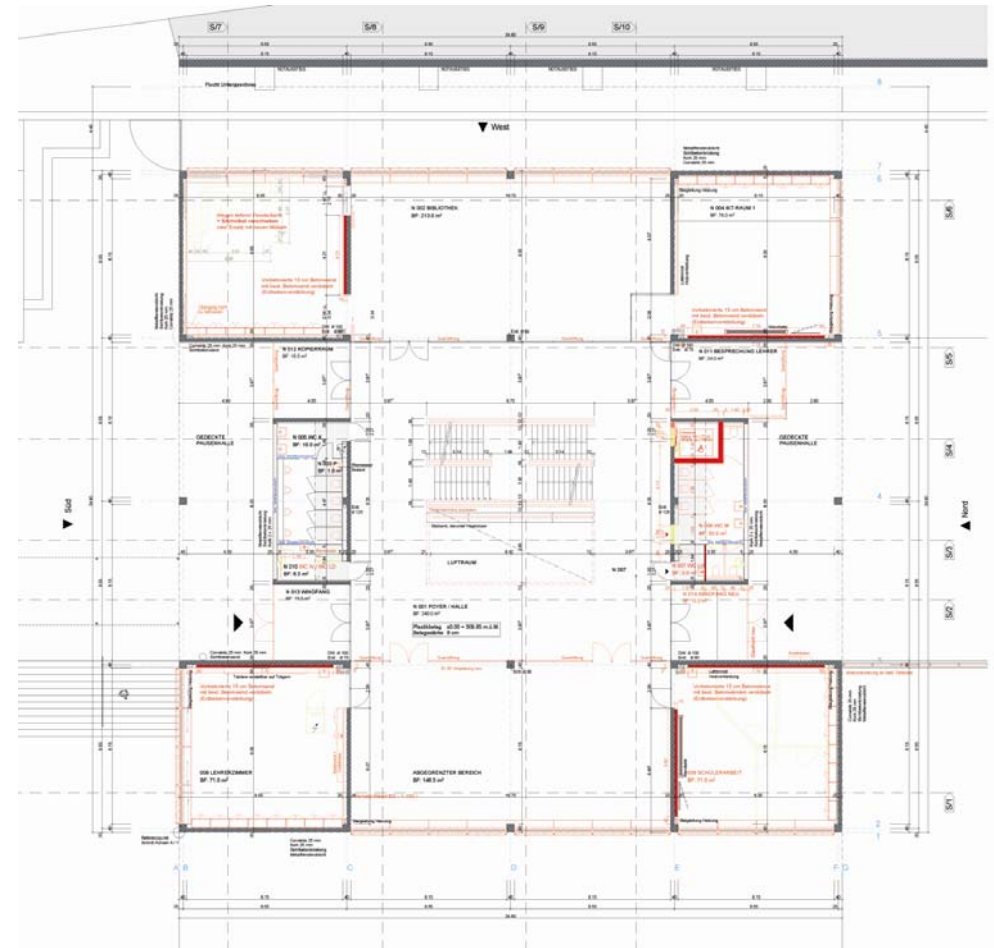


Beilage 4 bis 13 | Pläne

Schulhaus Spiegelfeld Nord | Grundrisse

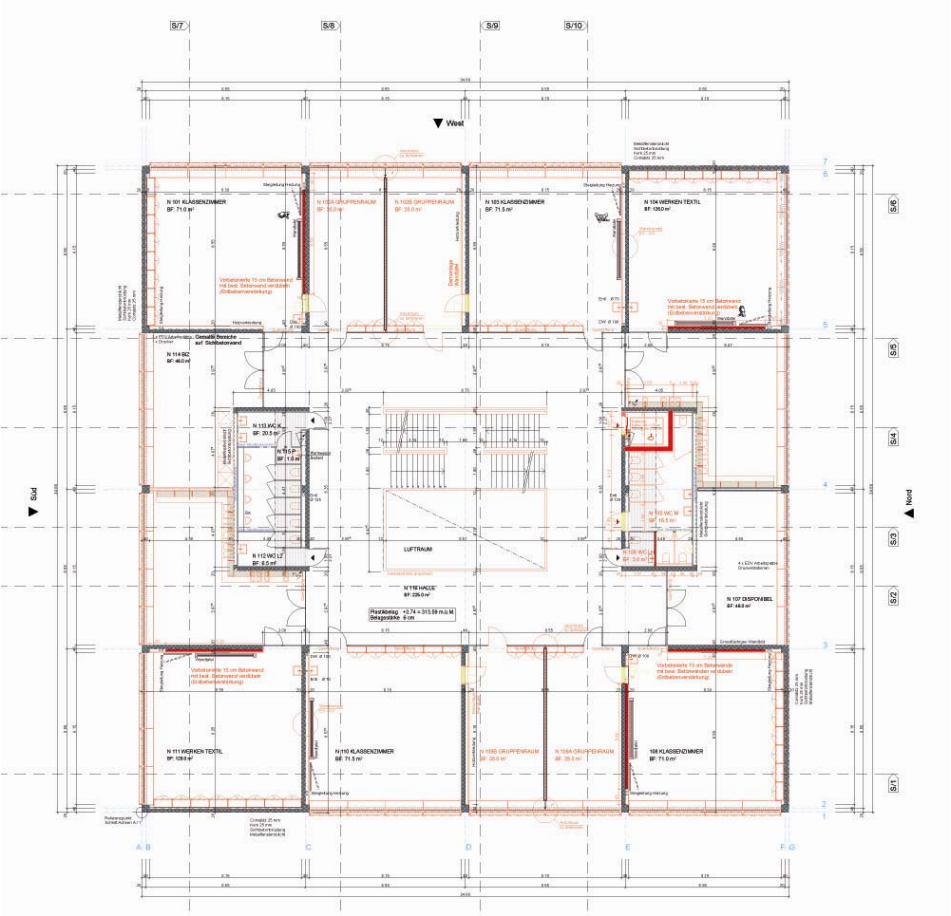


Sockelgeschoss

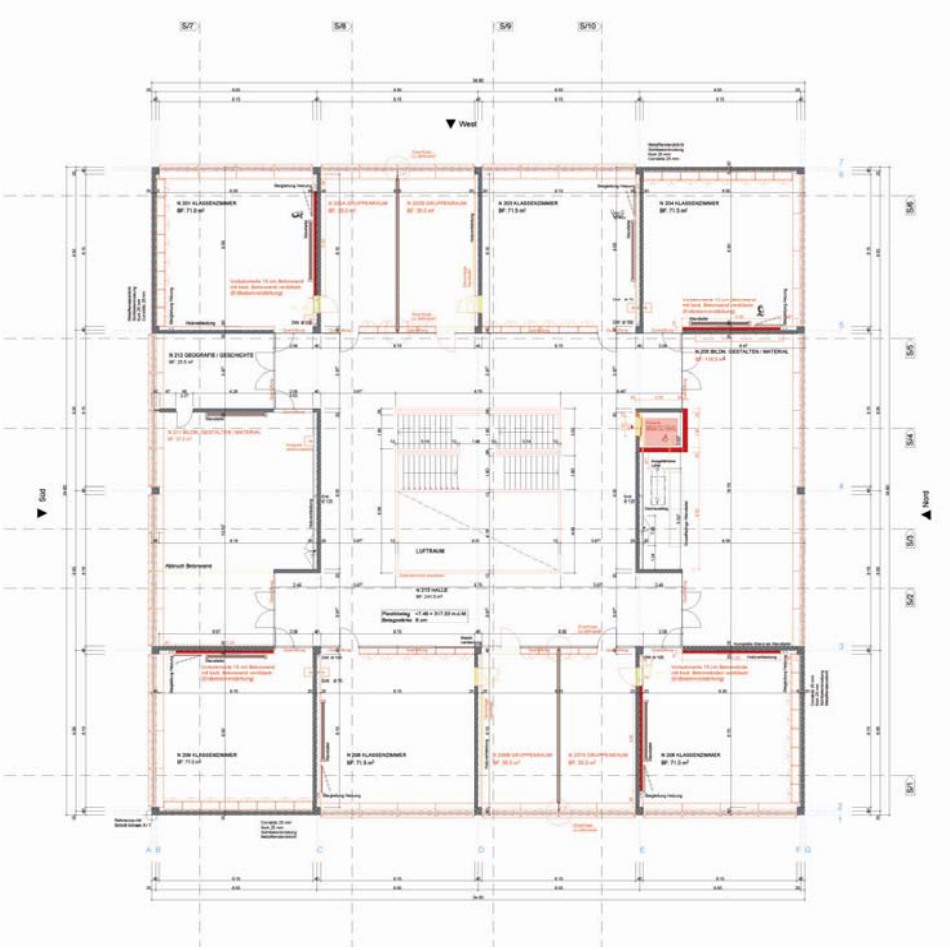


Erdgeschoss

Schulhaus Spiegelfeld Nord | Grundrisse

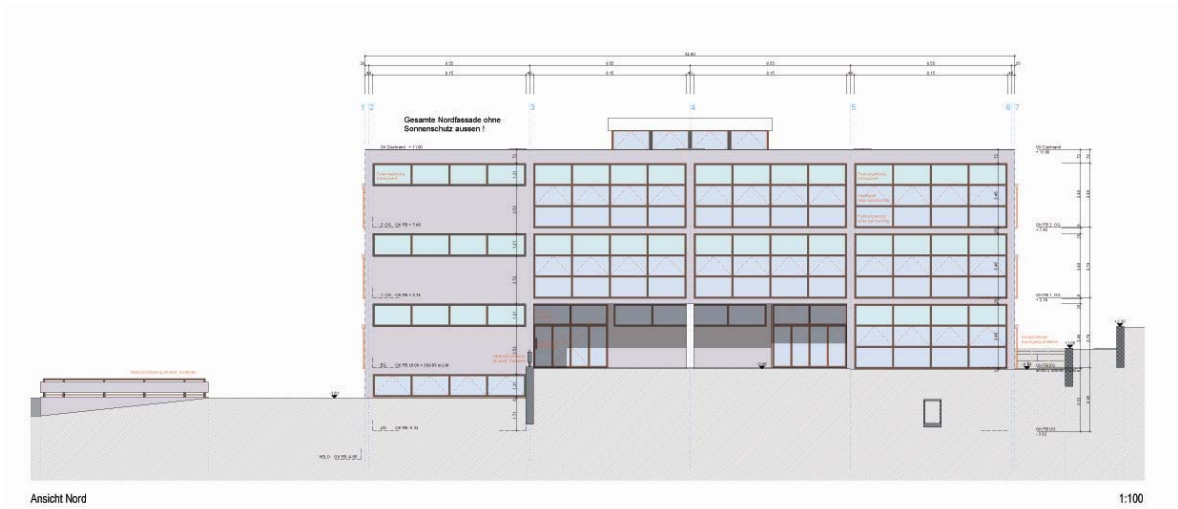


1. Obergeschoss

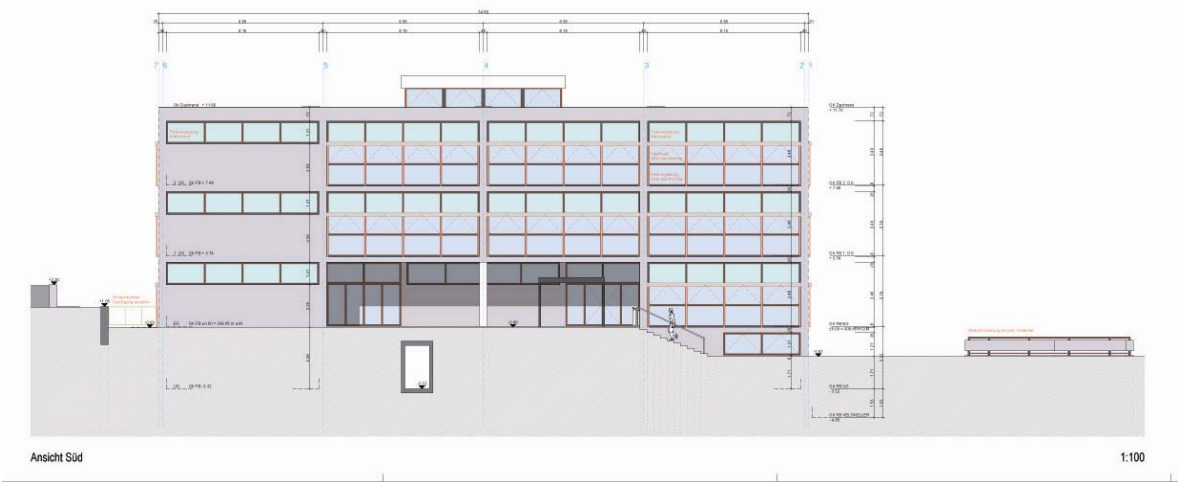


2. Obergeschoss

Schulhaus Spiegelfeld Nord | Ansichten



Ansicht Nord



Ansicht Süd

Schulhaus Spiegelfeld Nord | Ansichten



Ansicht West

1:100

Ansicht West

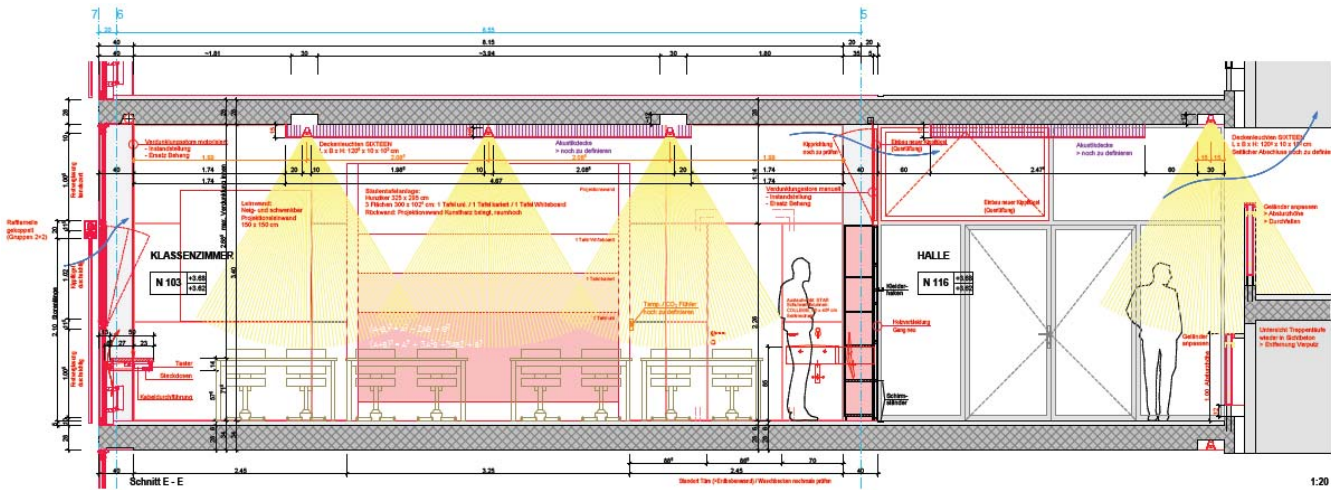


Ansicht Ost

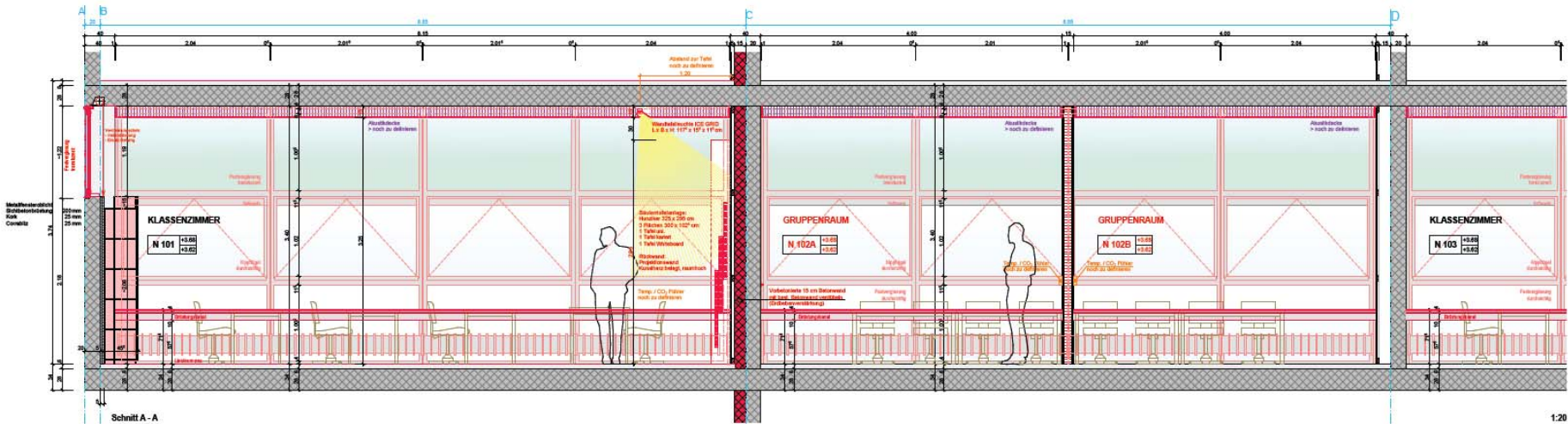
1:100

Ansicht Ost

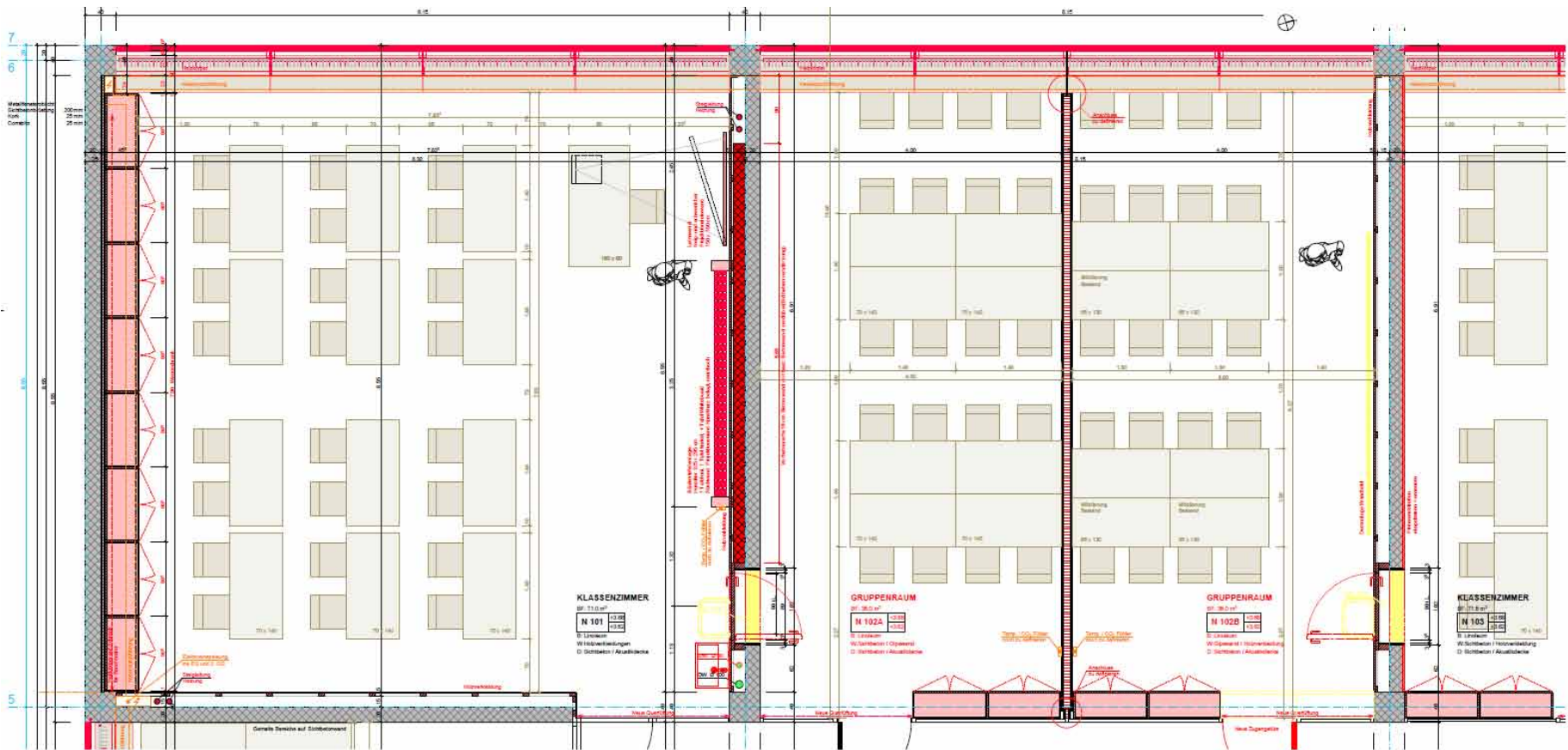
Schulhaus Spiegelfeld Nord | Detailschnitte



Querschnitt Klassenzimmer

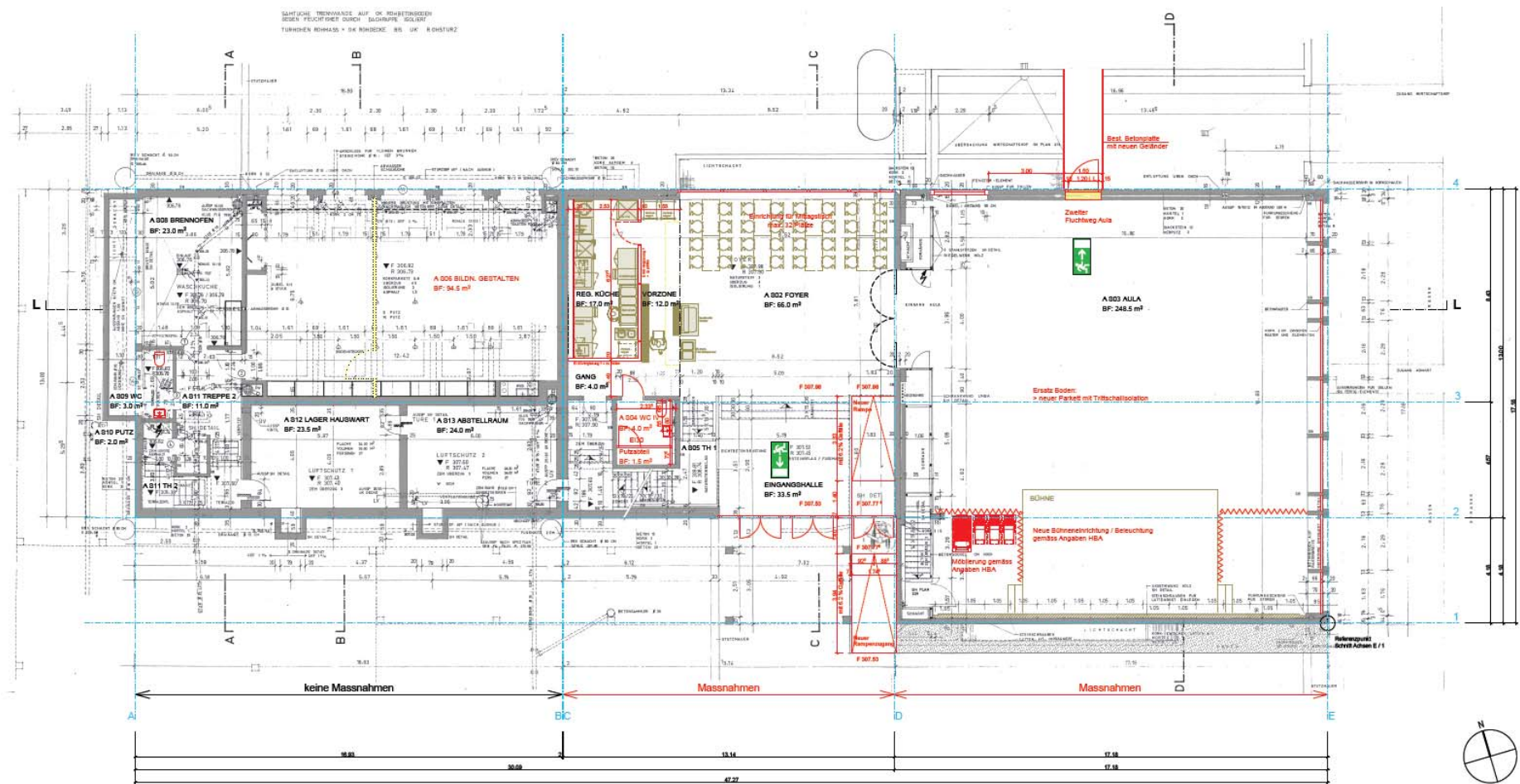


Längsschnitt Klassenzimmer



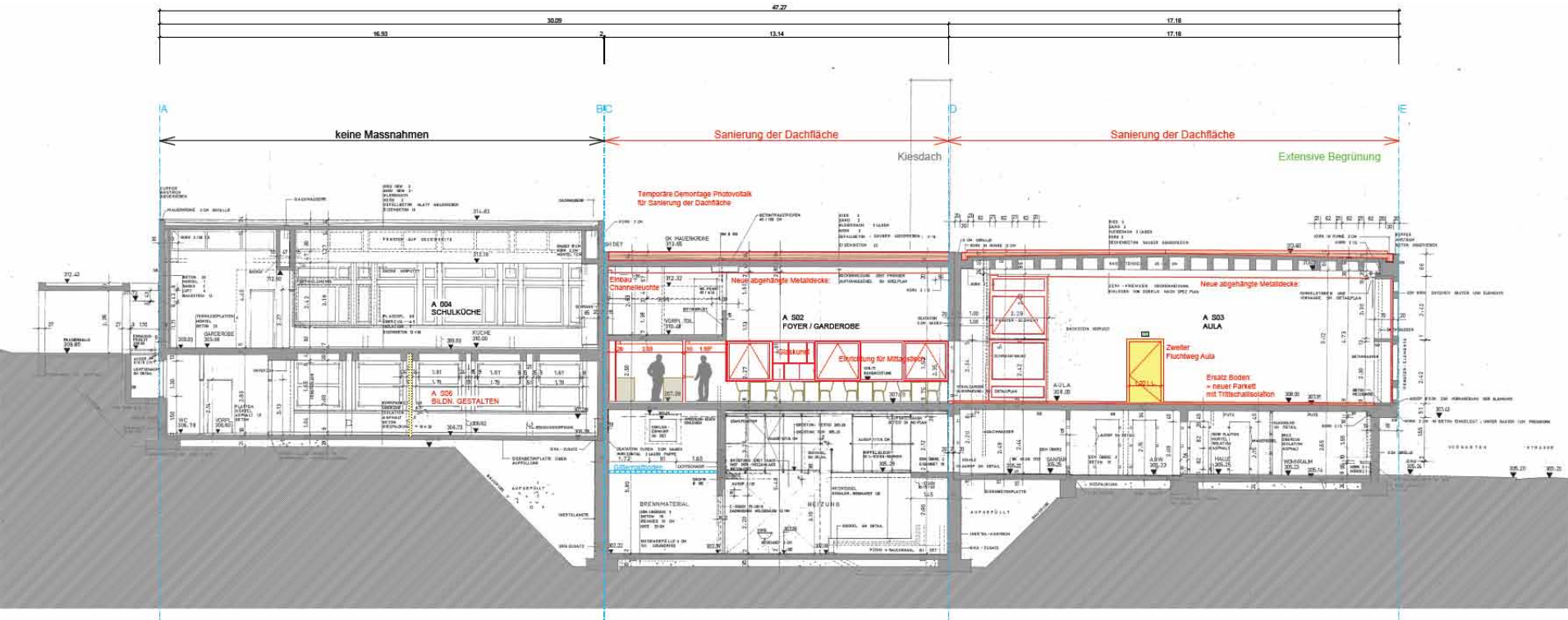
Grundriss Klassenzimmer

Aulagebäude | Grundriss



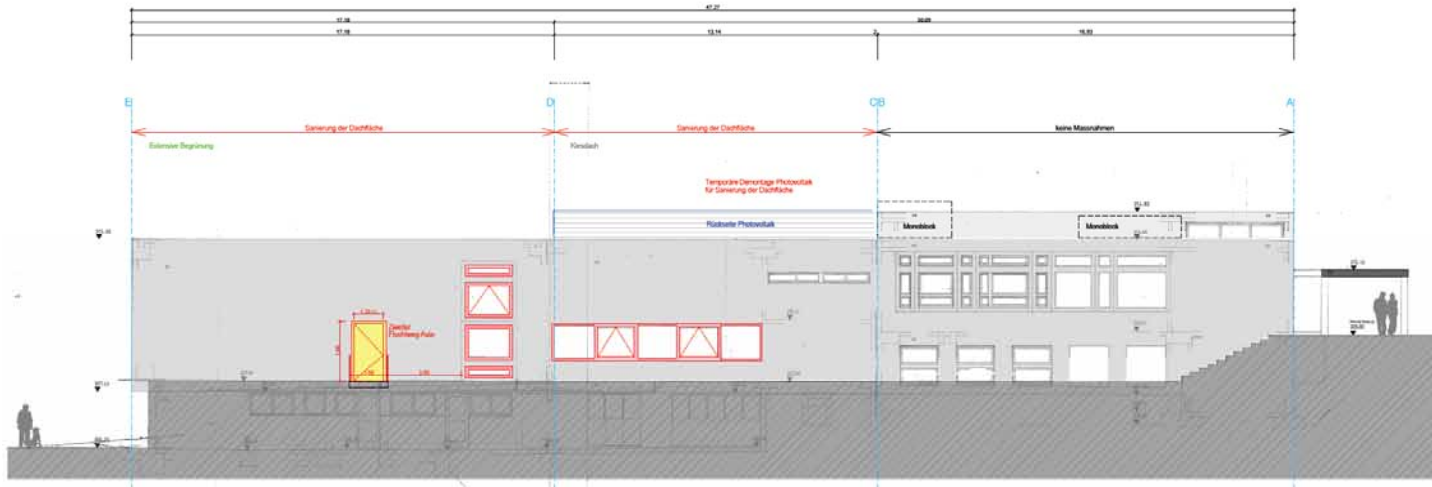
Grundriss Sockelgeschoss

Aulagebäude | Schnitt

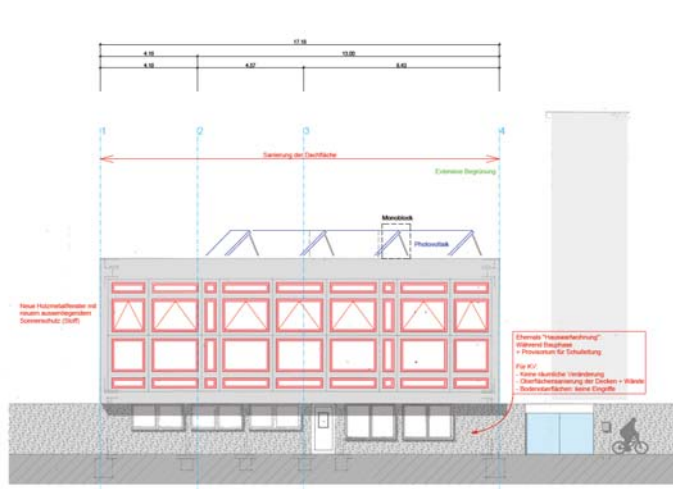


Querschnitt

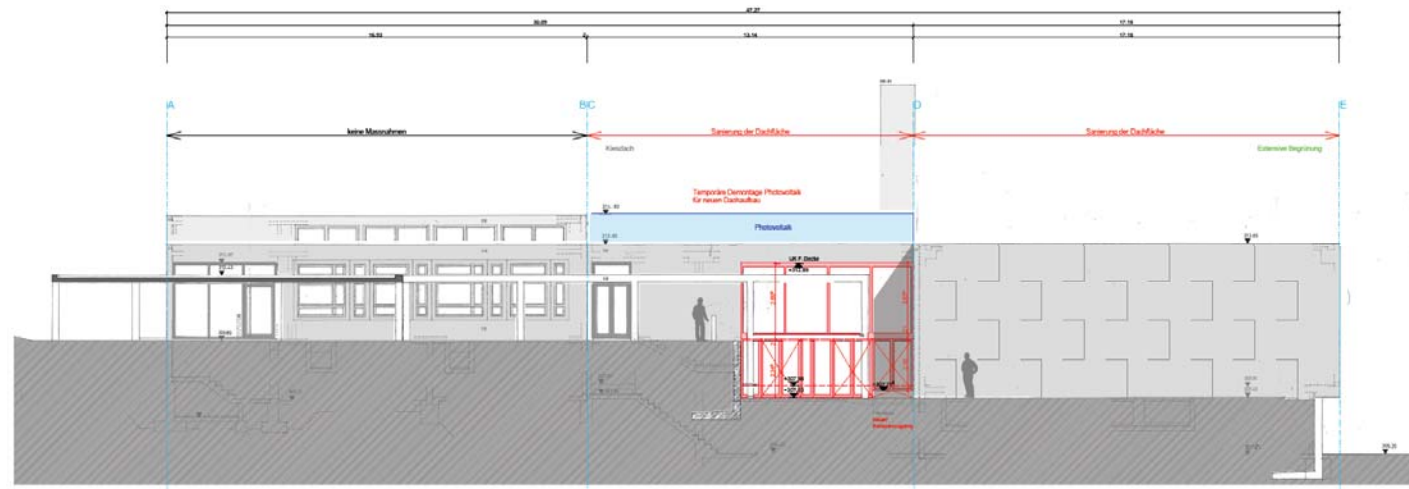
Aulagebäude | Ansichten



Ansicht Nordost

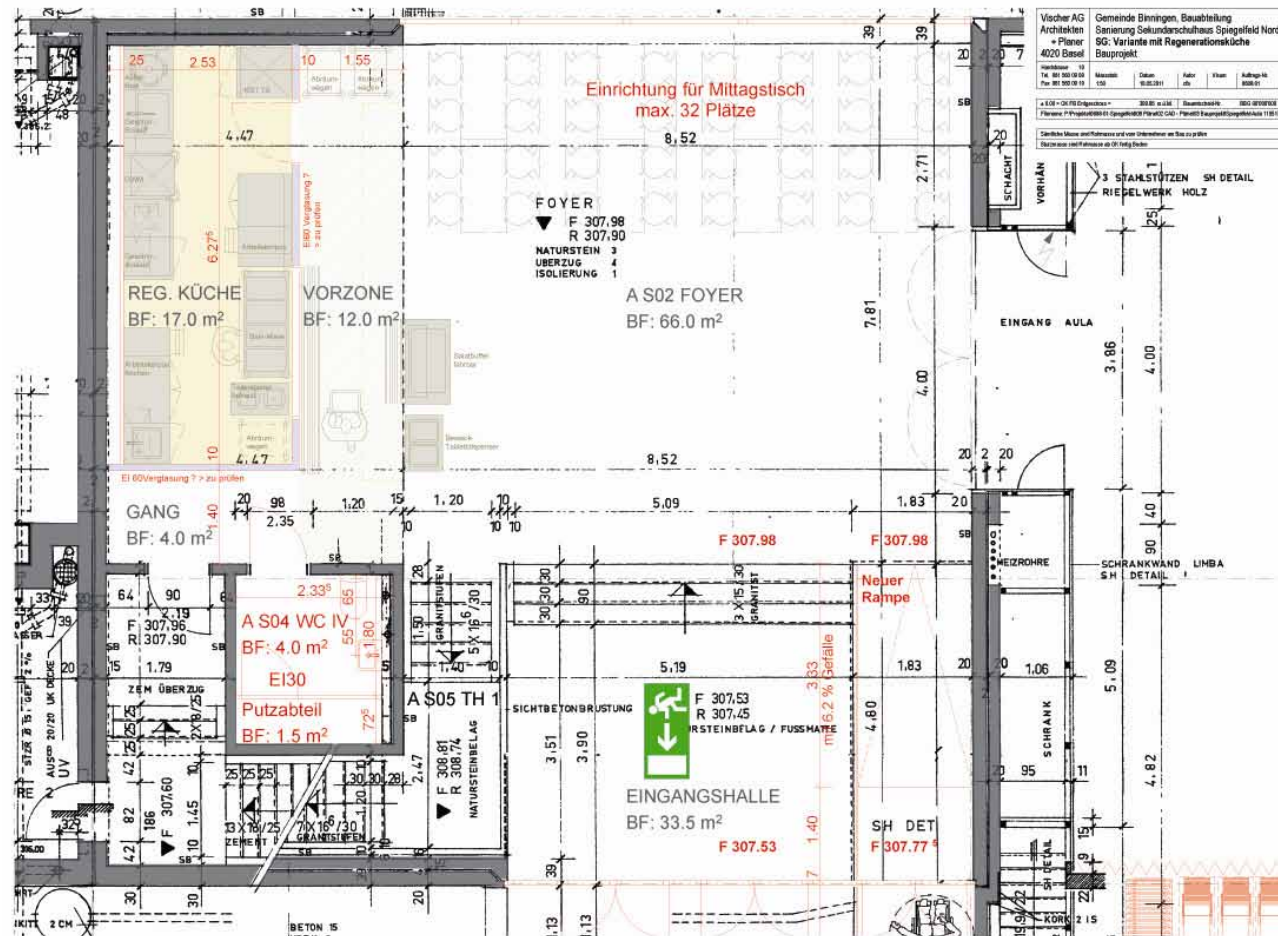


Ansicht Südost



Ansicht Südwest

Aulagebäude | Detailgrundriss



Grundriss Foyer / Regenerationsküche