

**WÄLCHLI ARCHITEKTEN PARTNER AG**  
BRANDSCHUTZPLANUNG

BIDERSTRASSE 50  
3006 BERN  
T 031 941 10 22  
F 031 941 46 35

21055 SCHULHAUS ERSIGEN BRANDSCHUTZMASSNAHMEN

---

**KOSTENVORANSCHLAG**

---



**AUFTRAGGEBER / BAUHERRSCHAFT:**

Gemeindeverwaltung Ersigen  
Rumendingenstrasse 1  
Postfach 18  
3423 Ersigen

**ARCHITEKTUR UND BRANDSCHUTZPLANUNG:**

WÄLCHLI ARCHITEKTEN PARTNER AG  
BRANDSCHUTZPLANUNG  
Biderstrasse 50  
3006 Bern

**ELEKTROPLANUNG:**

CSP Meier AG  
Zikadenweg 7  
3006 Bern

Berechnungsgrundlagen:  
Architekt u. Elektroplaner  
Unternehmerofferten

Kostengenauigkeit: +/- 10%

genehmigt durch die Bauherrschaft:

Ort / Datum:.....

Unterschrift: .....

**INHALTSVERZEICHNIS:**

1. SITUATION / AUSGANGSLAGE / PROJEKTUMFANG
2. GRUNDLAGEN KOSTENBERECHNUNG
3. ZUSAMMENFASSUNG KOSTEN
4. DETAILKOSTEN NACH BAUKOSTENPLAN
5. PROJEKTPLÄNE



©google.ch/maps

Schulareal Ersigen

## 1.1 SITUATION

## 1.2 AUSGANGSLAGE / 1.3 PROJEKTUMFANG

Ausgelöst durch die Planung und Erneuerung der elektrotechnischen Anlagen, entsteht durch die Bauherrschaft (Gemeindeverwaltung Ersigen) die Erkenntnis ein Brandschutzkonzept mit daraus resultierenden Massnahmen für die Schulanlage Ersigen zu erstellen. Das Konzept soll die sicherheitstechnischen Aspekte sowie die Anforderungen des Schulbetriebs bezüglich der räumlichen Flexibilität einbeziehen.

Wälchli Architekten Partner AG Brandschutzplanung werden mit dieser Aufgabe beauftragt. Das Konzept und die daraus resultierenden Massnahmen wurden mit der Gebäudeversicherung Bern besprochen und bestätigt (AN01 WAP vom 22.02.2023)

Im vorliegenden Kostenvoranschlag werden die Kosten für die Brandschutztechnischen Massnahmen zusammengestellt.

Der Kostenvoranschlag (KV) umfasst die Kosten für die Brandschutzmassnahmen sowie die betroffenen Anpassungen der Elektroinstallationen und den anderen Haustechnikgewerke.

## 2. GRUNDLAGEN KOSTENBERECHNUNG

Genehmigtes Brandschutzkonzept mit Massnahmen  
Submissionspläne der einzelnen Gewerke

Unternehmerbesprechung und Unternehmerofferten  
Kostenberechnungen des Elektroplaners  
Kostenberechnungen des Architekten

### Preisbildung:

Als Basis für die Preisbildung wurden Unternehmerofferten eingeholt, welche die aktuellen Marktpreise wiedergeben. Die Unternehmer sind mit der Liegenschaft vertraut.

### Spezialisten:

Es wurden kein Spezialisten in die Planung einbezogen, da sich der Projektumfang lediglich auf die Brandschutzthematik beschränkt.

### Preisbildung / Kostengenauigkeit:

Die Kostengenauigkeit kann in der aktuellen Planungsphase (Phase 31/32), sowie mit den aktuellen Unternehmerofferten mit +/-10% angenommen werden.

### Reserven:

Die einzelnen Arbeitsgattungen enthalten keine Reserven. Die Reserven für Unvorgesehenes sind im BKP 6 offen ausgewiesen.

### Mehrwertsteuer:

Der Kostenvoranschlag beinhaltet die Kosten inkl. Mehrwertsteuer von 7.7%.

### Kostenbeeinflussende Faktoren:

Die effektiven Baukosten sind abhängig von den Ausführungsgrössen und Quantitäten. Kosten für allfällige Teuerungen sind nicht berücksichtigt. Um diese sich verändernden Faktoren und deren Kostenauswirkung zu erkennen, resp. die hier ermittelten Kosten einhalten zu können, bedarf es einer laufenden und fachgerechten Kostensteuerung, resp. rechtzeitigen Einleitung von Kontroll- oder Korrekturmassnahmen.

### Teilobjekte:

Es wurden keine Teilobjekte festgelegt.

Nicht enthaltene Kosten:  
- Finanzierungskosten

### 3. ZUSAMMENFASSUNG KOSTEN

Kostengenauigkeit +/- 10% Beträge auf CHF 100.- gerundet  
Baukosten in CHF inkl. Mehrwertsteuer

BKP 2 Gebäude	CHF	277'500.00
BKP 5 Baunebenkosten	CHF	10'800.00
BKP 6 Reserven	CHF	8'400.00
<b>Total Kosten</b>	<b>CHF</b>	<b>296'700.00</b>

21055 SCHULHAUS ERSIGEN BRANDSCHUTZMASSNAHMEN

KOSTENVORANSCHLAG

4. DETAILKOSTEN NACH BAUKOSTENPLAN

BKP	Arbeitsgattung	Pos.	Beschrieb	KV exkl. MwSt.	KV inkl. MwSt.	Bemerkungen
<b>21</b>	<b>Rohbau 1</b>					
211	Baumeisterarbeiten	211.0 Baustelleneinrichtung		500.00	538.50	Offerte Faes Bau AG
		211.1 Gerüstarbeiten / Abdeckbarbeiten	Gerüst	500.00	538.50	Offerte Faes Bau AG
		211.5 Demontagearbeiten, Abbruch Brüstung		4'000.00	4'308.00	Offerte Faes Bau AG
		211.7 Anpassarbeiten	Diverse Demontgearbeiten und Entsorgen	1'500.00	1'615.50	
213	Montagebau in Stahl	213.0 Metalltreppe inkl. Geländer		19'000.00	20'463.00	Offerte Fa. Oberli Schlosserei AG
<b>21</b>	<b>Total Rohbau 1</b>			<b>25'500.00</b>	<b>27'463.50</b>	
<b>22</b>	<b>Rohbau 2</b>					
221	Fenster / Fenstertüren	221.1 Ersatz Fenster Bereich neue Fluchttreppe	Glas-Aluminium-Front	9'500.00	10'231.50	Offerte Fa. Odermatt FensterBau
225	Spezielle Dichtungen, Dämmungen	225.1 Fugendichtungen	Abdichtungen BS-Fronten			in BKP 272
		225.4 Brandschutzbekleidungen	Abschottungsarbeiten und teilweiser Ersatz	4'500.00	4'846.50	Budgetbetrag
<b>22</b>	<b>Total Rohbau 2</b>			<b>14'000.00</b>	<b>15'078.00</b>	
<b>23</b>	<b>Elektroanlagen</b>					
		232.0 Starkstrominstallation				
		Notlichtanlage (Pflicht)	Erweiterung der Notlichtanlage (Mehrleuchten)	5'000.00	5'385.00	gemäss neuem Brandschutzkonzept notwendig (Apparate inkl. Installationen)
		Update Notlichtanlage (Option)	Neuleuchten mit zentraler Ueberwachung	7'000.00	7'539.00	Empfohlen, da Serviceaufwand durch Abwart sonst zu hoch (neu grosse Stückzahl)
		235/236 Schwachstromanlagen				
		Pausengonganlage (Option)	Erweiterung/Ersatz best. Anlage	9'500.00	10'231.50	Verbesserung der Akustik, wegen Brandschutzabschlüssen
		Rauchmeldeanlage (Pflicht)	Funkmeldeanlage Tagesschule (Apparate/Installationen)	4'200.00	4'523.40	Umrüstung auf Lautsprecher statt Glocken, 2-Kanal Rufmöglichkeit (Pause/Alarm)
		Brandschutztüren (Pflicht)	Installationen für 5 Brandschutztüren	4'500.00	4'846.50	Vorgabe GVB
						Material bei Türlieferanten
		239.0 Übriges und Unvorhergesehenes				
		Brandschutzkanäle (Pflicht)	Brandschutzmassnahmen im vertikalen Treppenhaus	5'000.00	5'385.00	Budgetbetrag
		<b>Zusatz</b> (im Gesamttotal nicht enthalten)*				
		Rauchmeldeanlage (gesamtes Gebäude)	Erweiterung Grundanlage mit zusätzlich 83 Meldern	*17'000.00	*18'300.00	(App. inkl. Inst)
		Neue Nebenuhren	Austausch der Nebenuhren, kompatibel zu neuer Mutteruhr	*1'700.00	*1'850.00	
<b>23</b>	<b>Total Elektroanlagen</b>			<b>35'200.00</b>	<b>37'910.40</b>	(inkl. Optionen)
			Zusätze im Gesamtbetrag nicht enthalten	<b>(18'700.00)</b>	<b>(20'139.90)</b>	

BKP	Arbeitsgattung	Pos.	Beschrieb	KV exkl. MwSt.	KV inkl. MwSt.	Bemerkungen
243	Wärmeverteilung	243.0	Versetzen von Leitungen	1'000.00	1'077.00	Budgetbetrag
244	Lüftungsanlagen	244.0	Brandschutzisolation Kanäle	1'500.00	1'615.50	Budgetbetrag
<b>24</b>	<b>Total HLK</b>			<b>2'500.00</b>	<b>2'692.50</b>	
<b>25</b>	<b>Sanitär</b>					
250	Sanitäranlagen	250	Allg. Sanitärinstallationen	1'000.00	1'077.00	Budgetbetrag
<b>25</b>	<b>Total Sanitär</b>			<b>1'000.00</b>	<b>1'077.00</b>	
<b>27</b>	<b>Ausbau 1</b>					
271	Gipserarbeiten	271.0	Allgemeine Gipserarbeiten	300.00	323.10	Budgetbetrag
		271.1	Ausbesserungen Bereich Frotenmontage	5'000.00	5'385.00	Budgetbetrag
272	Metallbauarbeiten	272.1	Brandschutz Glas-Metallfronten	96'000.00	103'392.00	Offerte Fa. Oberli Schlosserei AG
			Türen inkl. Ansteuerung und Magnete (Ersatz Front zu Pausenhalle enthalten)			
273	Schreinerarbeiten	273.0	Innentüren aus Holz	2'500.00	2'692.50	Budgetbetrag
		273.3	Allgemeine Schreinerarbeiten	500.00	538.50	Budgetbetrag
			Türengservice an best. Türen (Bereich Treppenhaus) Diverse Anpass- und Rev. Arbeiten best. Türen			
<b>27</b>	<b>Total Ausbau 1</b>			<b>104'300.00</b>	<b>112'331.10</b>	
<b>28</b>	<b>Ausbau 2</b>					
285	Innere Oberflächen	285.1	Innere Malerarbeiten	7'000.00	7'539.00	Budgetbetrag
287	Baureinigung			3'000.00	3'231.00	Budgetbetrag
<b>28</b>	<b>Total Ausbau 2</b>			<b>10'000.00</b>	<b>10'770.00</b>	

BKP	Arbeitsgattung	Pos.	Beschrieb	KV exkl. MwSt.	KV inkl. MwSt.	Bemerkungen
<b>29</b>	<b>Honorare</b>					
291	Architekt / Bauleitung	Projektierung / Planung Kostenermittlung	Projektierung SIA 32 / 33 / 41	27'600.00	29'725.20	
		Umsetzung Brandschutzertüchtigungen	Realisierung SIA 51 / 52 / 53	29'600.00	31'879.20	
292	Bauingenieur	Budgetbetrag (Statik Treppe)		1'500.00	1'615.50	
293	Elektroingenieur	Elektrohonorar (Erweiterungen)		6'500.00	7'000.50	
<b>29</b>	<b>Total Honorare</b>			<b>65'200.00</b>	<b>70'220.40</b>	
<b>2</b>	<b>Gebäude - Zusammenstellung</b>					
21	Rohbau 1			25'500.00	27'463.50	
22	Rohbau 2			14'000.00	15'078.00	
23	Elektroanlagen			35'200.00	37'910.40	
24	Heizung, Lüftungs-, Klimaanlage			2'500.00	2'692.50	
25	Sanitär			1'000.00	1'077.00	
27	Ausbau 1			104'300.00	112'331.10	
28	Ausbau 2			10'000.00	10'770.00	
29	Honorare			65'200.00	70'220.40	
<b>2</b>	<b>Total Gebäude</b>			<b>257'700.00</b>	<b>277'542.90</b>	

BKP	Arbeitsgattung	Pos.	Beschrieb		KV exkl. MwSt.	KV inkl. MwSt.	Bemerkungen
<b>5</b>	<b>Baunebenkosten</b>						
511	Bewilligung / Gebühren				5'000.00	5'385.00	
524	Vervielfältigungen				2'500.00	2'692.50	
529	Übriges (Fahrtspesen etc.)				2'500.00	2'692.50	
<b>5</b>	<b>Total Baunebenkosten</b>				<b>10'000.00</b>	<b>10'770.00</b>	
<b>6</b>	<b>Bearbeitungsreserve</b>						
	Reserve	800	3% BKP 2		7'731.00	8'326.29	
<b>6</b>	<b>Total Bearbeitungsreseve</b>				<b>7'731.00</b>	<b>8'326.29</b>	
<b>Baukosten - Zusammenstellung</b>							
<b>2</b>	<b>Gebäude</b>			Fr.	<b>257'700.00</b>	<b>277'542.90</b>	
<b>5</b>	<b>Baunebenkosten</b>			Fr.	<b>10'000.00</b>	<b>10'770.00</b>	
<b>6</b>	<b>Bearbeitungsreserve</b>			Fr.	<b>7'731.00</b>	<b>8'326.29</b>	
	<b>Rundung</b>				<b>56.46</b>	<b>60.81</b>	
	<b>Total Kosten</b>				<b>275'487.46</b>	<b>296'700.00</b>	

5. PROJEKTPLÄNE

21055  
 PRIMARSCHULE ERSIGEN  
 Schulstrasse 9, 3423 Ersigen

**BRANDSCHUTZPLAN**

Untergeschoss Phase 41

Bauherr:  
 Gemeindeverwaltung Ersigen  
 Rumendingenstrasse 1, PF 18  
 3423 Ersigen

Architekt:  
 Kurth & Partner Architekten  
 Kirchbühl 16  
 3400 Burgdorf

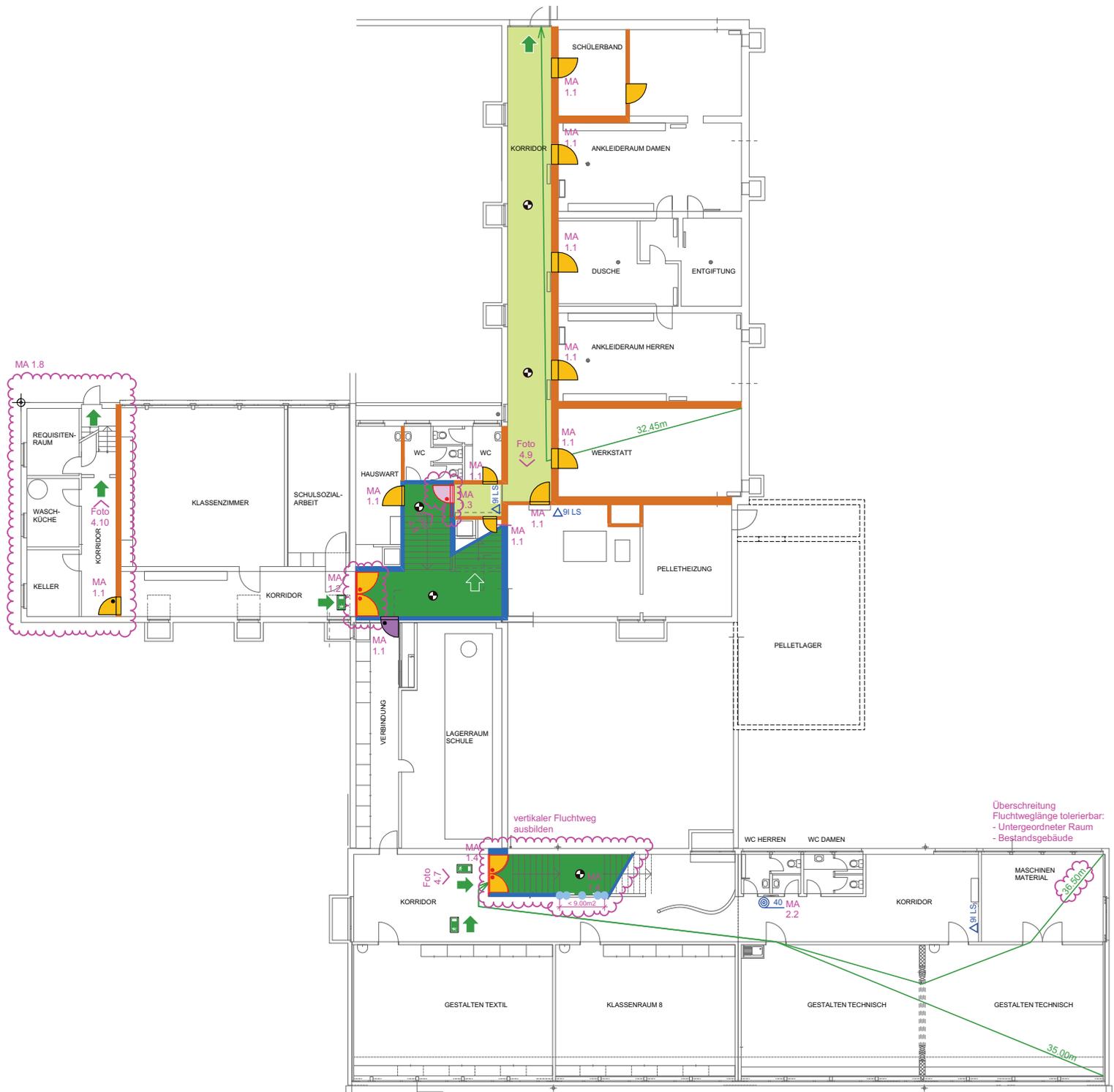
Brandschutzplaner:  
 Wälchli Architekten Partner AG  
 Biderstrasse 50  
 3006 Bern  
 T: 031 941 10 22  
 Email: info@w-architekten.ch

- Legende Brandschutz:**
- Brandabschnitt EI60-RF1
  - Brandabschnitt EI30-RF1
  - Brandabschnitt EI60
  - Brandabschnitt EI30
  - Fluchtkorridor brandlast begrenzt
  - Fluchtkorridor/Treppe brandlastfrei
  - Rettungszeichen nachleuchtend
  - 35.00m Darstellung Fluchtweglängen
  - Glas EI30
  - Türe EI30
  - Türe E30
  - Türschliesser
  - Brandfallgesteuert
  - Schiebetüre / Tor EI30
  - Notbeleuchtung
  - xxx Pers. Personenbelegung xxx Personen
  - Massnahmen
  - MA 1.0 Massnahmenkatalog-Nummerierung
  - Foto 00 Foto-Nummerierung (Fotodokumentation)
  - Interventionspunkt Feuerwehr

Die vorliegenden Architektenpläne sind lediglich Konzeptpläne, keine Brandschutzpläne.



Plan\_Nummer: 21055\_10  
 Mst.: 1:200  
 Gez.: 25.04.2023 / wal  
 Format: A3



Nachträgliche bauliche und/oder technische Änderungen müssen von einer Fachperson Brandschutz beurteilt werden.

21055  
 PRIMARSCHULE ERSIGEN  
 Schulstrasse 9, 3423 Ersigen

**BRANDSCHUTZPLAN**

Erdgeschoss Phase 41

Bauherr:  
 Gemeindeverwaltung Ersigen  
 Rumendingenstrasse 1, PF 18  
 3423 Ersigen

Architekt:  
 Kurth & Partner Architekten  
 Kirchbühl 16  
 3400 Burgdorf

Brandschutzplaner:  
 Wächli Architekten Partner AG  
 Biderstrasse 50  
 3006 Bern  
 T: 031 941 10 22  
 Email: info@w-architekten.ch

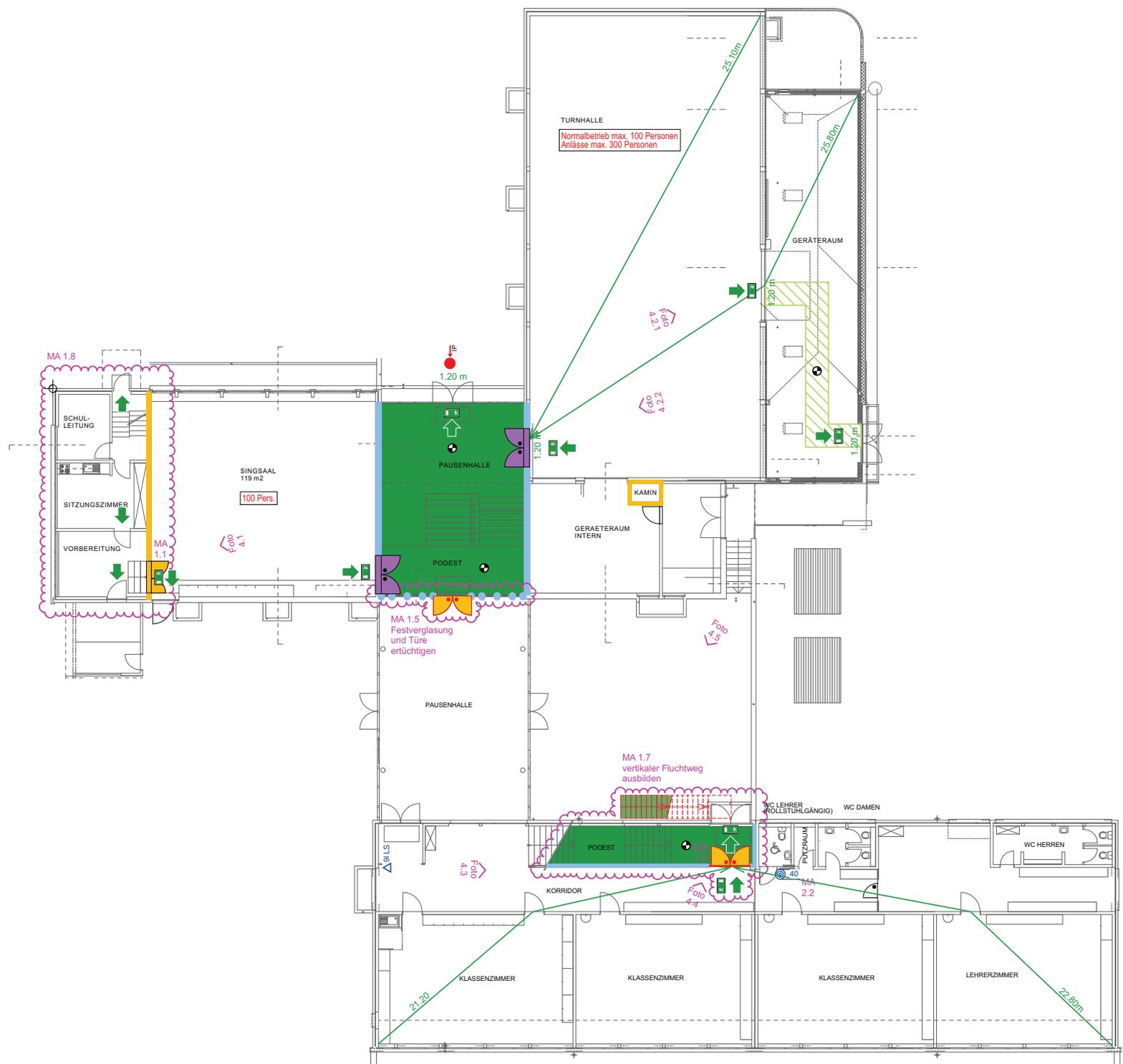
- Legende Brandschutz:**
- Brandabschnitt EI60-RF1
  - Brandabschnitt EI30-RF1
  - Brandabschnitt EI60
  - Brandabschnitt EI30
  - Fluchtkorridor brandlast begrenzt
  - Fluchtkorridor/Treppe brandlastfrei
  - Rettungszeichen nachleuchtend
  - 35.00m Darstellung Fluchtweglängen
  - Glas EI30
  - Türe EI30
  - Türe E30
  - Türschliesser
  - Brandfallgesteuert
  - Schiebetüre / Tor EI30
  - Notbeleuchtung
  - xxx Pers. Personenbelegung xxx Personen
  - Massnahmen
  - MA 1.0 Massnahmenkatalog-Nummerierung
  - Foto 00 Foto-Nummerierung (Fotodokumentation)
  - Interventionspunkt Feuerwehr

Die vorliegenden Architektenpläne sind lediglich Konzeptpläne, keine Brandschutzpläne.



Plan\_Nummer: 21055\_11  
 Mst.: 1:200  
 Gez.: 25.04.2023 / wal  
 Format: A3

Nachträgliche bauliche und/oder technische Änderungen müssen von einer Fachperson Brandschutz beurteilt werden.



21055  
 PRIMARSCHULE ERSIGEN  
 Schulstrasse 9, 3423 Ersigen

**BRANDSCHUTZPLAN**

Obergeschoss Phase 41

Bauherr:  
 Gemeindeverwaltung Ersigen  
 Rumendingenstrasse 1, PF 18  
 3423 Ersigen

Architekt:  
 Kurth & Partner Architekten  
 Kirchbühl 16  
 3400 Burgdorf

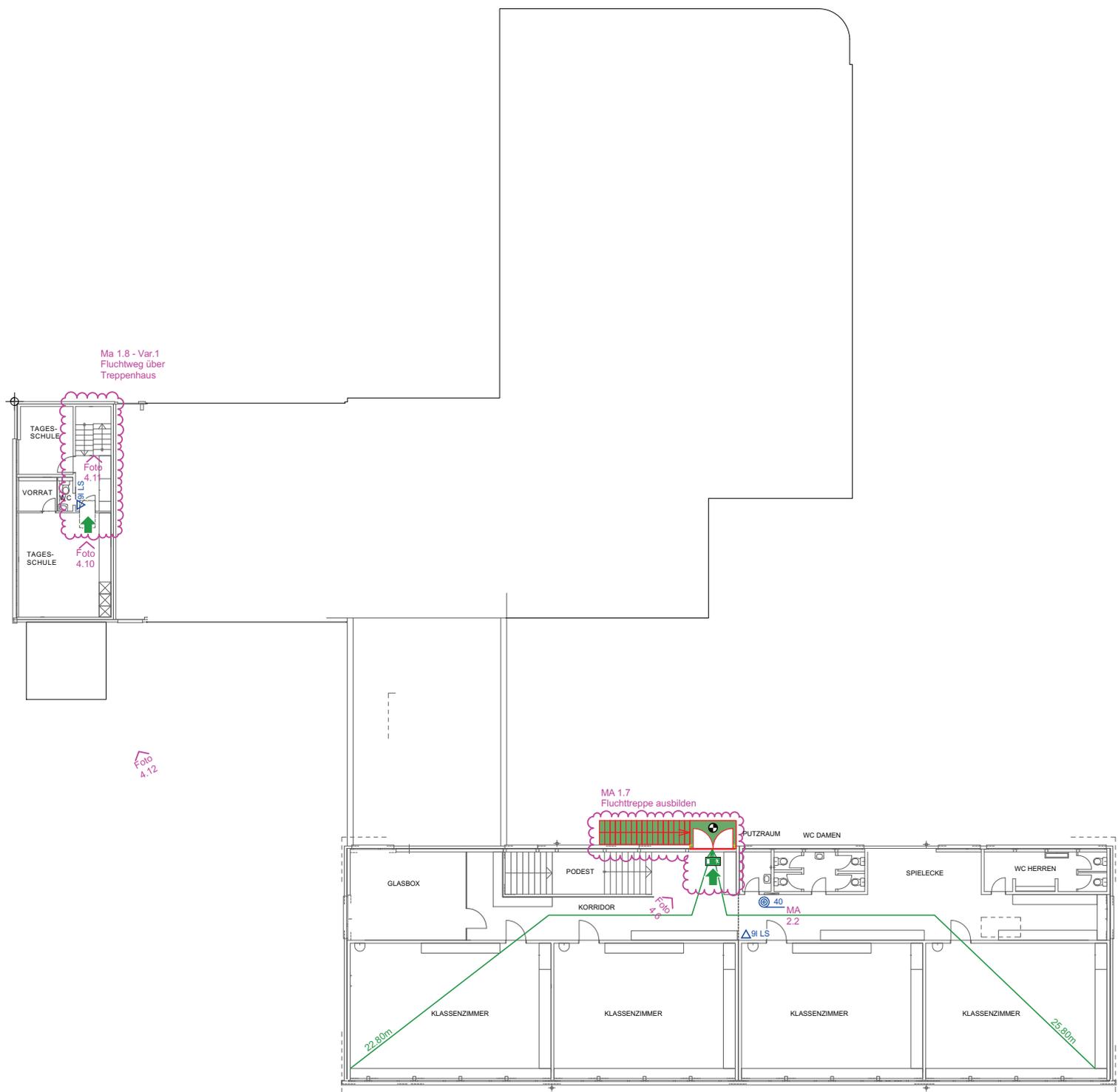
Brandschutzplaner:  
 Wächli Architekten Partner AG  
 Biderstrasse 50  
 3006 Bern  
 T: 031 941 10 22  
 Email: info@w-architekten.ch

- Legende Brandschutz:**
- Brandabschnitt EI60-RF1
  - Brandabschnitt EI30-RF1
  - Brandabschnitt EI60
  - Brandabschnitt EI30
  - Fluchtkorridor brandlast begrenzt
  - Fluchtkorridor/Treppe brandlastfrei
  - Rettungszeichen nachleuchtend
  - 35.00m Darstellung Fluchtweglängen
  - Glas EI30
  - Türe EI30
  - Türe E30
  - Türschliesser
  - Brandfallgesteuert
  - Schiebetüre / Tor EI30
  - Notbeleuchtung
  - xxx Pers. Personenbelegung xxx Personen
  - Massnahmen
  - MA 1.0 Massnahmenkatalog-Nummerierung
  - Foto 00 Foto-Nummerierung (Fotodokumentation)
  - Interventionspunkt Feuerwehr

Die vorliegenden Architektenpläne sind lediglich Konzeptpläne, keine Brandschutzpläne.



Plan\_Nummer: 21055\_12  
 Mst.: 1:200  
 Gez.: 25.04.2023 / wal  
 Format: A3



Nachträgliche bauliche und/oder technische Änderungen müssen von einer Fachperson Brandschutz beurteilt werden.