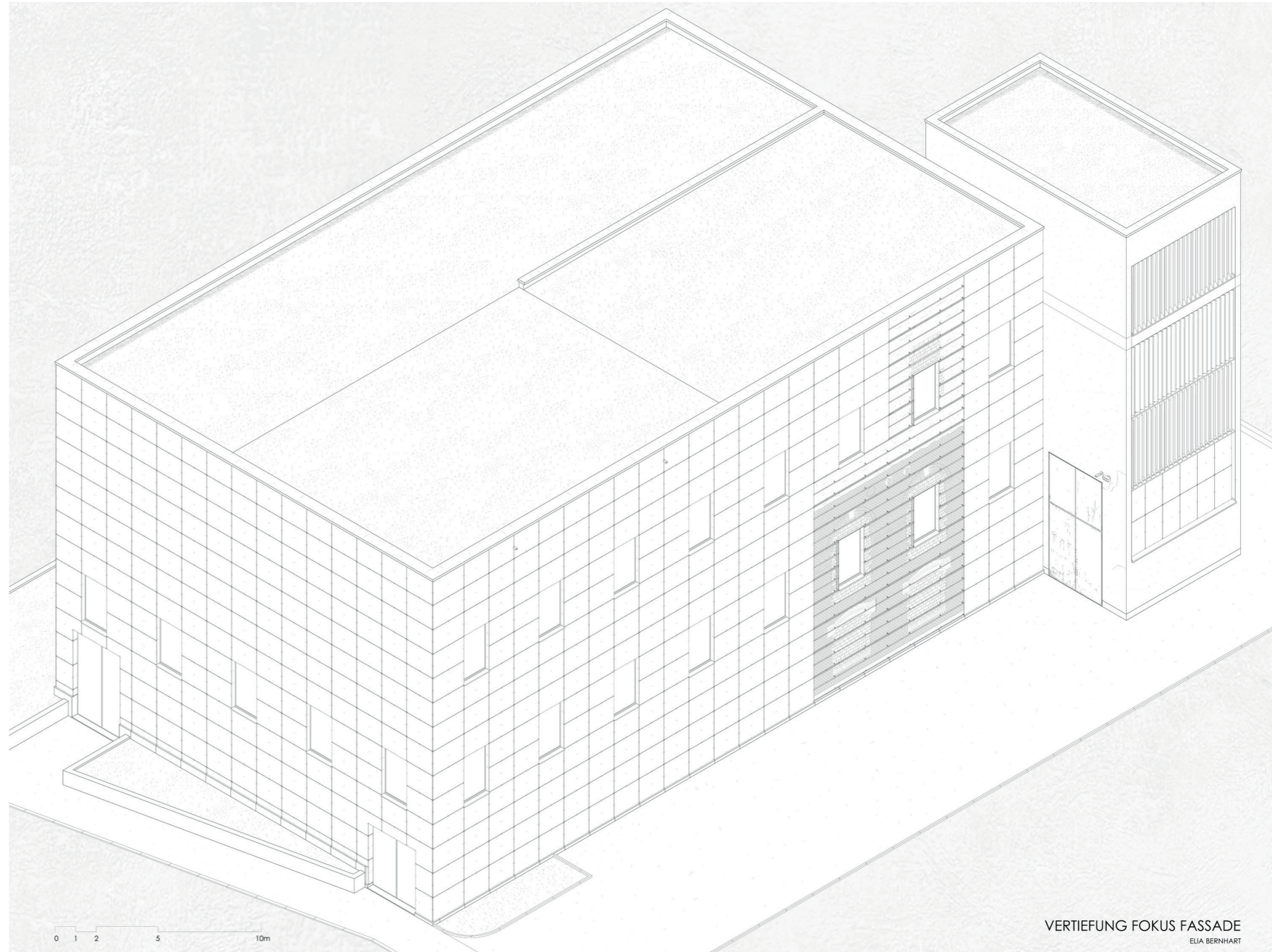


PROZESSHEFT
VERTIEFUNG BESTAND HS25
ELIA BERNHART

FASSADE

TRANSFORMATION

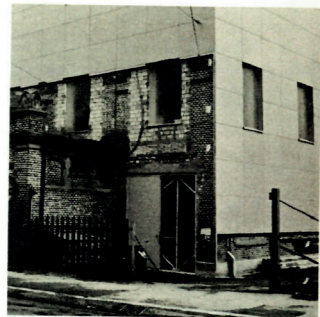


2025

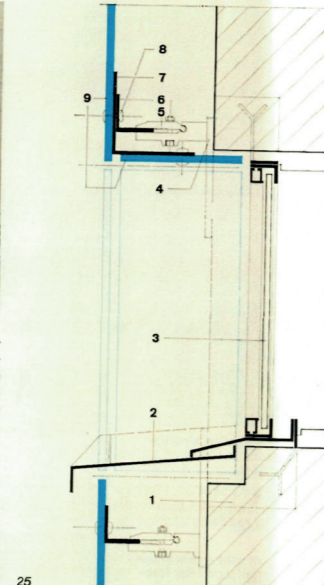
WIE SIEHT DAS UNTERWERK ENTKLEIDET AUS?

ANALYSE BESTAND 1968

24
Detail Westfassade. Die Aufnahme zeigt deutlich wie die verschiedenen Probleme mit der neuen Vorhangsfassade gut gelöst werden können (siehe auch Titelbild).



25
Vertikalschnitte M 1:5
«ICKLER»-Fassadenkonstruktion bei Fensterbank und Fenstersturz



26
Horizontalschnitt M 1:5
«ICKLER»-Fassadenkonstruktion beim seitlichen Fensteranschluss

- 1 Mauerwerk
- 2 Metallfensterbank
- 3 Metallfenster (bei Glasbruch aus betrieblichen Gründen nur von aussen zugänglich)
- 4 Montageplatte verankert
- 5 Aluminium-Winkelprofil 40x40 mm
- 6 Aluminium-Winkelprofil 90x90 mm
- 7 Monierleiste mit Kunststoffkappe
- 8 Asbestzement-Platte «PELICHROM»

24 Die technischen Erneuerungen und Umstellungen im Unterwerk Steghof der Elektrizitätswerke Luzern bedingten wesentliche bauliche Arbeiten. Um die neue 6 kV-Anlage zweckmässig unterzubringen, wurde der Nordtrakt auf die Höhe des älteren Hauptgebäudes aufgestockt. Für diese Erweiterung konnten die bestehenden Profilträger als Deckenaufleger und das bestehende Flachdach als Auflageboden benutzt werden. Damit die Fundation und das Tragsystem nicht wesentlich stärker belastet werden, ist der Aufbau in einer Leichtbauweise ausgeführt. Die Verbindung der einzelnen Stockwerke untereinander und vor allem zum Kommandoraum, für die vorzunehmenden Kontrollgänge, ist durch eine neue Treppe hergestellt. Durch dieses sepa-

27
Modellaufnahme Ostfassade

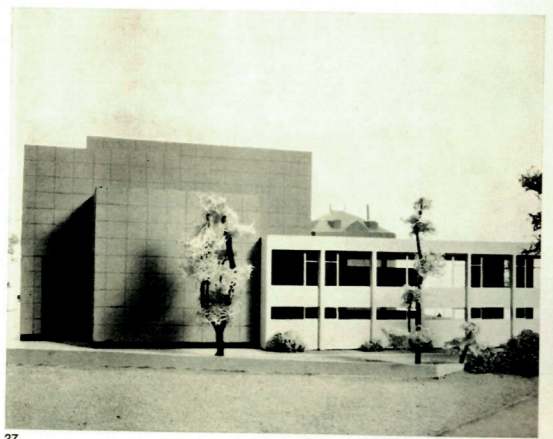
28
Alter Zustand Ostfassade

29
Modellaufnahme Westfassade.

30
Alter Zustand Westfassade

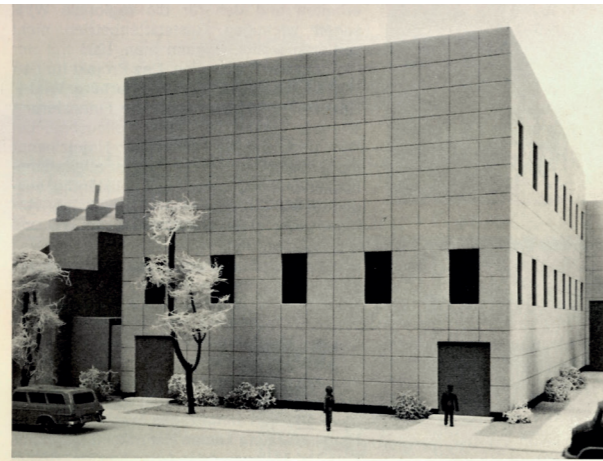
31
Südfassade im Bau (Juli 1970). Die Fassaden sind mit blauen «PELICHROM»-Platten verkleidet.

32
Alter Zustand Südfassade

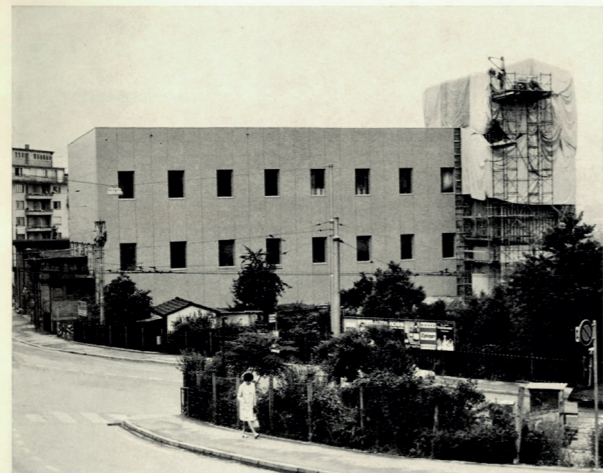


27

28



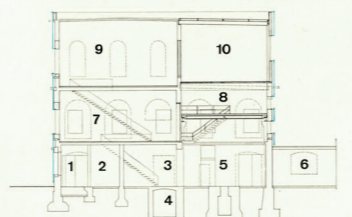
29



31

33
Querschnitt Unterwerk Steghof
M 1:500

- 1 Trafogang
- 2 Trafozelle
- 3 Relaisraum
- 4 Kabeltunnel
- 5 Gleichrichterraum
- 6 Kommandoraum
- 7 Schaltanlage 50 kV
- 8 Kabelraum 10 kV
- 9 Schaltanlage 50 kV
- 10 Schalterraum 10 kV



33

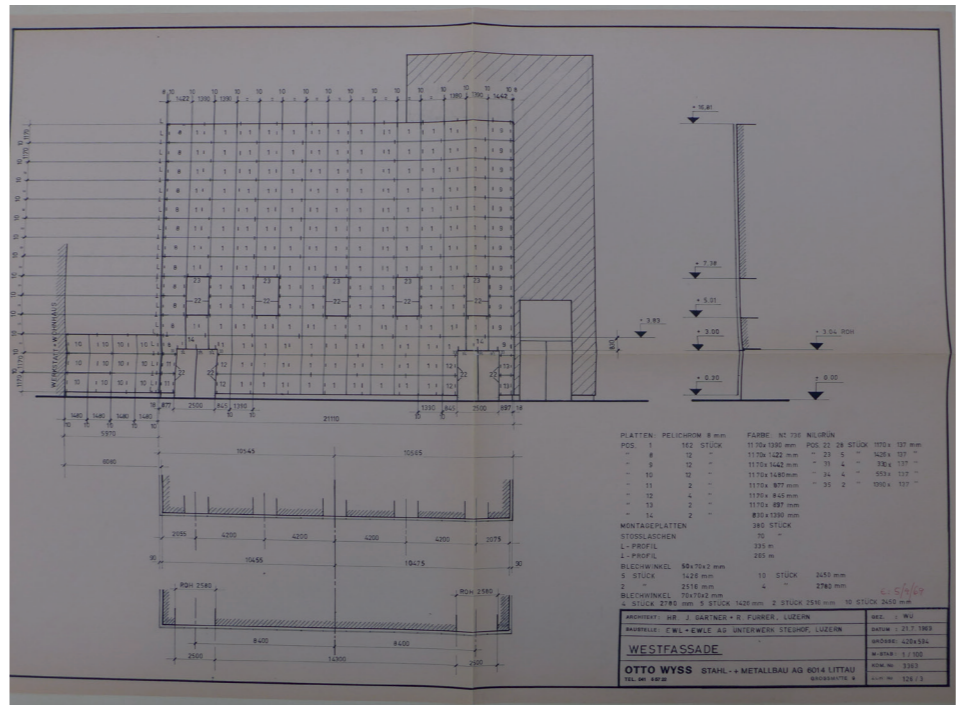


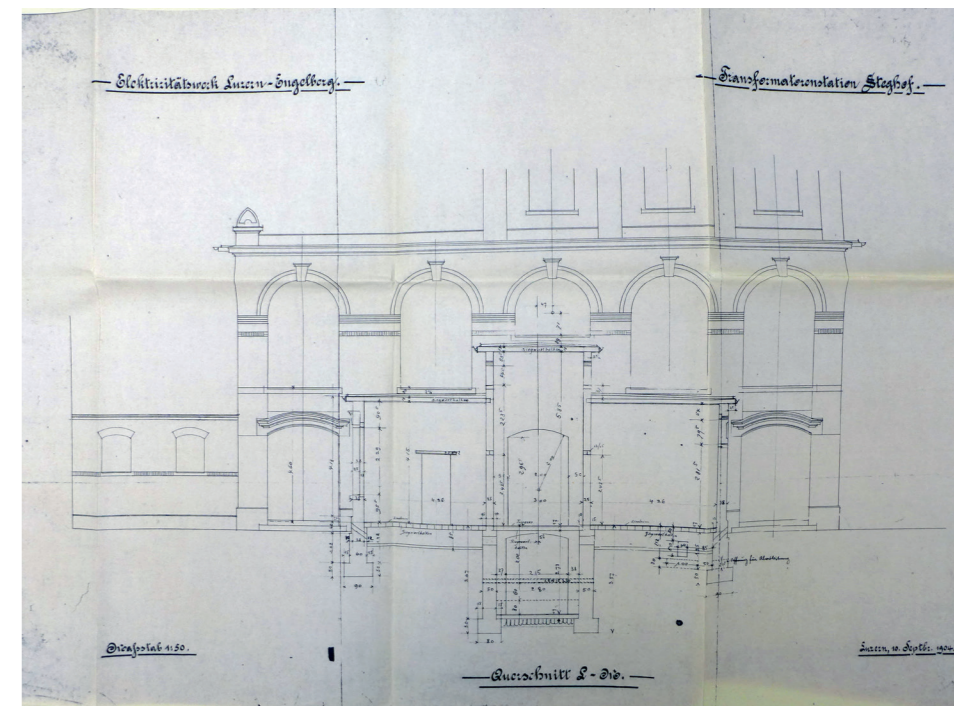
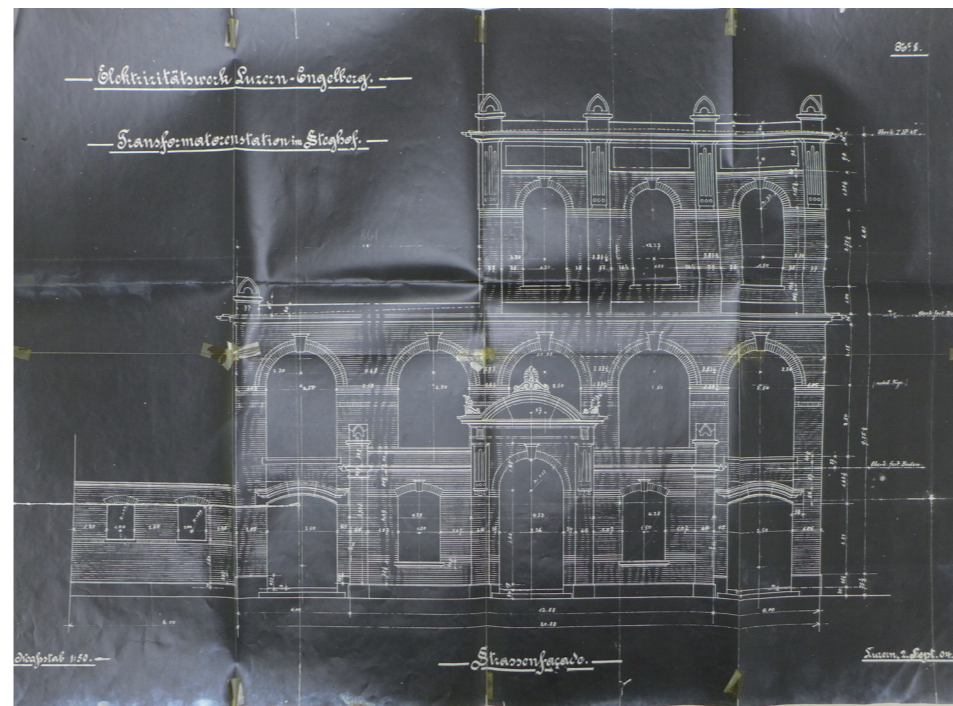
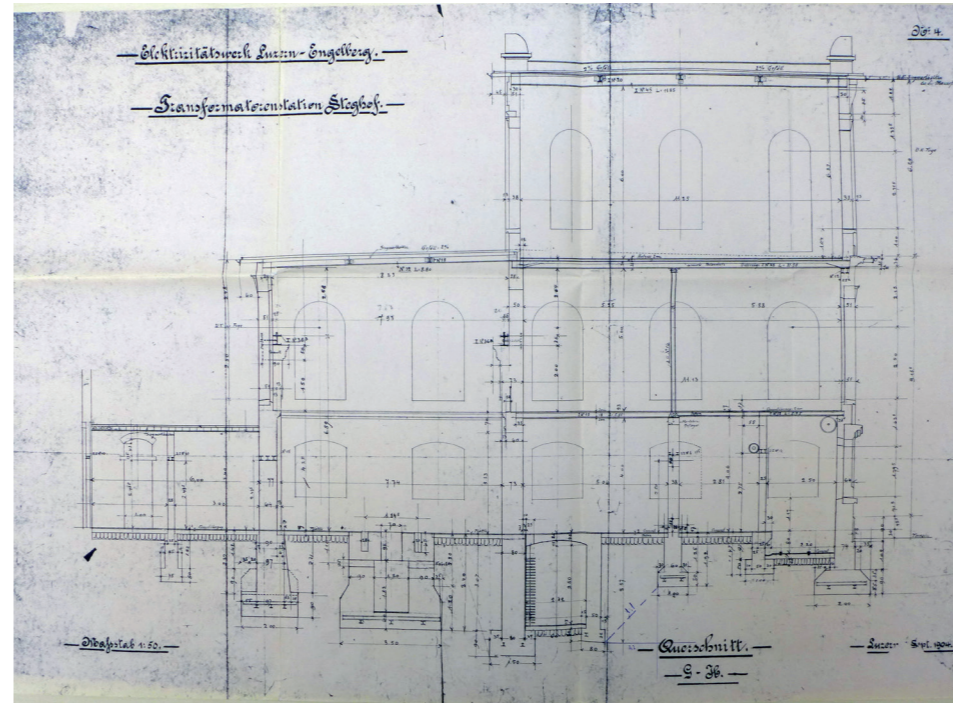
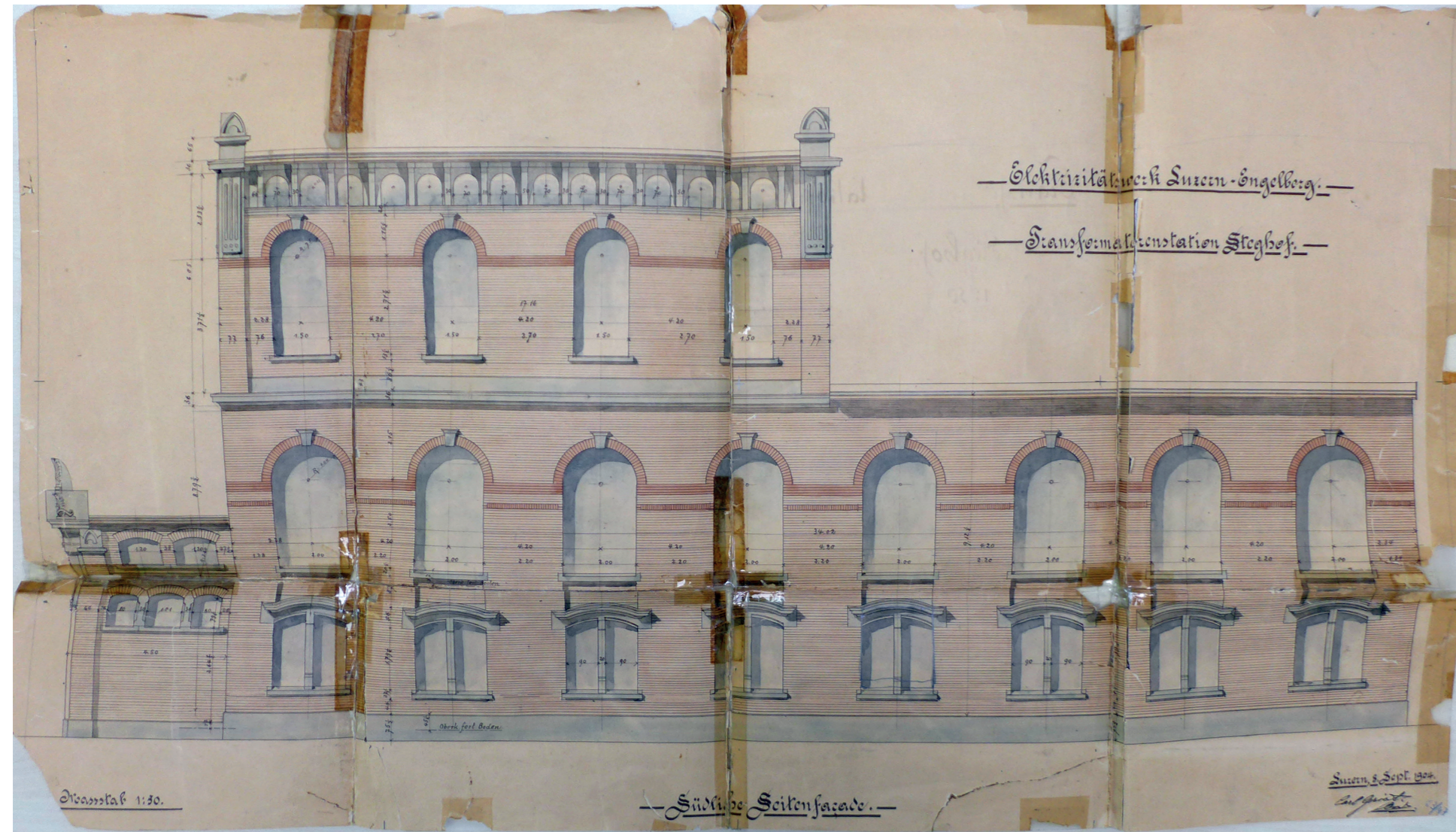
30
rate Treppenhaus als Schleuse zwischen Kommando- und Apparateraum sind die nötigen feuerpolizeilichen Schutzmassnahmen gewährleistet. Eingehende Untersuchungen über die Fassadenrenovation zeigten, dass mit einem konventionellen Verputzen des Backsteingebäudes in ästhetischer wie technischer Hinsicht keine befriedigende Lösung gefunden werden konnte. Zahlreiche Vor- und Rücksprünge bei Mauerwerk, Pfeilern und Lisenen, die unvermeidliche Rissgefahr zwi-



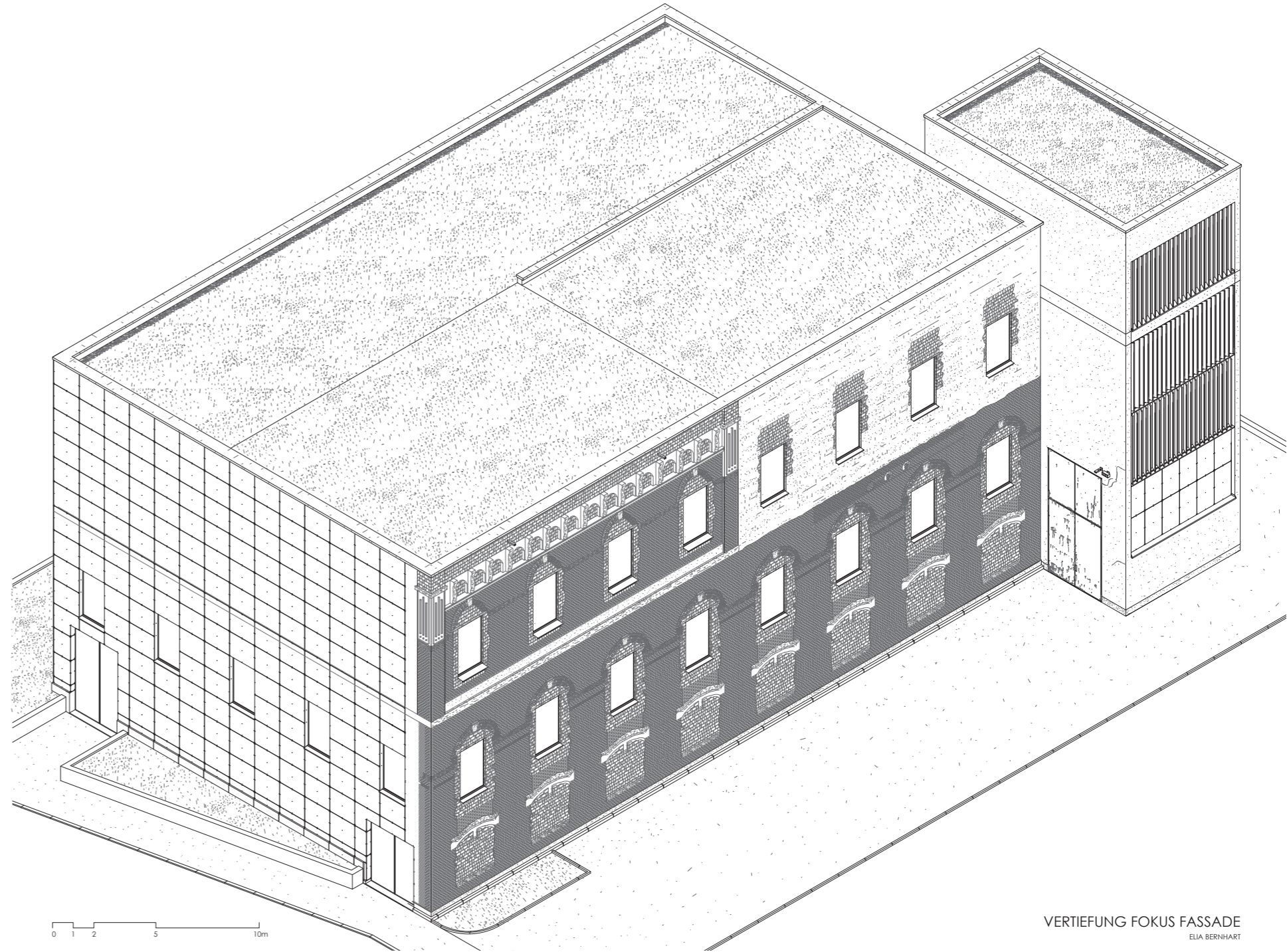
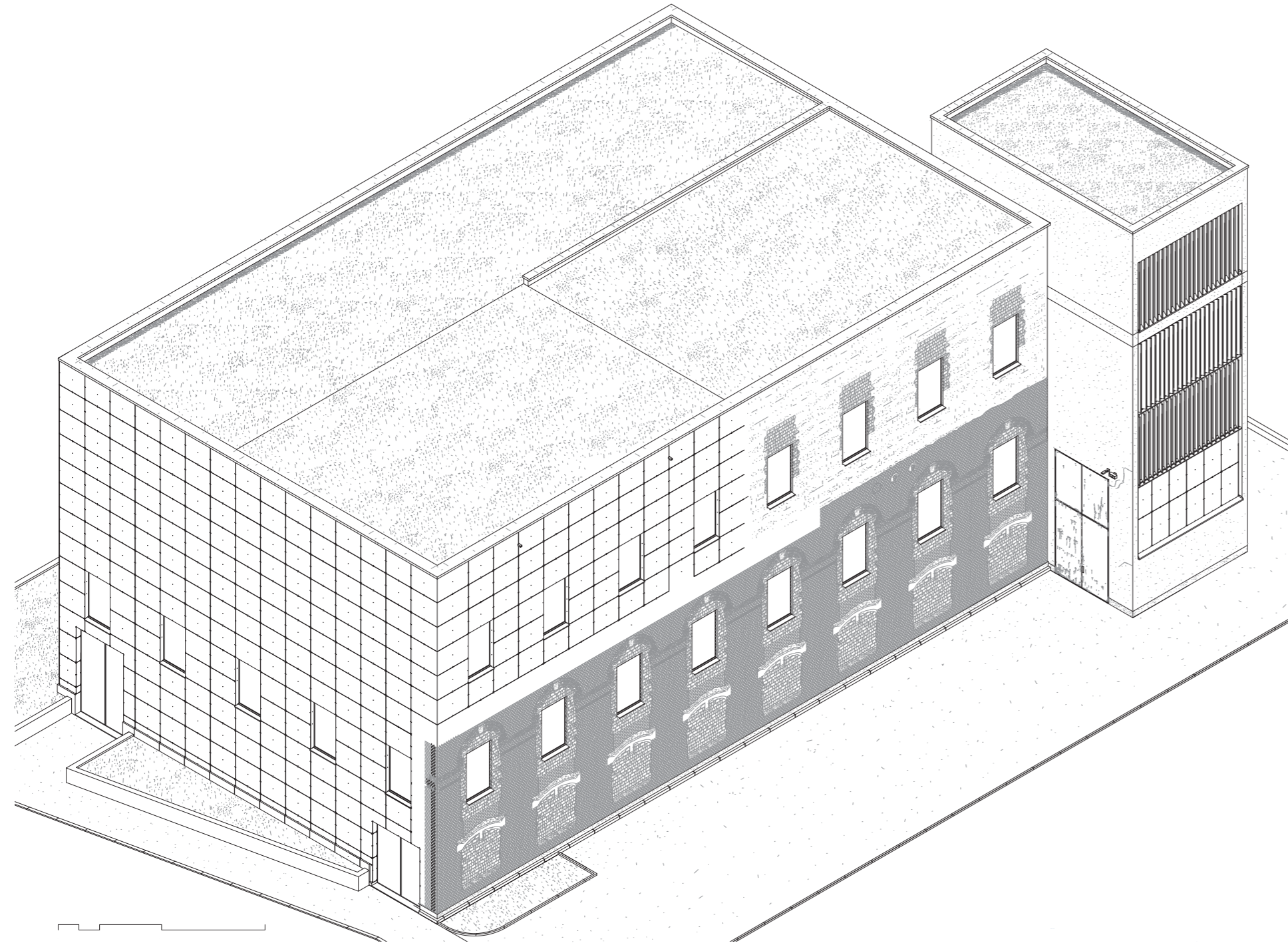
32

schen altem und neuem Mauerwerk bei ausgemauerten Fensterpartien und die mangelnde Haftfähigkeit des Verputzes auf diesem verschmutzten Backsteinmauerwerk forderten eine andere Lösung. Mit einer Verkleidung der Fassaden durch ein wetterfestes Material konnten diese Schwierigkeiten und Mängel überwunden werden. Aus technischen und architektonischen Überlegungen wurde eine vorgehängte Fassade aus «PELICHROM»-Platten vorgeschlagen. Diese Art der Fassadenverkleidung kann für einen Zweckbau, der an den Randzonen der Wohn- und Industriegebiete liegt, nicht nur als zweckmässig, sondern als sehr gute Lösung bezeichnet werden. Wie der z. T. ausgeführte Bau beweist, vermag diese Plattenverkleidung auch in architektonischer Hinsicht zu befriedigen. Gleichzeitig mit der Neugestaltung der Fassaden wurden auch die Dachbeläge und die Spenglerarbeiten erneuert. Alle Fenster wurden durch neue, im Format auf den Fassadenraster abgestimmte, ersetzt.





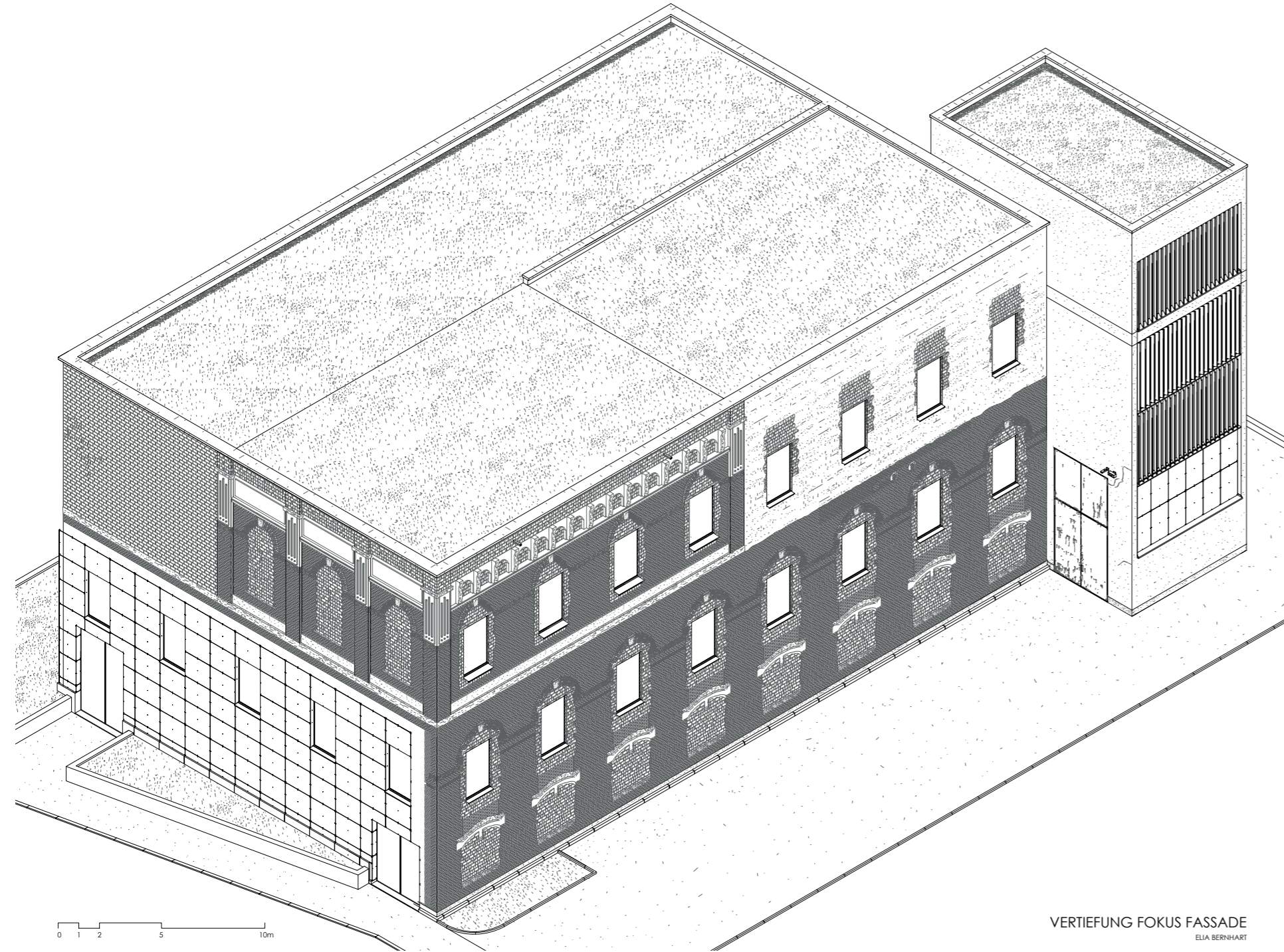
ZWISCHENSTAND SW4



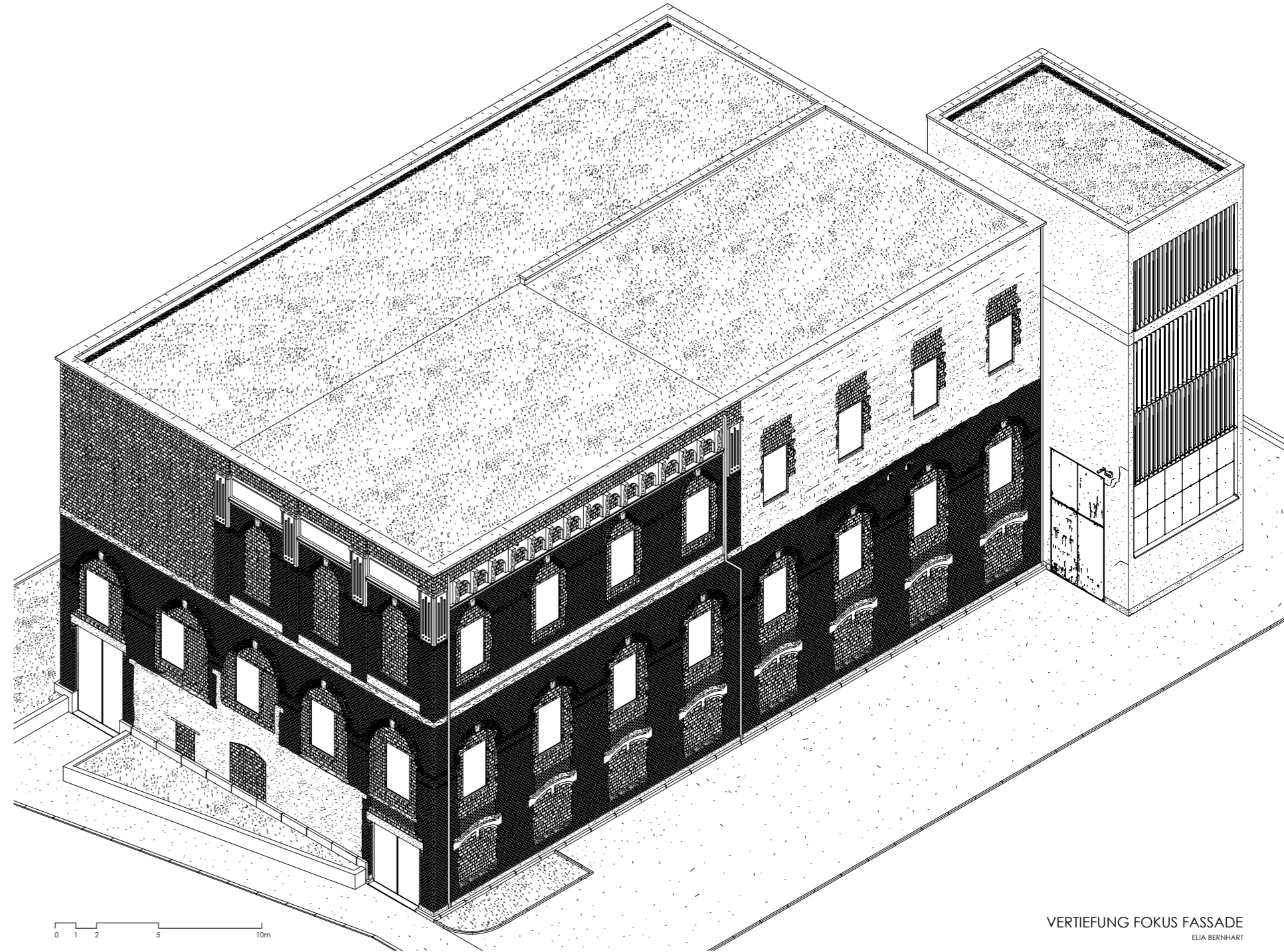
VERTIEFUNG FOKUS FASSADE
ELIA BERNHART

ZWISCHENSTAND SW6

ZWISCHENSTAND SW7



VERTIEFUNG FOKUS FASSADE
ELIA BERNHART



VERTIEFUNG FOKUS FASSADE
ELIA BERNHART

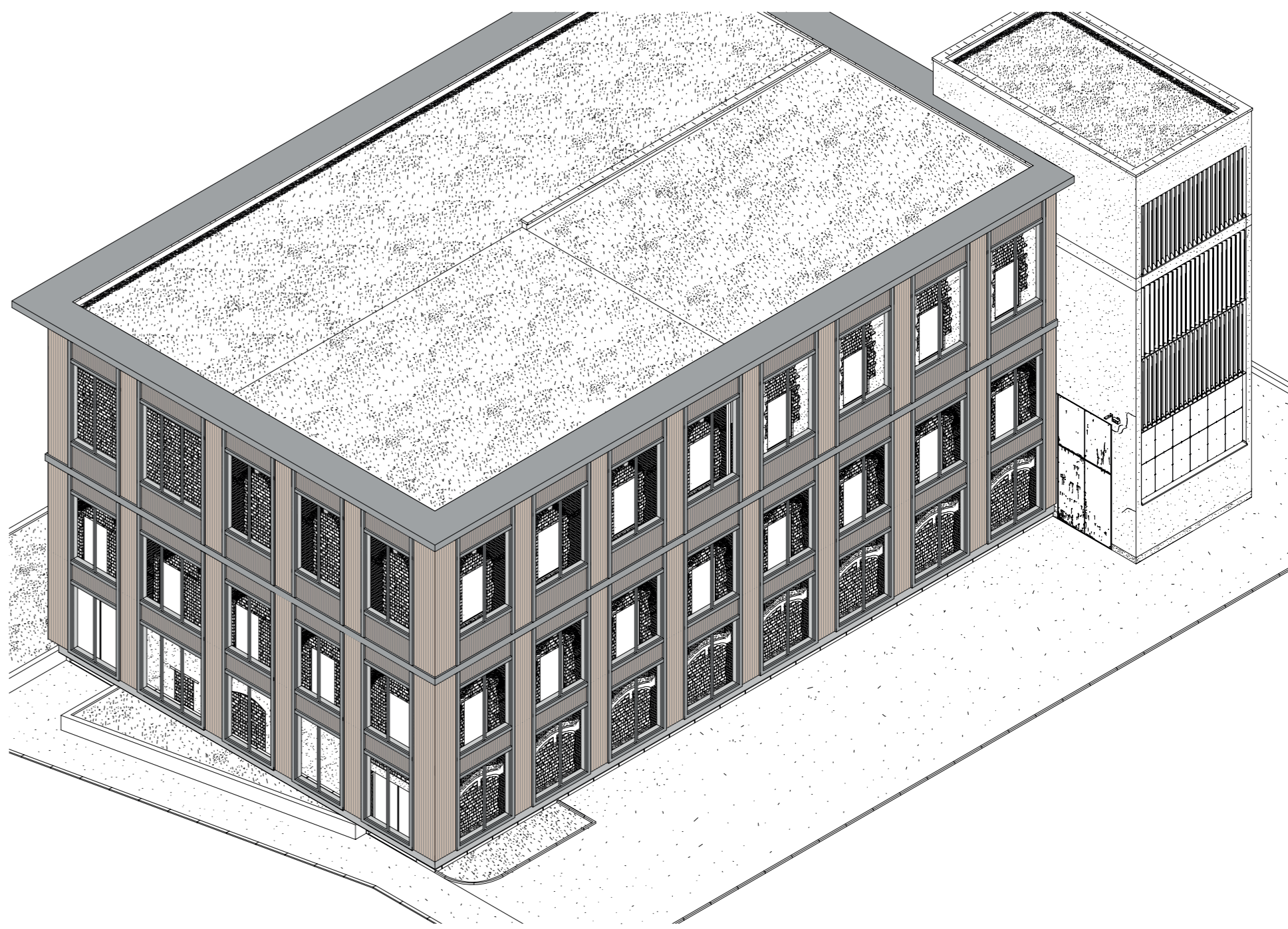
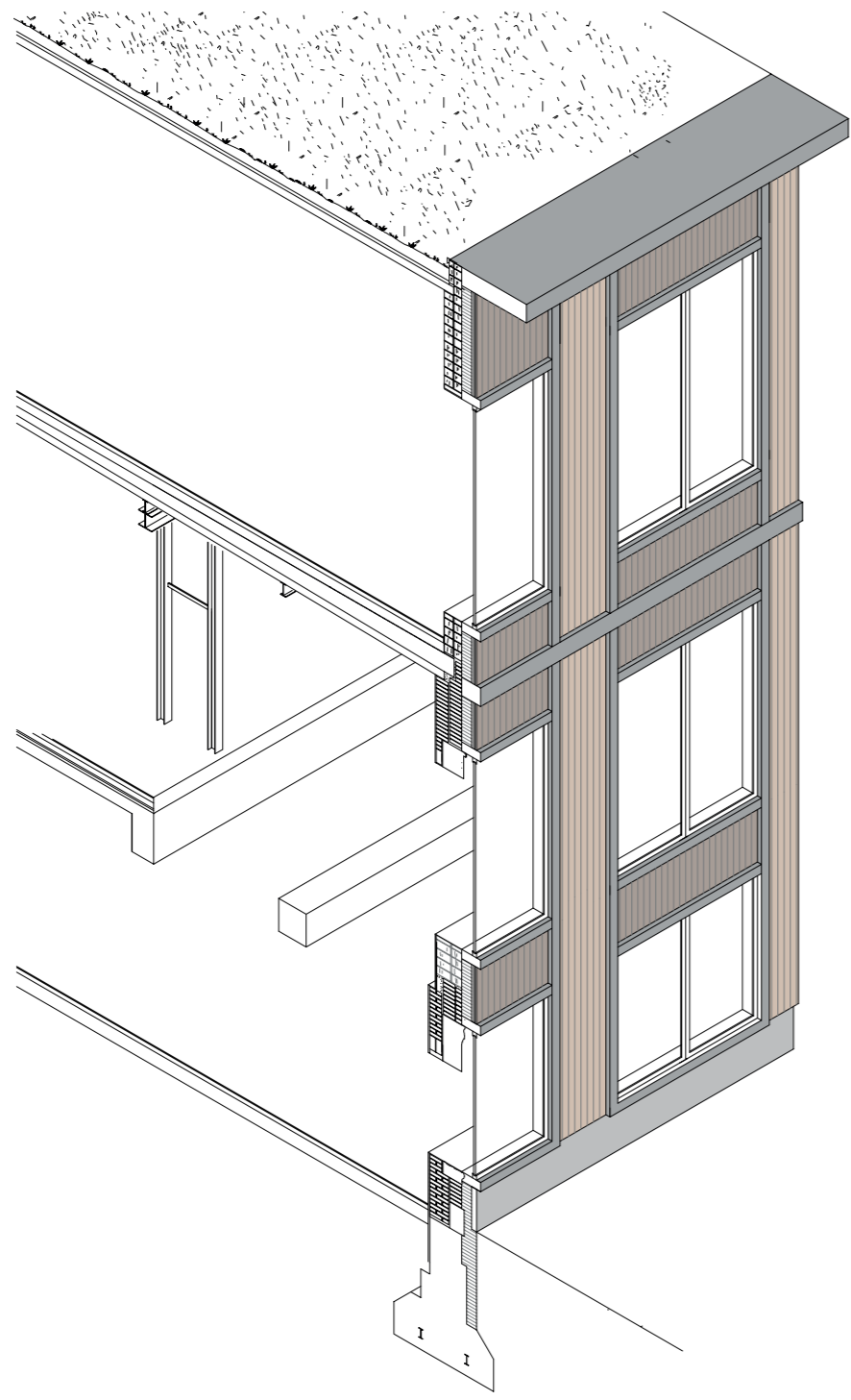
ZWISCHENKRITIK

SCHWIMMBAD = KLEID ÜBER DAS UNTERWERK?

VORSCHLAG TRANSFORMATION

ADDITIVES KLEID AUS HOLZ UND GLAS

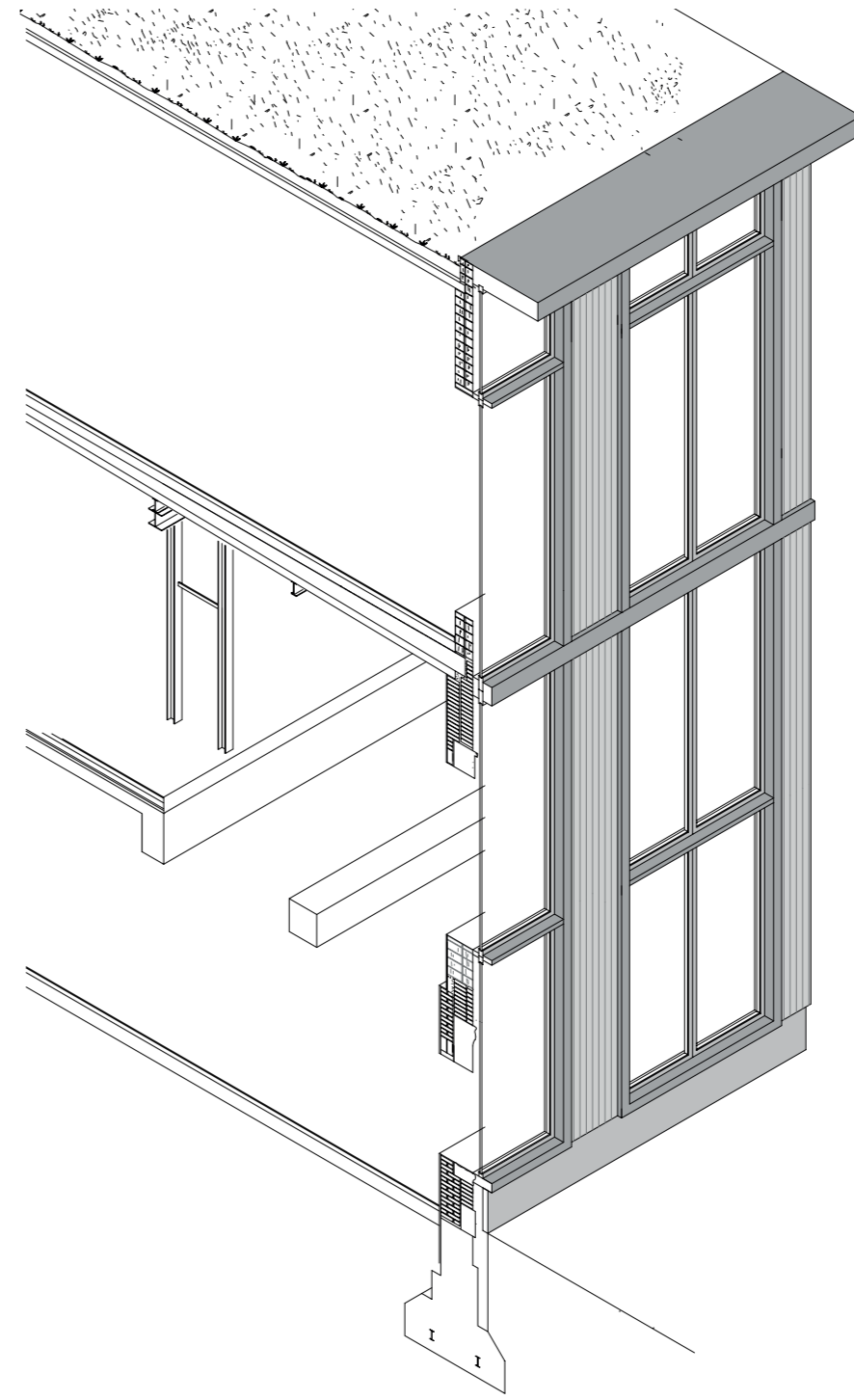
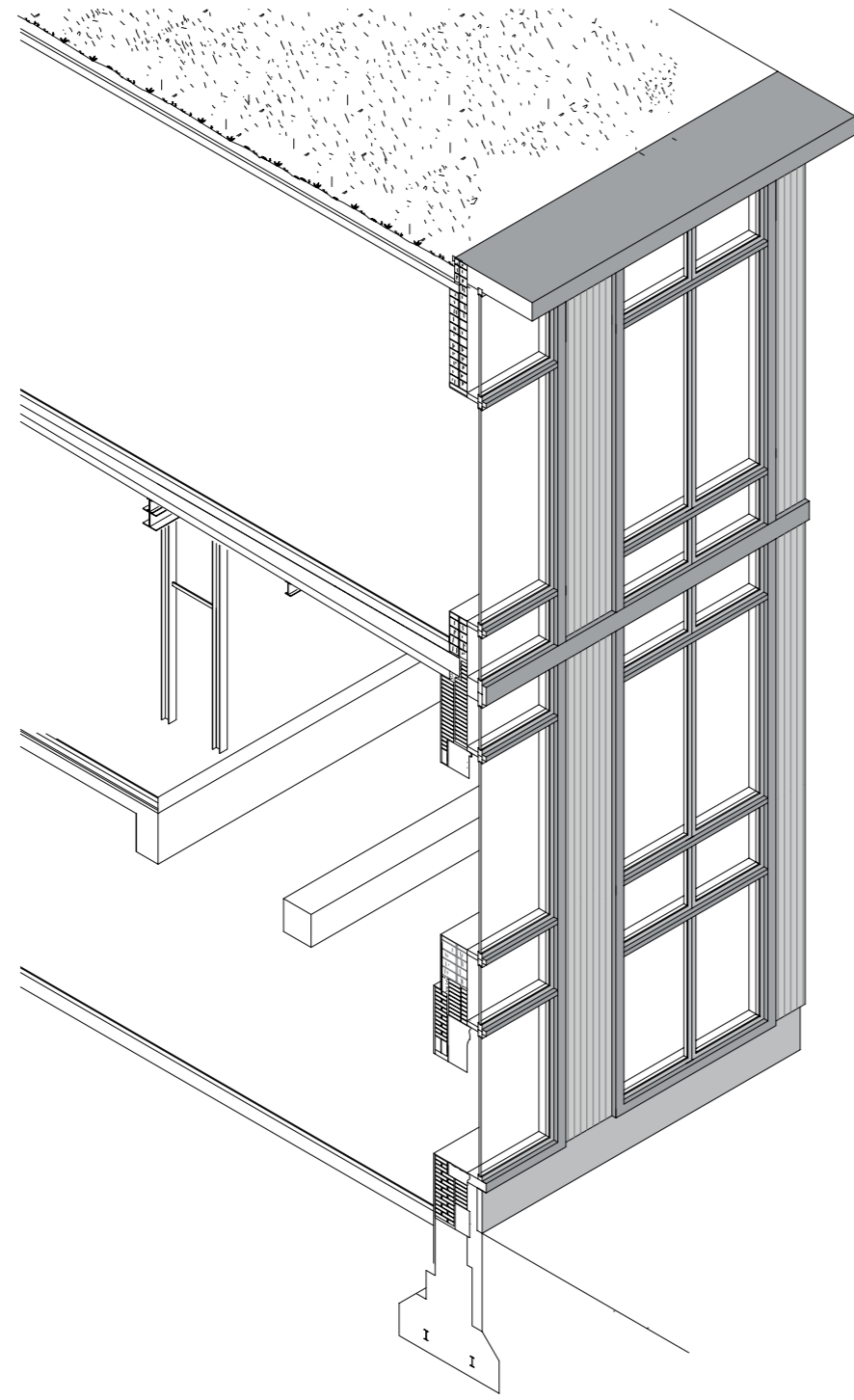
DÄMMT, SCHÜTZT UND ERMÖGLICHT EINBLICKE AUF DIE BESTANDSFASSADE



ENTWURFSSTAND SW10

VORSCHLAG TRANSFORMATION

ADDITIVES KLEID AUS HOLZ UND GLAS
TRANSPARENTE BEREICHE WERDEN GRÖßER

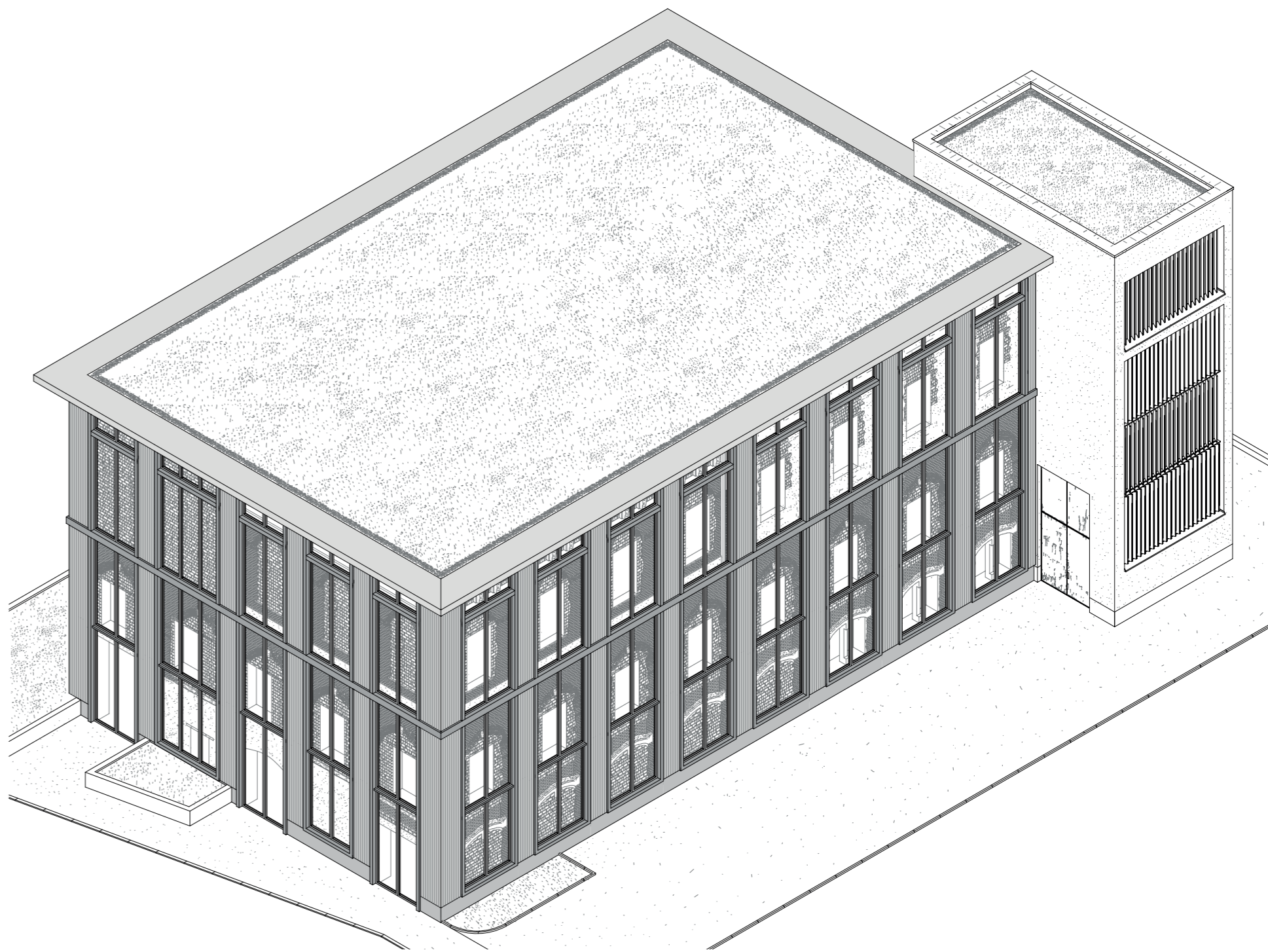
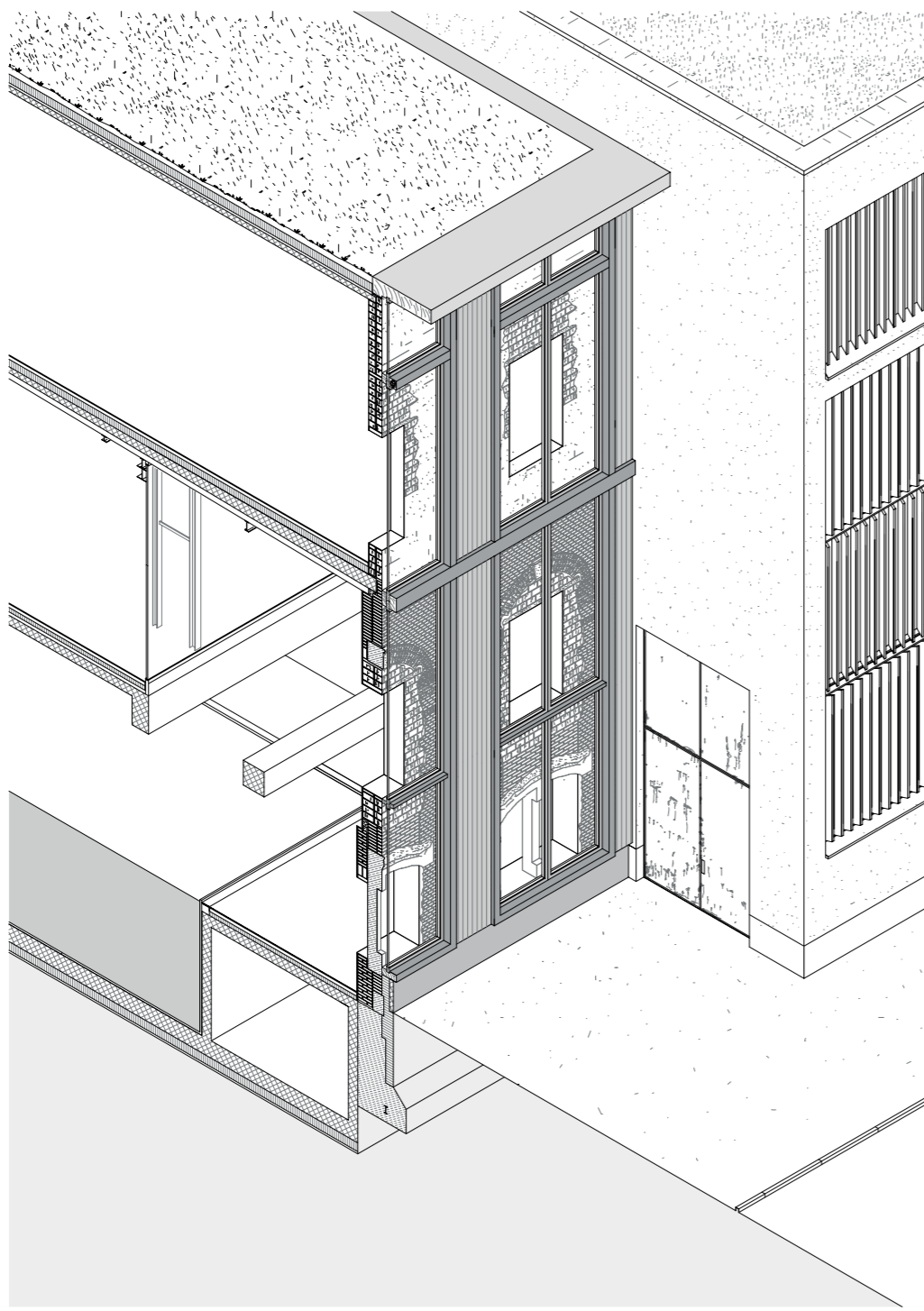


ENTWURFSSTAND SW11

VORSCHLAG TRANSFORMATION

ADDITIVES KLEID AUS HOLZ UND GLAS

BESTANDSFASSADE WIRD NOCH SICHTBARER

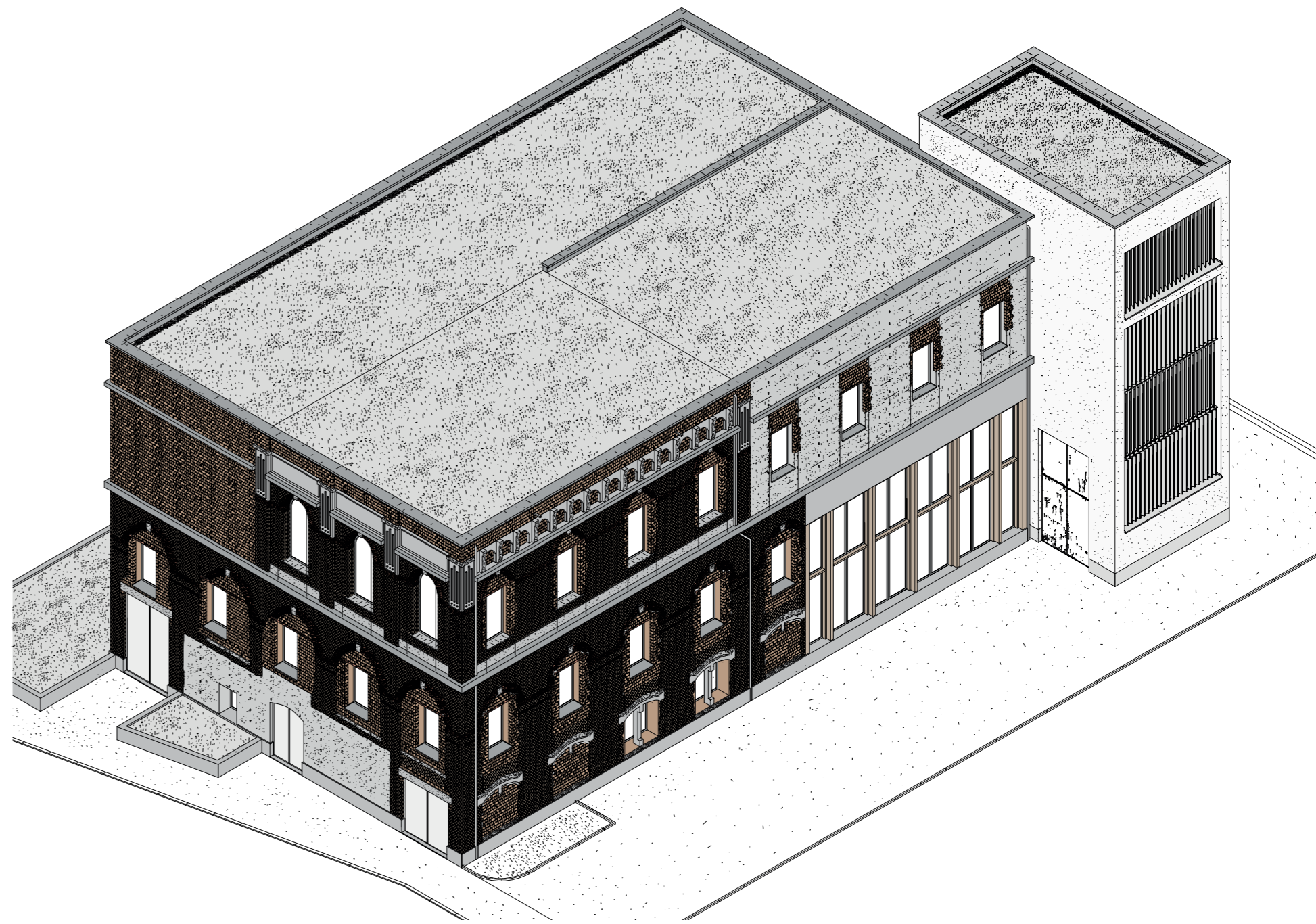
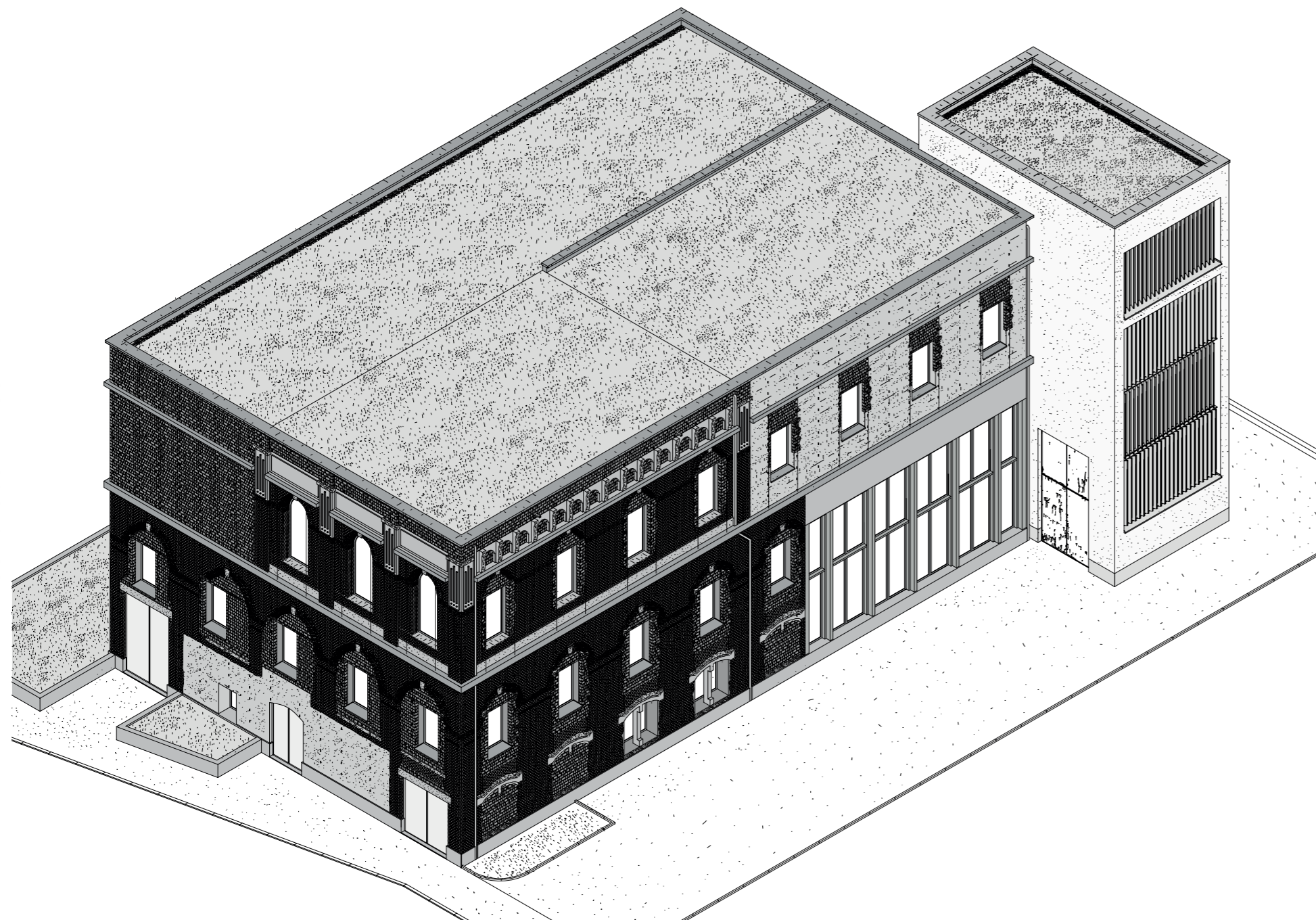


ENTWURFSSTAND SW12

**WARUM EIN NEUES KLEID ÜBERSTÜLPEN, WENN
EIN INNENFUTTER AUSREICHT?**

VORSCHLAG TRANSFORMATION

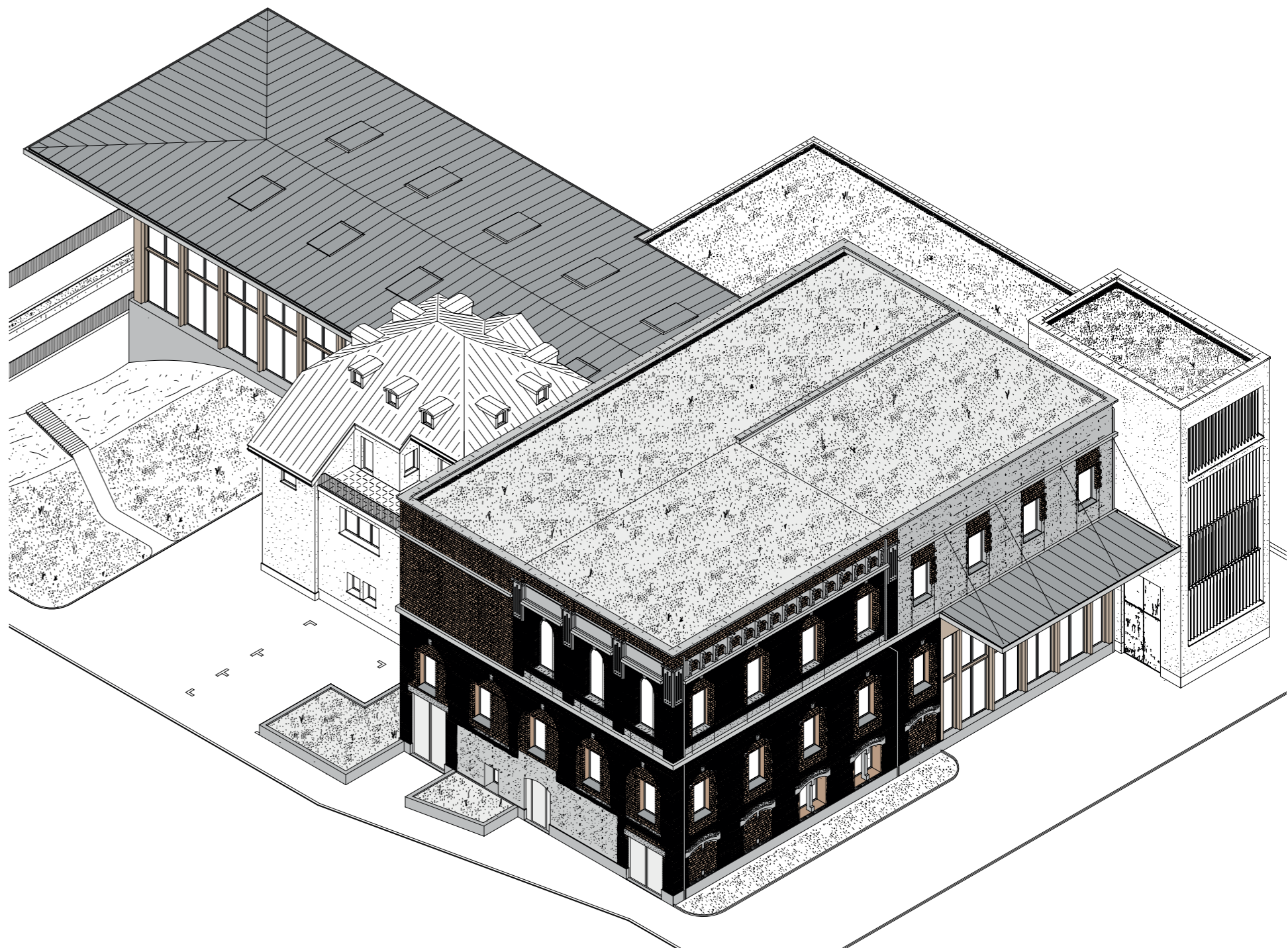
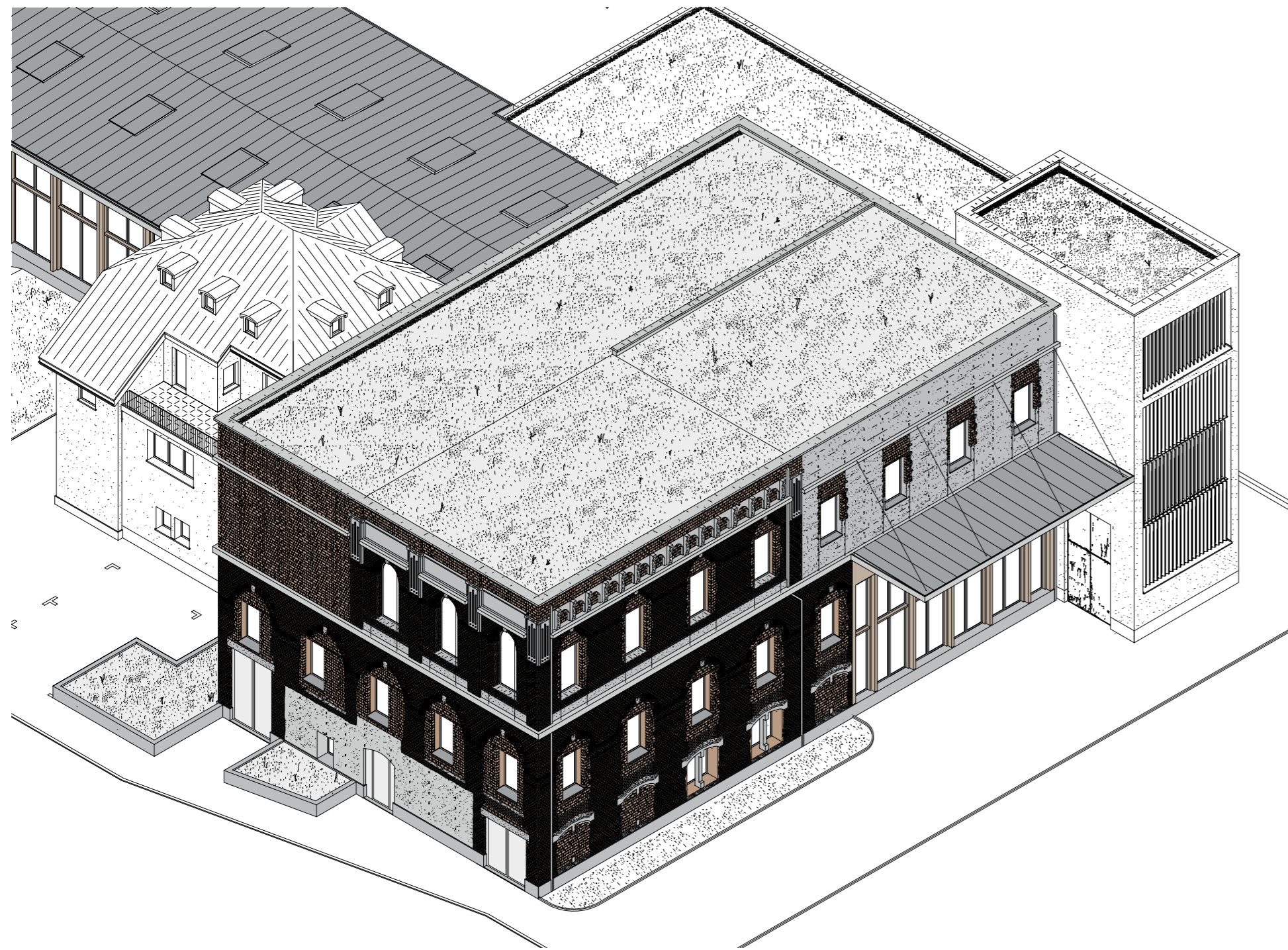
INNENDÄMMUNG UND AUSSEN MINIMALER EINGRIFF
MIT DUCHSTOSS DER SCHWIMMHALLE



ENTWURFSSTAND SW14

TRANSFORMATION

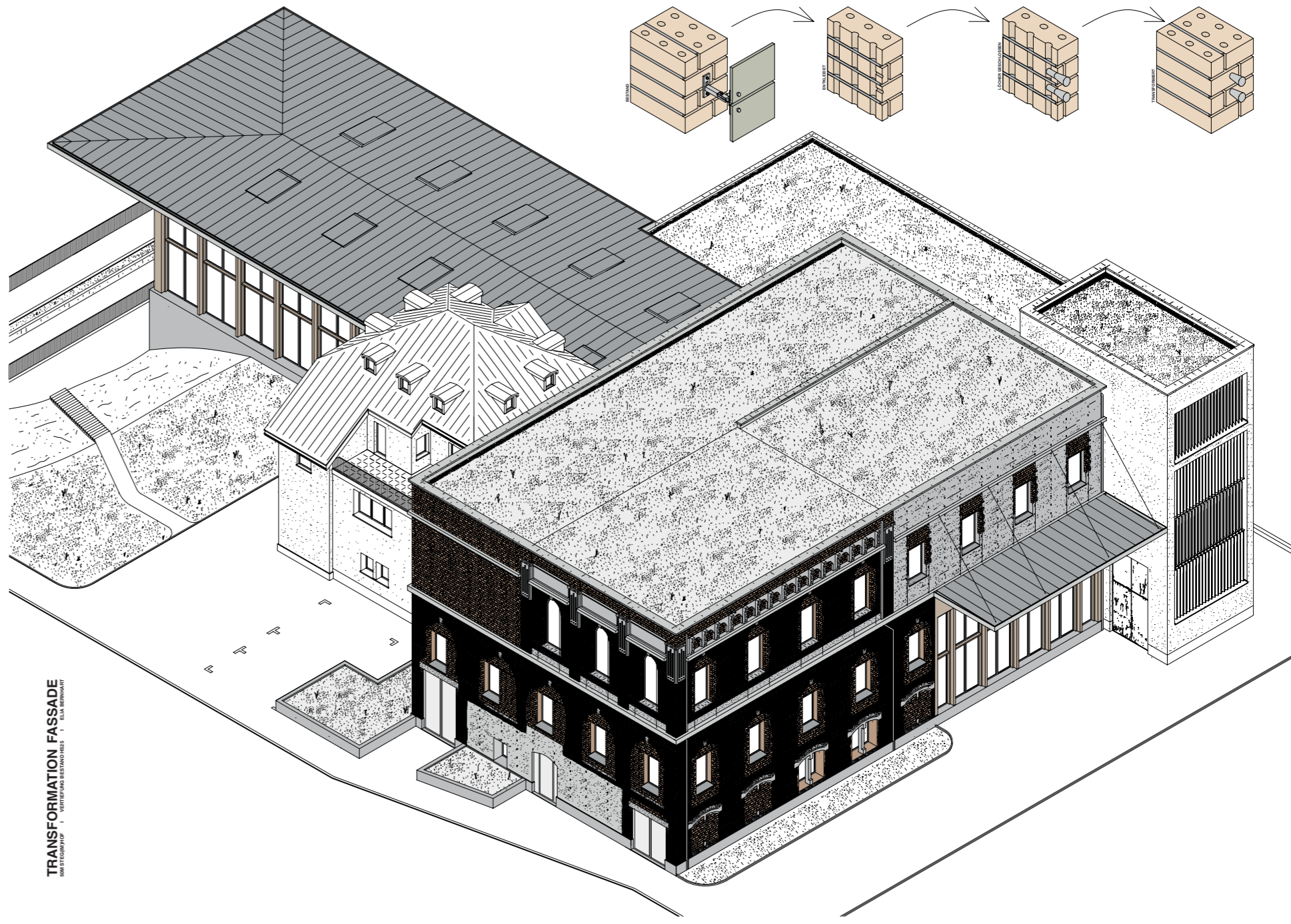
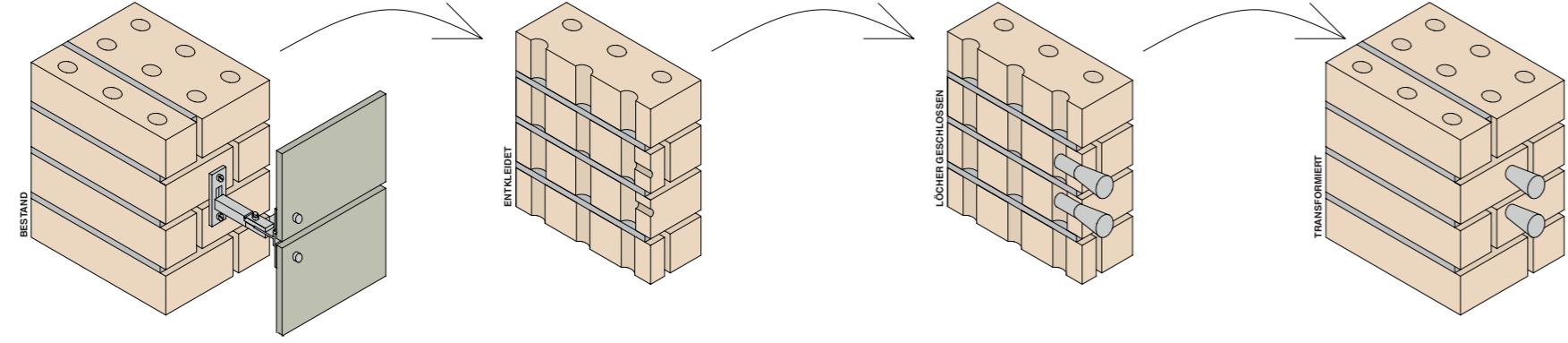
ANFÜGEN DES GEBÄUDE-KONGLOMERAT



FINALE TRANSFORMATION

TRANSFORMATION

DER FASSADE DES HAUPTGEBÄUDE VON 1906



ABGABE

