Landeshauptstadt Hannover
Fachbereich Gebäudemanagement

Bauverwaltung

Ergebnisse der Machbarkeitsstudie

13.04.2018 Vorstellung im AAWL

Projektentwicklung

2006/07	Erste Fassadenuntersuchungen
2012	Prüfung einer energetischen Fassadensanierung
2013	Herabfallendes Fassadenteil / erste Sicherungsmaßnahmen
2014	Beschlussdrucksache 1397/2014 zu Verkehrssicherungsmaßnahmen Beauftragung von woelk wilkens architekten mit einer Machbarkeitsstudie zu Sanierungsmöglichkeiten
2015	Informationsdrucksache zur Prüfung der Sanierungsvarianten 1. Basisvariante, Sanierung der Fassaden und Dachflächen 2. Wie 1., jedoch zzgl. ggf. notwendiger Teilsanierungen technischer Anlagen im Inneren 3. Komplettsanierung innen und außen einschließlich bedarfsgerechter Neukonfiguration der Räume und Herstellung an den Neubauzustand angelehnter, umfassender Barrierefreiheit (= Ratsantrag vom 27.01.2014)
06/2015	Projektunterbrechung zur Priorisierung der Flüchtlingsunterbringung
11/2017	Wiederaufnahme des Projektes
03/2018	Fertigstellung der Machbarkeitsstudie

Voruntersuchungen/Gutachten

als Grundlage der Machbarkeitsstudie von **woelk wilkens architekten**

1.	**Baugeschichte**	Dr.-Ing. B. Rogacki-Thiemann Woelk Wilkens Architekten	18.12.2014 08.09.2014
2.	**Tragwerk**	Drewes + Speth, Beratende Ingenieure	09.02.2015 / 07.03.2017
3.	**Fassade**	Drewes + Speth, Beratende Ingenieure Dipl.-Ing. J. Düker IBW, Ing.-Büro für Bauwerkserhaltung	30.10.2006 30.12.2013/23.03.2014 14.11.2016/06.03.2017
4.	**Energie**	Dipl.-Ing Wolf D. Stannat KAplus, Ingenieurbüro Vollert	02.05.2012 10.10.2014 / 06.03.2018
5.	**Gebäudetechnik**	Eletan, beratende Ingenieure Taged Ingenieurberatung LHH, FB 19, 18.5	23.03.2015 17.04.2015 2014
6.	**Brandschutz**	Ingenieurgesellschaft Stürzl	18.09.2014
7.	**Schadstoffe**	Wessling GmbH	01.07.2014 / 21.08.2014
8.	**Schallschutz**	AMT Ingenieurgesellschaft mbH	08.08.2014 / 22.02.2018
9.	**Barrierefreiheit**	Woelk Wilkens Architekten	28.08.2014
10.	**Raumprogramm**	Woelk Wilkens Architekten	13.03.2018

Sanierung VwG Rudolf-Hillebrecht-Platz 1

Landeshauptstadt Hannover
Fachbereich Gebäudemanagement

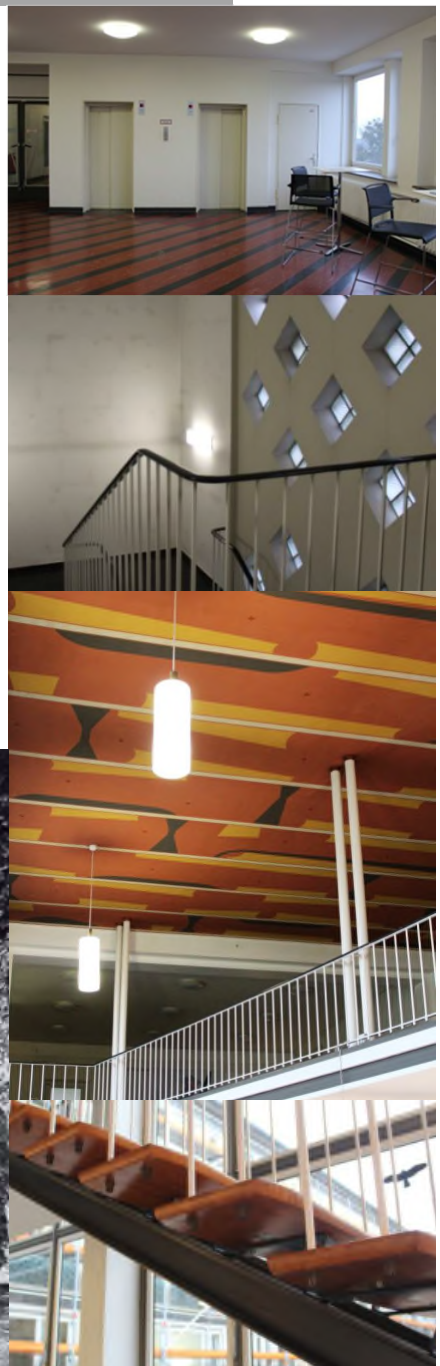
Bauverwaltung Hannover Baujahr 1955

Denkmalschutz seit 1998

Nutzfläche	rd. 8.800 m²
BGF	rd. 17.000 m²

Nutzer

Dezernat VI	10 MA
FB 61 Planen und Stadtentwicklung	331 MA
FB 66 Tiefbau	129 MA



Fassaden

Konstruktion:

Keramikmosaik in den Brüstungsfeldern

Schwarzer Basaltlava zur Verkleidung der tragenden Stützen und Decken

Auerkalkumrahmungen der Fensteröffnungen

Muschelkalkplattierungen der Sockel und Giebel

Verbreitete Schadensbilder:

Verankerung und Hintermörtelung der Steinplatten nicht fachgerecht

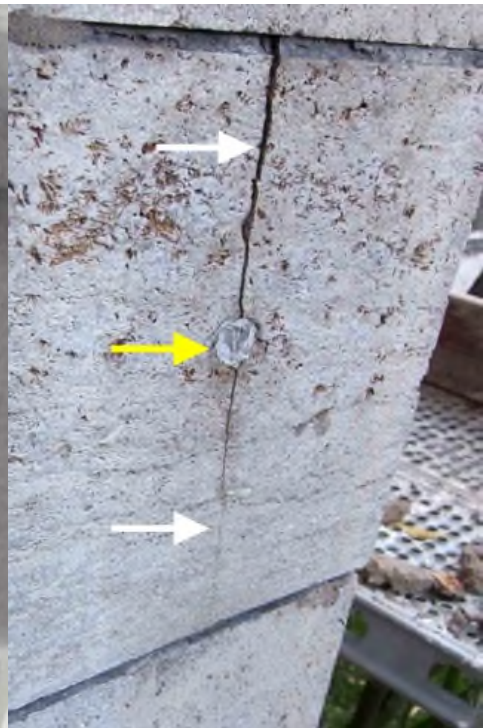
Naturstein mit Rissen, Abplatzungen, Korrosion

Hohllagen, Risse der Fliesenfelder

Holz der Fenster weitgehend durch Fäule zerstört

Einschätzung der Gutachten:

Die Fassaden sind vollständig abgängig



Tragwerk

Konstruktion:

Stahlbeton-Skelettbau

Aussteifende Stahlbetonwände

aufgemauerte Brüstungen

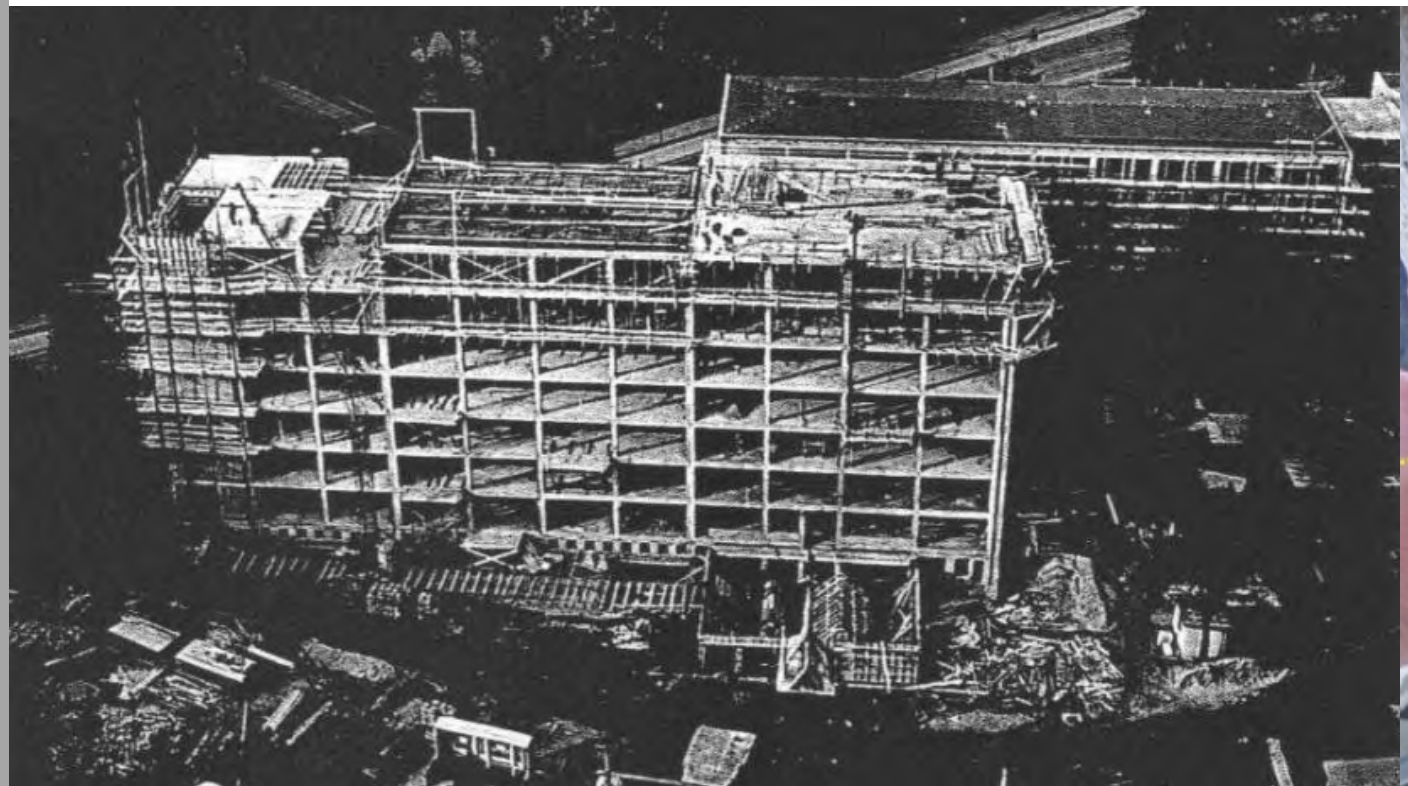
geschosshohe Stahlbetonpfosten zur Fenstereinteilung

Schadensbild:

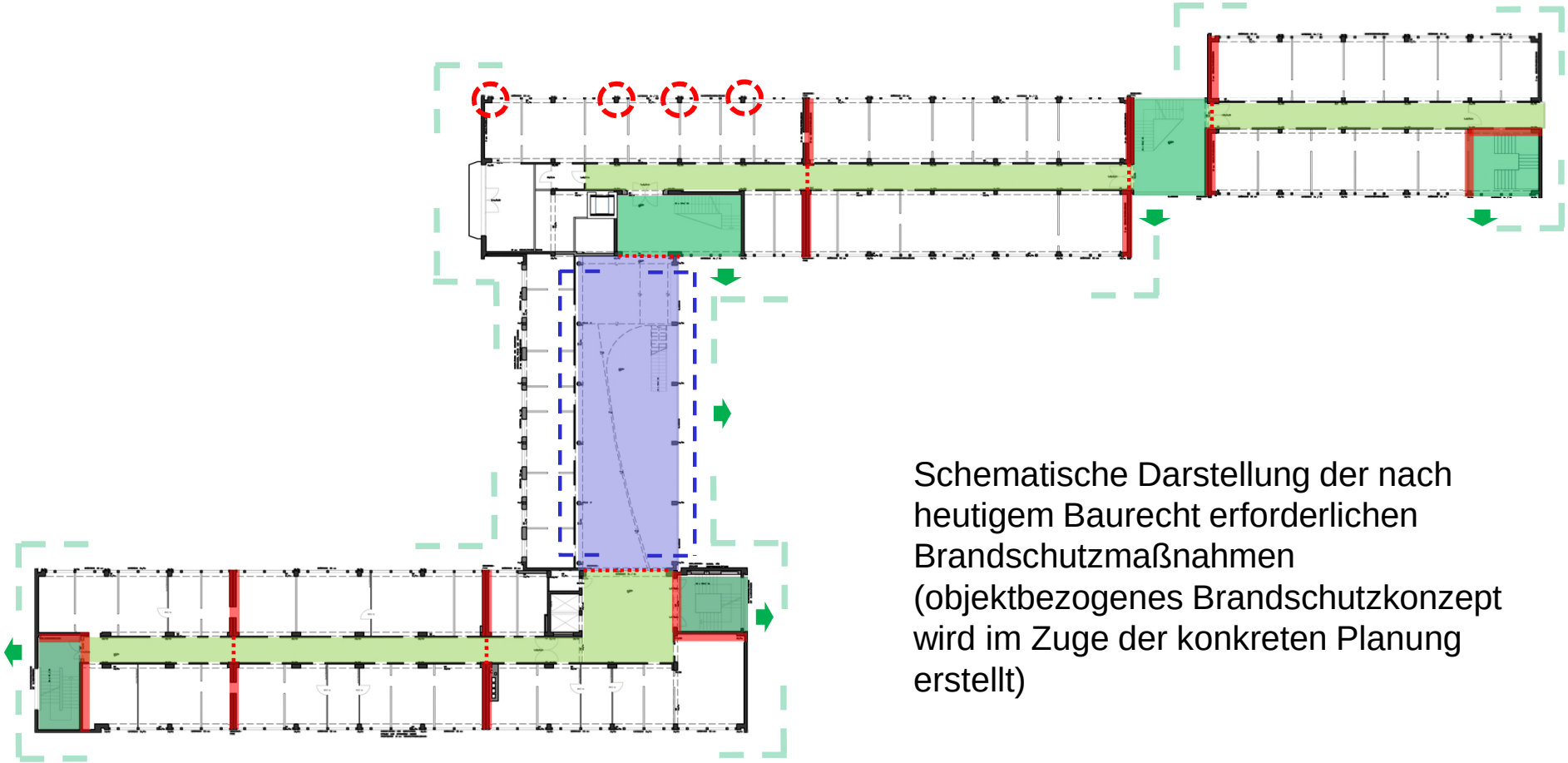
Von den untersuchten Stellen der unmittelbar hinter der Fassadenbekleidung liegenden Bauteile weisen **40 bis 57 %** Schäden durch Bewehrungskorrosion auf.

Einschätzung des Gutachtens:

Instandsetzung zwingend erforderlich

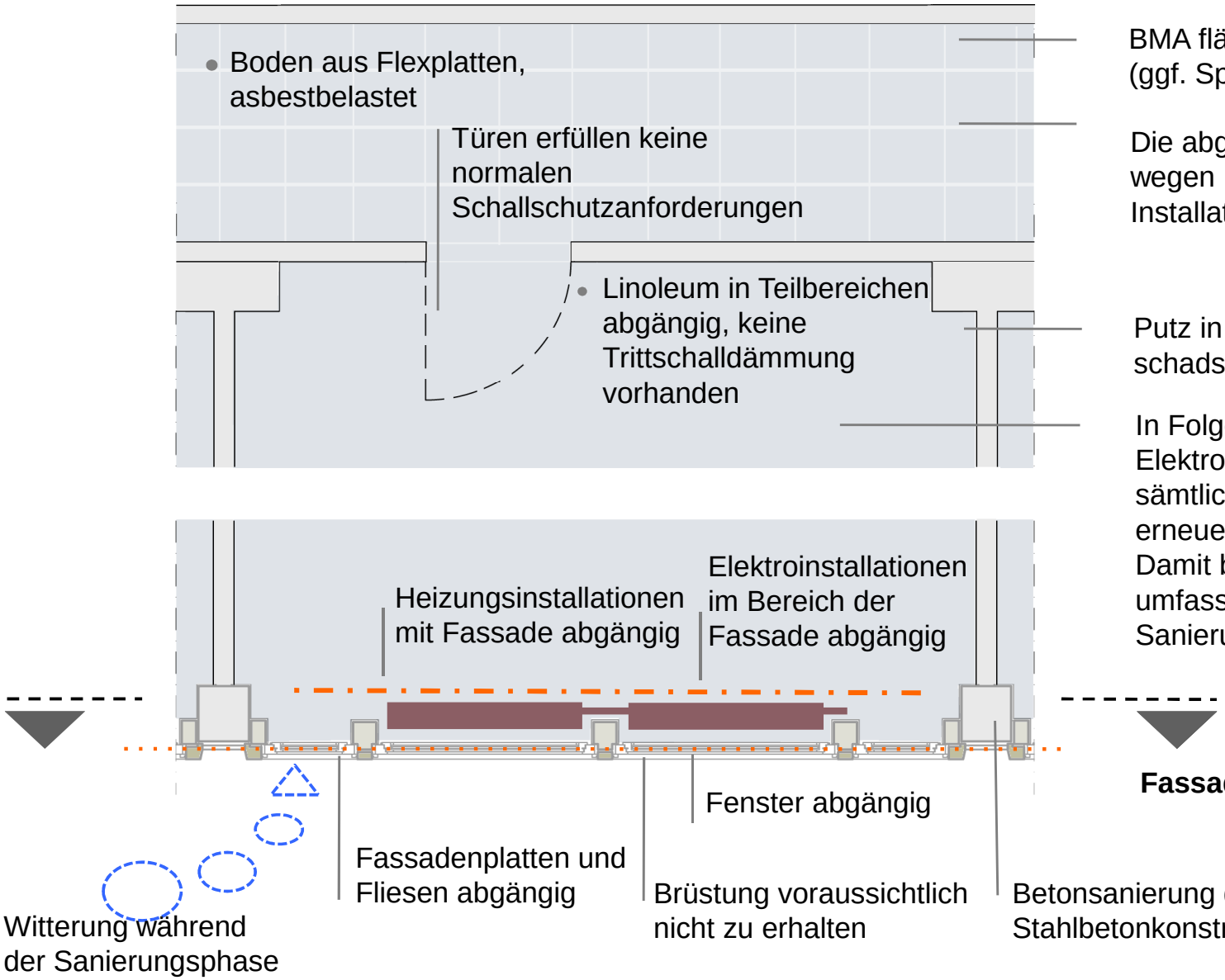


Brandschutz



Schematische Darstellung der nach heutigem Baurecht erforderlichen Brandschutzmaßnahmen (objektbezogenes Brandschutzkonzept wird im Zuge der konkreten Planung erstellt)

Sanierungsumfang gemäß Machbarkeitsstudie



BMA flächendeckend (ggf. Sprinklerung)

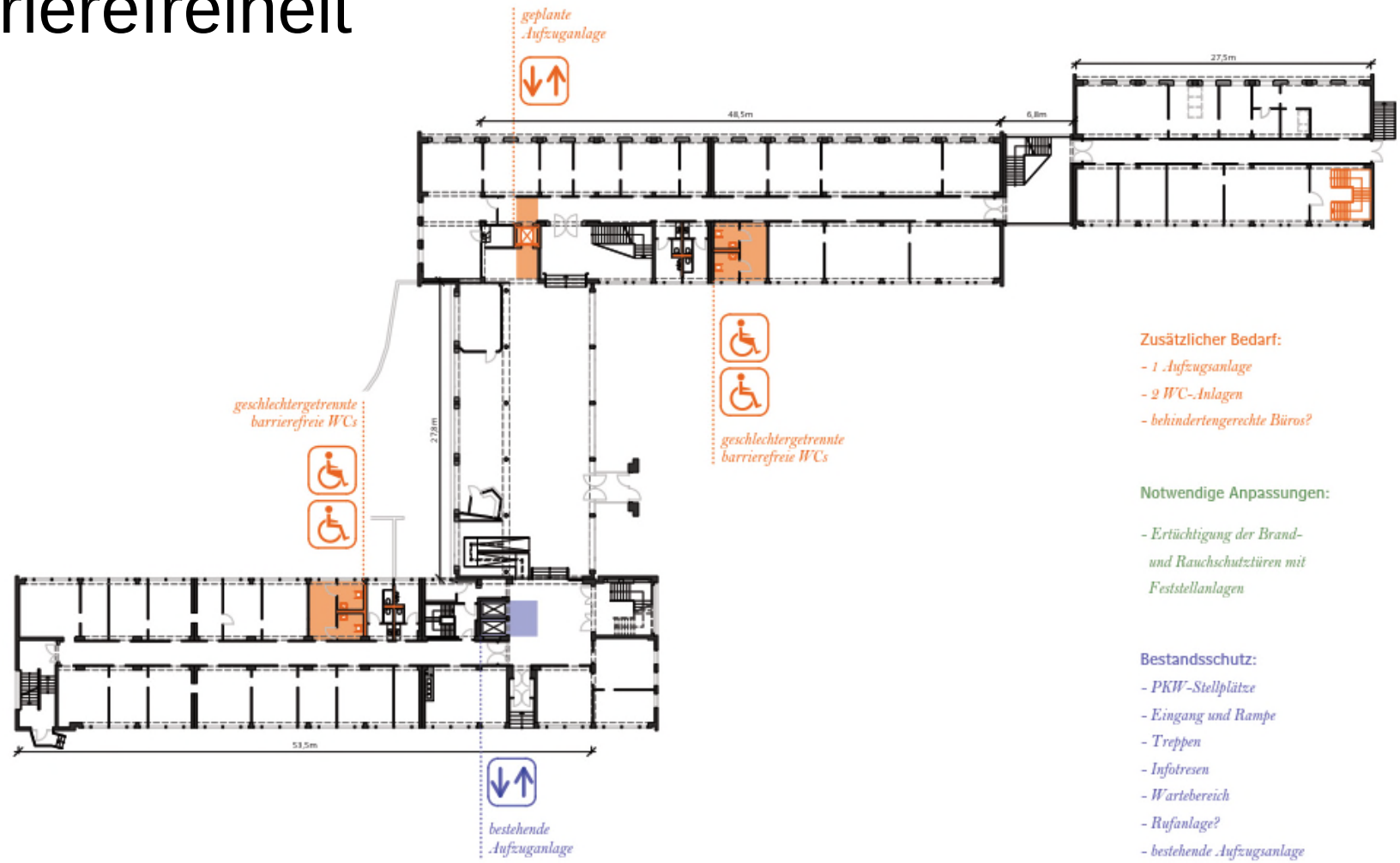
Die abgehängten Decken sind wegen Haustechnik-Installationen zu erneuern

Putz in Teilbereichen schadstoffbelastet

In Folge des Eingriffs in die Elektroinstallationen müssen sämtliche Elektroinstallationen erneuert werden.
Damit benötigen alle umfassenden Bauteile eine Sanierung

Fassadensanierung

Barrierefreiheit



Zusätzlicher Bedarf:

- *1 Aufzugsanlage*
- *2 WC-Anlagen*
- *behindertengerechte Büros?*

Notwendige Anpassungen:

- *Ertüchtigung der Brand- und Rauchschutztüren mit Feststellanlagen*

Bestandsschutz:

- *PKW-Stellplätze*
- *Eingang und Rampe*
- *Treppen*
- *Infotresen*
- *Wartebereich*
- *Rufanlage?*
- *bestehende Aufzugsanlage Türbreite 80 cm*

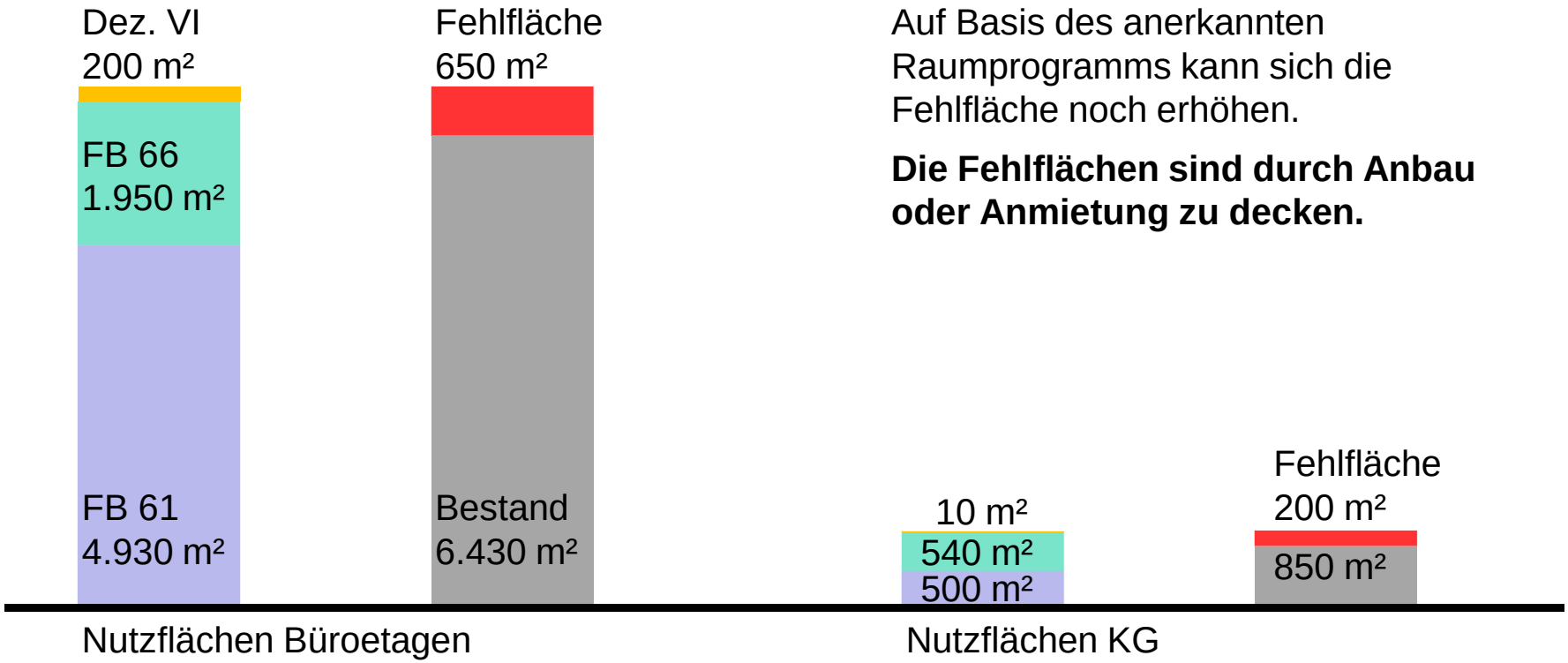
woelk | wilkens architekten

Bauverwaltung Hannover - Machbarkeitsstudie
Barrierefreiheit

Grundriss Erdgeschoss M 1:330
28.08.2014

Vorläufiges

Raumprogramm gemäß Zwischenstand vom 03.08.2015



Auf Basis des anerkannten Raumprogramms kann sich die Fehlfläche noch erhöhen.

Die Fehlflächen sind durch Anbau oder Anmietung zu decken.

Zusammenfassendes Ergebnis der Machbarkeitsstudie

- Fassadensanierung
- Resultierende Sanierung der technischen Installationen
- Schadstoffsanierung
- Erneuerung der beschädigten Oberflächen, Abhangdecken etc.

- Anpassung an aktuellen Raumbedarf und moderne Arbeitsplatzanforderungen
- Barrierefreiheit (insbesondere Aufzüge, Arbeitsplätze, Sanitäranlagen)
- Herstellung zweiter Rettungswege für das 8.OG (Modellbauwerkstatt) und den nördlichen Bereich von Trakt B
- Dachsanierung

Komplettsanierung innen und außen einschließlich bedarfsgerechter Neukonfiguration der Räume und Herstellung an den Neubaustandard angelehnter, umfassender Barrierefreiheit.

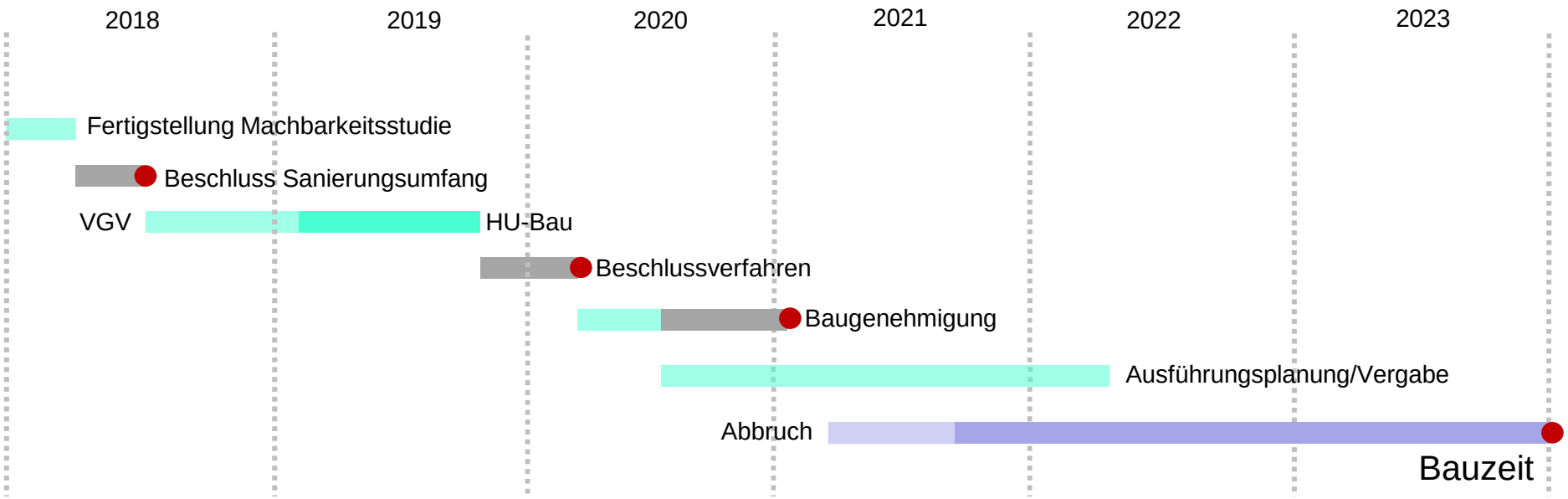
Kostenprognose

Hochbau	**22.000.000 €**
Haustechnik	**8.500.000 €**
Nebenkosten	**7.500.000 €**
Summe	**38.000.000 €**

Zzgl. Kosten für Auslagerung, Umzüge, (Teil-)Möblierung, Wiederherstellung Außenanlagen und Deckung des zusätzlichen Raumbedarfes, die sich in einer Größenordnung von grob geschätzt 10 bis 15 Mio € bewegen können.

- Bis zum Ausführungsbeginn 2021 ist von einer Baupreissteigerung von 8 bis 12 % auszugehen
- Unschärfe aufgrund des derzeitigen Planungsstandes +/- 30 %
- Durchführung der Baumaßnahme in einem Bauabschnitt ohne Unterbrechungen

Termine


2018
2019
2020
2021
2022
2023
Fertigstellung Machbarkeitsstudie
Beschluss Sanierungsumfang
VGV
HU-Bau
Beschlussverfahren
Baugenehmigung
Ausführungsplanung/Vergabe
Abbruch
Bauzeit