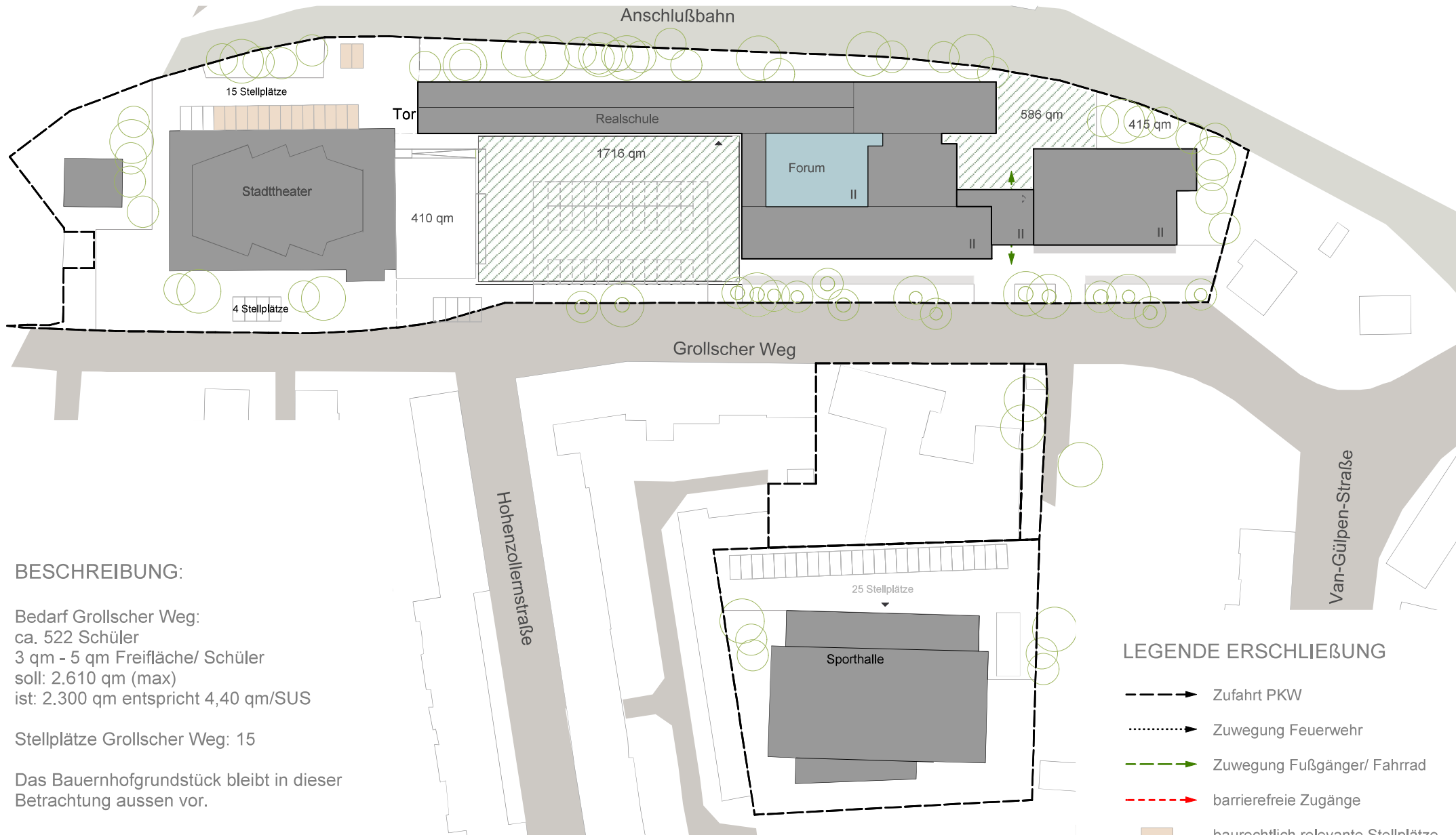


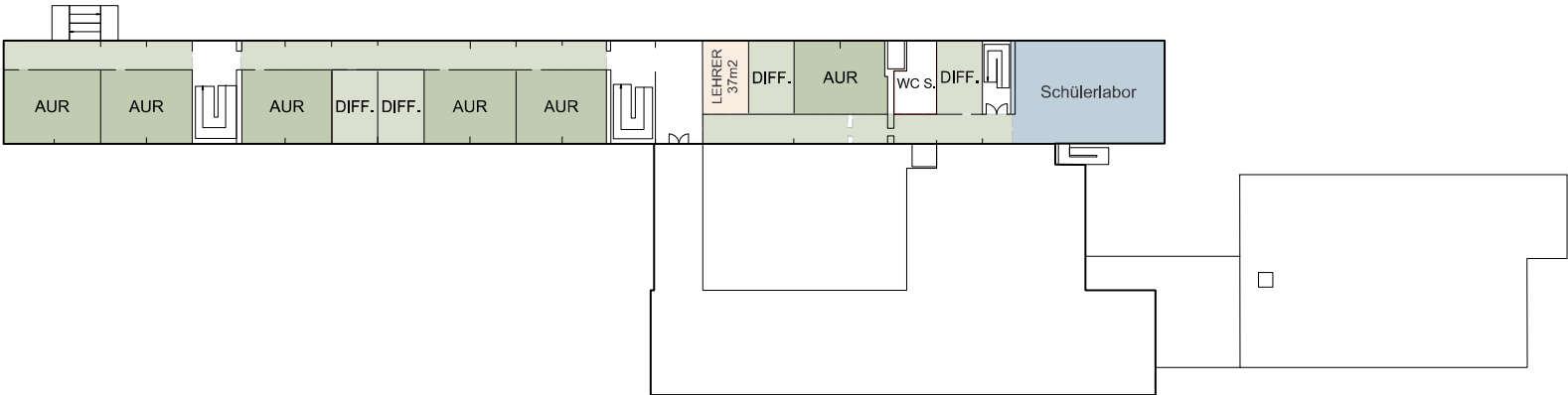
GESAMTSCHULE EMMERICH

STANDORT GROLLSCHER WEG

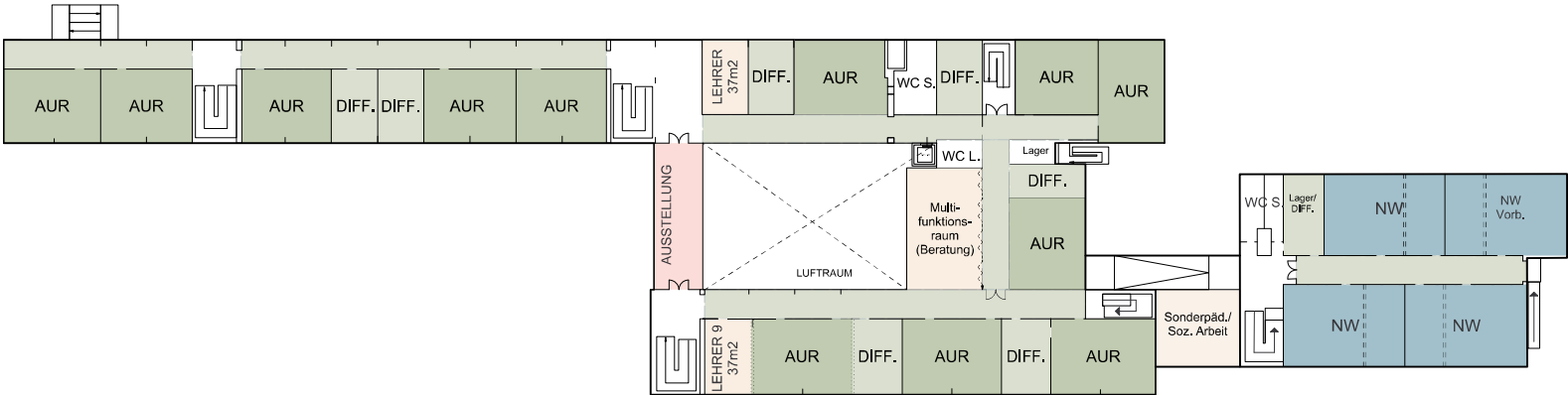
PRÄSENTATION 09.11.2021



2.OG



1.OG



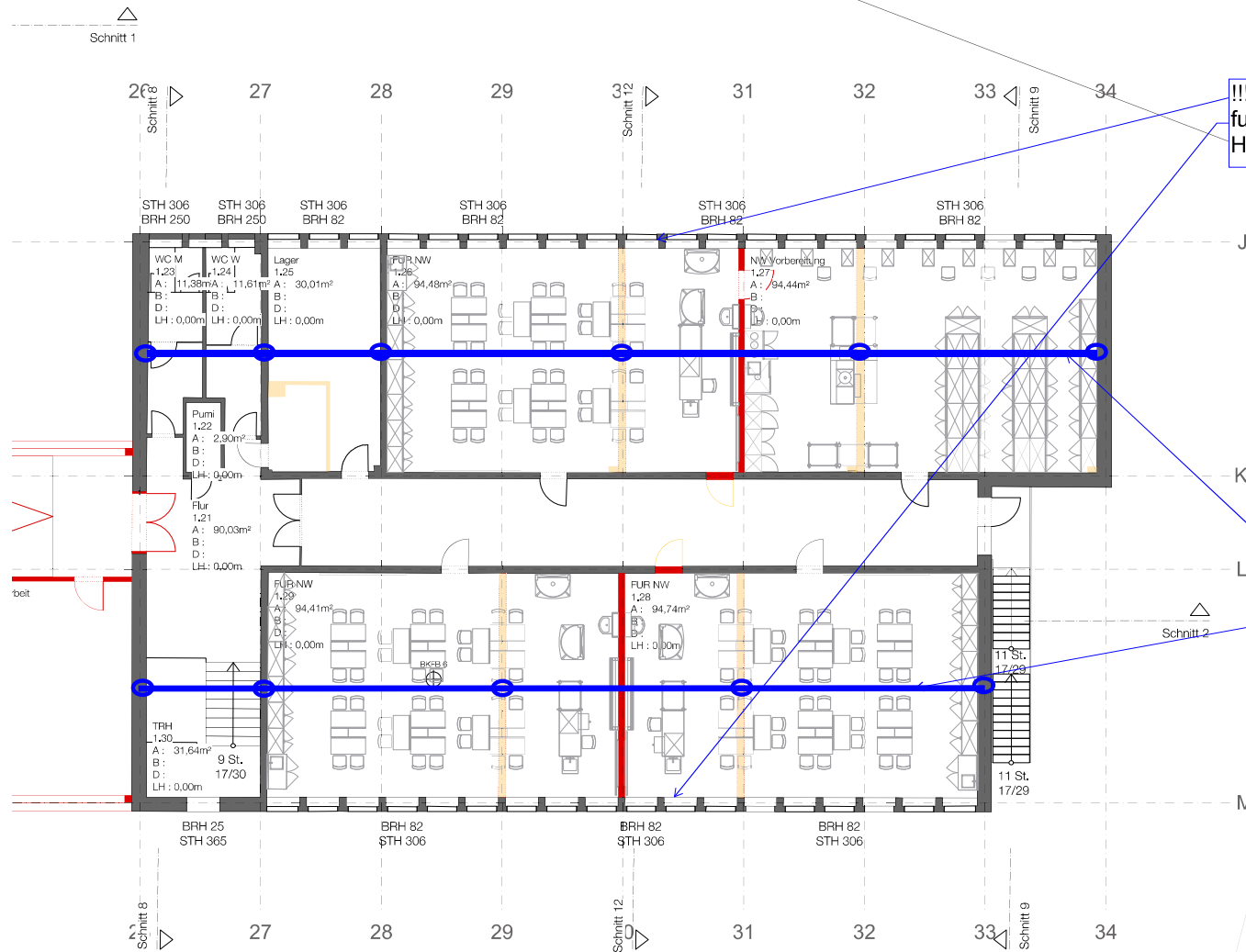
EG











!!! Stahlbetonrähme über den Außenwänden funktionieren ohne die Querwände nicht mehr !!! Horizontal 3-Feld Träger nach Statik

Bestandsstahlträger IPE 300 als Auflager Trapezblech

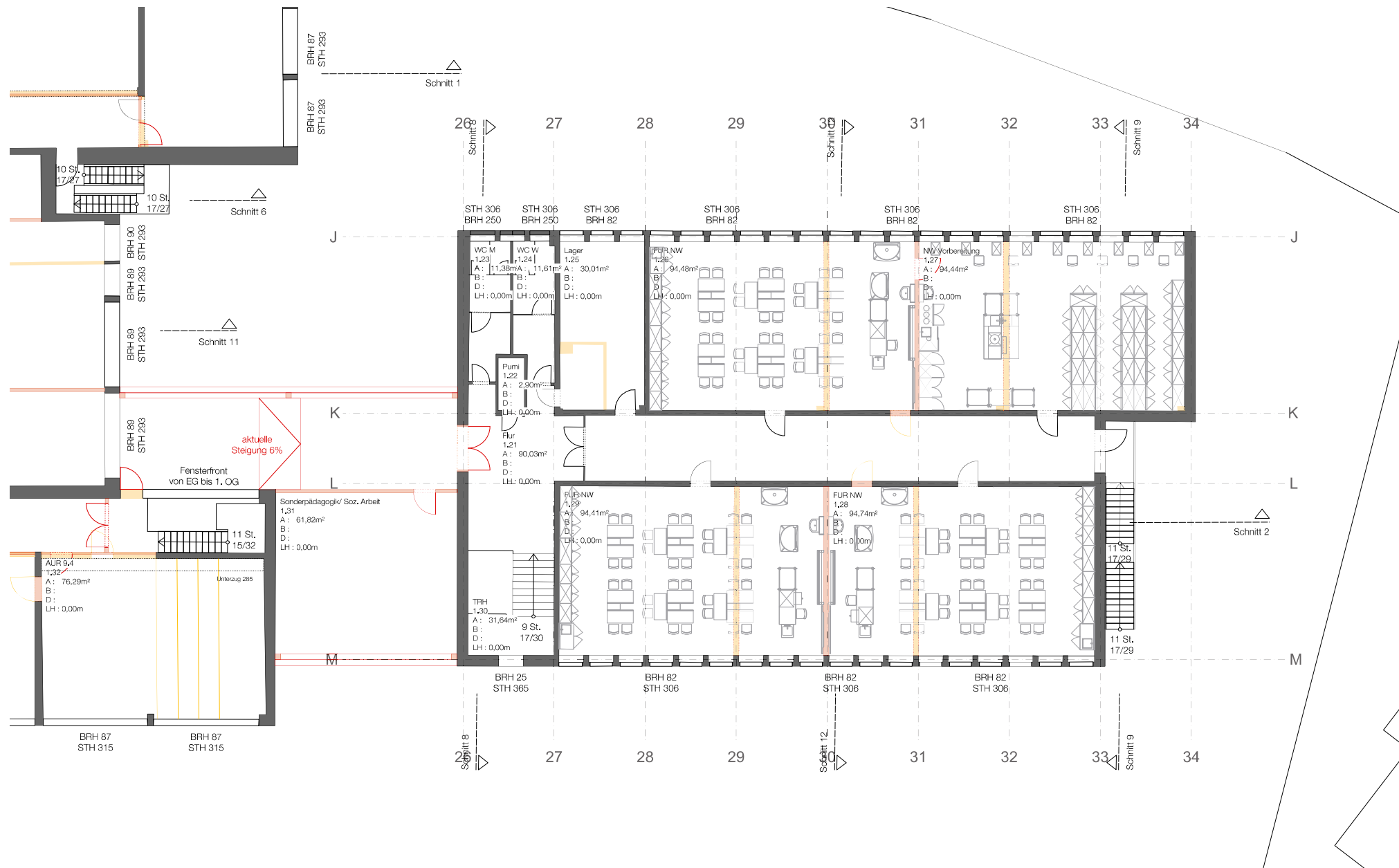
○ Auflagerpunkte IPE 300

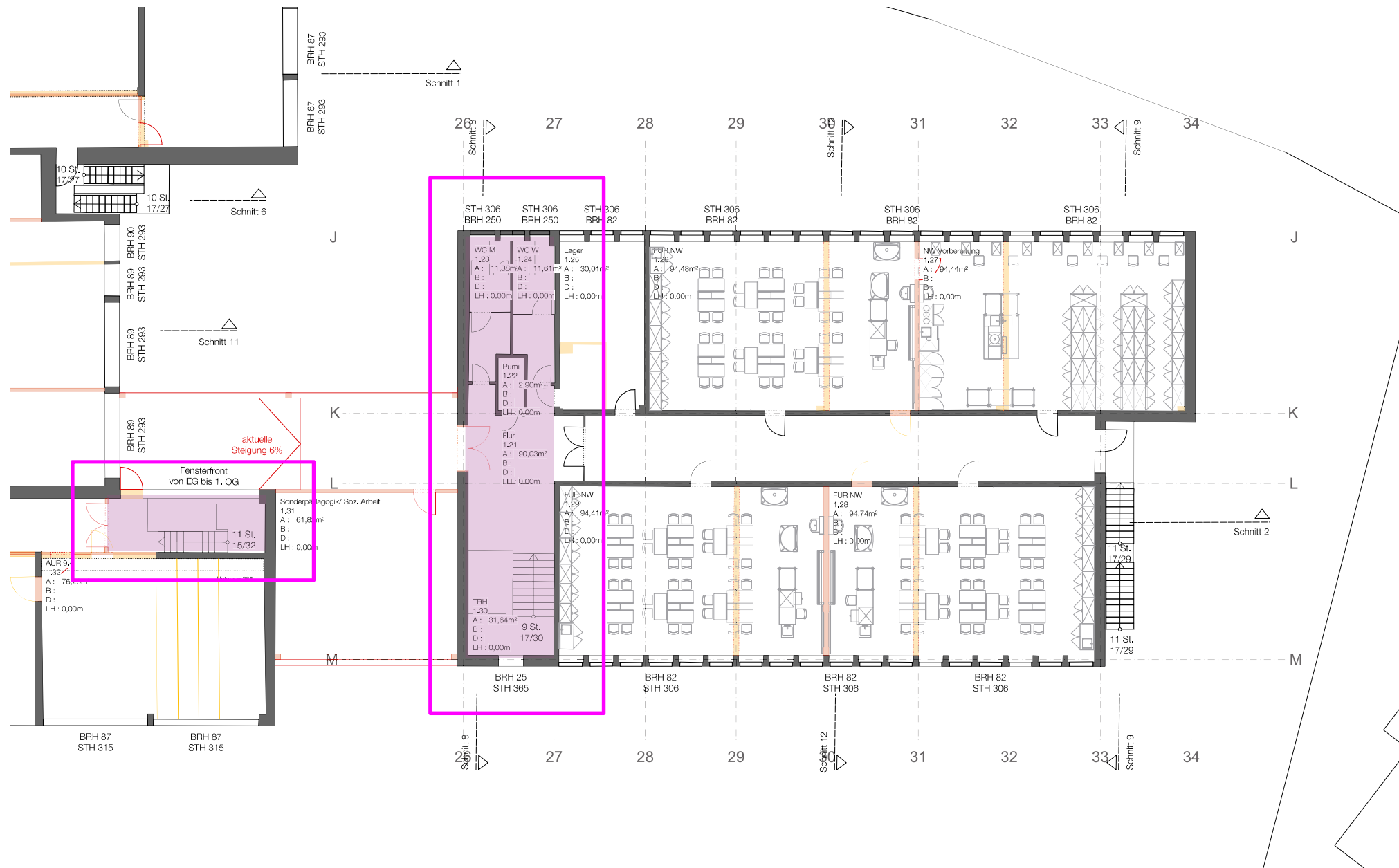
=> bei Entfernung der Wände an den Auflagerpunkten Stahlträger nicht mehr tragfähig aufgrund größerer Spannweiten und Schnittgrößen an den Stößen

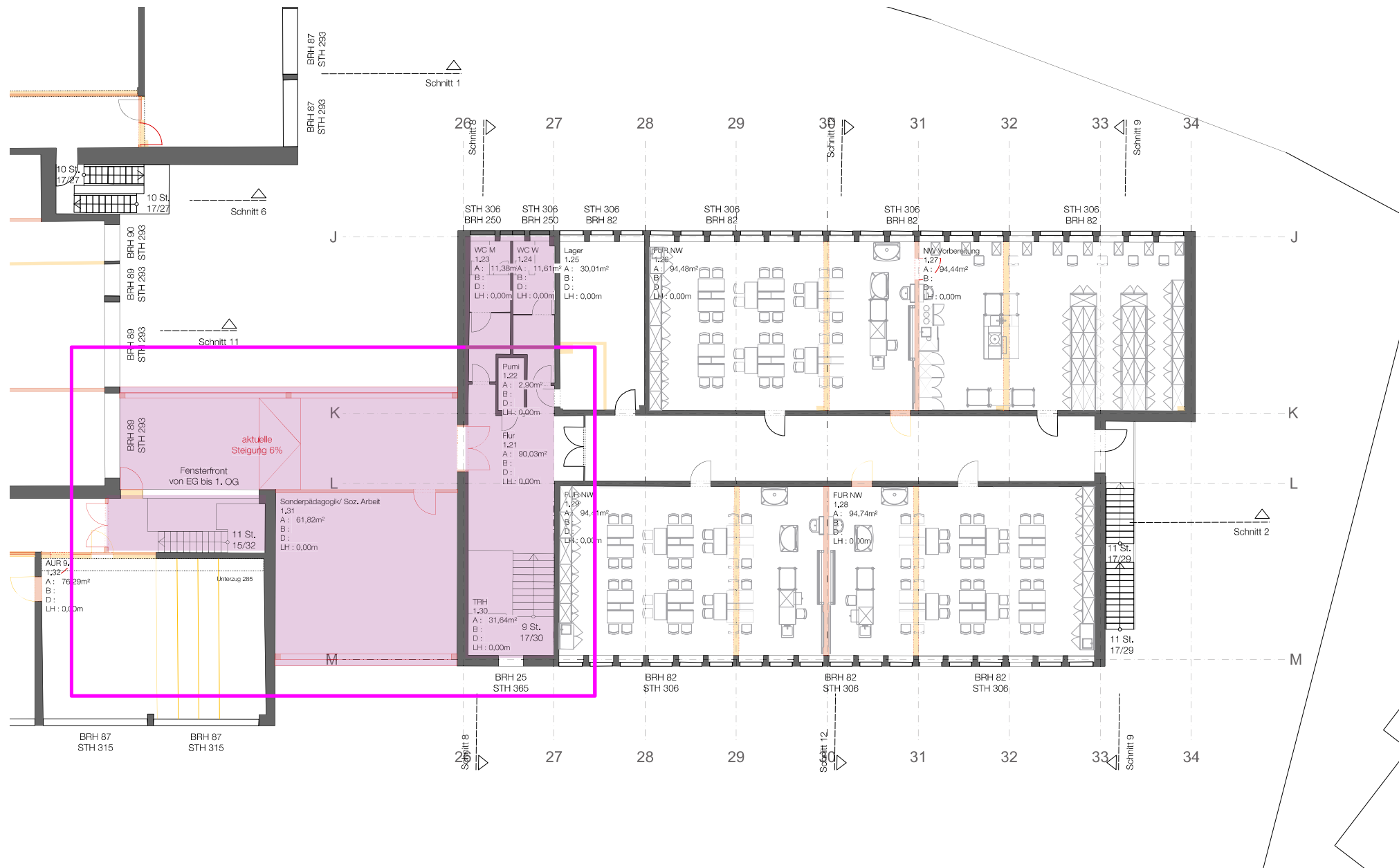
Achtung:
Alternativ sind die Stahlträger auch als Einfeldträger (IPE 330) ohne Stoß berechnet worden

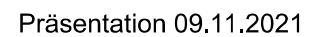
?? Was ist gebaut worden ???

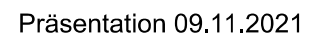
Gehen die Träger über das Rähm der Innenwände oder stoßen sie seitlich an ?

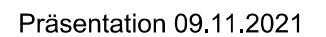


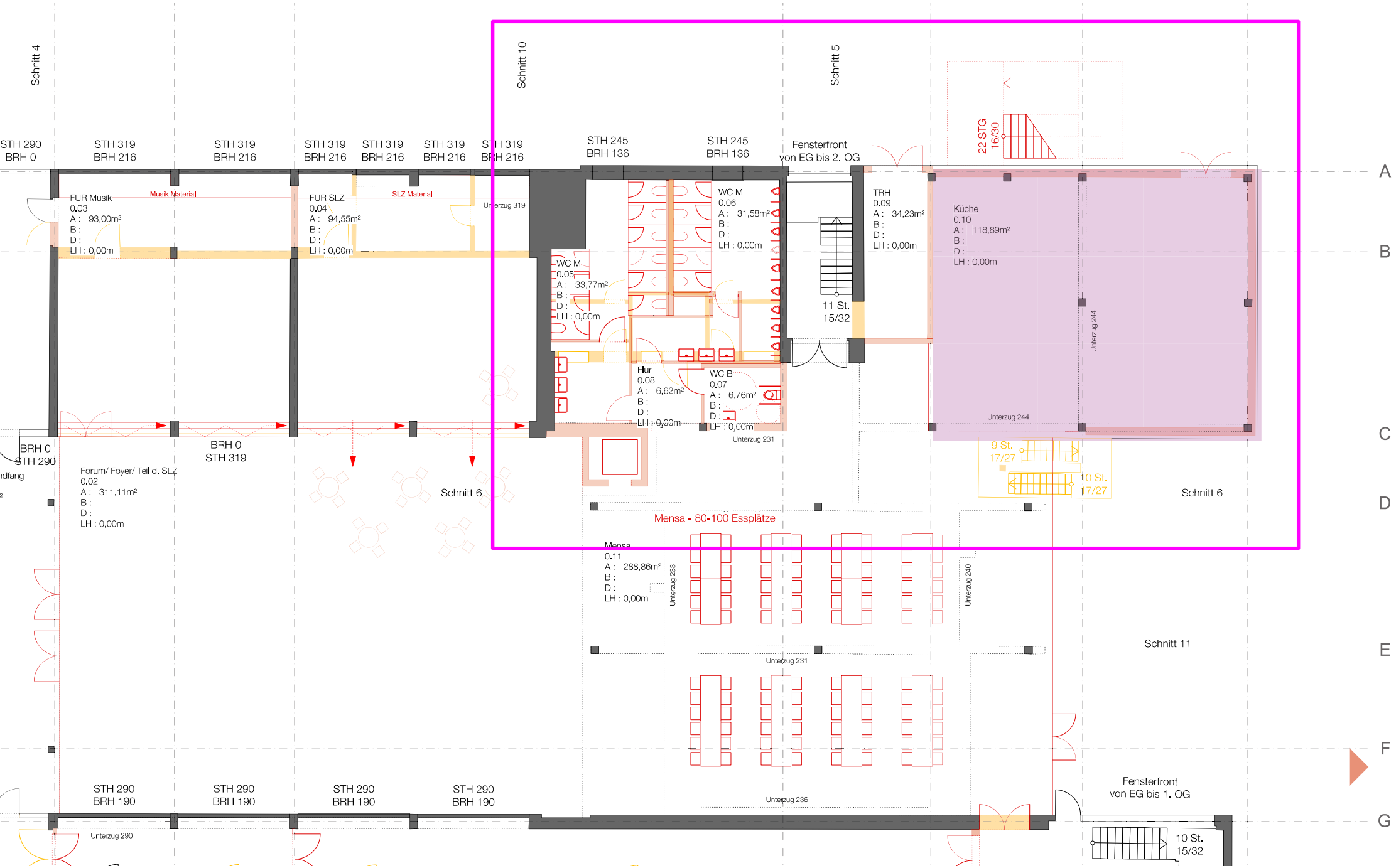


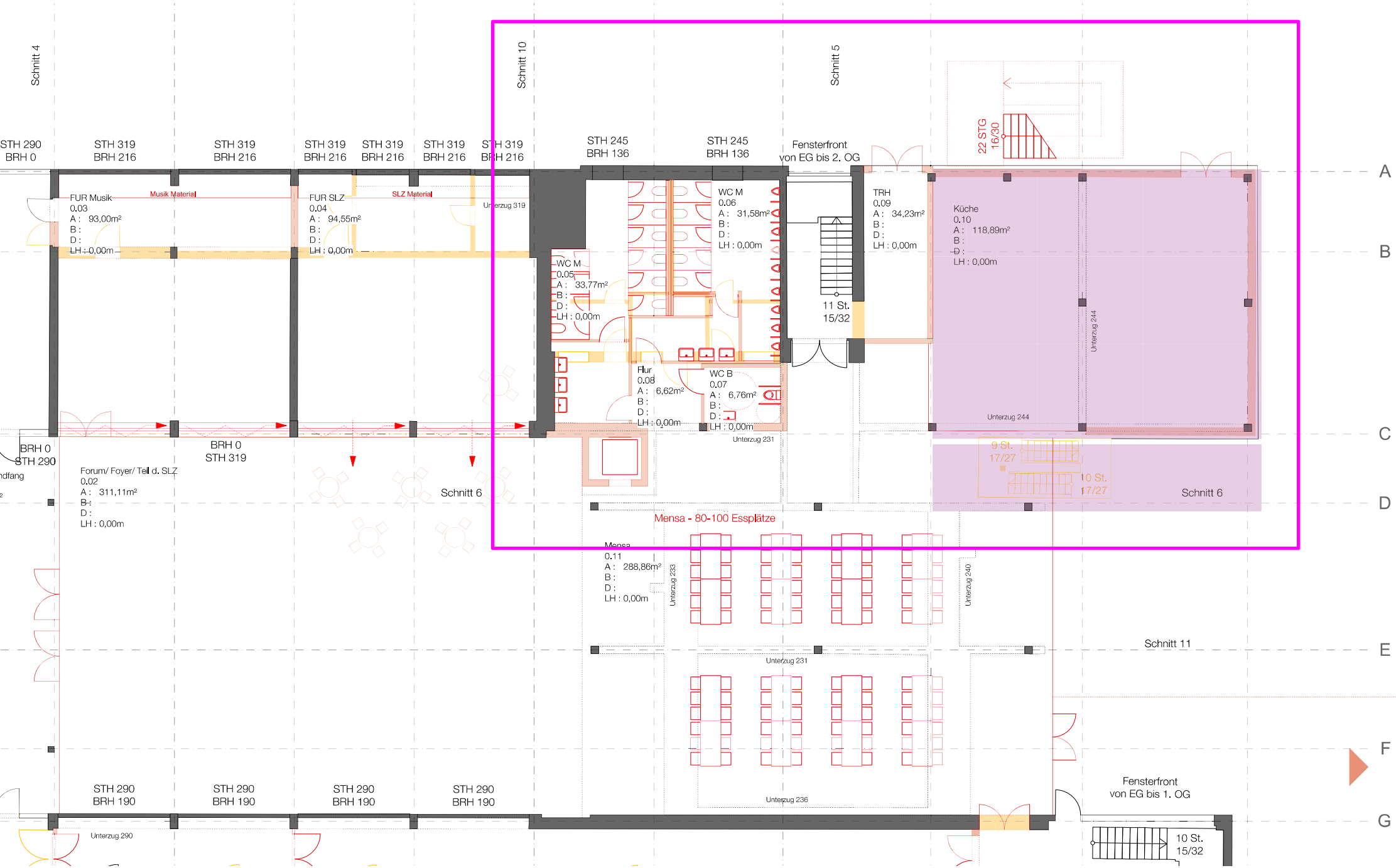


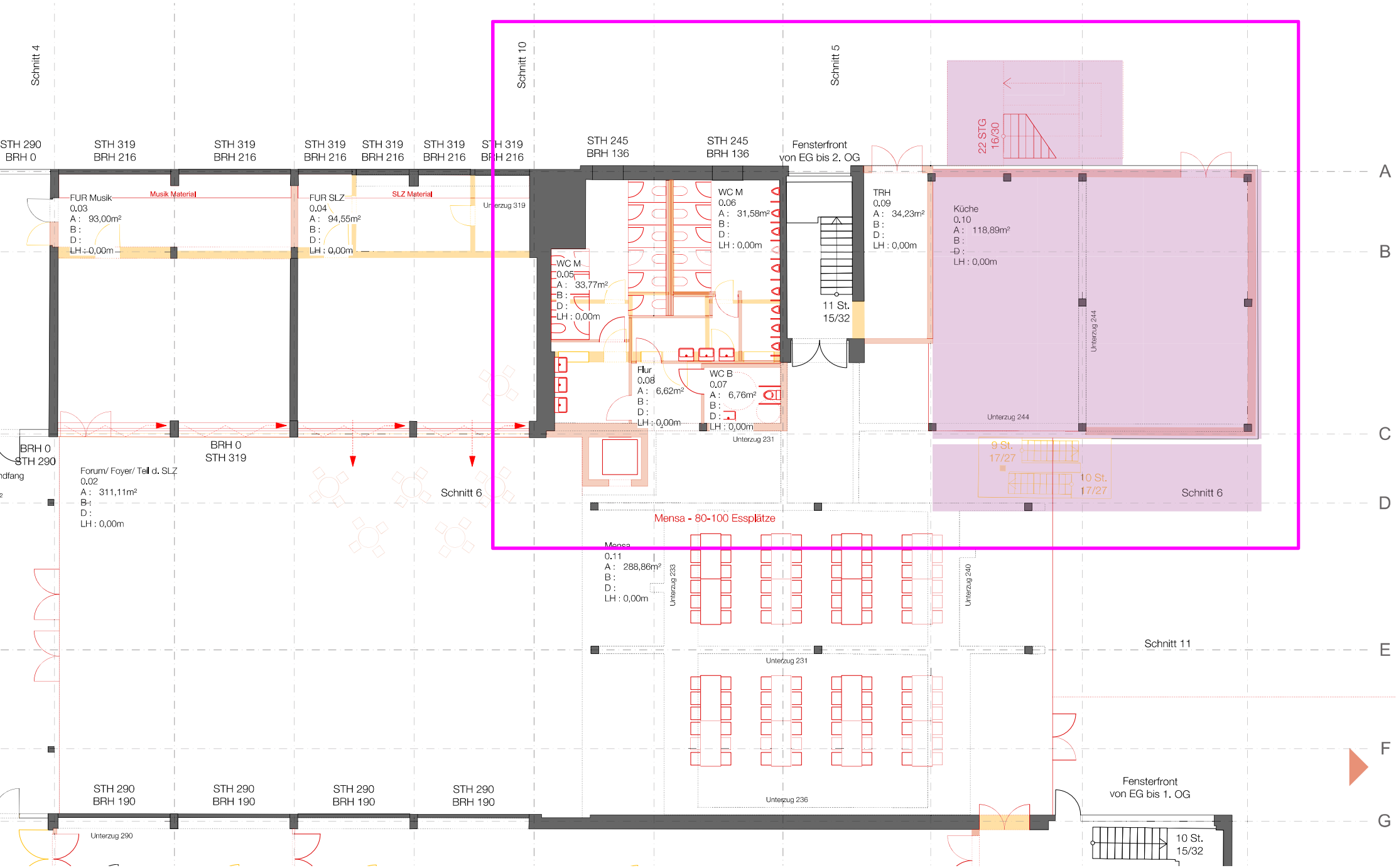


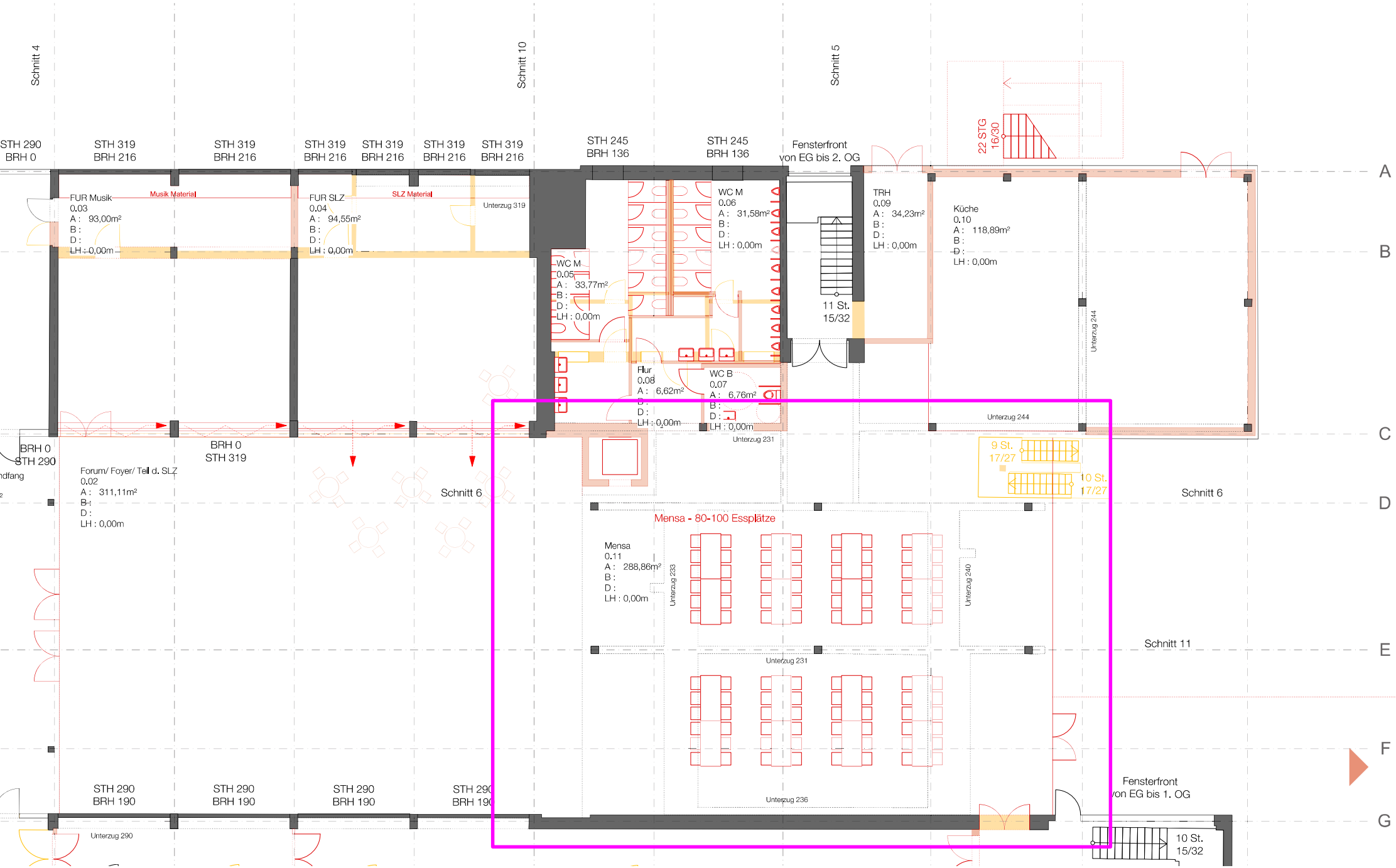


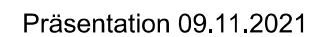


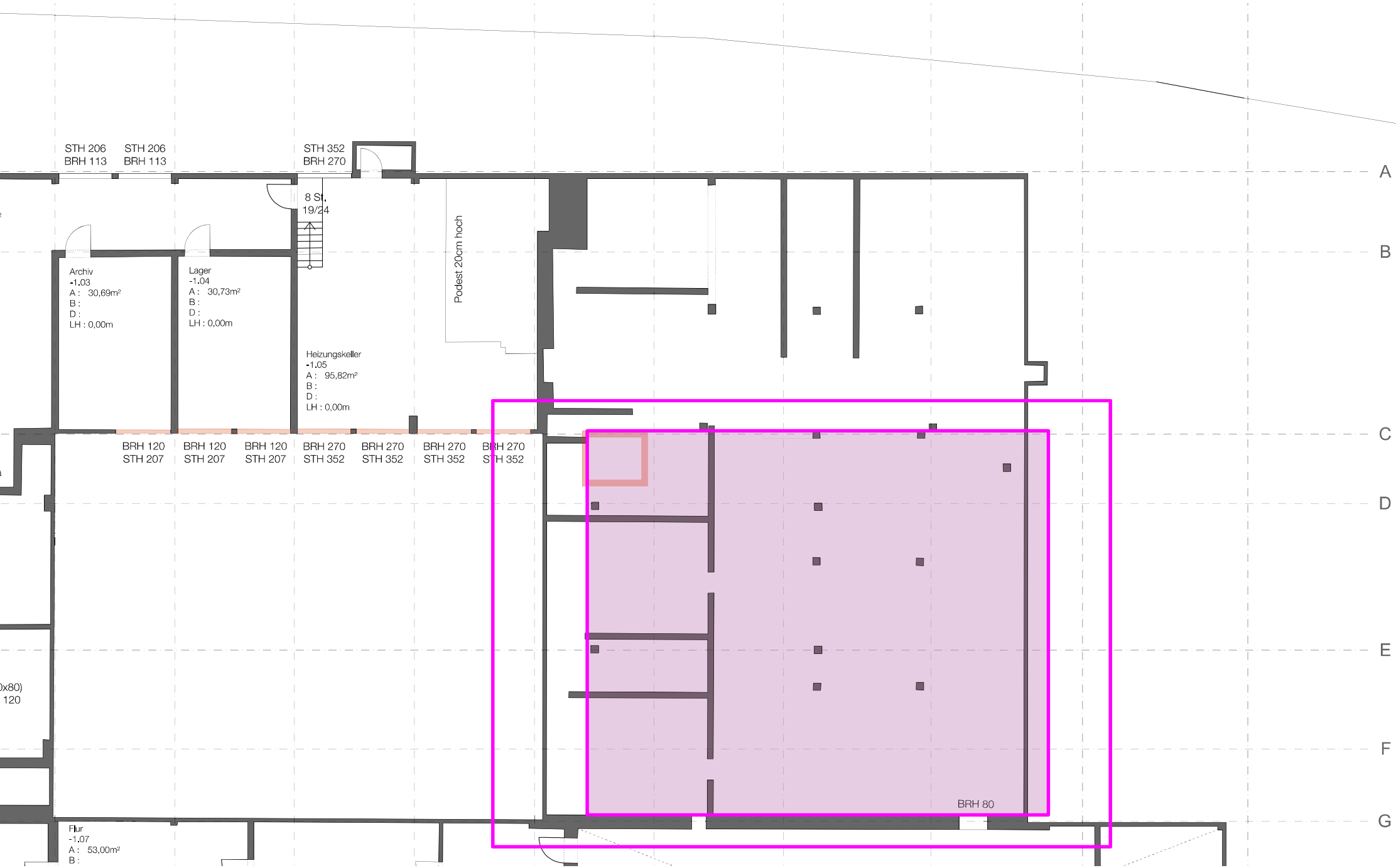


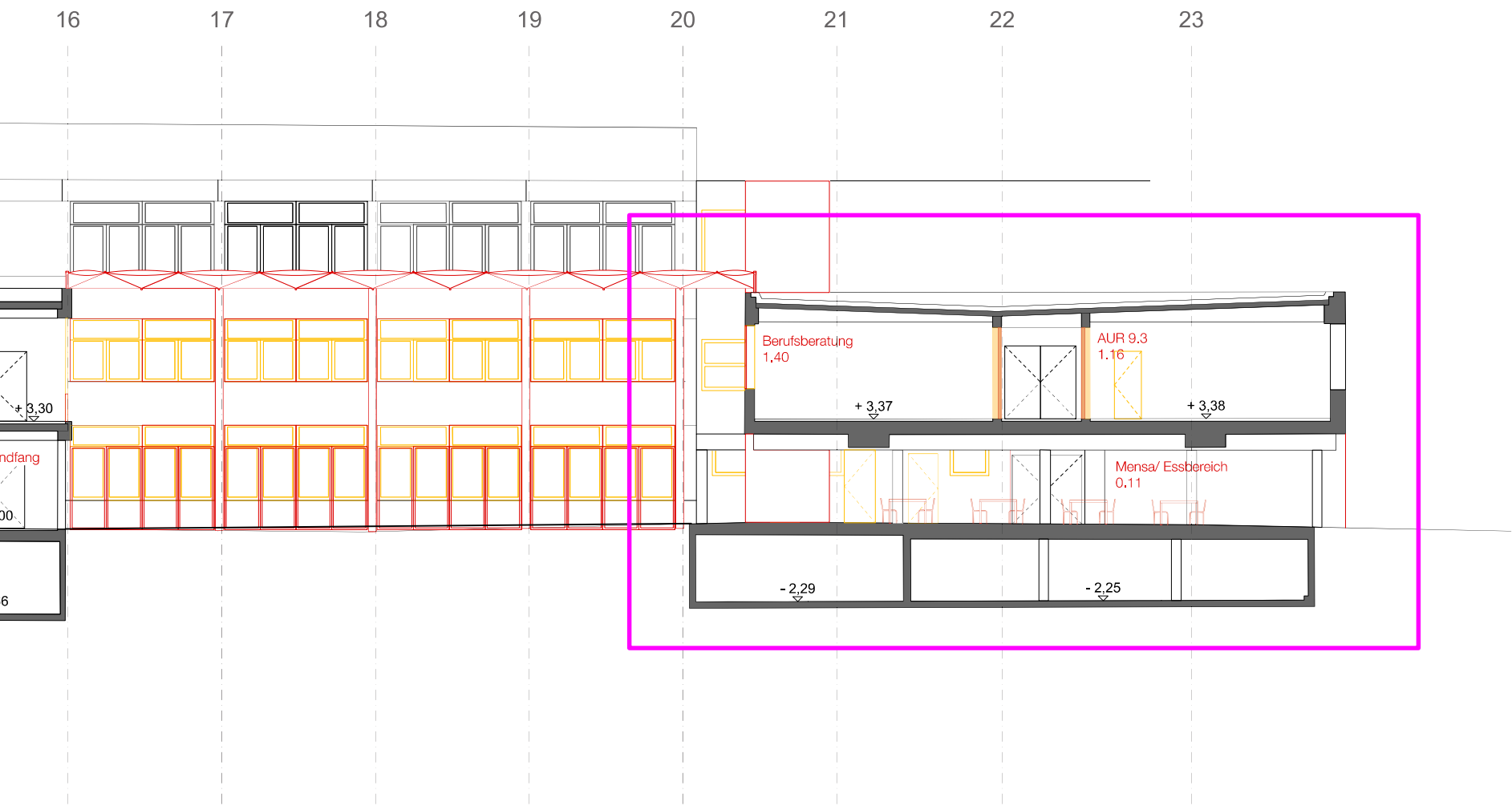


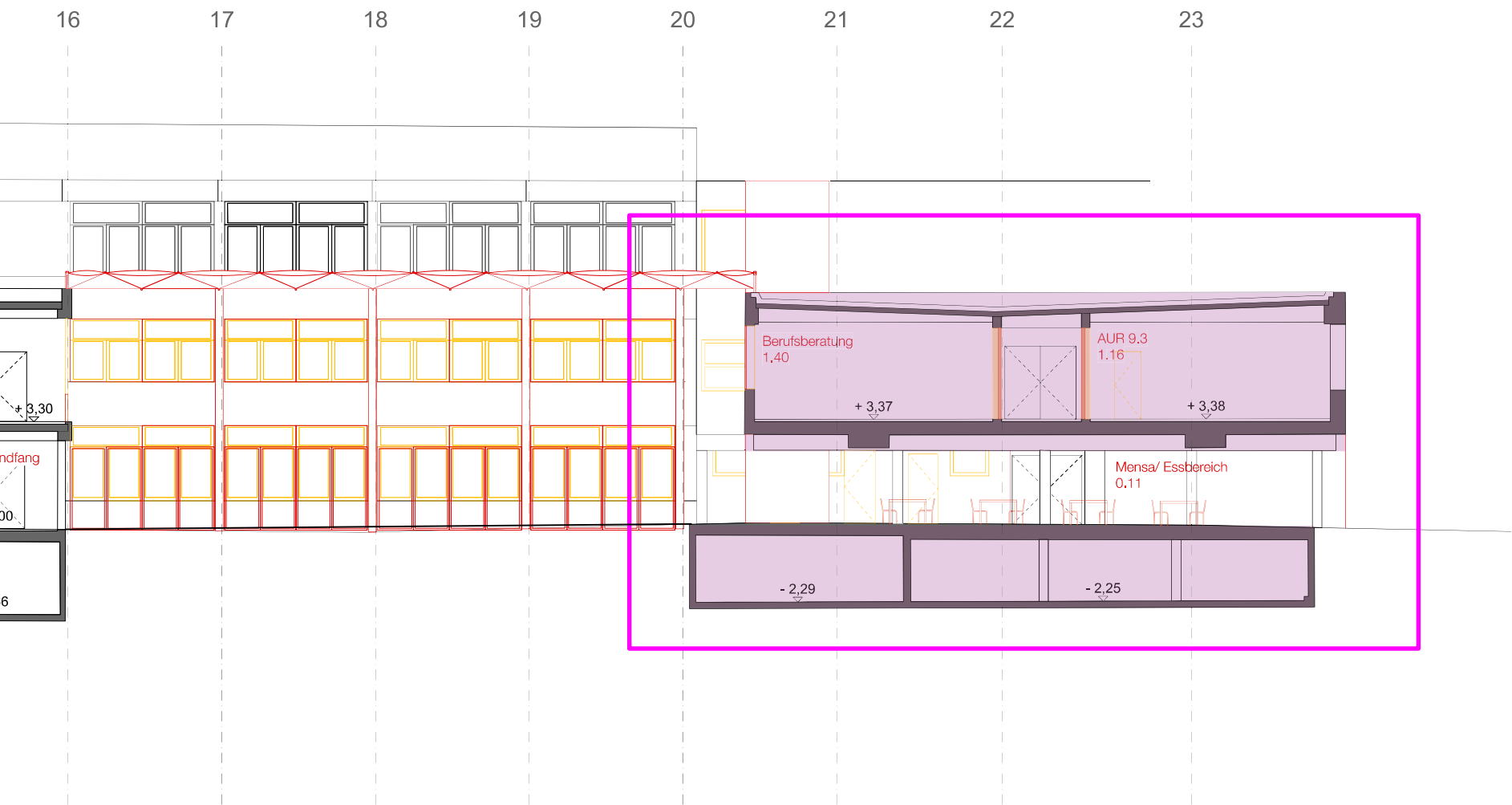




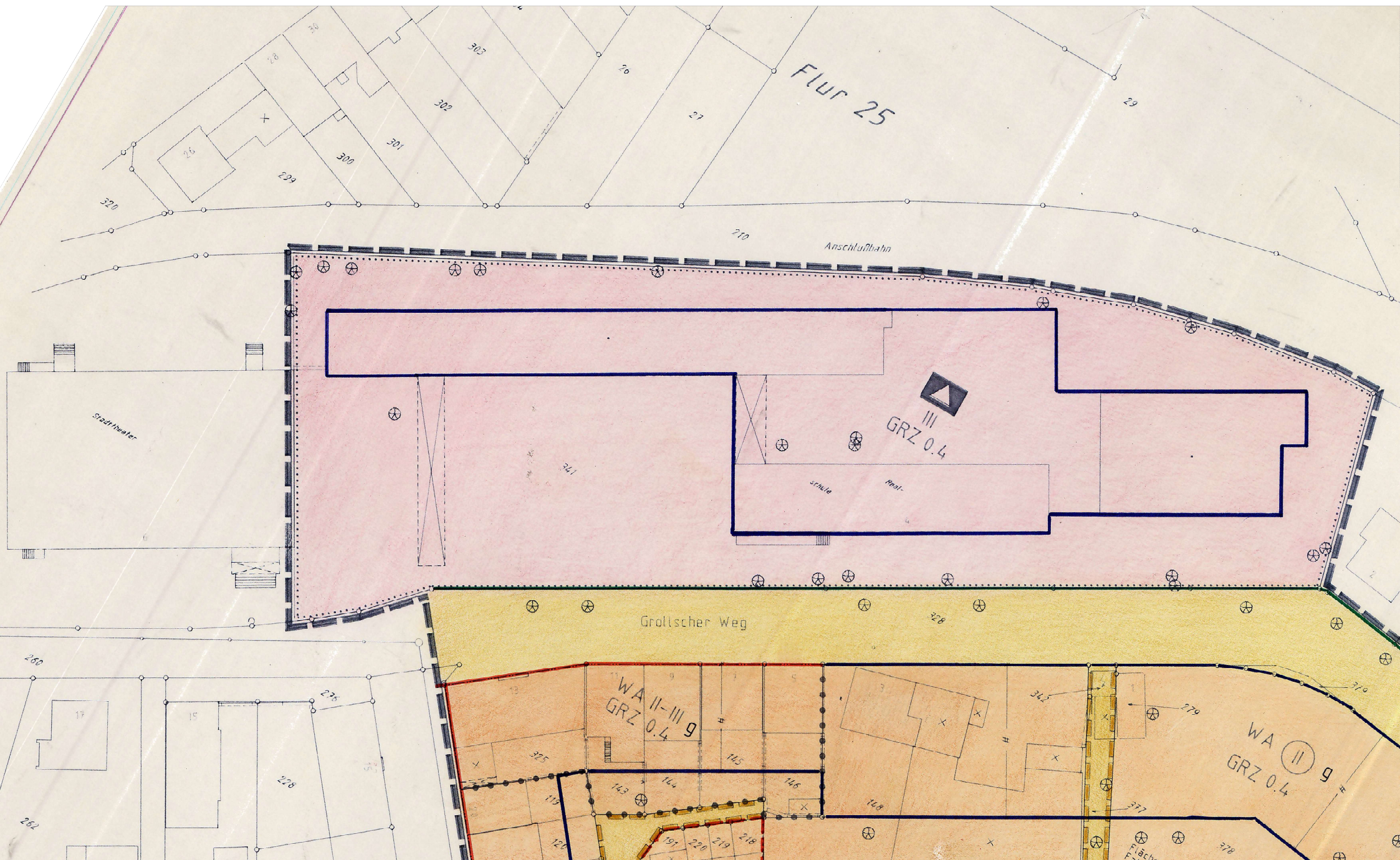




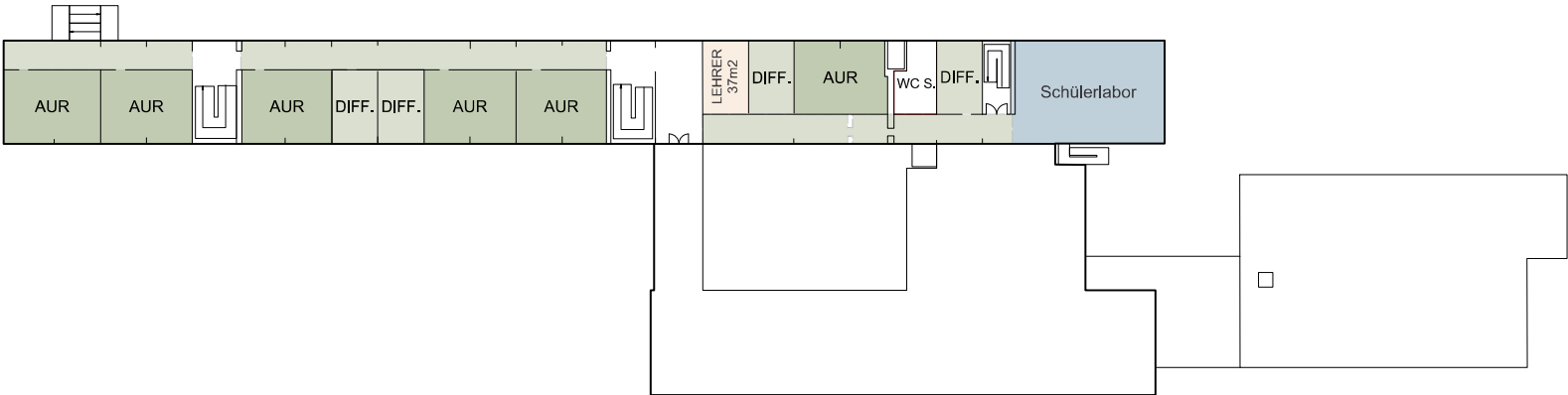




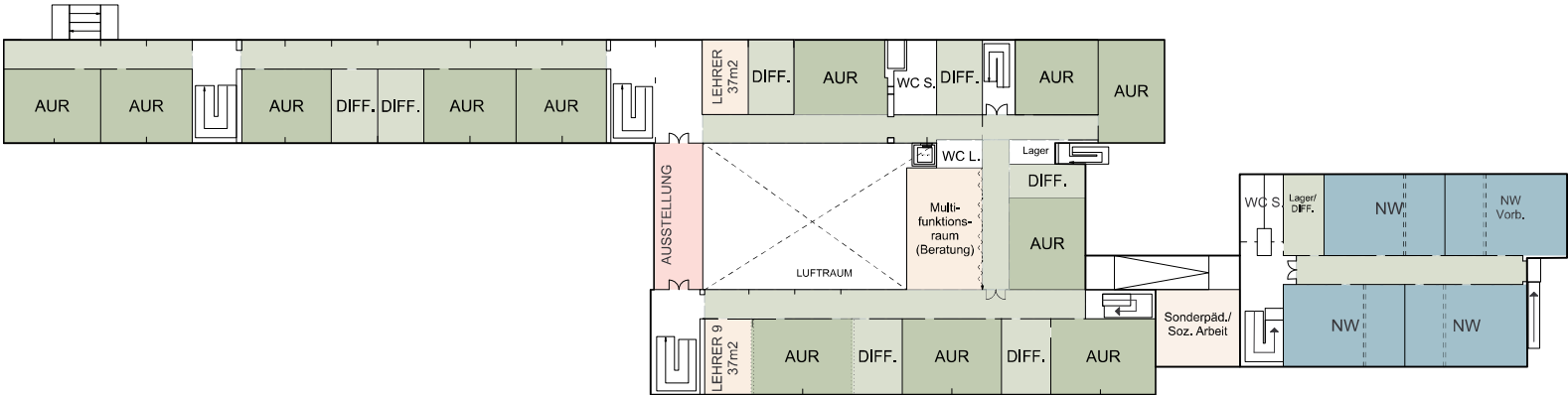




2.OG



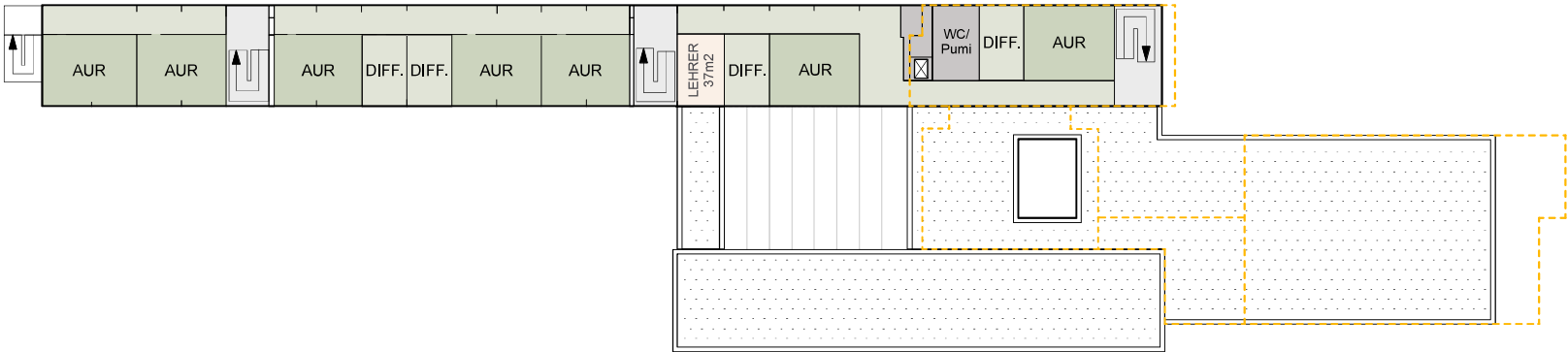
1.OG



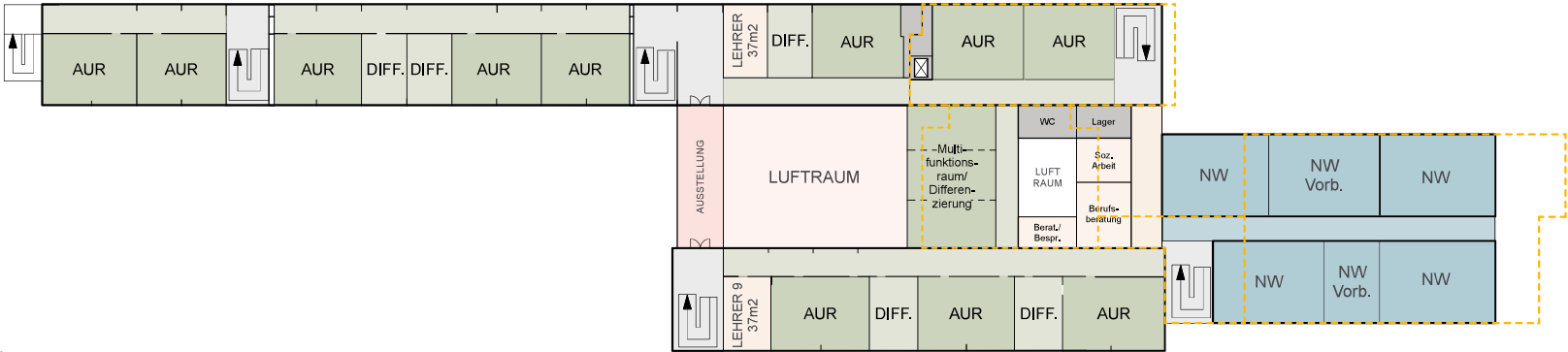
EG



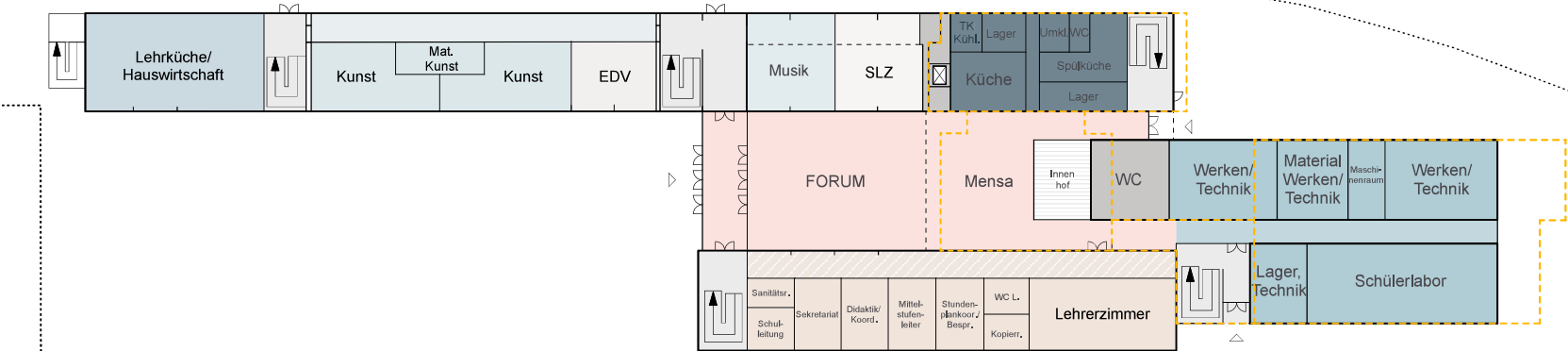
2.OG



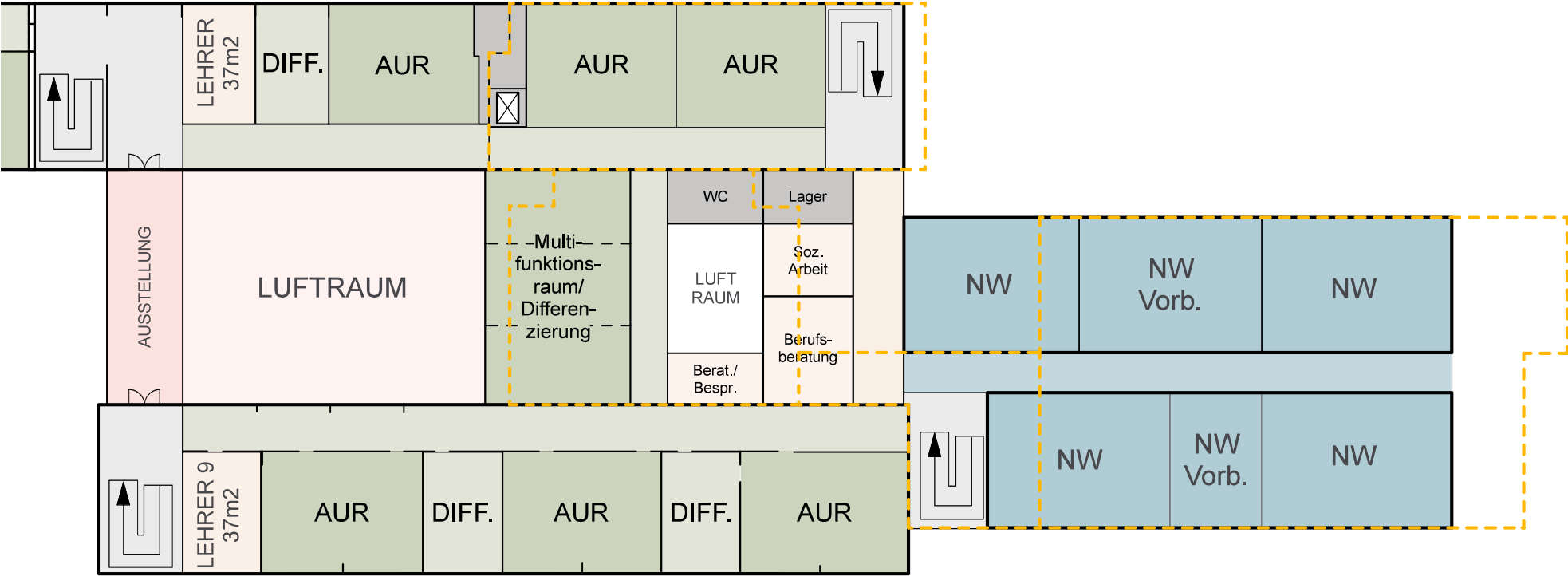
1.OG



EG







1.OG

Flächen- und Kostenvergleich



LPH2 / Vorplanung

Ermittlung BGF + Grobkostenschätzung

	Alle Geschosse (ohne Kriechkeller)	Anteil
--	---------------------------------------	--------

Bestand	7.150	87 %
Hauptgebäude 1964	4.860	59 %
Erweiterung 1998	1.010	12 %
IKEA-Bau	1.280	16 %

Erweiterung	1.070	13 %
Fluchttreppe aussen	90	1 %
Forum	420	5 %
Küche und Mensa	410	5 %
Übergang zu IKEA-Bau	150	2 %

Bestand + Erweiterung	8.220	100 %
------------------------------	--------------	--------------

Kosten KG 300 brutto	
----------------------	--

800 € /m2BGF	3.888.000 €
950 € /m2BGF	959.234 €
750 € /m2BGF	960.000 €

900 € /m2BGF	81.000 €
1.900 € /m2BGF	798.000 €
1.100 € /m2BGF	451.000 €
2.200 € /m2BGF	330.000 €

908 € /m2BGF	7.467.234,00 €
---------------------	-----------------------

LPH2 / Vorplanung – „FORTSCHREIBUNG“

Ermittlung BGF + Grobkostenschätzung

	Alle Geschosse (ohne Kriechkeller)	Anteil
--	---------------------------------------	--------

Bestand	7.150	85 %
Hauptgebäude 1964	4.860	58 %
Erweiterung 1998	1.010	12 %
IKEA-Bau	1.280	15 %

Erweiterung	1.235	15 %
Fluchttreppe aussen	90	1 %
NEU: Fluchttreppe aussen Ost	90	1 %
Forum	420	5 %
Küche und Mensa	410	5 %
NEU: Mehrfläche Küche + SR	75	1 %
Übergang zu IKEA-Bau	150	2 %

Bestand + Erweiterung	8.385	100 %
------------------------------	--------------	--------------

Kosten KG 300 brutto	
----------------------	--

800 € /m2BGF	3.888.000 €
1.100 € /m2BGF	1.110.692 €
1.750 € /m2BGF	2.240.000 €

900 € /m2BGF	81.000 €
900 € /m2BGF	81.000 €
1.900 € /m2BGF	798.000 €
1.100 € /m2BGF	451.000 €
2.500 € /m2BGF	187.500 €
2.200 € /m2BGF	330.000 €

1.093 € /m2BGF	9.167.192,00 €
-----------------------	-----------------------

0 €

151.458 €

1.280.000 €

0 €

81.000 €

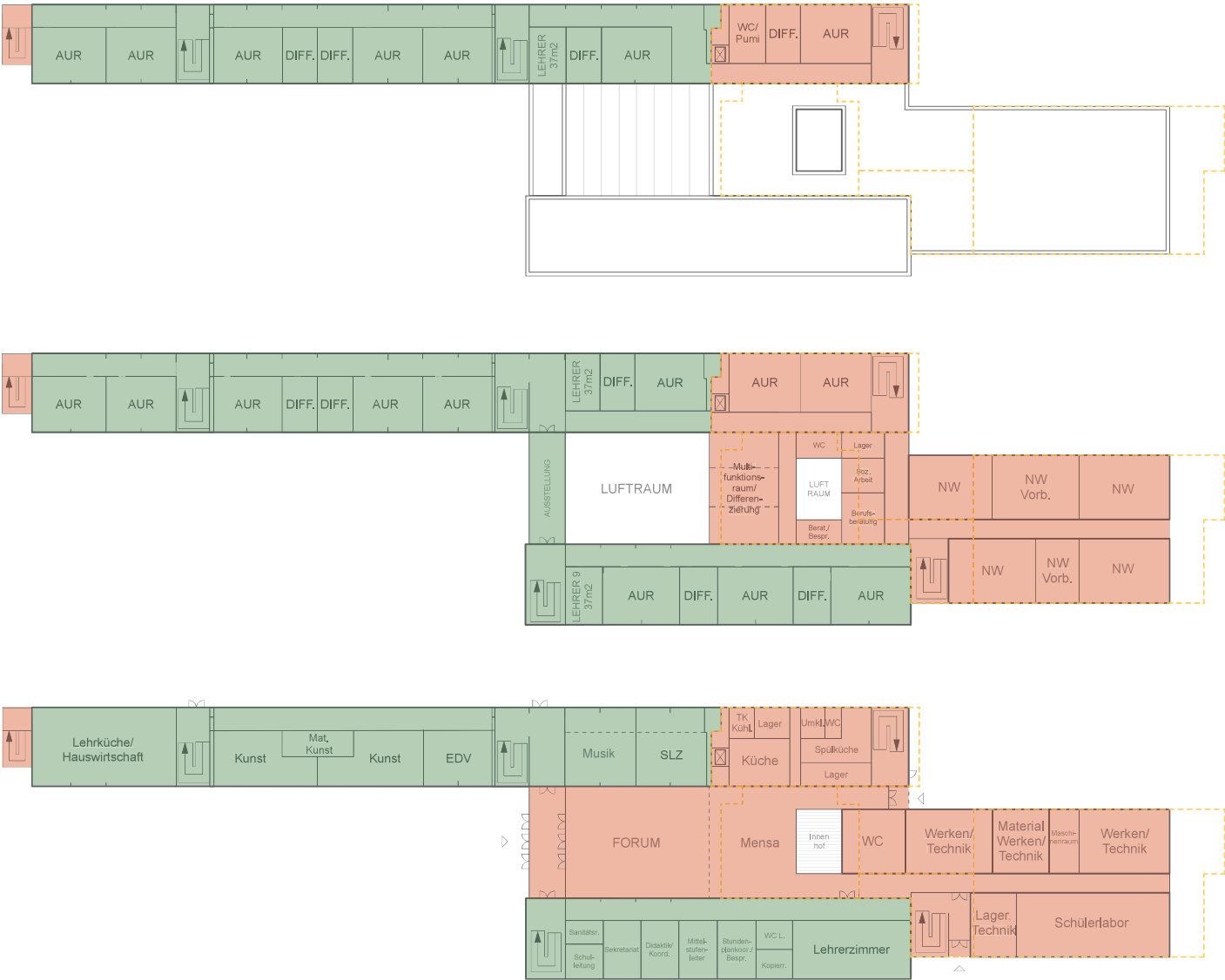
0 €

0 €

187.500 €

0 €

1.699.958 €



060-2 GSE - Gesamtschule Emmerich (Umbau und Erweiterung Standort Grollischer Weg)

ARGE GSE Hausmann Architekten GmbH

LP3 / Entwurfsplanung – „NEUES KONZEPT“

Ermittlung BGF + Grobkostenschätzung

	Alle Geschosse (ohne Kriechkeller)	Anteil
--	---------------------------------------	--------

Kosten KG 300 brutto

Bestand	4.860	59 %
Hauptgebäude 1964	4.860	59 %

800 € /m2BGF	3.888.000 €

Erweiterung	3.390	41 %
Fluchttreppe aussen	90	1 %
Forum	400	5 %
Ersatzanbau 1998	2.900	35 %

900 € /m2BGF	81.000 €
1.900 € /m2BGF	760.000 €
1.500 € /m2BGF	4.350.000 €

Bestand + Erweiterung	8.250	100 %
------------------------------	--------------	--------------

1.100 € /m2BGF	9.079.000 €
-----------------------	--------------------

-88.192 €