

Lastannahmen Stand Vorplanung
Übersicht Ausbaulasten nach DIN EN 1991-1-1
Untergeschoss

Geschossdecke: Lastannahme mit Heizestrich für q = 5,0 kN/m²			g _{kl} [kN/m²]
Nr.:	Aufbaustärke [cm]	Beschreibung	
1	1,0	Bodenbelag / Linoleum / Fliesen	0,35
2	8,5	Heizestrich, Annahme Rohrstärke 2,0 cm	1,90
3	6,0	Trittschall + Ausgleichsdämmung	0,10
4	2,0	Ausgleichsschicht optional	0,45
5		Deckentragwerk	0,50
		Haustechnik, sonstige Installationen u. Abhangdecke	
		Summe	3,30

Geschossdecke: Lastannahme Technikzentrale ohne Estrich			g _{kl} [kN/m²]
Nr.:	Aufbaustärke [cm]	Beschreibung	
1	1,0	Bodenbelag / Beschichtung / staubbindenderAnstrich	0,15
		Deckentragwerk	
		Summe	0,15

nichttragende Trennwand
Faltwand
Fassade
Absturzsicherung
g_k > 5,0 kN/m
separate Linienlast erforderlich

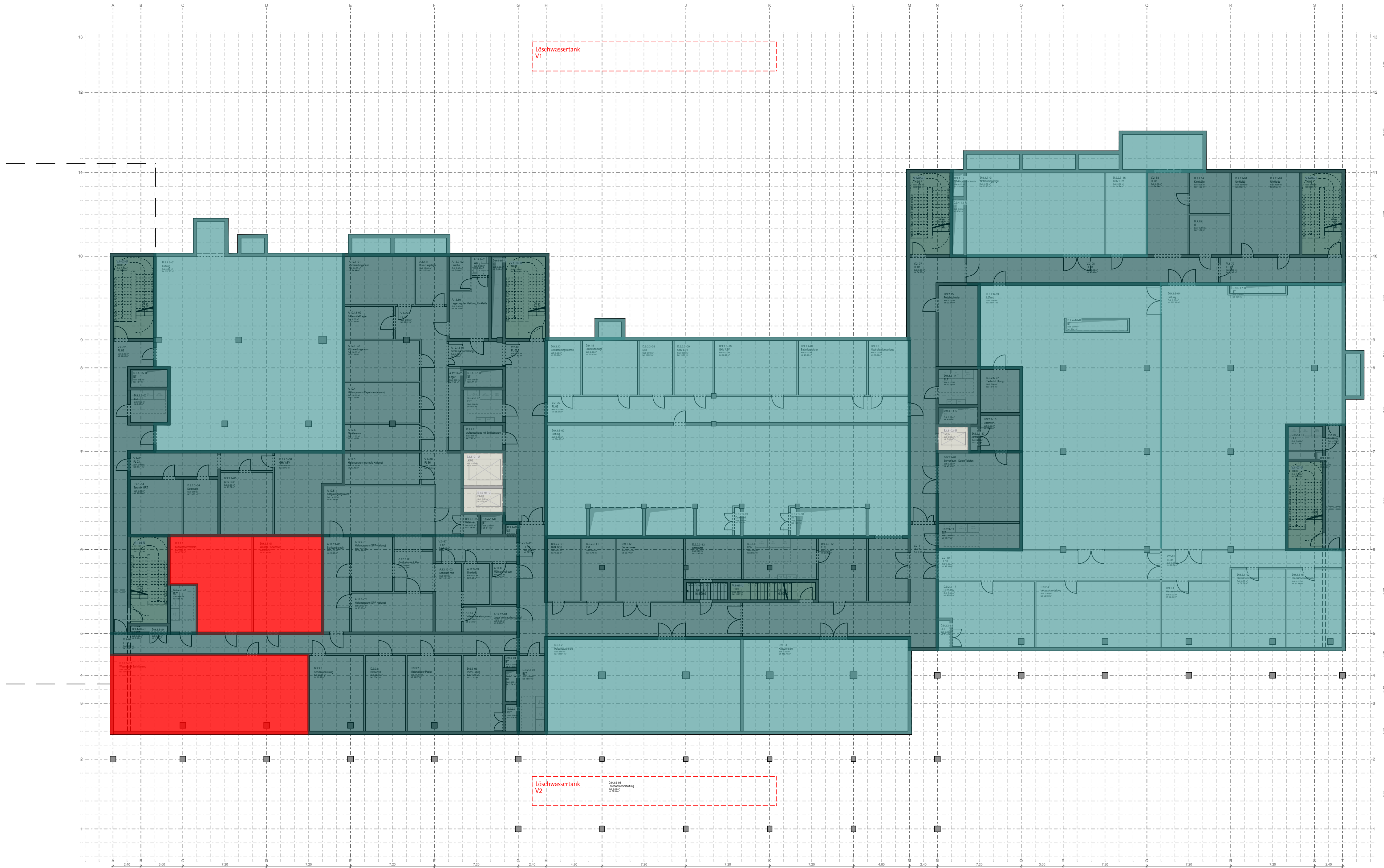
Sonderlasten stationäre Technikgeräte
separate Flächenlast erforderlich
g_k = ... kN/m²

Lastannahmen Stand Vorplanung
Übersicht Nutzlasten nach DIN EN 1991-1-1
Untergeschoss

Kategorie C3 ... C5, E1.1, T2 ... FluchtTreppen, Flure, Lager, Außenbereiche, Technikflächen
Labore, Gewächshaus inkl. leichter Trennwandzuschlag
q_{kl} = 5,00 kN/m²

Sonderlast ... Sprinklertank, Wassertank in Abstimmung
q_{kl} = ... kN/m²

Sonderlast ... Aufzugsunterfahrt
q_{kl} = 10,00 kN/m²



Vorstatistischer Positionsplan Lastannahmen U1				0000/00 PLANNR./INDEX
FREISTAAT BAYERN STAATLICHES BAUAMT BAYREUTH WILHELMINENSTRASSE 2, 95444 BAYREUTH, TEL.: 0921 606-0, FAX: 0921 606-3810, E-MAIL: poststelle@stbaat.bayern.de				
UNIVERSITÄT BAYREUTH - CAMPUS IN KULMBACH NEUBAU DER FAKULTÄT FÜR LEBENSWISSENSCHAFTEN 95326 KULMBACH				BA 1
Vorstatistischer Positionsplan Lastannahmen 1. Untergeschoss				LP2 VORABZUG M 1:200
KAP./TITEL 1524/73865	GEZ. VON	GEZ. AM 05.05.2026	STAND 27.05.2026	PLOT DATUM SONSTIGES
MASSN.-NR. 15400 E 0001	FDH LIEGENSCHAFTS-NR. 44200 2017 010			PROJEKTDEFINITION B42H.E1540000.01
ARCHITEKT		FACHPLANER		
 a+r ARCHITEKTEN a+r Architekten GmbH Rotesühlstraße 89/2, 70178 Stuttgart Tel. 0711/722355-0 Fax 0711/722355-22		 R&P RUFFERT Ingenieurgesellschaft mbH Oedenberger Straße 55-59 90491 Nürnberg Tel.: 0911/5692428-0 Fax: 0911/5692428-30 www.ruffert-ingenieure.de info.ruernberg@ruffert-ingenieure.de		
GRUNDBESITZ BEWIRTSCHAFTENDE DIENSTSTELLE NUTZENDE VERWALTUNG VERANTWORTUNG NACH ART. 73 BAYBO	UNIVERSITÄT BAYREUTH			
	BEZEICHNUNG	DATUM, UNTERSCHRIFT		

	BEZEICHNUNG	DATUM, UNTERSCHRIFT		
PRÜFUNG	NAME	DATUM, UNTERSCHRIFT		
	STAATLICHES BAUAMT BAYREUTH	DATUM, UNTERSCHRIFT		
	REGIERUNG VON OBERFRANKEN	DATUM, UNTERSCHRIFT		
	BAUFACHLICHE GENEHMIGUNG UND FESTSETZUNG	BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR DATUM, UNTERSCHRIFT		
DATEI: CKUB1_LP2_TWP_00_U1_LS_000_				PLANNR./INDEX 0000/00

Lastannahmen Stand Vorplanung
Übersicht Ausbaulasten nach DIN EN 1991-1-1
Erdgeschoss

Nr.:	Geschossdecke: Lastannahme mit Heizestrich für q = 5,0 kN/m²	
	Aufbaustärke [cm]	Beschreibung
1	1,0	Bodenbelag / Linoleum / Fliesen
2	8,5	Heizestrich, Annahme Rohrstärke 2,0 cm
3	6,0	Trittschall + Ausgleichsdämmung
4	2,0	Ausgleichsschicht optional
5		Deckentragwerk
		Haustechnik, sonstige Installationen u. Abhangdecke
		Summe

g _k [kN/m²]
0,35
1,90
0,10
0,45
0,50
3,30

Nr.:	Geschossdecke: Lastannahme mit Heizestrich für q = 4,0 kN/m²	
	Aufbaustärke [cm]	Beschreibung
1	1,0	Bodenbelag / Linoleum / Fliesen
2	8,0	Heizestrich, Annahme Rohrstärke 2,0 cm
3	6,5	Trittschall + Ausgleichsdämmung
4	2,0	Ausgleichsschicht optional
5		Deckentragwerk
		Haustechnik, sonstige Installationen u. Abhangdecke
		Summe

g _k [kN/m²]
0,35
1,75
0,10
0,45
0,50
3,15

Nr.:	Hofkellerdecken	
	Aufbaustärke [cm]	Beschreibung
1	30,0	Pflaster mit Unterbau gem. Außenanlagenplanung ca.
2	1,0	Abdichtung 2-lagig, wurzelfest
3	25,0	Gefälledämmung Schaumglass i.M.
4	1,0	Dampfsperre
5		Stb.-Decke, programmieren
		Haustechnik, sonstige Installationen u. Abhangdecke
		Summe

g _k [kN/m²]
6,60
0,15
0,25
0,10
0,50
7,60

Nr.:	Medizintechnik MRT	
	Aufbaustärke [cm]	Beschreibung
1	1,0	Bodenbelag / Linoleum / Fliesen
2	15,0	Verbundestrich
3	1,0	Abschirmung
4		Stb.-Decke, programmieren
		Haustechnik, sonstige Installationen u. Abhangdecke
		Summe

g _k [kN/m²]
0,35
3,75
0,15
0,50
4,75

Nr.:	Gitterrostabdeckungen für Einbring- und Belüftungsöffnungen	
	Aufbaustärke [cm]	Beschreibung
1	30,0	Gitterrost inkl. Unterkonstruktion.
		Summe

g _k [kN/m²]
1,50
1,50

Nr.:	nichttragende Trennwand	
	Aufbaustärke [cm]	Beschreibung
1	1,0	Faltwand
2	1,0	Fassade
3	1,0	Absturzicherung
		Summe

g _k [kN/m²]
1,50
1,00
1,50
0,75
4,75

Nr.:	Sonderlasten stationäre Technikgeräte	
	Aufbaustärke [cm]	Beschreibung
1	1,0	Stationäre Technikgeräte
		Summe

g _k [kN/m²]
1,50
1,50

Lastannahmen Stand Vorplanung
Übersicht Nutzlasten nach DIN EN 1991-1-1
Erdgeschoss

Nr.:	Kategorie C3 ... C5, E1.1, T2	
	Aufbaustärke [cm]	Beschreibung
1	1,0	Fluchttruppen, Flure, Lager, Außenbereiche, Technikflächen
2	1,0	Labore, Gewächshaus inkl. leichter Trennwandzuschlag
3	1,0	Summe

q _k [kN/m²]
5,00

Nr.:	Kategorie C2	
	Aufbaustärke [cm]	Beschreibung
1	1,0	... Hörsäle, Seminarräume mit fester Bestuhlung
2	1,0	Trennwände sind als separate Linienlasten anzusetzen
3	1,0	Summe

q _k [kN/m²]
4,00

Nr.:	Sonderlast	
	Aufbaustärke [cm]	Beschreibung
1	1,0	... Medizintechnik MRT
2	1,0	Summe

q _k [kN/m²]
10,00

Nr.:	Kategorie ...	
	Aufbaustärke [cm]	Beschreibung
1	1,0	keine Befahrbarkeit?
2	1,0	Summe

q _k [kN/m²]
5,00



Vorstatistischer Positionsplan Lastannahmen EG				0000/00
FREISTAAT BAYERN STAATLICHES BAUAMT BAYREUTH				PLANNR./INDEX
WILHELMINENSTRASSE 2, 95444 BAYREUTH, TEL.: 0921 606-0, FAX: 0921 606-3810, E-MAIL: poststelle@stbatt.bayern.de				
UNIVERSITÄT BAYREUTH - CAMPUS IN KULMBACH NEUBAU DER FAKULTÄT FÜR LEBENSWISSENSCHAFTEN 95326 KULMBACH				BA 1
Vorstatistischer Positionsplan Lastannahmen				LP2
Erdgeschoss				VORABZUG
				M 1:200
KAP./TITEL 1524/73865	GEZ. VON	GEZ. AM 05.05.2026	STAND 27.05.2026	PLOT DATUM
MASSN.-NR. 15400 E 0001	FDH LIEGENSCHAFTS-NR. 44200 2017 010		PROJEKTDEFINITION B42H.E1540000.01	
ARCHITEKT		FACHPLANER		
a+r ARCHITEKTEN a+r Architekten GmbH Rotebühlstraße 89/2, 70178 Stuttgart Tel. 0711/722355-0 Fax 0711/722355-22		R&P RUFFERT Ingenieurgesellschaft mbH Oedenberger Straße 55-59 90491 Nürnberg Tel.: 0911/5692428-0 Fax: 0911/5692428-30 www.ruffert-ingenieure.de info.ruernberg@ruffert-ingenieure.de		
GRUNDBESITZ BEWIRTSCHAFTENDE DIENSTSTELLE		UNIVERSITÄT BAYREUTH		
NUTZENDE VERWALTUNG		BEZEICHNUNG	DATUM, UNTERSCHRIFT	
VERANTWORTUNG NACH ART. 73 BAYBO		BEZEICHNUNG	DATUM, UNTERSCHRIFT	
PRÜFUNG		NAME	DATUM, UNTERSCHRIFT	
BAUFACHLICHE GENEHMIGUNG UND FESTSETZUNG		STAATLICHES BAUAMT BAYREUTH	DATUM, UNTERSCHRIFT	
		REGIERUNG VON OBERFRANKEN	DATUM, UNTERSCHRIFT	
		BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR	DATUM, UNTERSCHRIFT	
DATEI: CKUB1_LP2_TWP_00_E0_LS_000_				PLANNR./INDEX 0000/00

Lastannahmen Stand Vorplanung
Übersicht Ausbaulasten nach DIN EN 1991-1-1
1. Obergeschoss

Geschossdecke: Lastannahme mit Heizestrich für $q = 3,0 \text{ kN/m}^2$			$g_{k1} [\text{kN/m}^2]$
Nr.:	Aufbaustärke [cm]	Beschreibung	
1	1,0	Bodenbelag / Linoleum / Fliesen	0,35
2	7,5	Heizestrich, Annahme Rohrstärke 2,0 cm	1,65
3	8,0	Trittschall + Ausgleichsdämmung	0,10
4	2,0	Ausgleichsschicht optional	0,45
Deckentragwerk			0,50
Haustechnik, sonstige Installationen u. Abhangdecke			0,50
Summe			3,05

Geschossdecke: Lastannahme mit Heizestrich für $q = 5,0 \text{ kN/m}^2$			$g_{k1} [\text{kN/m}^2]$
Nr.:	Aufbaustärke [cm]	Beschreibung	
1	1,0	Bodenbelag / Linoleum / Fliesen	0,35
2	8,5	Heizestrich, Annahme Rohrstärke 2,0 cm	1,90
3	6,0	Trittschall + Ausgleichsdämmung	0,10
4	2,0	Ausgleichsschicht optional	0,45
Deckentragwerk			0,50
Haustechnik, sonstige Installationen u. Abhangdecke			0,50
Summe			3,30

Lastannahme Dachterrasse Intensives Gründach Substratstärke 45 cm			$g_{k1} [\text{kN/m}^2]$
Nr.:	Aufbaustärke [cm]	Beschreibung	
1	45,0	Intensives Gründach inkl. Vegetation	8,00
2	1,0	Abdichtung 2-lagig, wurzelfest	0,15
3	25,0	Dämmung / Gefälledämmung i.M.	0,25
4	1,0	Dampfsperre	0,10
Stb.-Decke			0,50
Haustechnik, sonstige Installationen u. Abhangdecke			0,50
Summe			10,00

Lastannahme Pflasterfläche Dachterrasse			$g_{k1} [\text{kN/m}^2]$
Nr.:	Aufbaustärke [cm]	Beschreibung	
1	14,5	Pflasterfläche D3.1	3,10
2	1,0	Abdichtung 2-lagig, wurzelfest	0,15
3	25,0	Gefälledämmung Schaumglass i.M.	0,25
4	1,0	Dampfsperre	0,10
Stb.-Decke			0,50
Haustechnik, sonstige Installationen u. Abhangdecke			0,50
Summe			4,10

Geschossdecke: Lastannahme mit Heizestrich für $q = 4,0 \text{ kN/m}^2$			$g_{k1} [\text{kN/m}^2]$
Nr.:	Aufbaustärke [cm]	Beschreibung	
1	1,0	Bodenbelag / Linoleum / Fliesen	0,35
2	8,0	Heizestrich, Annahme Rohrstärke 2,0 cm	1,75
3	6,5	Trittschall + Ausgleichsdämmung	0,10
4	2,0	Ausgleichsschicht optional	0,45
Deckentragwerk			0,50
Haustechnik, sonstige Installationen u. Abhangdecke			0,50
Summe			3,15

Lastannahme Dachaufbau extensive Begrünung mit Retention			$g_{k1} [\text{kN/m}^2]$
Nr.:	Aufbaustärke [cm]	Beschreibung	
1		PV-Anlage	0,30
2	10,0	Extensive Begrünung mit Retention	2,50
3	1,0	Abdichtung 2-lagig, wurzelfest	0,15
4	25,0	Dämmung / Gefälledämmung i.M.	0,25
5	1,0	Dampfsperre	0,10
Stb.-Decke / Dachtragwerk			0,50
Haustechnik, sonstige Installationen u. Abhangdecke			0,50
Summe			3,80

Lastannahme: Vordach			$g_{k1} [\text{kN/m}^2]$
Nr.:	Aufbaustärke [cm]	Beschreibung	
1		Verglasung VSG 2x6 mm	0,35
			0,35
2		Dachtragwerk inkl. UK für Verglasung	0,25
Haustechnik, sonstige Installationen			0,60
Summe			0,60

Stahlterrasse			$g_{k1} [\text{kN/m}^2]$
Nr.:	Aufbaustärke [cm]	Beschreibung	
1	6,0	Belag Werkstein im Dickbett	1,35
2		Stahltragwerk / Stahlblech programmieren	0,15
Verkleidung			0,15
Summe			1,50

nichttragende Trennwand	$g_{k1} = 1,50 \text{ kN/m}^2$	Sonderlasten stationäre Technikgeräte
Faltwand	$g_{k1} = 1,00 \text{ kN/m}^2$	separate Flächenlast erforderlich
Fassade	$g_{k1} = 1,50 \text{ kN/m}^2$	
Absturzsicherung	$g_{k1} = 0,75 \text{ kN/m}^2$	

$g_k > 5,0 \text{ kN/m}^2$
separate Linienlast erforderlich

Lastannahmen Stand Vorplanung
Übersicht Nutzlasten nach DIN EN 1991-1-1
1. Obergeschoss

Kategorie B1	... Büroflächen u. dazugehörige Flure + sonstige dazugehörige Bereiche inkl. Trennwandzuschlag
$q_{k1} = 3,20 \text{ kN/m}^2$	

Kategorie C3 ... C5, E1.1, T2	... FluchtTreppen, Flure, Lager, Außenbereiche, Technikflächen Labore, Gewächshaus inkl. leichter Trennwandzuschlag
$q_{k1} = 5,00 \text{ kN/m}^2$	

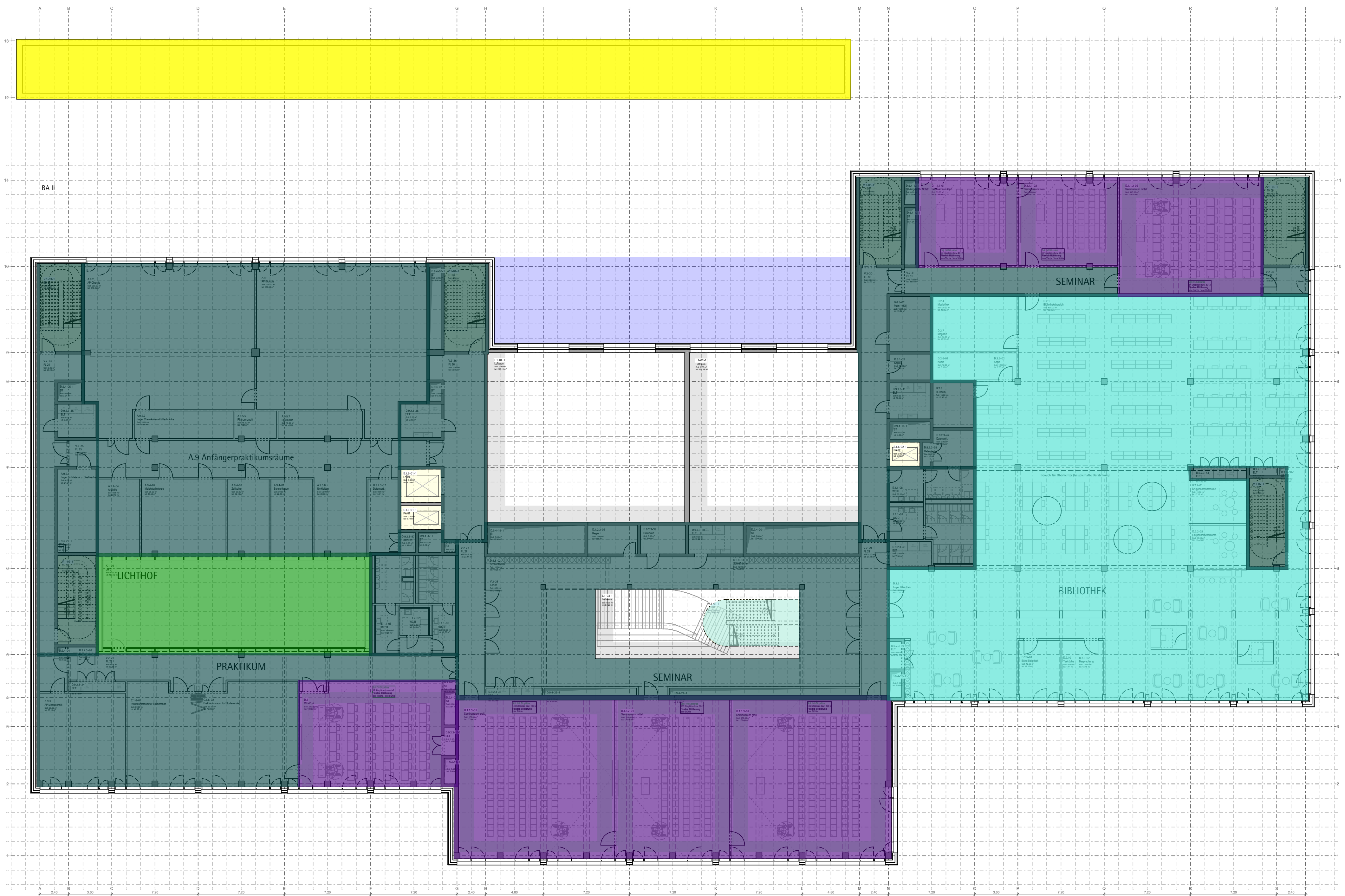
Kategorie Z ... Dachterrasse	
$q_{k1} = 4,00 \text{ kN/m}^2$	

Kategorie E1.2	... Bibliothek + Zuschlag Nutzerabstimmung inkl. Trennwandzuschlag
$q_{k1} = 6,00 \text{ kN/m}^2$	

Kategorie C2	... Hörsäle, Seminarräume mit fester Bestuhlung Trennwände sind als separate Linienlasten anzusetzen
$q_{k1} = 4,00 \text{ kN/m}^2$	

Kategorie H ... nicht begehbare Dach außer für Wartungs- und Installationsarbeiten	
$q_{k1} = 1,00 \text{ kN/m}^2$	

Kategorie H ... nicht begehbare Dach außer für Wartungs- und Installationsarbeiten	
$q_{k1} = 1,00 \text{ kN/m}^2$	



Vorstatistischer Positionsplan Lastannahmen 1.OG				0000/00 PLANNR./INDEX
FREISTAAT BAYERN STAATLICHES BAUAMT BAYREUTH WILHELMINENSTRASSE 2, 95444 BAYREUTH, TEL.: 0921 606-0, FAX: 0921 606-3810, E-MAIL: poststelle@stbdt.bayern.de				
UNIVERSITÄT BAYREUTH - CAMPUS IN KULMBACH NEUBAU DER FAKULTÄT FÜR LEBENSWISSENSCHAFTEN 95326 KULMBACH				BA 1
Vorstatistischer Positionsplan Lastannahmen 1. Obergeschoss				LP2 VORABZUG M 1:200
KAP./TITEL 1524/73865	GEZ. VON	GEZ. AM 05.05.2026	STAND 27.05.2026	PLOTDATUM SONSTIGES
MASSN.-NR. 15400 E 0001	FDH LIEGENSCHAFTS-NR. 44200 2017 010			PROJEKTDEFINITION B42H.E1540000.01
ARCHITEKT  a+r ARCHITEKTEN a+r Architekten GmbH Rotesühlstraße 89/2, 70178 Stuttgart Tel 0711/722355-0 Fax 0711/722355-22		 R&P RUFFERT Ingenieurgesellschaft mbH Oedenberger Straße 55-59 90491 Nürnberg Tel.: 0911/5692428-0 Fax: 0911/5692428-30 www.ruffert-ingenieure.de info.ruernberg@ruffert-ingenieure.de FACHPLANER		
GRUNDBESITZ BEWIRTSCHAFTENDE DIENSTSTELLE		UNIVERSITÄT BAYREUTH		
NUTZENDE VERWALTUNG	BEZEICHNUNG ---		DATUM, UNTERSCHRIFT	
VERANTWORTUNG NACH ART. 73 BAYBO	BEZEICHNUNG		DATUM, UNTERSCHRIFT	
	NAME		DATUM, UNTERSCHRIFT	
PRÜFUNG	STAATLICHES BAUAMT BAYREUTH		DATUM, UNTERSCHRIFT	
	REGIERUNG VON OBERFRANKEN		DATUM, UNTERSCHRIFT	
BAUFACHLICHE GENEHMIGUNG UND FESTSETZUNG	BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR		DATUM, UNTERSCHRIFT	
	DATEI CKUB1_LP2_TWP_00_01_LS_000_			
				PLANNR./INDEX 0000/00

Lastannahmen Stand Vorplanung
Übersicht Ausbaulasten nach DIN EN 1991-1-1
2. Obergeschoss

Geschossdecke: Lastannahme mit Heizestrich für q = 3,0 kN/m²			g _k [kN/m²]
Nr.:	Aufbaustärke [cm]	Beschreibung	
1	1,0	Bodenbelag / Linoleum / Fliesen	0,35
2	7,5	Heizestrich, Annahme Rohrstärke 2,0 cm	1,65
3	8,0	Trittschall + Ausgleichsdämmung	0,10
4	2,0	Ausgleichsschicht optional	0,45
5		Deckentragwerk	0,50
		Haustechnik, sonstige Installationen u. Abhangdecke	
		Summe	3,05

Geschossdecke: Lastannahme mit Heizestrich für q = 5,0 kN/m²			g _k [kN/m²]
Nr.:	Aufbaustärke [cm]	Beschreibung	
1	1,0	Bodenbelag / Linoleum / Fliesen	0,35
2	8,5	Heizestrich, Annahme Rohrstärke 2,0 cm	1,90
3	6,0	Trittschall + Ausgleichsdämmung	0,10
4	2,0	Ausgleichsschicht optional	0,45
5		Deckentragwerk	0,50
		Haustechnik, sonstige Installationen u. Abhangdecke	
		Summe	3,30

Stahlterappe			g _k [kN/m²]
Nr.:	Aufbaustärke [cm]	Beschreibung	
1	6,0	Belag Werkstein im Dickbett	1,35
2		Stahltragwerk / Stahlblech programmintern	0,15
		Verkleidung	
		Summe	1,50

Lastannahme Dachterrasse Intensives Gründach Substratstärke 45 cm			g _k [kN/m²]
Nr.:	Aufbaustärke [cm]	Beschreibung	
1	45,0	Intensives Gründach inkl. Vegetation	8,00
2	1,0	Abdichtung 2-lagig, wurzelfest	0,15
3	25,0	Dämmung / Gefälledämmung i.M.	0,25
4	1,0	Dampfsperre	0,10
5		Stb.-Decke	0,50
		Haustechnik, sonstige Installationen u. Abhangdecke	
		Summe	10,00

Lastannahme Pflasterfläche Dachterrasse			g _k [kN/m²]
Nr.:	Aufbaustärke [cm]	Beschreibung	
1	14,5	Pflasterfläche D3.1	3,10
2	1,0	Abdichtung 2-lagig, wurzelfest	0,15
3	25,0	Gefälledämmung Schaumglass i.M.	0,25
4	1,0	Dampfsperre	0,10
5		Stb.-Decke	0,50
		Haustechnik, sonstige Installationen u. Abhangdecke	
		Summe	4,10

	nichttragende Trennwand	$g_{k,i} = 1,50 \text{ kN/m}^2$
	Faltwand	$g_{k,i} = 1,00 \text{ kN/m}^2$
	Fassade	$g_{k,i} = 1,50 \text{ kN/m}^2$
	Absturzsicherung	$g_{k,i} = 0,75 \text{ kN/m}$
	$g_k > 5,0 \text{ kN/m}$	
separate Linienlast erforderlich		

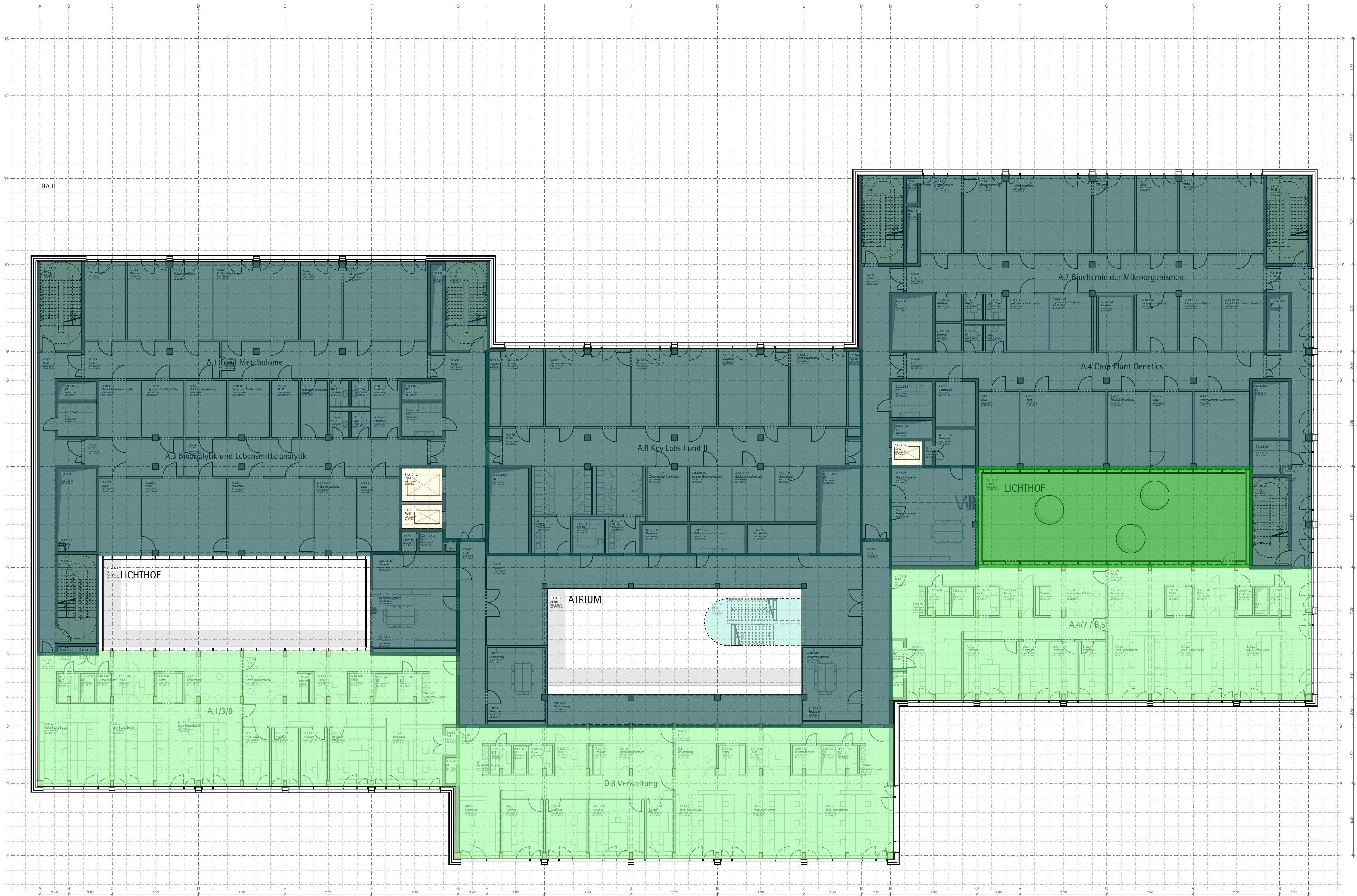
	Sonderlasten stationäre Technikgeräte	g _{k,l} = ... kN/m²,
	separate Flächenlast erforderlich	

Lastannahmen Stand Vorplanung
Übersicht Nutzlasten nach DIN EN 1991-1-1
2. Obergeschoss

Kategorie B1	... Büroflächen u. dazugehörige Flure + sonstige dazugehörige Bereiche inkl. Trennwandzuschlag
$q_{k,1} = 3,20 \text{ kN/m}^2$	

Kategorie C3 ... C5, E1.1, T2	... FluchtTreppen, Flure, Lager, Außenbereiche, Technikflächen Labore, Gewächshaus inkl. leichter Trennwandzuschlag
q _{k,i} = 5,00 kN/m²	

Kategorie Z ... Dachterrasse			q _k = 4,00 kN/m²



Vorstatistischer Positionsplan Lastannahmen 2.OG				0000/00
PLANNR./INDEX				
FREISTAAT BAYERN STAATLICHES BAUAMT BAYREUTH				
WILHELMINENSTRASSE 2, 95444 BAYREUTH, TEL.: 0921 606-0, FAX: 0921 606-3810, E-MAIL: poststelle@stbatt.bayern.de				
UNIVERSITÄT BAYREUTH - CAMPUS IN KULMBACH NEUBAU DER FAKULTÄT FÜR LEBENSWISSENSCHAFTEN 95326 KULMBACH				BA 1
Vorstatistischer Positionsplan Lastannahmen				LP2
2. Obergeschoss				VORABZUG
				M 1:200
KAP./TITEL 1524/73865	GEZ.VON	GEZ. AM 05.05.2026	STAND 27.05.2026	PLOTDATUM SONSTIGES
MASSN.-NR. 15400 E 0001	FDH LIEGENSCHAFTS-NR. 44200 2017 010		PROJEKTDEFINITION B42H.E1540000.01	
ARCHITEKT		 a+r ARCHITEKTEN a+r Architekten GmbH Rotesulstraße 89/2, 70178 Stuttgart Tel 0711/722355-0 Fax 0711/722355-22		FACHPLANER
 R&P RUFFERT Ingenieurgesellschaft mbH Oedenberger Straße 55-59 90491 Nürnberg Tel.: 0911/5692428-0 Fax: 0911/5692428-30 www.ruffert-ingenieure.de info.ruernberg@ruffert-ingenieure.de				
GRUNDBESITZ BEWIRTSCHAFTENDE DIENSTSTELLE		UNIVERSITÄT BAYREUTH		
NUTZENDE VERWALTUNG		BEZEICHNUNG	DATUM, UNTERSCHRIFT	

VERANTWORTUNG NACH ART. 73 BAYBO		BEZEICHNUNG	DATUM, UNTERSCHRIFT	
		NAME	DATUM, UNTERSCHRIFT	
PRÜFUNG				
		STAATLICHES BAUAMT BAYREUTH	DATUM, UNTERSCHRIFT	
		REGIERUNG VON OBERFRANKEN	DATUM, UNTERSCHRIFT	
BAUFACHLICHE GENEHMIGUNG UND FESTSETZUNG				
		BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR	DATUM, UNTERSCHRIFT	
DATEI: CKUB1_LP2_TWP_00_02_LS_000_				PLANNR./INDEX 0000/00

Lastannahmen Stand Vorplanung
Übersicht Ausbaulasten nach DIN EN 1991-1-1
3. Obergeschoss

Geschossdecke: Lastannahme mit Heizstrich für q = 3,0 kN/m²			g _k [kN/m²]
Nr.:	Aufbaustärke [cm]	Beschreibung	
1	1,0	Bodenbelag / Linoleum / Fliesen	0,35
2	7,5	Heizstrich, Annahme Rohrstärke 2,0 cm	1,65
3	8,0	Trittschall + Ausgleichsdämmung	0,10
4	2,0	Ausgleichsschicht optional	0,45
5		Deckentragwerk	0,50
		Haustechnik, sonstige Installationen u. Abhangdecke	
		Summe	3,05

Geschossdecke: Lastannahme mit Heizstrich für q = 5,0 kN/m²			g _k [kN/m²]
Nr.:	Aufbaustärke [cm]	Beschreibung	
1	1,0	Bodenbelag / Linoleum / Fliesen	0,35
2	8,5	Heizstrich, Annahme Rohrstärke 2,0 cm	1,90
3	6,0	Trittschall + Ausgleichsdämmung	0,10
4	2,0	Ausgleichsschicht optional	0,45
5		Deckentragwerk	0,50
		Haustechnik, sonstige Installationen u. Abhangdecke	
		Summe	3,30

Stahlterruppe			g _k [kN/m²]
Nr.:	Aufbaustärke [cm]	Beschreibung	
1	6,0	Belag Werkstein im Dickbett	1,35
2		Stahltragwerk / Stahlblech programmintern	0,15
		Verkleidung	
		Summe	1,50

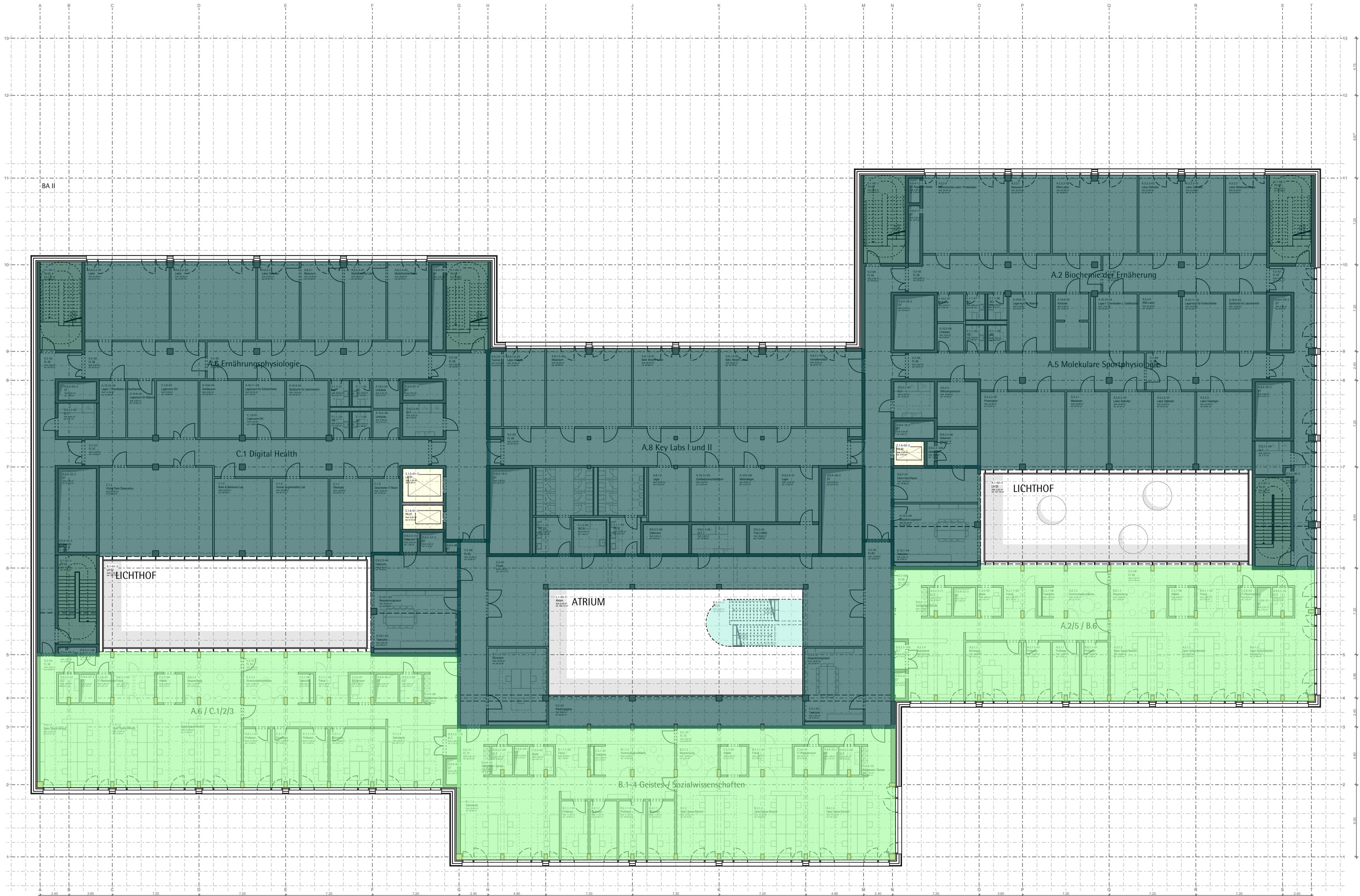
nichttragende Trennwand	g _k = 1,50 kN/m²
Faltwand	g _k = 1,00 kN/m²
Fassade	g _k = 1,50 kN/m²
Absturzsicherung	g _k = 0,75 kN/m²
g _k > 5,0 kN/m	
separate Linienlast erforderlich	

Sonderlasten stationäre Technikgeräte	
separate Flächenlast erforderlich	
g _k = ... kN/m²	

Lastannahmen Stand Vorplanung
Übersicht Nutzlasten nach DIN EN 1991-1-1
3. Obergeschoss

Kategorie B1	... Büroflächen u. dazugehörige Flure + sonstige dazugehörige Bereiche inkl. Trennwandzuschlag
q _k = 3,20 kN/m²	

Kategorie C3 ... C5, E1.1, T2	... Fluchtreppen, Flure, Lager, Außenbereiche, Technikflächen Labore, Gewächshaus inkl. leichter Trennwandzuschlag
q _k = 5,00 kN/m²	



Vorstatistischer Positionsplan Lastannahmen 3.OG					0000/00
FREISTAAT BAYERN STAATLICHES BAUAMT BAYREUTH					
WILHELMINENSTRASSE 2, 95444 BAYREUTH, TEL.: 0921 606-0, FAX: 0921 606-3810, E-MAIL: poststelle@stbaat.bayern.de					
UNIVERSITÄT BAYREUTH - CAMPUS IN KULMBACH					BA 1
NEUBAU DER FAKULTÄT FÜR LEBENSWISSENSCHAFTEN					
95326 KULMBACH					
Vorstatistischer Positionsplan Lastannahmen					LP2
3. Obergeschoss					VORABZUG
					M 1:200
KAP./TITEL 1524/73865	GEZ. VON	GEZ. AM 05.05.2026	STAND 27.05.2026	PLOT DATUM	SONSTIGES
MASSN.-NR. 15400 E 0001	FDH LIEGENSCHAFTS-NR. 44200 2017 010			PROJEKTDEFINITION B42H.E1540000.01	
ARCHITEKT					FACHPLANER
 a+r Architekten GmbH Rotesühlstraße 89/2, 70178 Stuttgart Tel 0711/722355-0 Fax 0711/722355-22			 R&P RUFFERT Ingenieurgesellschaft mbH Oedenberger Straße 55-59 90491 Nürnberg Tel.: 0911/5692428-0 Fax: 0911/5692428-30 www.ruffert-ingenieure.de info.ruernberg@ruffert-ingenieure.de		
GRUNDBESITZ BEWIRTSCHAFTENDE DIENSTSTELLE	UNIVERSITÄT BAYREUTH				
NUTZENDE VERWALTUNG	BEZEICHNUNG ---	DATUM, UNTERSCHRIFT			
VERANTWORTUNG NACH ART. 73 BAYBO	BEZEICHNUNG	DATUM, UNTERSCHRIFT			
	NAME	DATUM, UNTERSCHRIFT			
PRÜFUNG	STAATLICHES BAUAMT BAYREUTH	DATUM, UNTERSCHRIFT			
	REGIERUNG VON OBERFRANKEN	DATUM, UNTERSCHRIFT			
BAUFACHLICHE GENEHMIGUNG UND FESTSETZUNG	BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR	DATUM, UNTERSCHRIFT			
DATEI CKUB1_LP2_TWP_00_03_LS_000_					PLANNR./INDEX 0000/00

Lastannahmen Stand Vorplanung
Übersicht Ausbaulasten nach DIN EN 1991-1-1
4. Obergeschoss

Lastannahme Dachterrasse Intensives Gründach Substratstärke 45 cm			g _k [kN/m²]
Nr.:	Aufbaustärke [cm]	Beschreibung	
1	45,0	Intensives Gründach inkl. Vegetation	8,00
2	1,0	Abdichtung 2-lagig, wurzelfest	0,15
3	25,0	Dämmung / Gefälledämmung i.M.	0,25
4	1,0	Dampfsperre	0,10
5		Stb.-Decke	0,50
		Haustechnik, sonstige Installationen u. Abhangdecke	
		Summe	10,00

Lastannahme Pflasterfläche Daachterrasse			g _k [kN/m²]
Nr.:	Aufbaustärke [cm]	Beschreibung	
1	14,5	Pflasterfläche D3.1	3,10
2	1,0	Abdichtung 2-lagig, wurzelfest	0,15
3	25,0	Gefälledämmung Schaumglass i.M.	0,25
4	1,0	Dampfsperre	0,10
5		Stb.-Decke	0,50
		Haustechnik, sonstige Installationen u. Abhangdecke	
		Summe	4,10

Lastannahme Dachgewächshaus			g _k [kN/m²]
Nr.:	Aufbaustärke [cm]	Beschreibung	
1	-	Konstruktionsgewicht Gewächshaus	6,75
2	1,0	Bodenbelag / Fliesen	0,35
3	8,5	Heizestrich, Annahme Rohrstärke 2,0 cm	1,90
4	6,0	Dämmung / Gefälledämmung i.M.	0,25
5	1,0	Abdichtung 2-lagig, wurzelfest	0,15
6	1,0	Dampfsperre	0,10
7		Stb.-Decke	0,50
		Haustechnik, sonstige Installationen u. Abhangdecke	
		Summe	10,00

Geschossdecke: Lastannahme Technikzentrale ohne Estrich			g _k [kN/m²]
Nr.:	Aufbaustärke [cm]	Beschreibung	
1	1,0	Bodenbelag / Beschichtung / staubbindenerAnstrich	0,15
2		Deckentragwerk	0,50
		Haustechnik, sonstige Installationen u. Abhangdecke	
		Summe	0,65

Geschossdecke: Lastannahme mit Heizestrich für q = 5,0 kN/m²			g _k [kN/m²]
Nr.:	Aufbaustärke [cm]	Beschreibung	
1	1,0	Bodenbelag / Linoleum / Fliesen	0,35
2	9,5	Heizestrich, Annahme Rohrstärke 2,0 cm	1,90
3	6,0	Trittschall + Ausgleichsdämmung	0,10
4	2,0	Ausgleichsschicht optional	0,45
5		Deckentragwerk	0,50
		Haustechnik, sonstige Installationen u. Abhangdecke	
		Summe	3,30

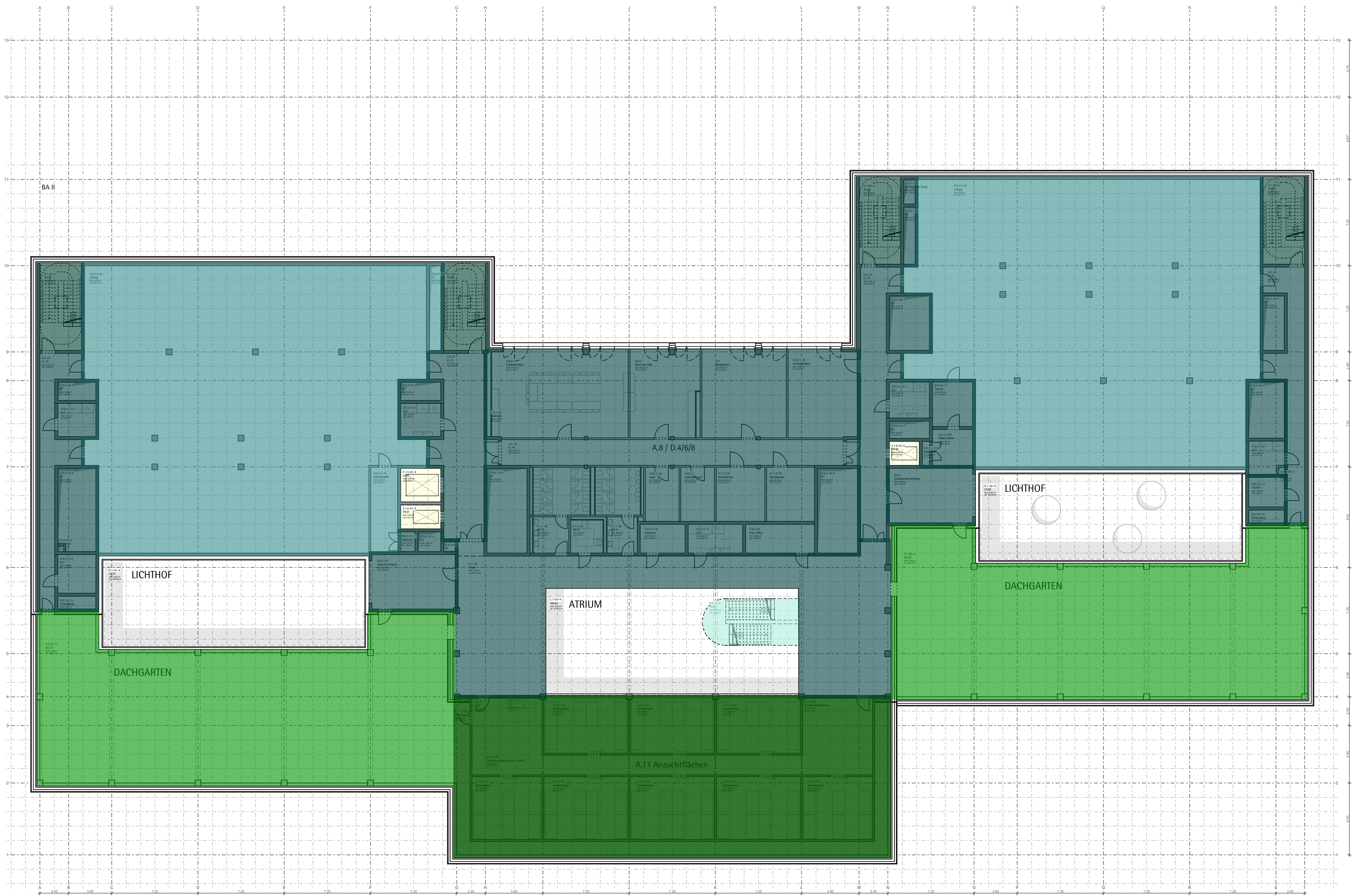
Stahlterrasse			g _k [kN/m²]
Nr.:	Aufbaustärke [cm]	Beschreibung	
1	6,0	Belag Werkstein im Dickbett	1,35
2		Stahltragwerk / Stahlblech programmintern	0,15
		Verkleidung	
		Summe	1,50

nichttragende Trennwand	g _k = 1,50 kN/m²
Faltwand	g _k = 1,00 kN/m²
Fassade	g _k = 1,50 kN/m²
Absturzsicherung	g _k = 0,75 kN/m²
g _k > 5,0 kN/m	
separate Linienlast erforderlich	

Sonderlasten stationäre Technikgeräte	
separate Flächenlast erforderlich	
g _k = ... kN/m²	

Lastannahmen Stand Vorplanung
Übersicht Nutzlasten nach DIN EN 1991-1-1
4. Obergeschoss

Kategorie Z ... Dachterrasse	q _k = 4,00 kN/m²
Kategorie C3 ... C5, E1.1, T2	... Fluchtreppe, Flure, Lager, Außenbereiche, Technikflächen
q _k = 5,00 kN/m²	Labore, Gewächshaus inkl. leichter Trennwandzuschlag



Vorstatischer Positionsplan Lastannahmen 4.OG				0000/00 PLANNR./INDEX
FREISTAAT BAYERN STAATLICHES BAUAMT BAYREUTH				
WILHELMINENSTRASSE 2, 95444 BAYREUTH, TEL.: 0921 606-0, FAX: 0921 606-3810, E-MAIL: poststelle@stbatt.bayern.de				
UNIVERSITÄT BAYREUTH - CAMPUS IN KULMBACH				BA 1
NEUBAU DER FAKULTÄT FÜR LEBENSWISSENSCHAFTEN				
95326 KULMBACH				
Vorstatischer Positionsplan Lastannahmen				LP2
4. Obergeschoss				VORABZUG
				M 1:200
KAP./TITEL 1524/73865	GEZ.VON	GEZ. AM 05.05.2026	STAND 27.05.2026	PLOTDATUM SONSTIGES
MASSN.-NR 15400 E 0001	FDH LIEGENSCHAFTS-NR. 44200 2017 010			PROJEKTDEFINITION B42H.E1540000.01
ARCHITEKT				FACHPLANER
 a+r ARCHITEKTEN a+r Architekten GmbH Roteskühlstraße 89/2, 70178 Stuttgart Tel 0711/722355-0 Fax 0711/722355-22		 R&P RUFFERT Ingenieurgesellschaft mbH Oedenberger Straße 55-59 90491 Nürnberg Tel.: 0911/5692428-0 Fax: 0911/5692428-30 www.ruffert-ingenieure.de info.ruernberg@ruffert-ingenieure.de		
GRUNDBESITZ BEWIRTSCHAFTENDE DIENSTSTELLE	UNIVERSITÄT BAYREUTH			
NUTZENDE VERWALTUNG	BEZEICHNUNG ---	DATUM, UNTERSCHRIFT		
VERANTWORTUNG NACH ART. 73 BAYBO	BEZEICHNUNG	DATUM, UNTERSCHRIFT		
PRÜFUNG	NAME	DATUM, UNTERSCHRIFT		
BAUFACHLICHE GENEHMIGUNG UND FESTSETZUNG	STAATLICHES BAUAMT BAYREUTH	DATUM, UNTERSCHRIFT		
	REGIERUNG VON OBERFRANKEN	DATUM, UNTERSCHRIFT		
	BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR	DATUM, UNTERSCHRIFT		
DATEI CKUB1_LP2_TWP_00_04_LS_000_				PLANNR./INDEX 0000/00

Lastannahmen Stand Vorplanung
Übersicht Ausbaulasten nach DIN EN 1991-1-1
Dachaufsicht

Lastannahme Dachaufbau extensive Begrünung mit Retention			g _{ki} [kN/m²]
Nr.:	Aufbaustärke [cm]	Beschreibung	
1		PV-Anlage	0,30
2	10,0	Extensive Begrünung mit Retention	2,50
3	1,0	Abdichtung 2-lagig, wurzelfest	0,15
4	25,0	Dämmung / Gefälledämmung i.M.	0,25
5	1,0	Dampfsperre	0,10
6		Stb.-Decke / Dachtragwerk	0,50
		Haustechnik, sonstige Installationen u. Abhangdecke	
		Summe	3,80

Lastannahme Pflasterfläche Technikbereiche			g _{ki} [kN/m²]
Nr.:	Aufbaustärke [cm]	Beschreibung	
1	10,0	Pflasterfläche mit Unterbau	2,20
2	2,0	Abdichtung 2-lagig inkl. Tränmmatte	0,15
3	25,0	Dämmung / Gefälledämmung i.M.	0,25
4	1,0	Dampfsperre	0,10
6		Stb.-Decke	0,50
		Haustechnik, sonstige Installationen u. Abhangdecke	
		Summe	3,00

Lastannahme Scheddach u. Forum			g _{ki} [kN/m²]
Nr.:	Aufbaustärke [cm]	Beschreibung	
1		PV-Anlage	0,30
2	3,0	Stehpfalzblech inkl. Verdeckung	0,35
3	4,0	Unterdeckplatte	0,10
4	16,0	Konterlatung / Dämmung	0,15
5	14,0	BSP CL 24c	0,70
6		Dachtragwerk	0,20
		Haustechnik, sonstige Installationen u. Abhangdecke	
		Summe	1,90

Lastannahme Gewächshaus		g _{ki} [kN/m²]
Nr.:	Aufbaustärke [cm]	
		siehe Fachplanung Gewächshaus

Übersicht Schneelasten nach DIN EN 1991-1-3
Dachaufsicht im Bereich Scheddach

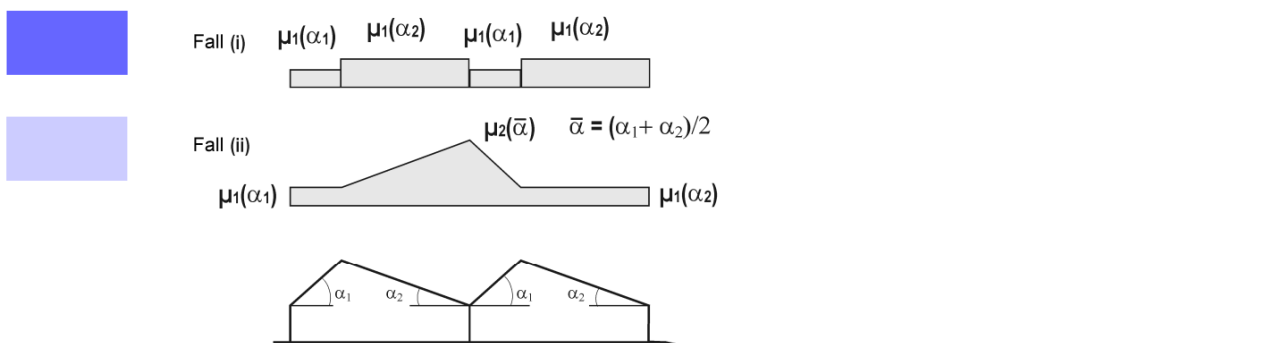


Tabelle 5.2 — Formbeiwerte für Schneelasten			
Nigungswinkel α des Fußbodens	$0^\circ \leq \alpha \leq 30^\circ$	$30^\circ < \alpha \leq 60^\circ$	$\alpha \geq 60^\circ$
μ_1	0,8	$0,8(60 - \alpha)/30$	0,0
μ_2	$0,8 + 0,8 \alpha/30$	1,6	—

Aufgrund der dauerhaften Beheizung des Gewächshauses kann eine Schneelastreduzierung auf ca. 0,25 kN/m² geprüft werden.

Norm ... siehe Fachplanung Gewächshaus

Lastannahmen Stand Vorplanung
Übersicht Nutzlasten nach DIN EN 1991-1-1
Dachaufsicht

Kategorie H ... nicht begehbare Dach außer für Wartungs- und Installationsarbeiten		q _{ki} = 1,00 kN/m²
Nr.:	Aufbaustärke [cm]	
1		0,30
2	10,0	2,50
3	1,0	0,15
4	25,0	0,25
5	1,0	0,10
6		0,50
		3,80

Kategorie E ... Technikbereich		q _{ki} = 5,00 kN/m²
Nr.:	Aufbaustärke [cm]	
1		2,20
2	2,0	0,15
3	25,0	0,25
4	1,0	0,10
6		0,50
		3,00

Übersicht Schneelasten nach DIN EN 1991-1-3
Dachaufsicht im Bereich Photovoltaik

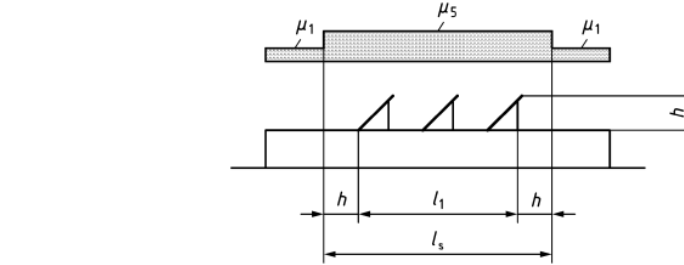


Bild NA.3 — Formbeiwerte und Verwehungsängen für Solarthermie- und Photovoltaikanlagen

Für Anlagenhöhen $h \leq 0,5$ m gilt:

$\mu_s = \min \left\{ \gamma \times \frac{h}{s_k} \right\}$ jedoch nicht weniger als μ_1 bzw. μ_2

$l_v = l_1 + 2 \times h$

Schneelastzone 2

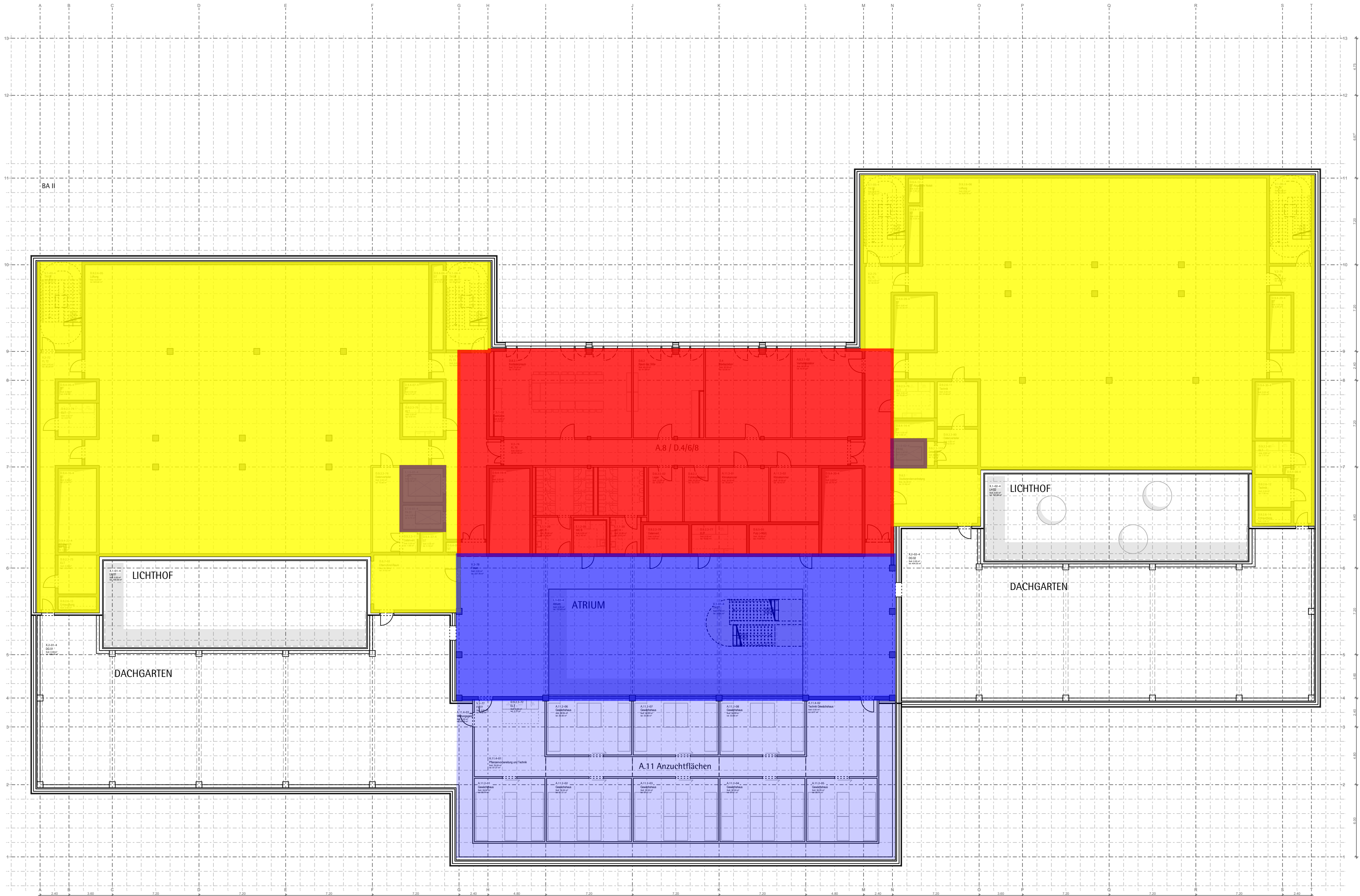
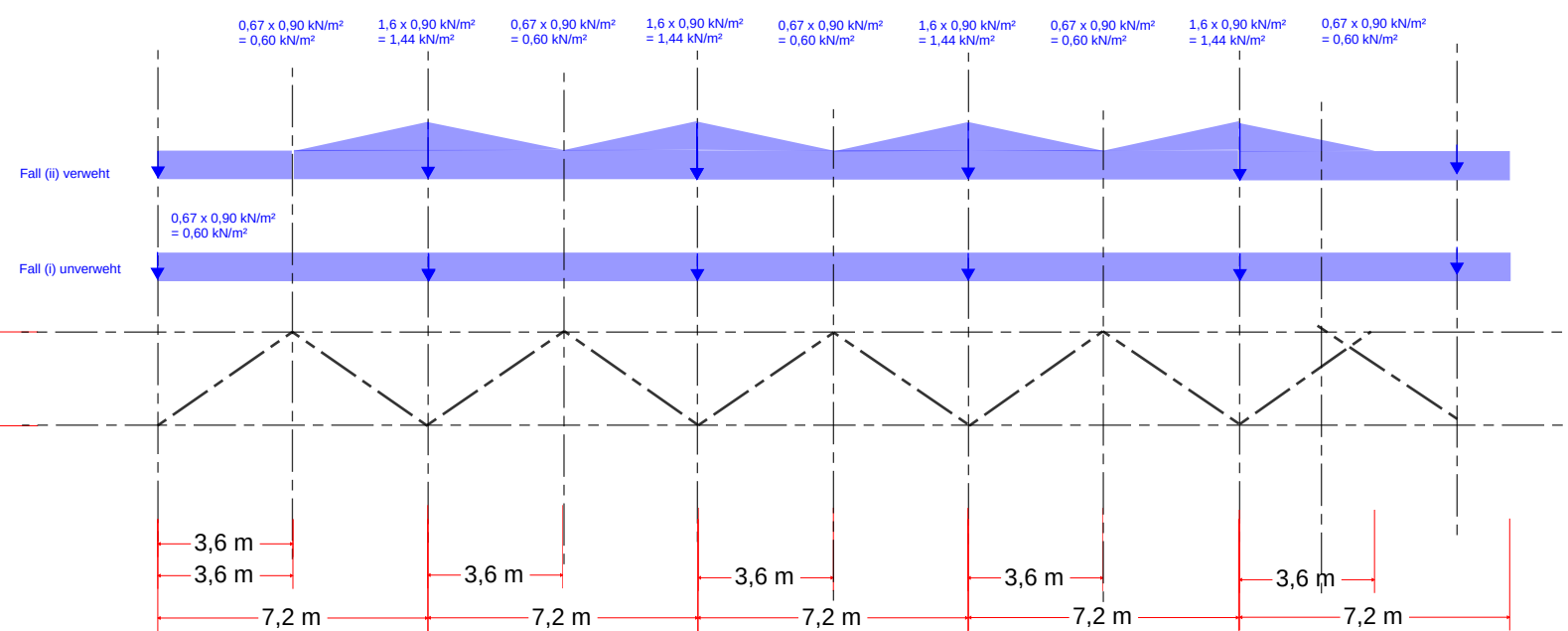
$s_k = 0,90$ kN/m²

$\gamma = 2,00$ kN/m²

$\mu_s = 2,00$ kN/m² $\times$ 0,50 m / 0,90 kN/m² = 1,11 $\Rightarrow \mu_s = 1,0$

$s = 1,0 \times 0,90$ kN/m² = 0,90 kN/m² für $h \leq 0,50$ m

$s = 1,1 \times 0,90$ kN/m² = 1,00 kN/m² für $h > 0,50$ m



Vorstatistischer Positionsplan Lastannahmen DA					0000/00 PLANNR./INDEX
FREISTAAT BAYERN STAATLICHES BAUAMT BAYREUTH WILHELMINENSTRASSE 2, 95444 BAYREUTH, TEL.: 0921 606-0, FAX: 0921 606-3810, E-MAIL: poststelle@stbaat.bayern.de					
UNIVERSITÄT BAYREUTH - CAMPUS IN KULMBACH NEUBAU DER FAKULTÄT FÜR LEBENSWISSENSCHAFTEN 95326 KULMBACH					BA 1
Vorstatistischer Positionsplan Lastannahmen Dachaufsicht					LP2 VORABZUG M 1:200
KAP./TITEL 1524/73865	GEZ.VON	GEZ. AM 05.05.2026	STAND 27.05.2026	PLOTDATUM	SONSTIGES
MASSN.-NR 15400 E 0001	FDH LIEGENSCHAFTS-NR. 44200 2017 010			PROJEKTDEFINITION B42H.E1540000.01	
ARCHITEKT  a+r ARCHITEKTEN GmbH Rotebühlstraße 89/2, 70178 Stuttgart Tel 0711/722355-0 Fax 0711/722355-22		 R&P RUFFERT Ingenieurgesellschaft mbH Oedenberger Straße 55-59 90491 Nürnberg Tel.: 0911/5692428-0 Fax: 0911/5692428-30 www.ruffert-ingenieure.de info.ruernberg@ruffert-ingenieure.de		FACHPLANER	
GRUNDBESITZ BEWIRTSCHAFTENDE DIENSTSTELLE		UNIVERSITÄT BAYREUTH			
NUTZENDE VERWALTUNG		BEZEICHNUNG ---	DATUM, UNTERSCHRIFT		
VERANTWORTUNG NACH ART. 73 BAYBO		BEZEICHNUNG	DATUM, UNTERSCHRIFT		
PRÜFUNG		NAME	DATUM, UNTERSCHRIFT		
BAUFACHLICHE GENEHMIGUNG UND FESTSETZUNG		STAATLICHES BAUAMT BAYREUTH	DATUM, UNTERSCHRIFT		
		REGIERUNG VON OBERFRANKEN	DATUM, UNTERSCHRIFT		
		BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR	DATUM, UNTERSCHRIFT		
DATEI CKUB1_LP2_TWP_00_DA_LS_000_					PLANNR./INDEX 0000/00