

MVB
Magdeburger Verkehrsbetriebe GmbH & Co. KG

Neubau Straßenbahnbetriebshof Nord
August-Bebel-Damm 15
39126 Magdeburg

Statische Berechnung
FB1.3 – Werkstatthalle Massivbau
Anhang 02 – Bemessung Geschossdecken und
Gründung – Übersicht
Index 02

Bauherr:
MVB
Magdeburger Verkehrsbetriebe
GmbH & Co. KG

Auftraggeber:
PLG
Planungsgruppe
Gesting | Knipping

Verfasser:
INROS LACKNER SE
Rosa-Luxemburg-Str.16
18055 Rostock

Planungsleistung:
Genehmigungsplanung

Datum:
31.12.2021

Verfasser:	INROS LACKNER SE	Projekt Nr.: 2015-0363
Bauherr:	MVB – Magdeburger Verkehrsbetriebe GmbH & Co. KG	Phase: LP 4
Bauwerk:	Neubau Straßenbahnbetriebshof Nord	Datum: 31.12.2021

1 DOKUMENT KONTROLLBLATT

Projektdaten


Bauherr: MVB
Magdeburger Verkehrsbetriebe GmbH & Co. KG
Otto-von-Guericke-Straße 25
39126 Magdeburg

Auftraggeber: PLG
Planungsgruppe
Gestering I Knipping
Baumwollbörse 107
Wachtstraße 17-24
28195 Bremen

Projektbezeichnung: Neubau Straßenbahnbetriebshof Nord
August-Bebel-Damm 15
39126 Magdeburg

IL Projekt-Nr: 2015-0363
Projektteil: FB1.3 – Werkstatthalle Massivbau
Anhang 02 – Bemessung Geschossdecken und Gründung – Übersicht
Leistungsphase: Genehmigungsplanung

Dokumentdaten

Index:	Bearbeiter:	Unterschrift:	Datum:	Seiten:
00	i.A. Dipl.-Ing. Vit Chocholousek i.A. Dr.-Ing. Vladimir Vancik		21.08.2020	1 – 40
02	i.A. Dipl.-Ing. Vit Chocholousek i.A. Dr.-Ing. Vladimir Vancik		31.12.2021	1 – 51

gesehen:

i.V. Dipl.-Ing. Anja Scharrenberg
Fachbereichsleiterin Tragwerksplanung

i.V. Dipl.-Ing. Gabriele Krüger
Projektleiterin

Bauteil:	Werkstattgebäude FB1	
Block:	Inhaltsverzeichnis	Seite: 2/51
Vorgang:	Genehmigungsstatik FB1.3 – Massivbau – Anhang 02 – Index 02	

Inhaltsverzeichnis

10. Bemessung - Decke ü. OG - Übersicht	4
10.1. Decke über OG; asx unten	5
10.2. Decke über OG; asy unten	6
10.3. Decke über OG; asx oben	7
10.4. Decke über OG; asy oben	8
10.5. Decke über OG; asw	9
10.6. Decke über OG; Bemessungsquerkraft vEd	10
11. Bemessung - Decke ü. EG - Übersicht	11
11.1. Decke über EG - Bemessung	12
11.1.1. Decke über EG - Bemessung - GZT_OGs_vertikal Lasten	12
11.1.1.1. Decke über EG; asx unten	13
11.1.1.2. Decke über EG; asy unten	14
11.1.1.3. Decke über EG; asx oben	15
11.1.1.4. Decke über EG; asy oben	16
11.1.1.5. Decke über EG; asw	17
11.1.1.6. Decke ü. EG; Bemessungsquerkraft vEd	18
12. Bemessung - Gründung Ebene 0,00 - Übersicht	19
12.1. Bodenplatte Ebene 0, Decken über Arbeitsgruben - Bemessung	20
12.1.1. Bodenplatte Ebene 0, Decken über Arbeitsgruben - Bemessung - Bemessung_BP	20
12.1.1.1. Bodenplatte Ebene 0, Decken über Arbeitsgruben; asx unten	21
12.1.1.2. Bodenplatte Ebene 0, Decken über Arbeitsgruben; asy unten	22
12.1.1.3. Bodenplatte Ebene 0, Decken über Arbeitsgruben; asx oben	23
12.1.1.4. Bodenplatte Ebene 0, Decken über Arbeitsgruben; asy oben	24
12.1.1.5. Bodenplatte Ebene 0, Decken über Arbeitsgruben; asw	25
12.2. Bodenplatte Ebene 0, Decken über Arbeitsgruben - Bemessung	26
12.2.1. Bodenplatte Ebene 0, Decken über Arbeitsgruben - Bemessung - Bemessung_BP	26
12.2.1.1. Gründung - Längsstreifenfundamenten Schnittgrößen; NEd	27
12.2.1.2. Gründung - Längsstreifenfundamenten Schnittgrößen; V_zEd	28
12.2.1.3. Gründung - Längsstreifenfundamenten Schnittgrößen; M_yEd	29
12.2.1.4. Gründung - Querstreifenfundamenten Schnittgrößen; NEd	30
12.2.1.5. Gründung - Querstreifenfundamenten Schnittgrößen; V_zEd	31
12.2.1.6. Gründung - Querstreifenfundamenten Schnittgrößen; M_yEd	32
12.2.1.7. Gründung - Längsstreifenfundamenten Schnittgrößen	33
12.2.1.8. Gründung - Querstreifenfundamenten Schnittgrößen	35
12.3. Decke über UG - UZ VzEd	36
12.4. Decke über UG - UZ MyEd	37
12.5. Decke über UG - UZ Asw;erf	38
12.6. Decke über UG - UZ As;erf	39
13. Gründung - Ebene -1,-2, Arbeitsgruben - Bemessung - Übersicht	40
13.1. Gründung - Bemessung	41
13.1.1. Gründung - Bemessung - Bemessung_BP	41
13.1.1.1. Bodenplatte / Decke Ebene -1; asx unten	42
13.1.1.2. Bodenplatte / Decke Ebene -1; asy unten	43
13.1.1.3. Bodenplatte / Decke Ebene -1; asx oben	44
13.1.1.4. Bodenplatte / Decke Ebene -1; asy oben	45
13.1.1.5. Bodenplatte / Decke Ebene -1; asw	46
13.1.1.6. Bodenplatte Ebene -2; asx unten	47
13.1.1.7. Bodenplatte Ebene -2; asy unten	48
13.1.1.8. Bodenplatte Ebene -2; asx oben	49
13.1.1.9. Bodenplatte Ebene -2; asy oben	50
13.1.1.10. Bodenplatte Ebene -2; asw	51

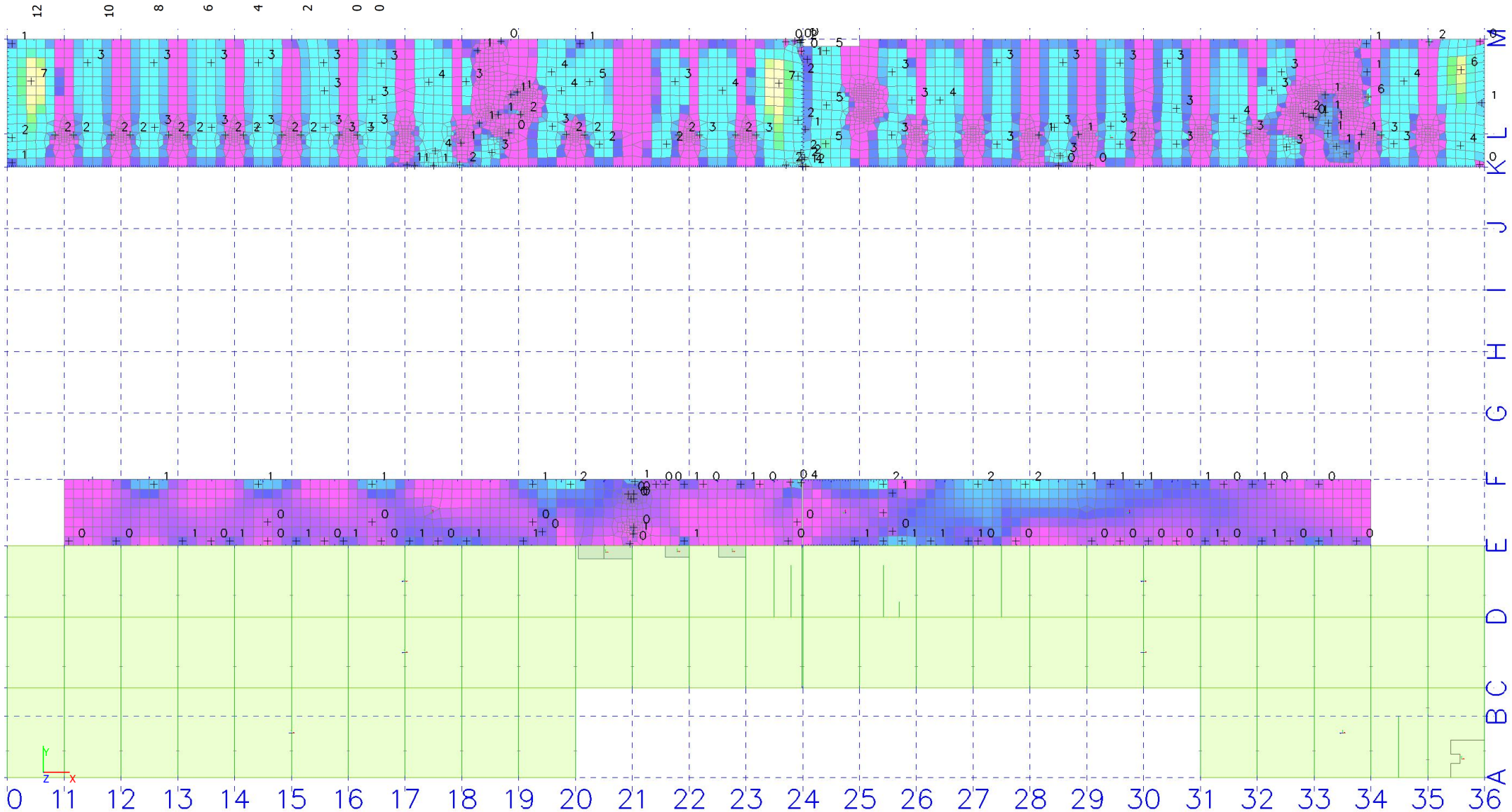


10. Bemessung - Decke ü. OG - Übersicht



10.1. Decke über OG; asx unten

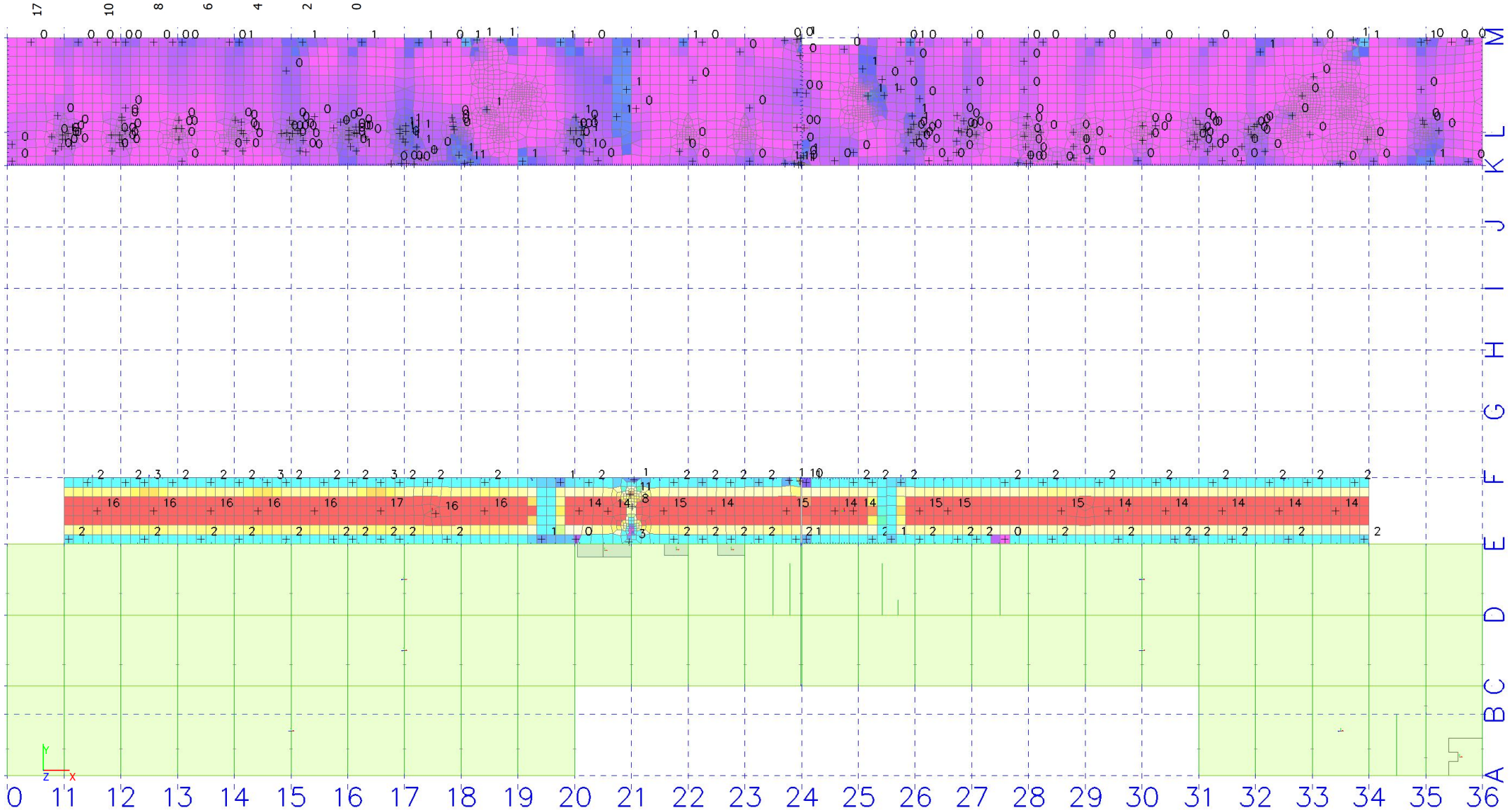
$A_{s,req,1}$ [cm²/m]





10.2. Decke über OG; asy unten

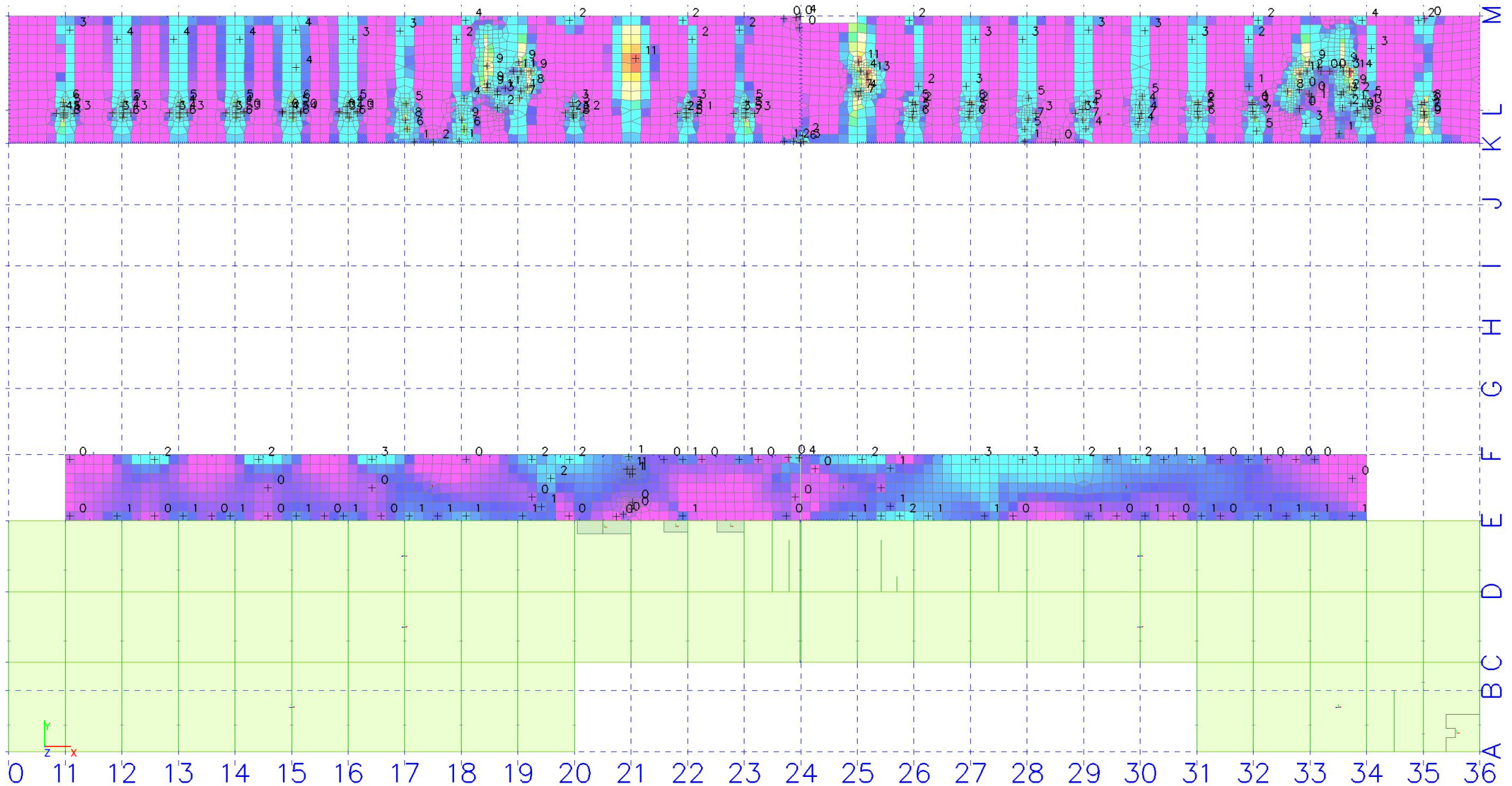
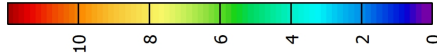
$A_{s,req,2}$ [cm²/m]





10.3. Decke über OG; asx oben

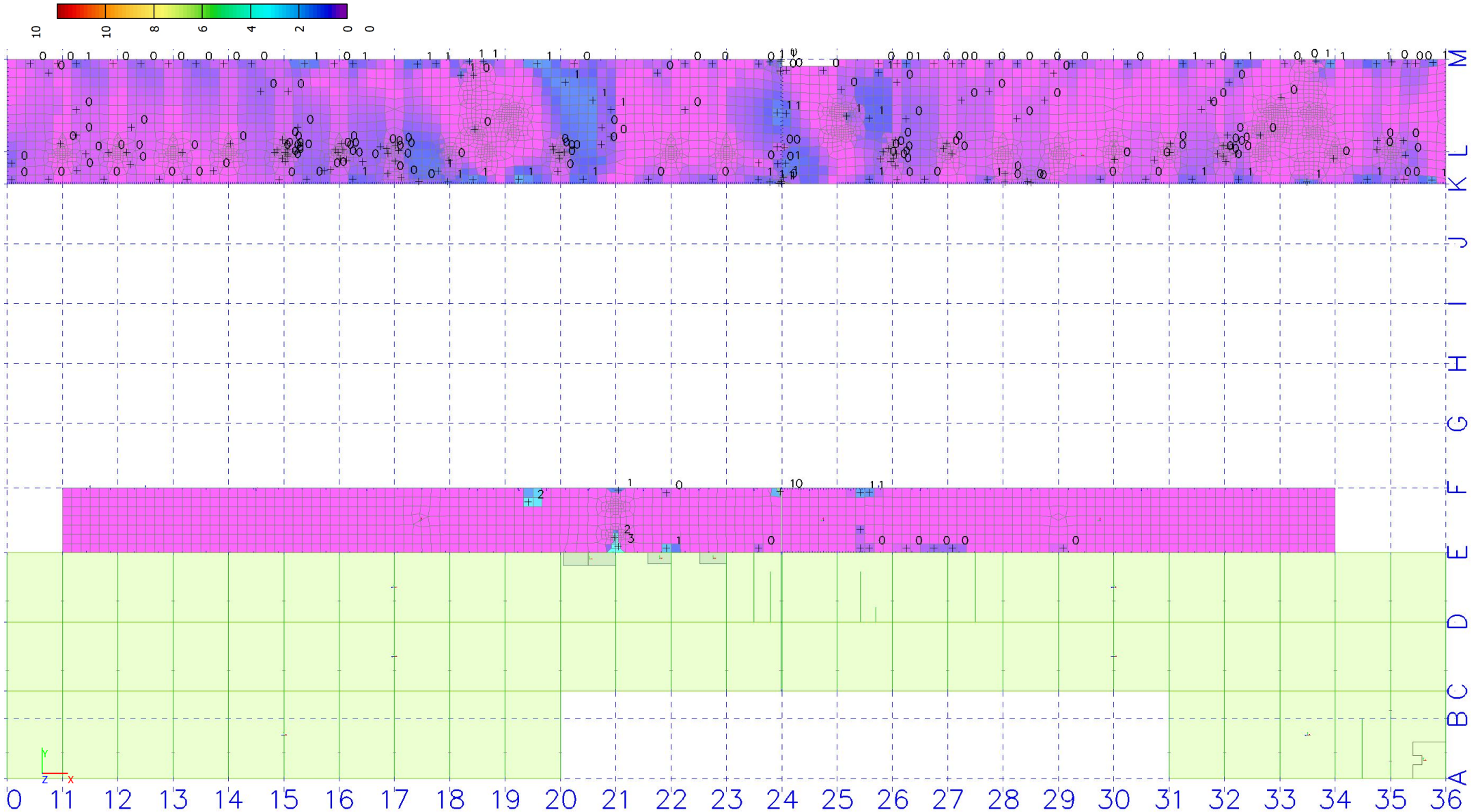
$A_{s,req,1}$ [cm²/m]





10.4. Decke über OG; asy oben

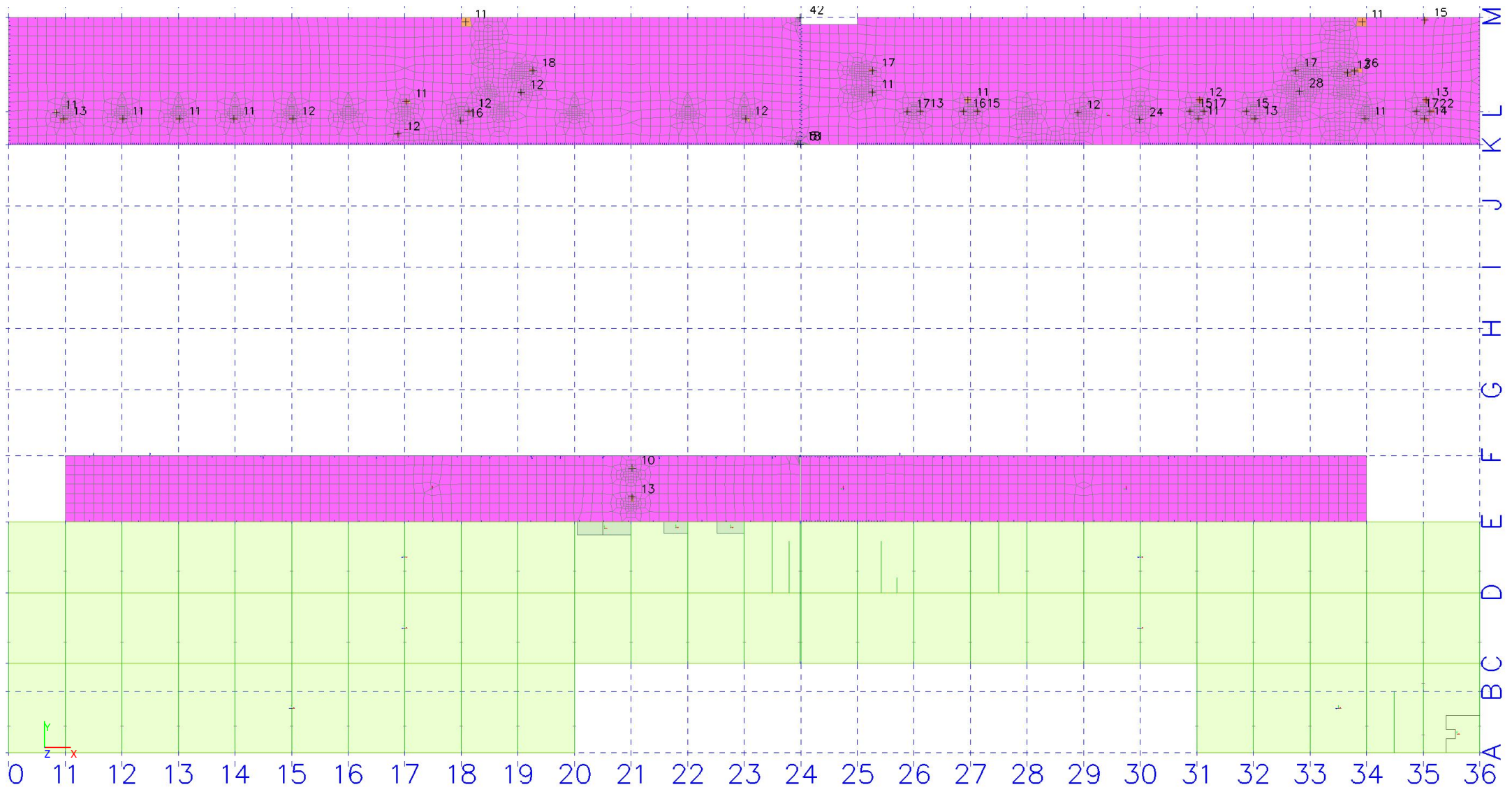
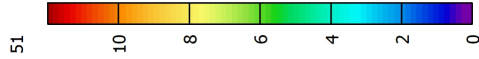
$A_{s,req,2+}$ [cm²/m]





10.5. Decke über OG; asw

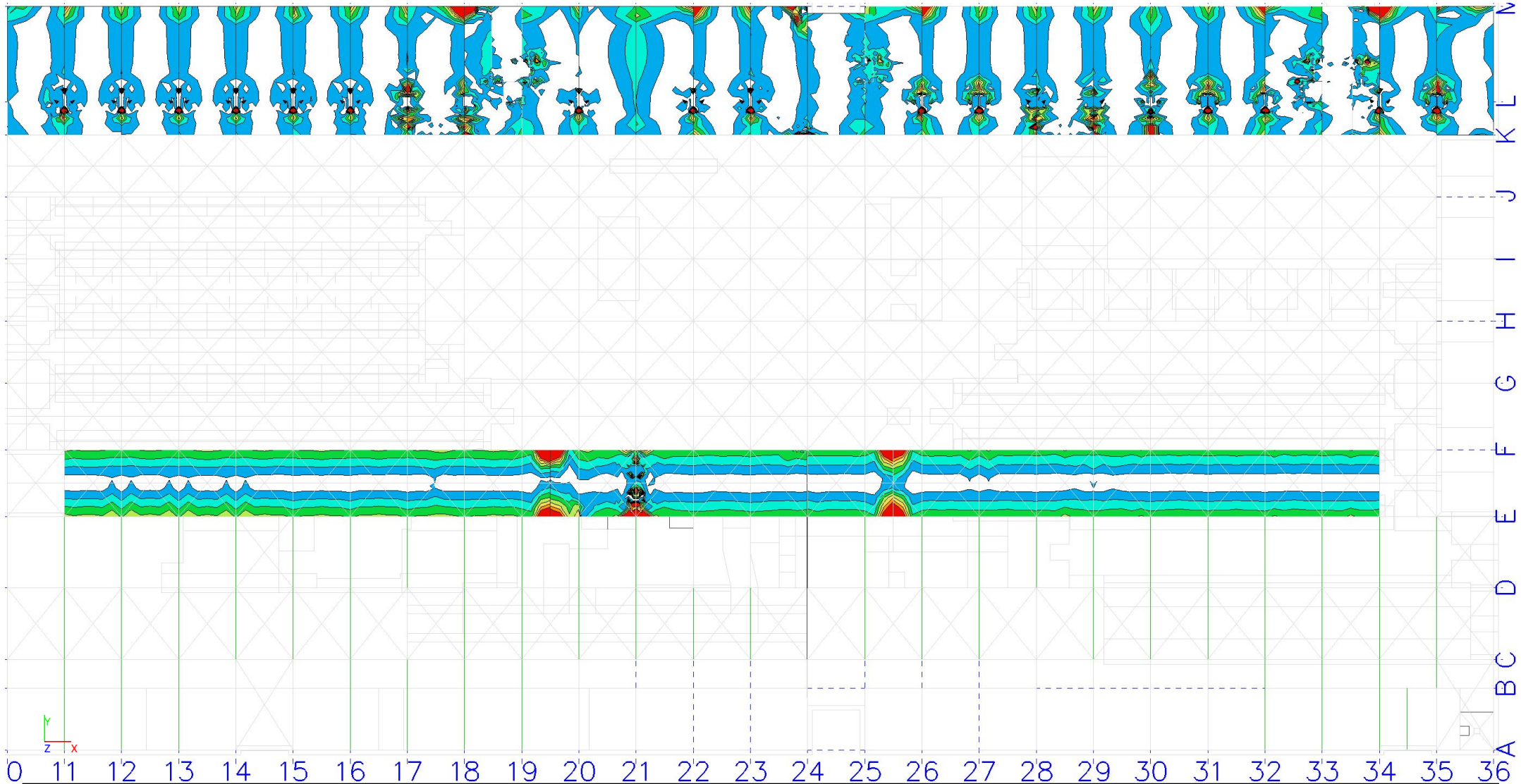
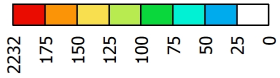
$A_{sw,req}$ [cm²/m²]





10.6. Decke über OG; Bemessungsquerkraft v_{Ed}

v_{Ed} [kN/m]





11. Bemessung - Decke ü. EG - Übersicht



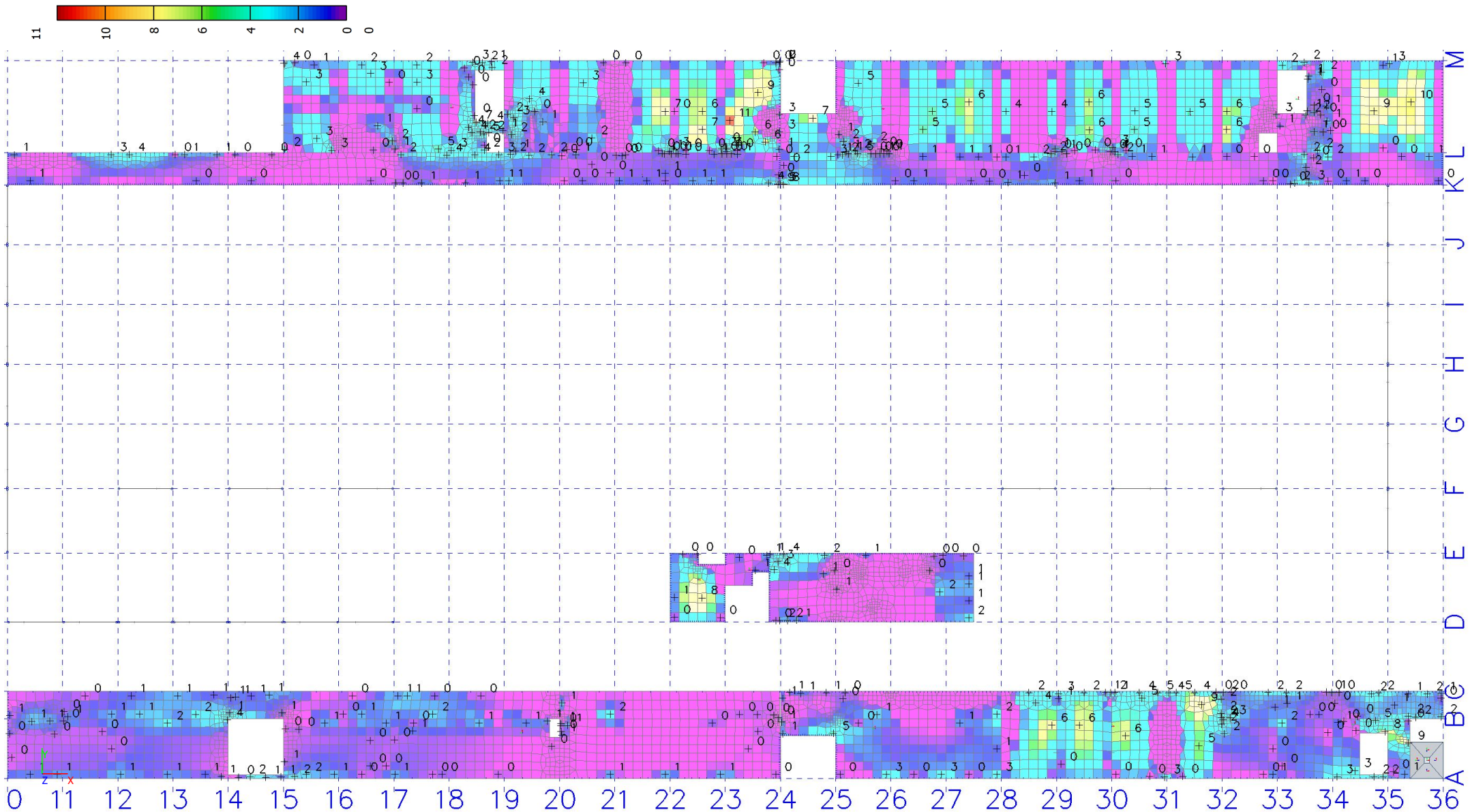
11.1. Decke über EG - Bemessung

11.1.1. Decke über EG - Bemessung - GZT_OGs_vertikal Lasten

Name	Liste
GZT_OGs_vertikal Lasten	Volllast_Laengsstreifen_OG_EG1 - GZT - Umhüllende
	Volllast_Querstreifen_OG_EG1 - GZT - Umhüllende

11.1.1.1. Decke über EG; asx unten

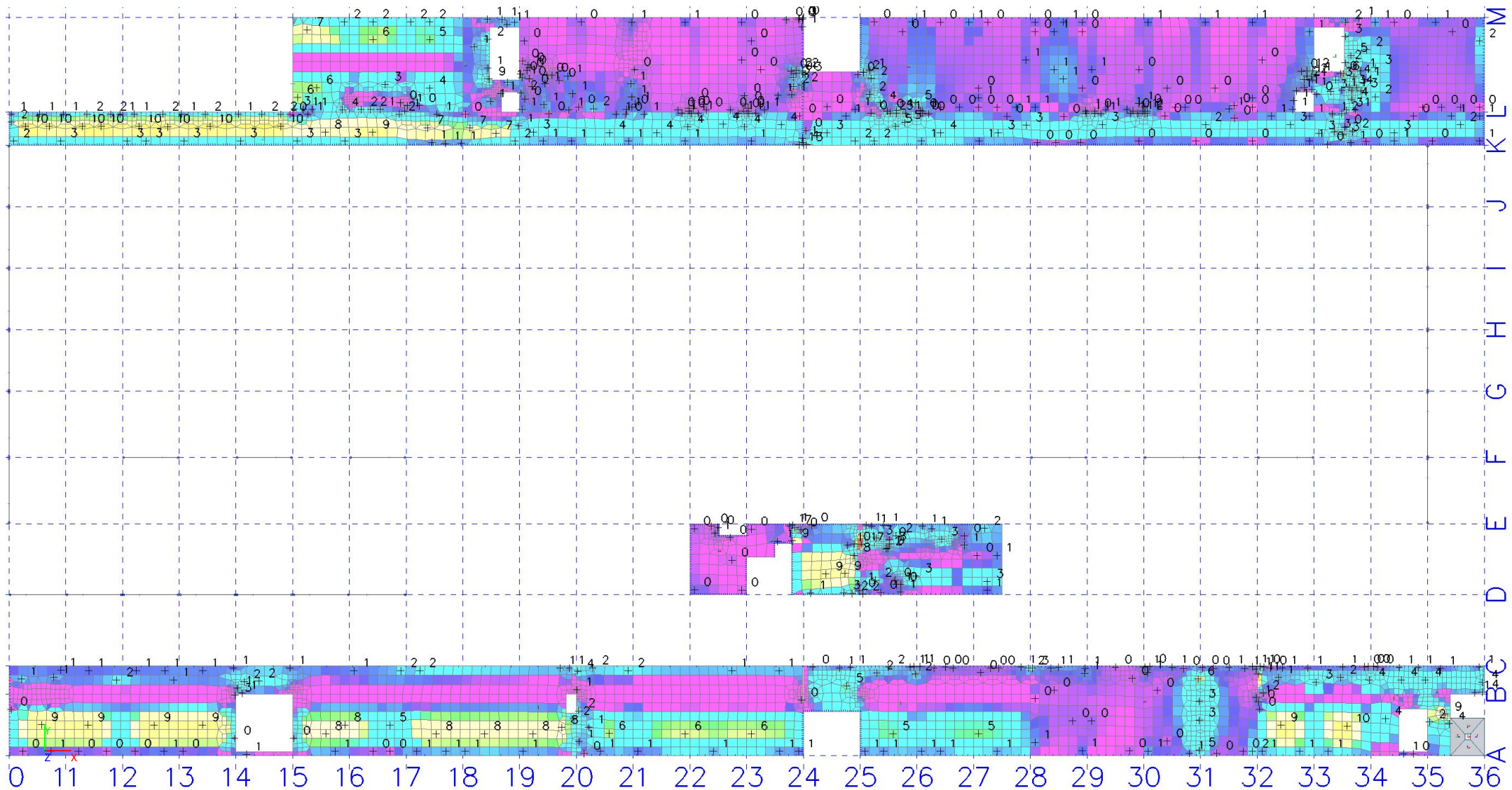
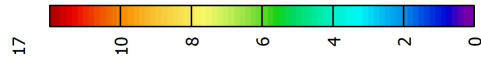
$A_{s,req,1}$ - [cm²/m]





11.1.1.2. Decke über EG; asy unten

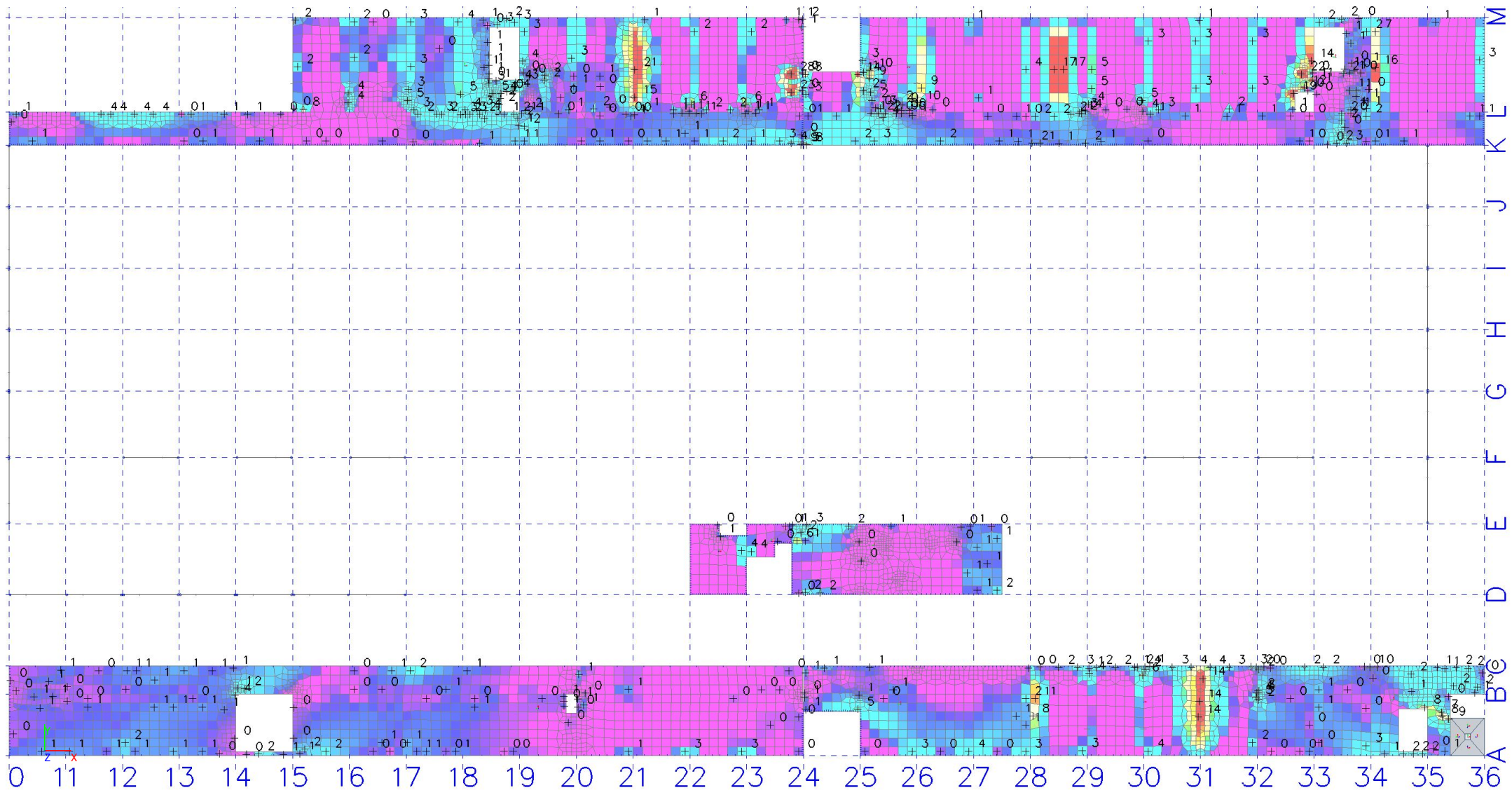
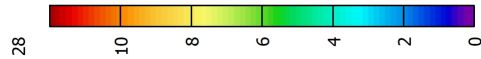
$A_{s,req,2}$ - [cm²/m]





11.1.1.3. Decke über EG; asx oben

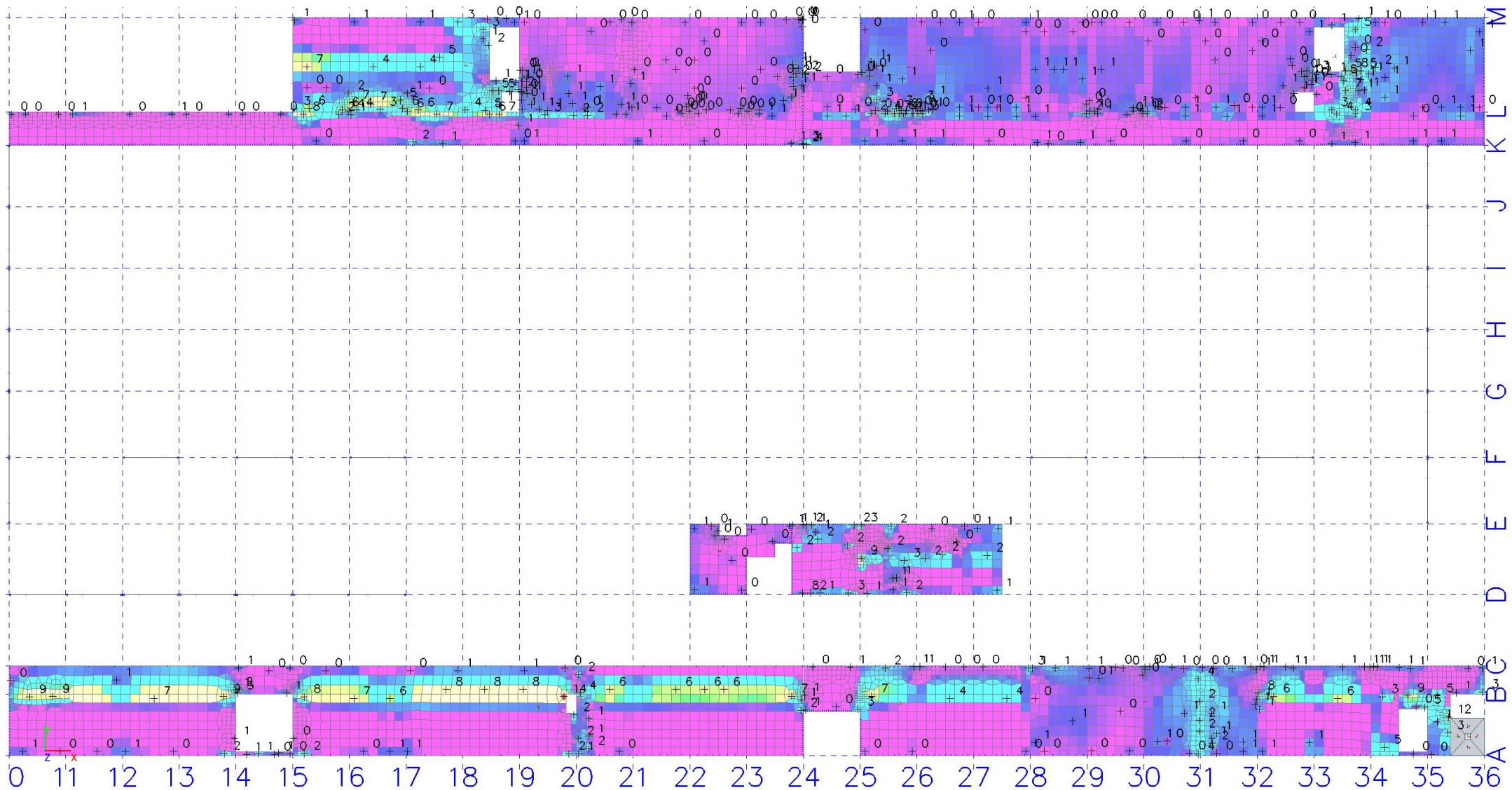
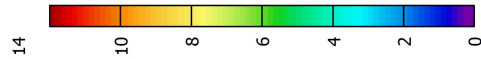
$A_{s,req,1+}$ [cm²/m]





11.1.1.4. Decke über EG; asy oben

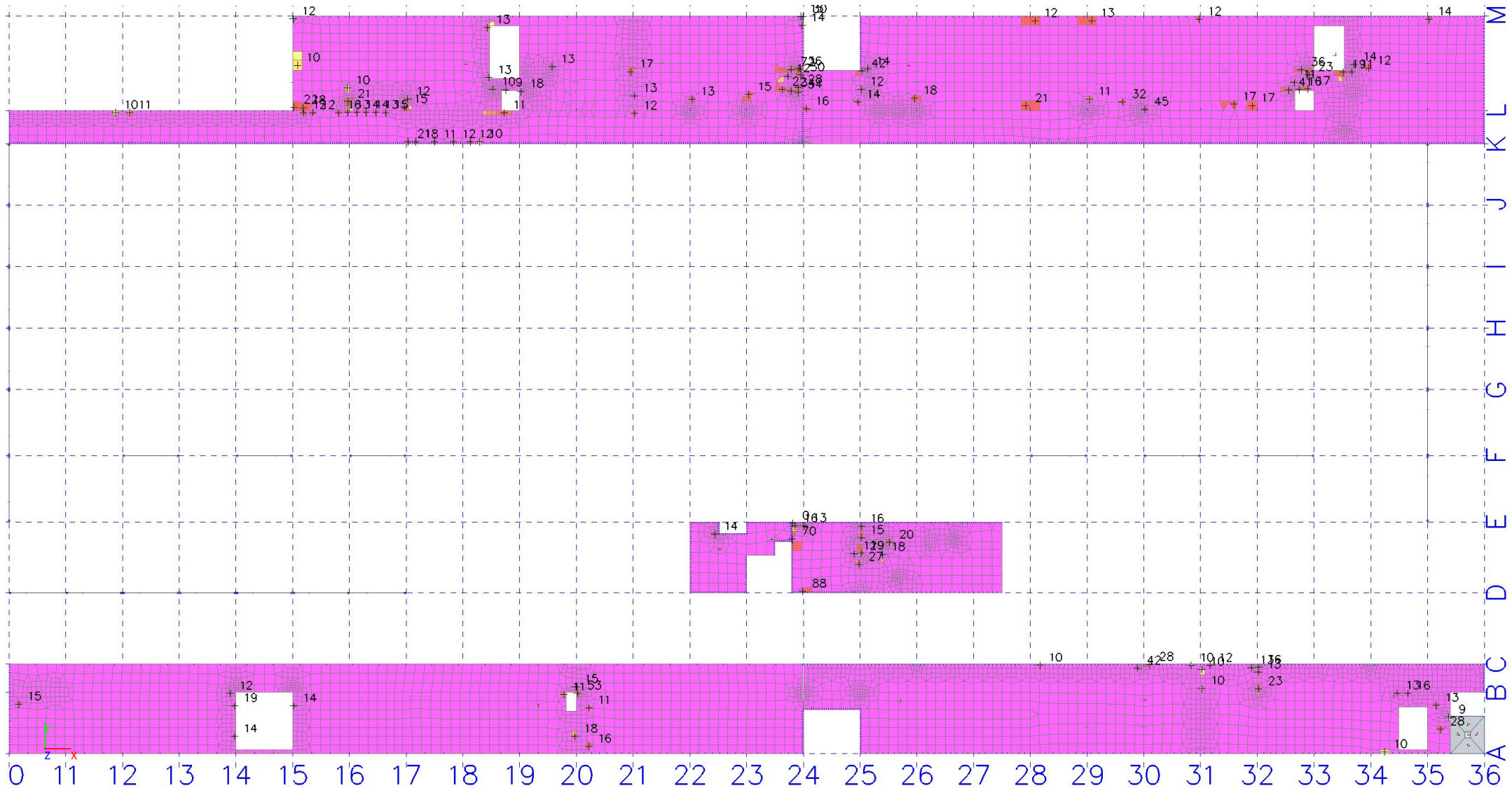
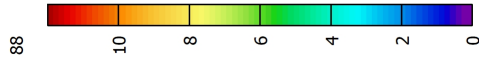
$A_{s,req,2+}$ [cm²/m]





11.1.1.5. Decke über EG; asw

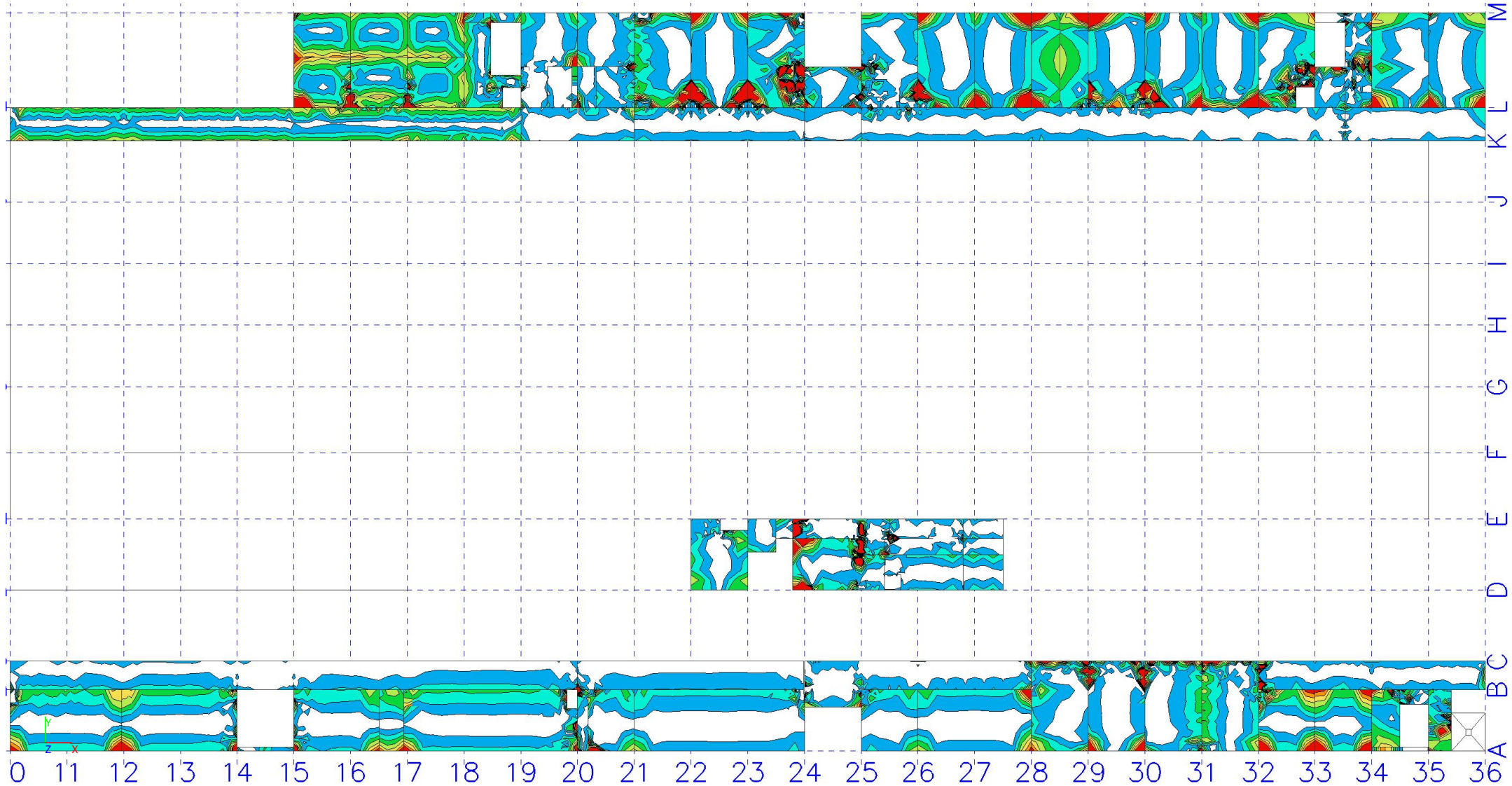
$A_{sw,req}$ [cm²/m²]





11.1.1.6. Decke ü. EG; Bemessungsquerkraft v_{Ed}

v_{Ed} [kN/m]





12. Bemessung - Gründung Ebene 0,00 - Übersicht



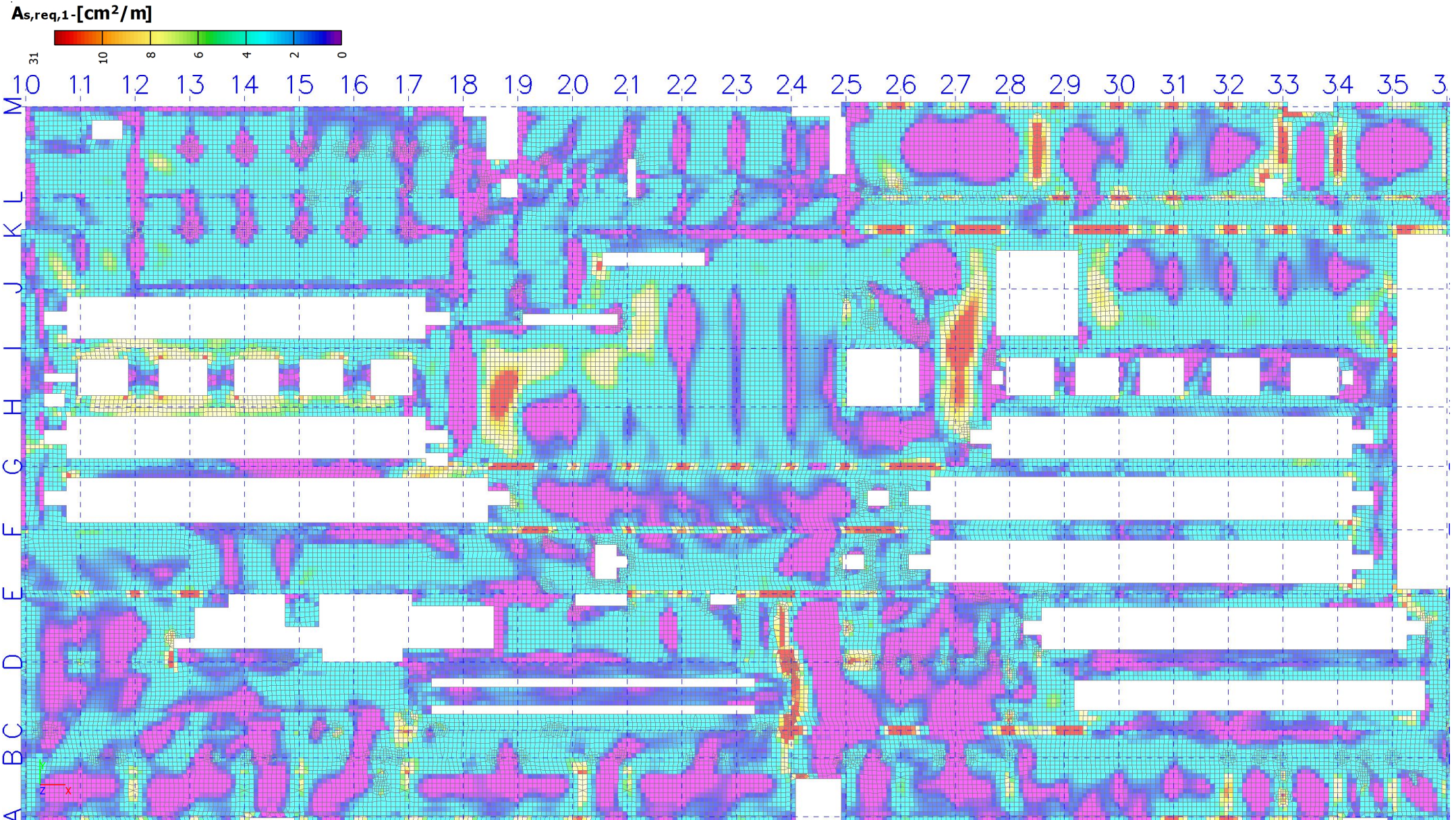
12.1. Bodenplatte Ebene 0, Decken über Arbeitsgruben - Bemessung

12.1.1. Bodenplatte Ebene 0, Decken über Arbeitsgruben - Bemessung - Bemessung_BP

Name	Liste
Bemessung_BP	G+P_A+BK1 - GZT - linear
	G+P_A+BK2 - GZT - linear
	G+P_B+BK1 - GZT - linear
	G+P_B+BK2 - GZT - linear
	G+P_1+BK1 - GZT - linear
	G+P_1+BK2 - GZT - linear
	G+P_2+BK1 - GZT - linear
	G+P_2+BK2 - GZT - linear
	G+P_AB+BK1 - GZT - linear
	G+P_AB+BK2 - GZT - linear
	G+Wind+Imp+X+psi(P_AB)+BK1 - GZT - linear
	G+Wind+Imp-X+psi(P_AB)+BK1 - GZT - linear
	G+Wind+Imp+Y_psi(P_AB)+BK1 - GZT - linear
	G+Wind+Imp-Y_psi(P_AB)+BK1 - GZT - linear
	G+P_AB+psi(Wind+Imp+X)+BK1 - GZT - linear
	G+P_AB+psi(Wind+Imp-X)+BK1 - GZT - linear
	G+P_AB+psi(Wind+Imp+Y)+BK1 - GZT - linear
	G+P_AB+psi(Wind+Imp-Y)+BK1 - GZT - linear
	NC_Auftrieb

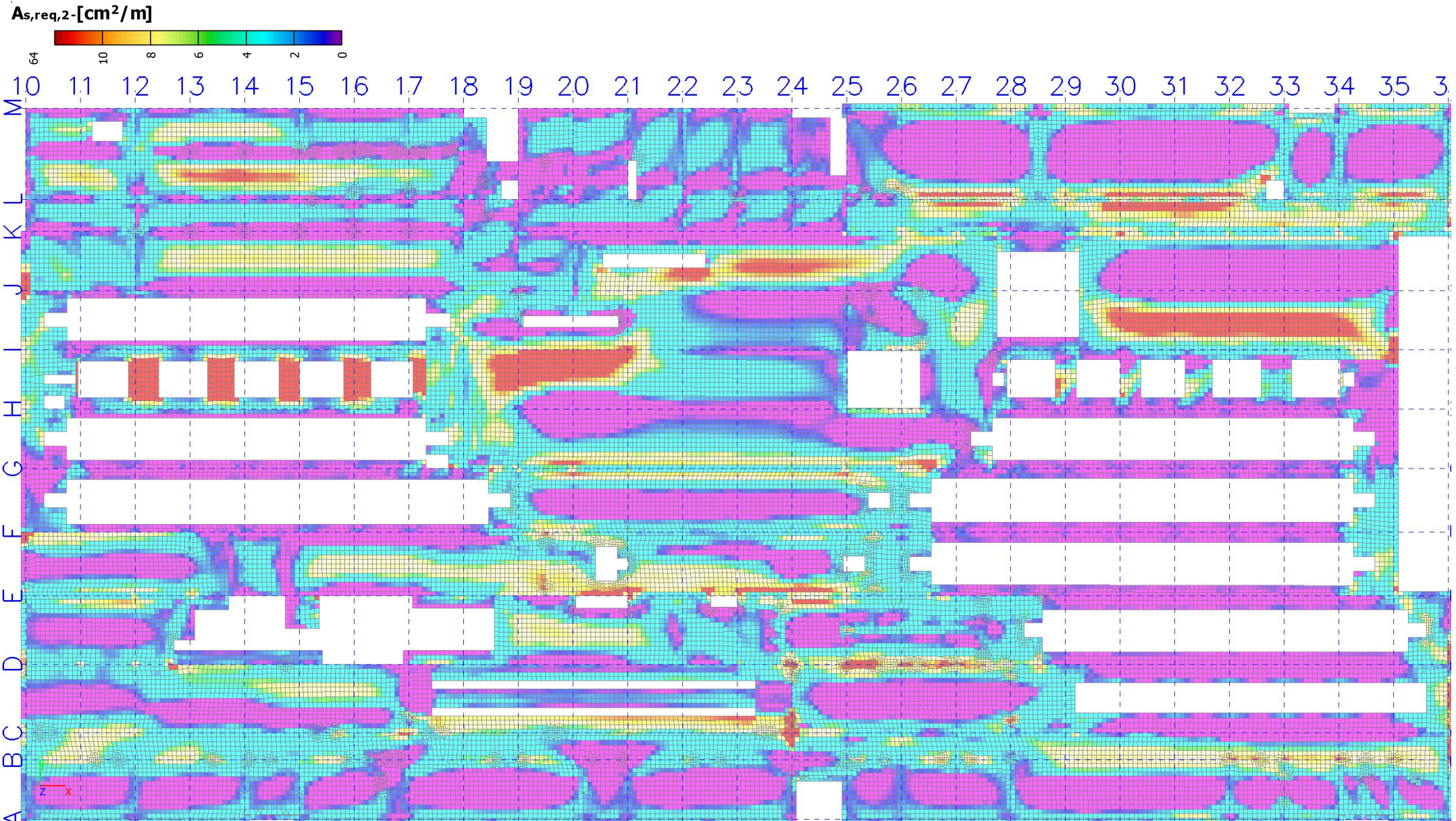


12.1.1.1. Bodenplatte Ebene 0, Decken über Arbeitsgruben; asx unten



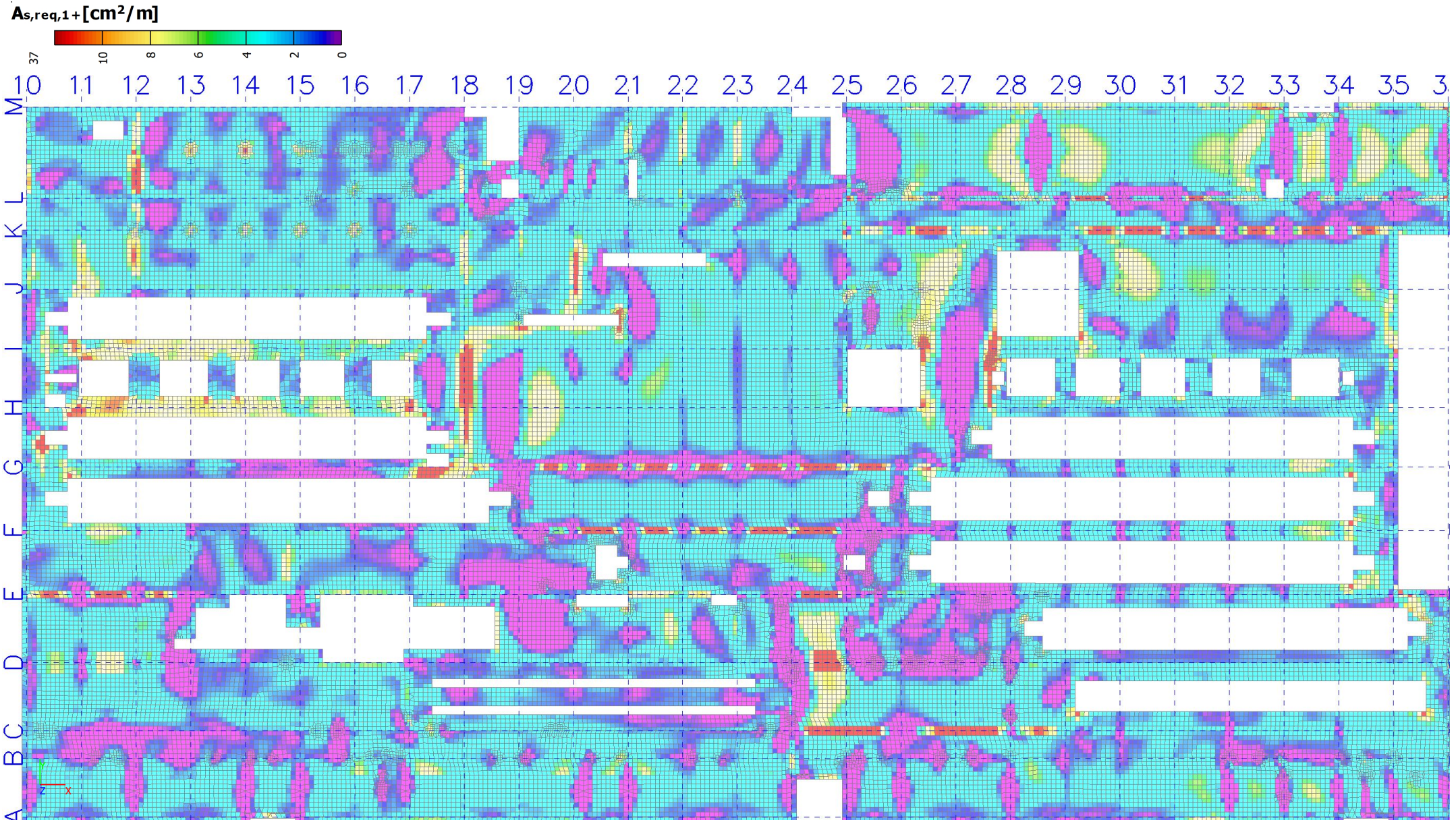


12.1.1.2. Bodenplatte Ebene 0, Decken über Arbeitsgruben; asy unten





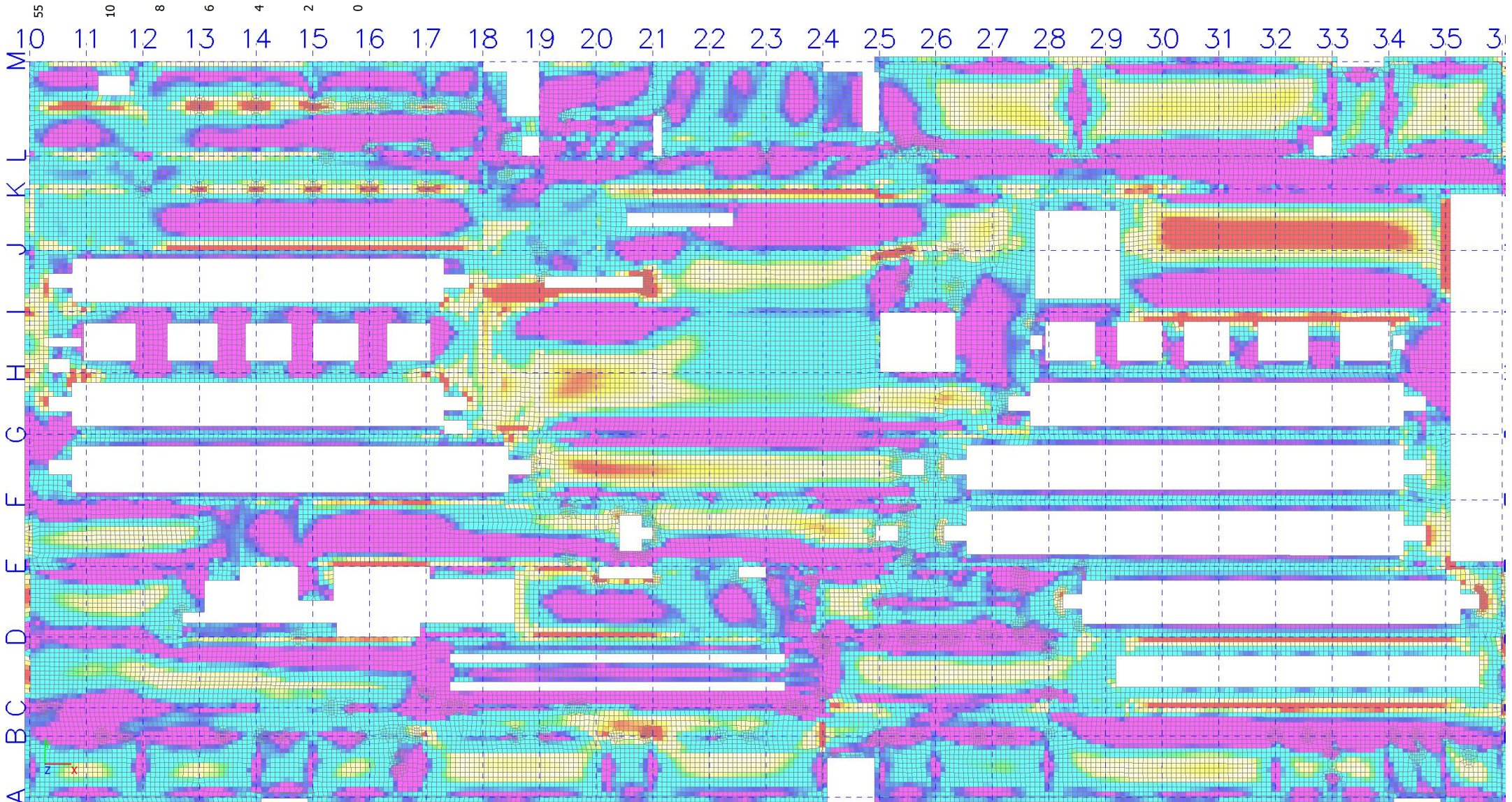
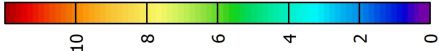
12.1.1.3. Bodenplatte Ebene 0, Decken über Arbeitsgruben; asx oben





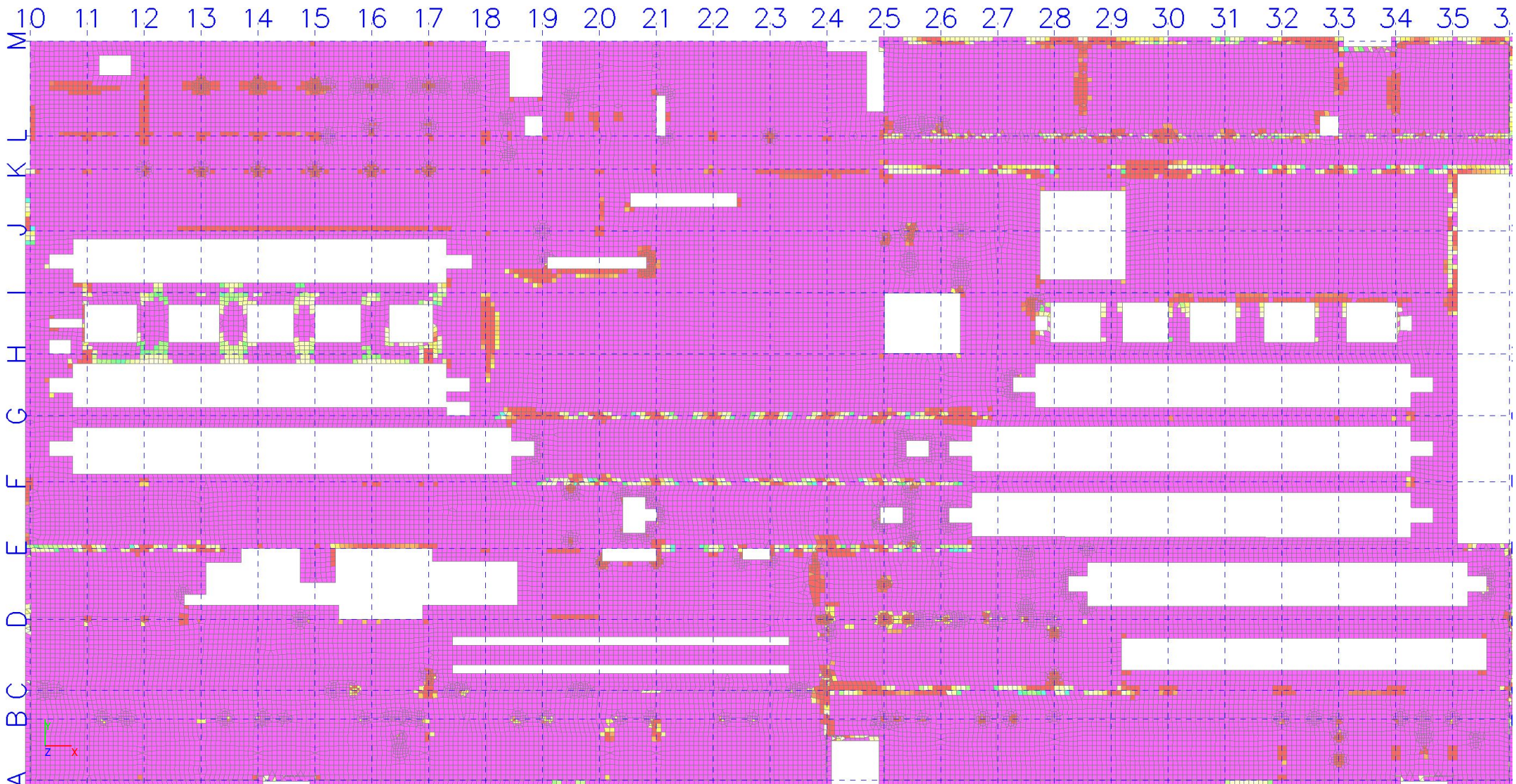
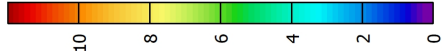
12.1.1.4. Bodenplatte Ebene 0, Decken über Arbeitsgruben; asy oben

$A_{s,req,2+}$ [cm²/m]



12.1.1.5. Bodenplatte Ebene 0, Decken über Arbeitsgruben; asw

$A_{sw,req}$ [cm²/m²]



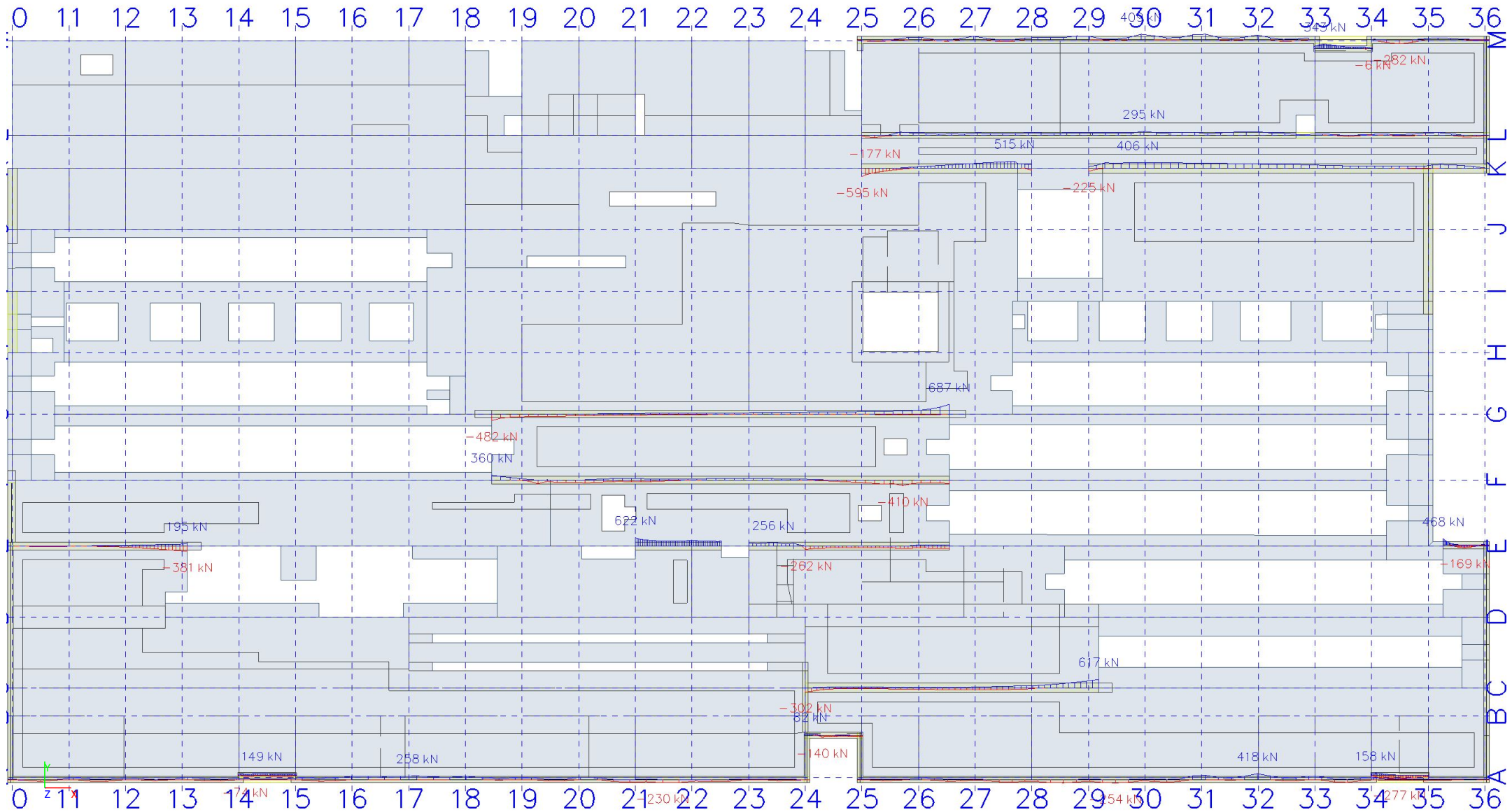


12.2. Bodenplatte Ebene 0, Decken über Arbeitsgruben - Bemessung

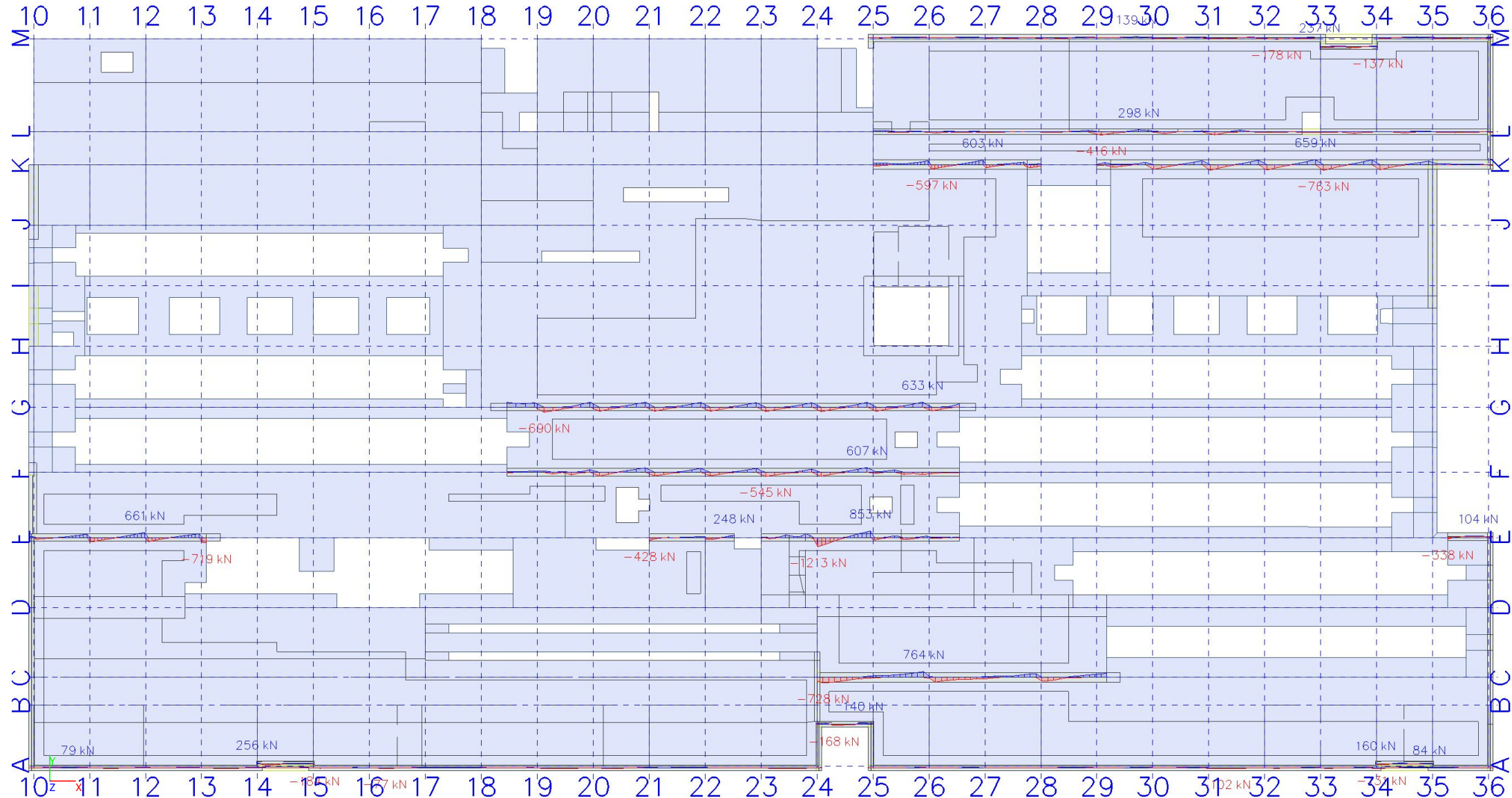
12.2.1. Bodenplatte Ebene 0, Decken über Arbeitsgruben - Bemessung - Bemessung_BP

Name	Liste
Bemessung_BP	G+P_A+BK1 - GZT - linear
	G+P_A+BK2 - GZT - linear
	G+P_B+BK1 - GZT - linear
	G+P_B+BK2 - GZT - linear
	G+P_1+BK1 - GZT - linear
	G+P_1+BK2 - GZT - linear
	G+P_2+BK1 - GZT - linear
	G+P_2+BK2 - GZT - linear
	G+P_AB+BK1 - GZT - linear
	G+P_AB+BK2 - GZT - linear
	G+Wind+Imp+X+psi(P_AB)+BK1 - GZT - linear
	G+Wind+Imp-X+psi(P_AB)+BK1 - GZT - linear
	G+Wind+Imp+Y_psi(P_AB)+BK1 - GZT - linear
	G+Wind+Imp-Y_psi(P_AB)+BK1 - GZT - linear
	G+P_AB+psi(Wind+Imp+X)+BK1 - GZT - linear
	G+P_AB+psi(Wind+Imp-X)+BK1 - GZT - linear
	G+P_AB+psi(Wind+Imp+Y)+BK1 - GZT - linear
	G+P_AB+psi(Wind+Imp-Y)+BK1 - GZT - linear
	NC_Auftrieb

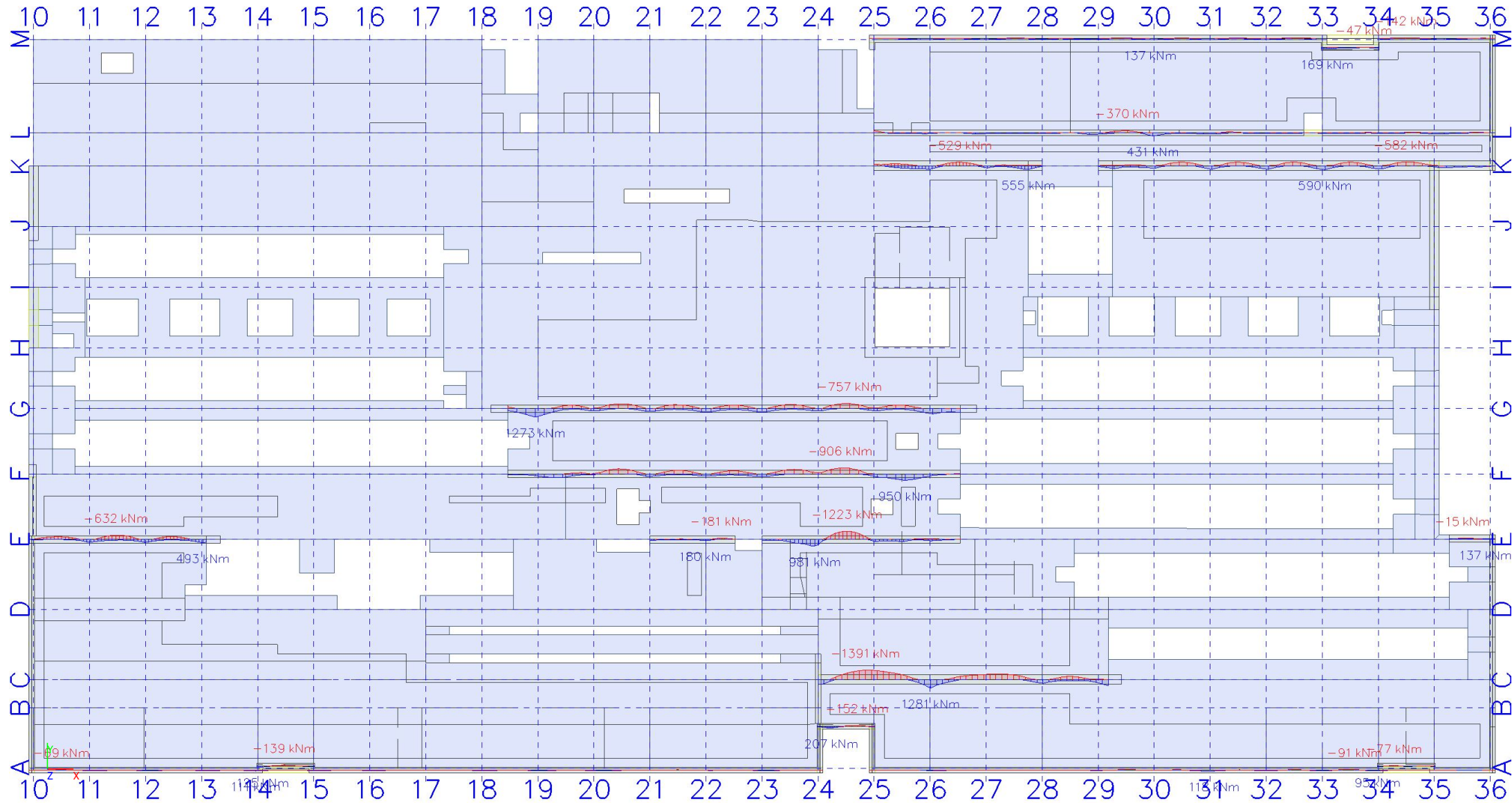
12.2.1.1. Gründung - Längsstreifenfundamenten Schnittgrößen; NEd



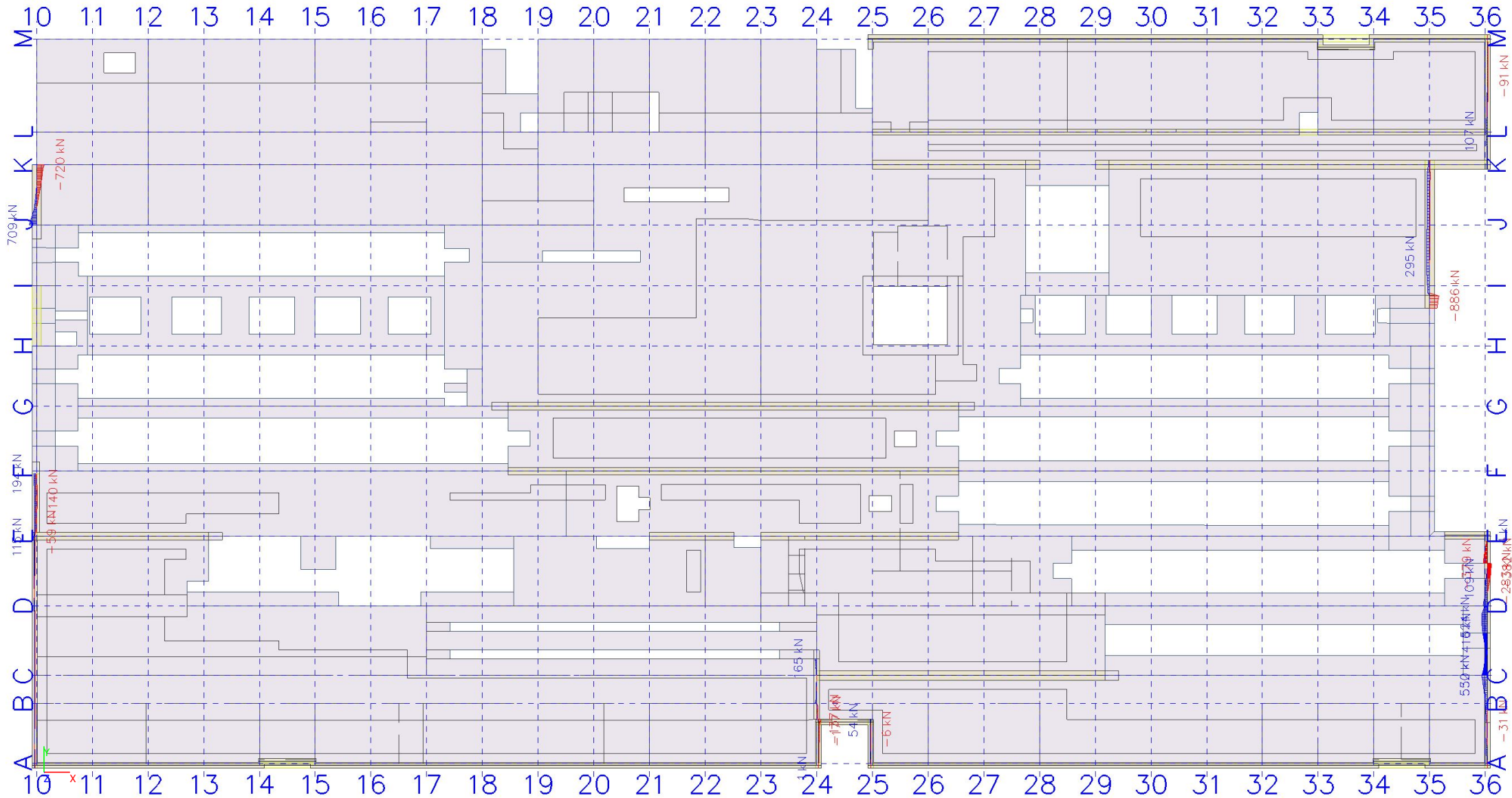
12.2.1.2. Gründung - Längstreifenfundamenten Schnittgrößen; V_{zEd}



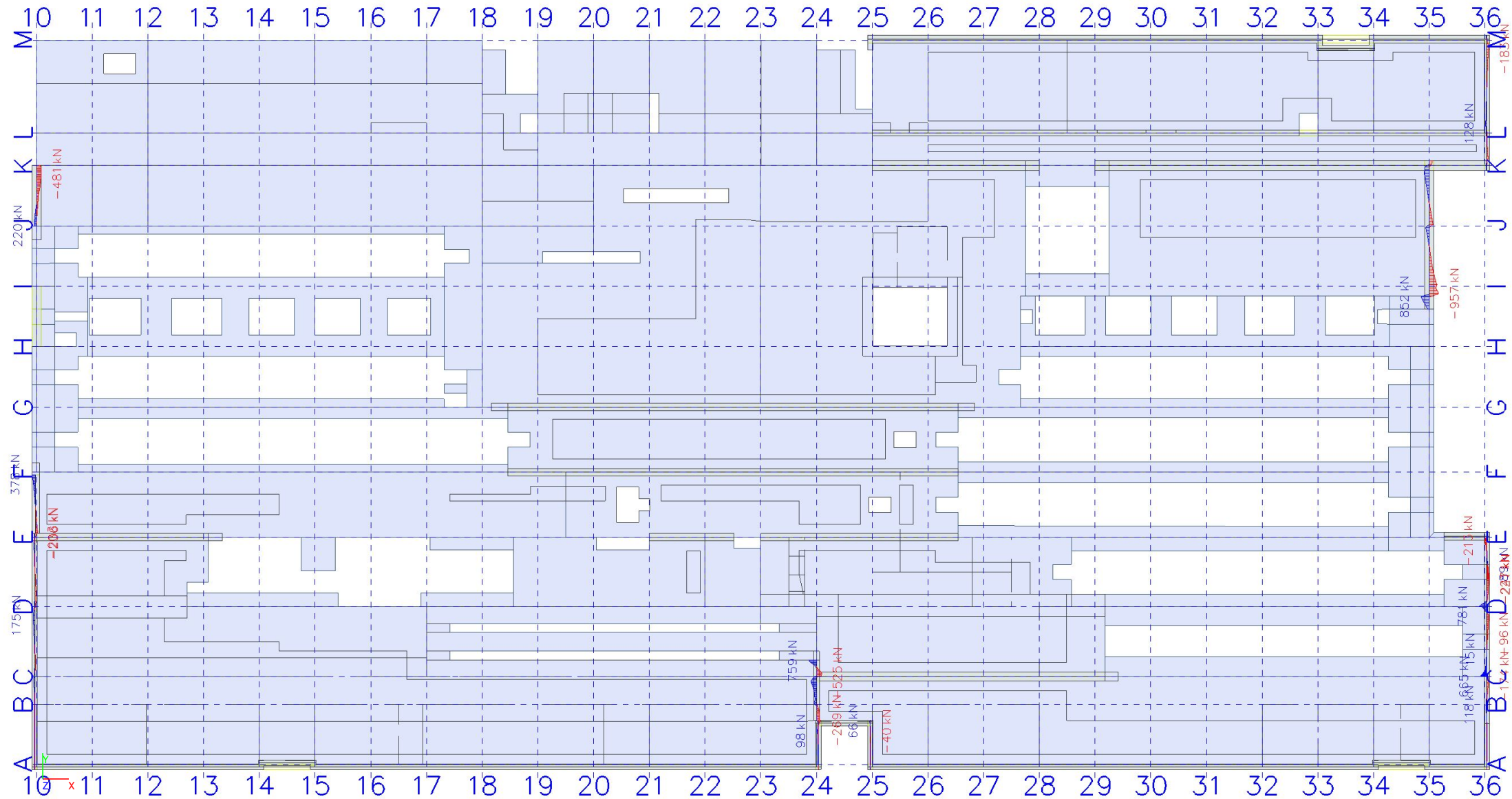
12.2.1.3. Gründung - Längsstreifenfundamenten Schnittgrößen; M_{yEd}



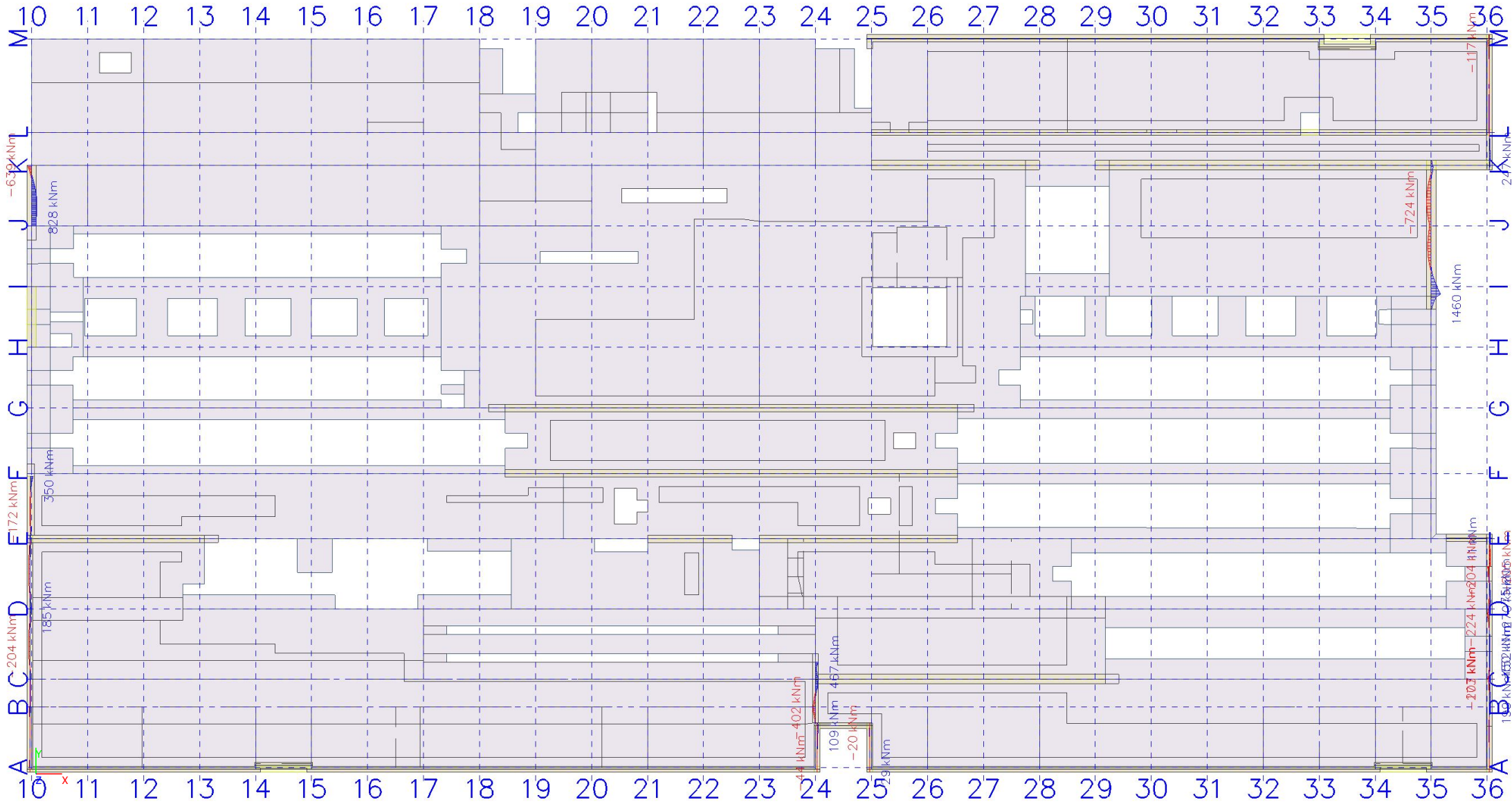
12.2.1.4. Gründung - Querstreifenfundamenten Schnittgrößen; NEd



12.2.1.5. Gründung - Querstreifenfundamenten Schnittgrößen; V_{zEd}



12.2.1.6. Gründung - Querstreifenfundamenten Schnittgrößen; M_{yEd}





12.2.1.7. Gründung - Längsstreifenfundamenten Schnittgrößen

Lineare Analyse, Nichtlineare Analyse, Extremwerte : Teil, System : Hauptsystem, Rippe / Integrationsstreifen

Auswahl : Benannte Auswahl - BP_Laengsstreifenfundamenten

LFK-Klasse : Bemessung_BP

Teil	dx [m]	LF	Vz [kN]	My [kNm]
1N-GG-06 Achse L/23-36	0,000	G+P_AB+psi(Wind+Imp+Y)+BK1/1	-151	-35
1N-GG-06 Achse L/23-36	1,357	G+P_A+BK1/2	0	0
1S-GG-13 Achse A/25-36	38,286	G+P_AB+psi(Wind+Imp-X)+BK1/3	-100	2
1S-GG-13 Achse A/25-36	60,163	G+P_AB+psi(Wind+Imp-X)+BK1/3	84	20
1S-GG-13 Achse A/25-36	51,959	G+P_1+BK2/4	16	-91
1S-GG-13 Achse A/25-36	36,918	G+P_AB+psi(Wind+Imp+Y)+BK1/1	-92	118
1S-GG-11 Achse A-B/24-25	1,898	G+P_AB+psi(Wind+Imp+X)+BK1/5	-168	150
1S-GG-11 Achse A-B/24-25	5,061	G+P_1+BK2/4	141	-60
1S-GG-11 Achse A-B/24-25	4,302	G+P_AB+psi(Wind+Imp+X)+BK1/5	9	-152
1S-GG-11 Achse A-B/24-25	1,518	G+P_AB+psi(Wind+Imp+X)+BK1/5	11	207
1S-GG-09 Achse A/10-24	38,163	G+P_A+BK1/2	-76	11
1S-GG-09 Achse A/10-24	24,286	G+P_AB+psi(Wind+Imp+X)+BK1/5	79	107
1S-GG-09 Achse A/10-24	3,469	G+Wind+Imp+X+psi(P_AB)+BK1/6	16	-69
1S-GG-09 Achse A/10-24	24,286	G+Wind+Imp+X+psi(P_AB)+BK1/6	75	111
1S-GG-07 Achse E/23-27	6,073	G+P_AB+psi(Wind+Imp-X)+BK1/3	-1213	736
1S-GG-07 Achse E/23-27	11,712	G+P_2+BK1/7	853	75
1S-GG-07 Achse E/23-27	9,109	G+P_2+BK1/7	19	-1223
1S-GG-07 Achse E/23-27	5,639	G+P_AB+psi(Wind+Imp-X)+BK1/3	-123	981
1S-GG-07 Achse E/21-23	0,186	G+P_A+BK2/8	-339	86
1S-GG-07 Achse E/21-23	8,914	G+P_A+BK2/8	242	-42
1S-GG-07 Achse E/21-23	7,614	G+P_A+BK1/2	-21	-181
1S-GG-07 Achse E/21-23	5,943	G+P_AB+psi(Wind+Imp+Y)+BK1/1	155	180
1H-GG-13 Achse F/18-27	27,717	G+P_1+BK2/4	-545	217
1H-GG-13 Achse F/18-27	38,606	G+P_2+BK2/9	607	-34
1H-GG-13 Achse F/18-27	35,636	G+P_2+BK2/9	-80	-906
1H-GG-13 Achse F/18-27	42,566	G+P_AB+psi(Wind+Imp-X)+BK1/3	-258	950
1H-GG-12 Achse G/18-27	3,960	G+P_1+BK2/4	-690	648
1H-GG-12 Achse G/18-27	44,545	G+P_1+BK1/10	633	330
1H-GG-12 Achse G/18-27	36,626	G+P_2+BK1/7	46	-757
1H-GG-12 Achse G/18-27	2,970	G+P_AB+BK2/11	385	1273
1S-GG-07 Achse E/10-15	18,612	G+P_B+BK1/12	-659	321
1S-GG-07 Achse E/10-15	12,408	G+P_1+BK2/4	661	372
1S-GG-07 Achse E/10-15	9,306	G+P_1+BK2/4	-35	-632
1S-GG-07 Achse E/10-15	18,612	G+P_2+BK2/9	-269	493
1S-GG-05 Achse C/24-29	0,634	G+P_AB+psi(Wind+Imp+X)+BK1/5	-728	635
1S-GG-05 Achse C/24-29	11,417	G+P_1+BK2/4	764	658
1S-GG-05 Achse C/24-29	5,074	G+P_AB+psi(Wind+Imp+X)+BK1/5	-36	-1391
1S-GG-05 Achse C/24-29	12,051	G+P_AB+psi(Wind+Imp+Y)+BK1/1	20	1281
1S-GG-07 Achse E/35-36	0,100	G+P_AB+psi(Wind+Imp-X)+BK1/3	-304	108
1S-GG-07 Achse E/35-36	3,303	G+P_AB+psi(Wind+Imp+X)+BK1/5	105	107
1S-GG-07 Achse E/35-36	1,401	G+P_1+BK2/4	-22	-15
1S-GG-07 Achse E/35-36	3,904	G+P_AB+psi(Wind+Imp+X)+BK1/5	30	137
1S-GG-13 Achse A/34-35	0,633	G+P_AB+psi(Wind+Imp-Y)+BK1/13	-131	19
1S-GG-13 Achse A/34-35	2,784	G+P_AB+psi(Wind+Imp-X)+BK1/3	136	17
1S-GG-13 Achse A/34-35	1,771	G+P_AB+psi(Wind+Imp-Y)+BK1/13	17	-77
1S-GG-13 Achse A/34-35	0,127	G+P_AB+psi(Wind+Imp+Y)+BK1/1	-85	87
1S-GG-09 Achse A/14-15	1,265	G+P_AB+psi(Wind+Imp+X)+BK1/5	-165	43
1S-GG-09 Achse A/14-15	0,000	G+P_A+BK1/2	202	70
1S-GG-09 Achse A/14-15	2,910	G+P_AB+psi(Wind+Imp-Y)+BK1/13	4	-139
1S-GG-09 Achse A/14-15	0,633	G+P_AB+psi(Wind+Imp+X)+BK1/5	-95	125
1N-GG-04	43,755	G+P_B+BK2/14	-176	-21
1N-GG-04	28,714	G+P_AB+psi(Wind+Imp+Y)+BK1/1	137	-2
1N-GG-04	57,429	G+P_2+BK2/9	61	-142
1N-GG-04	30,082	G+P_AB+psi(Wind+Imp+Y)+BK1/1	55	137
1N-GG-03 Achse K / 25-28	6,245	G+P_AB+psi(Wind+Imp-X)+BK1/3	-597	417
1N-GG-03 Achse K / 25-28	11,755	G+P_2+BK2/9	603	253
1N-GG-03 Achse K / 25-28	9,184	G+P_2+BK1/7	17	-529
1N-GG-03 Achse K / 25-28	16,531	G+P_AB+psi(Wind+Imp-X)+BK1/3	-350	555
1N-GG-03 Achse K / 29-36	24,286	G+P_1+BK2/4	-763	497
1N-GG-03 Achse K / 29-36	23,418	G+P_2+BK2/9	659	266
1N-GG-03 Achse K / 29-36	32,959	G+P_2+BK2/9	-37	-582
1N-GG-03 Achse K / 29-36	24,286	G+P_AB+psi(Wind+Imp-Y)+BK1/13	-639	590
1N-GG-04 Achse 33-34	4,049	G+P_AB+psi(Wind+Imp+Y)+BK1/1	-137	-27
1N-GG-04 Achse 33-34	0,000	G+P_B+BK1/12	185	91
1N-GG-04 Achse 33-34	4,555	G+P_AB+psi(Wind+Imp+Y)+BK1/1	-15	-47



Teil	dx [m]	LF	Vz [kN]	My [kNm]
1N-GG-04 Achse 33-34	0,633	G+Wind+Imp+Y_psi(P_AB)+BK1/15	-67	169



12.2.1.8. Gründung - Querstreifenfundamenten Schnittgrößen

Lineare Analyse, Nichtlineare Analyse, Extremwerte : Teil, System : Hauptsystem, Rippe / Integrationsstreifen

Auswahl : Benannte Auswahl - BP_Querstreifenfundamenten

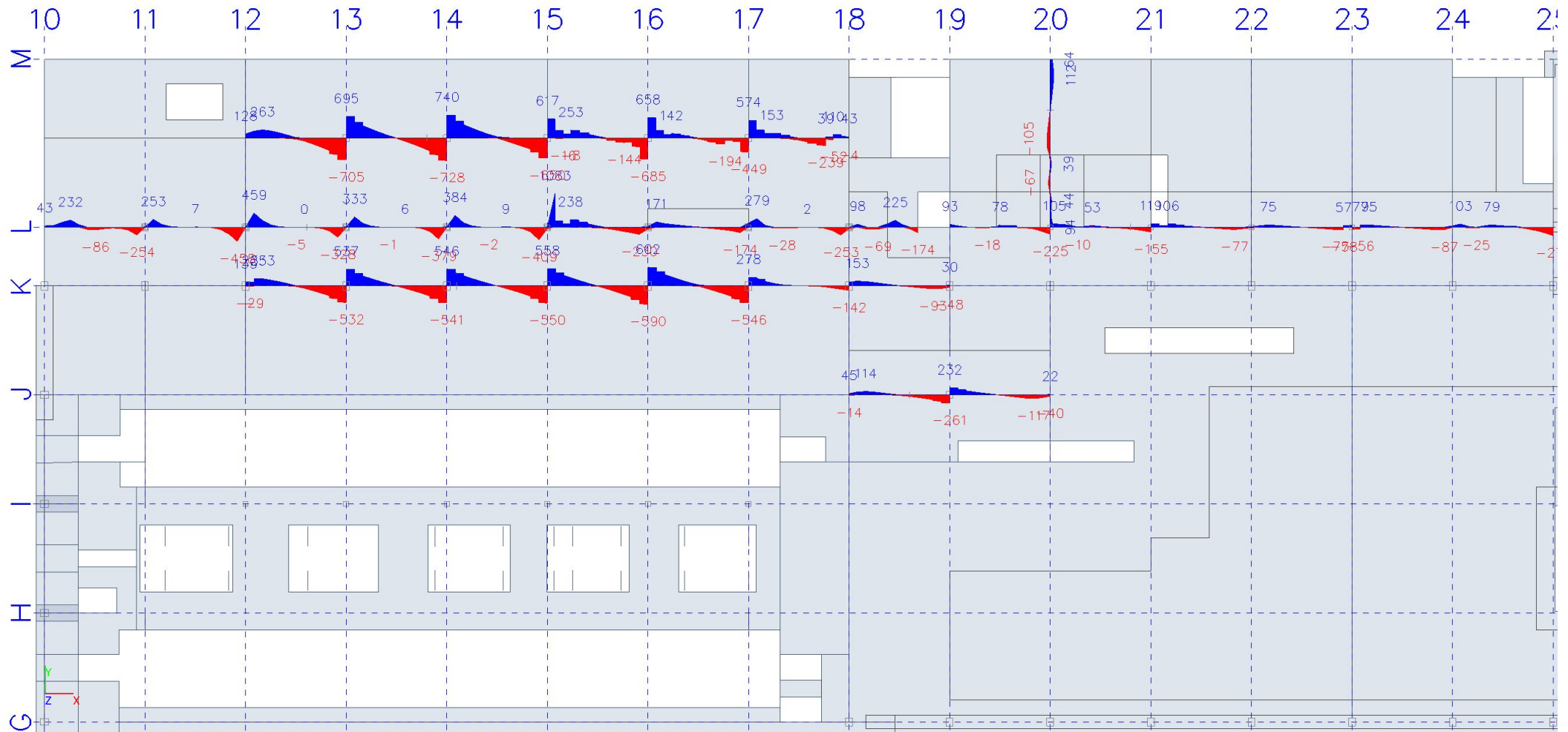
LFK-Klasse : Bemessung_BP

Teil	dx [m]	LF	Vz [kN]	My [kNm]
1S-GG-14 Achse 36/D-E	0,000	G+P_AB+psi(Wind+Imp-X)+BK1/3	-241	49
1S-GG-14 Achse 36/D-E	1,620	NC_Auftrieb	-29	-28
1S-GG-14 Achse 36/D-E	1,620	G+P_B+BK2/14	-75	-204
1S-GG-14 Achse 36/D-E	0,000	G+P_A+BK1/2	-155	75
1S-GG-14 Achse 36/D	5,865	G+P_AB+psi(Wind+Imp-X)+BK1/3	-227	36
1S-GG-14 Achse 36/D	2,992	G+P_AB+psi(Wind+Imp+X)+BK1/5	779	-18
1S-GG-14 Achse 36/D	2,274	G+P_AB+psi(Wind+Imp+X)+BK1/5	-35	-224
1S-GG-14 Achse 36/D	3,711	G+P_AB+psi(Wind+Imp-X)+BK1/3	-51	270
1S-GG-14 Achse 36/C-D	1,650	G+P_AB+psi(Wind+Imp+X)+BK1/5	-96	72
1S-GG-14 Achse 36/C-D	0,000	NC_Auftrieb	15	51
1S-GG-14 Achse 36/C-D	1,650	NC_Auftrieb	-34	38
1S-GG-14 Achse 36/C-D	0,404	G+P_B+BK1/12	-13	152
1S-GG-14 Achse 36/C	2,925	G+P_AB+psi(Wind+Imp-Y)+BK1/13	2	141
1S-GG-14 Achse 36/C	0,000	G+P_AB+psi(Wind+Imp+Y)+BK1/1	666	-184
1S-GG-14 Achse 36/C	0,000	G+P_A+BK2/8	540	-207
1S-GG-14 Achse 36/C	2,925	G+P_B+BK1/12	12	150
1S-GG-14 Achse 36/A-C	10,000	G+P_1+BK2/4	-174	-118
1S-GG-14 Achse 36/A-C	6,939	G+P_AB+psi(Wind+Imp-X)+BK1/3	118	114
1S-GG-14 Achse 36/A-C	10,000	G+P_A+BK2/8	-170	-173
1S-GG-14 Achse 36/A-C	7,959	G+P_AB+psi(Wind+Imp+Y)+BK1/1	8	199
1S-GG-12 Achse 25/A-B	4,091	G+P_1+BK2/4	-40	-12
1S-GG-12 Achse 25/A-B	5,167	G+P_1+BK2/4	65	-5
1S-GG-12 Achse 25/A-B	4,198	G+P_AB+psi(Wind+Imp+Y)+BK1/1	-19	-20
1S-GG-12 Achse 25/A-B	1,077	G+P_B+BK2/14	-22	29
1S-GG-10 Achse 24/A-B	5,275	G+P_AB+psi(Wind+Imp+Y)+BK1/1	-285	63
1S-GG-10 Achse 24/A-B	4,091	G+P_AB+psi(Wind+Imp+Y)+BK1/1	98	95
1S-GG-10 Achse 24/A-B	0,969	G+P_A+BK2/8	52	-44
1S-GG-10 Achse 24/A-B	4,952	G+P_AB+psi(Wind+Imp+Y)+BK1/1	-41	109
1S-GG-10 Achse 24/B-C	5,060	G+P_AB+psi(Wind+Imp+X)+BK1/5	-525	313
1S-GG-10 Achse 24/B-C	6,392	G+P_AB+psi(Wind+Imp+X)+BK1/5	759	347
1S-GG-10 Achse 24/B-C	1,598	G+P_AB+psi(Wind+Imp-X)+BK1/3	-96	-402
1S-GG-10 Achse 24/B-C	6,525	G+P_B+BK2/14	305	449
1S-GG-08 Achse 10/A-E	25,400	G+P_A+BK1/2	-203	52
1S-GG-08 Achse 10/A-E	16,588	G+P_A+BK2/8	175	74
1S-GG-08 Achse 10/A-E	13,478	G+P_A+BK2/8	4	-204
1S-GG-08 Achse 10/A-E	17,624	G+P_AB+psi(Wind+Imp+X)+BK1/5	-22	185
1H-GG-15 Achse 10/E-F	0,000	G+P_AB+psi(Wind+Imp-X)+BK1/3	-236	99
1H-GG-15 Achse 10/E-F	6,300	G+P_AB+psi(Wind+Imp+X)+BK1/5	378	350
1H-GG-15 Achse 10/E-F	2,443	G+P_A+BK2/8	-12	-172
1H-GG-16 Achse 10/J-K	5,571	G+P_1+BK2/4	-481	-166
1H-GG-16 Achse 10/J-K	0,000	G+P_AB+psi(Wind+Imp-X)+BK1/3	273	479
1H-GG-16 Achse 10/J-K	6,367	G+P_1+BK2/4	-449	-572
1H-GG-16 Achse 10/J-K	1,990	G+P_1+BK1/10	-13	828
1S-GG-14 Achse 36/E	0,913	G+P_AB+psi(Wind+Imp+X)+BK1/5	-214	-70
1S-GG-14 Achse 36/E	3,440	G+P_AB+psi(Wind+Imp-X)+BK1/3	89	-164
1S-GG-14 Achse 36/E	3,019	G+P_B+BK2/14	38	-205
1S-GG-14 Achse 36/E	0,491	G+P_A+BK2/8	-30	11
1N-GG-07	13,020	G+P_B+BK2/14	-183	-90
1N-GG-07	5,031	G+P_B+BK2/14	129	-41
1N-GG-07	13,612	G+P_B+BK2/14	-124	-117
1N-GG-07	1,184	G+P_B+BK2/14	-93	247
1H-GG-18	1,625	G+P_AB+psi(Wind+Imp-X)+BK1/3	-957	1460
1H-GG-18	1,300	G+P_AB+psi(Wind+Imp-X)+BK1/3	858	780
1H-GG-18	11,375	G+P_AB+psi(Wind+Imp-X)+BK1/3	24	-724



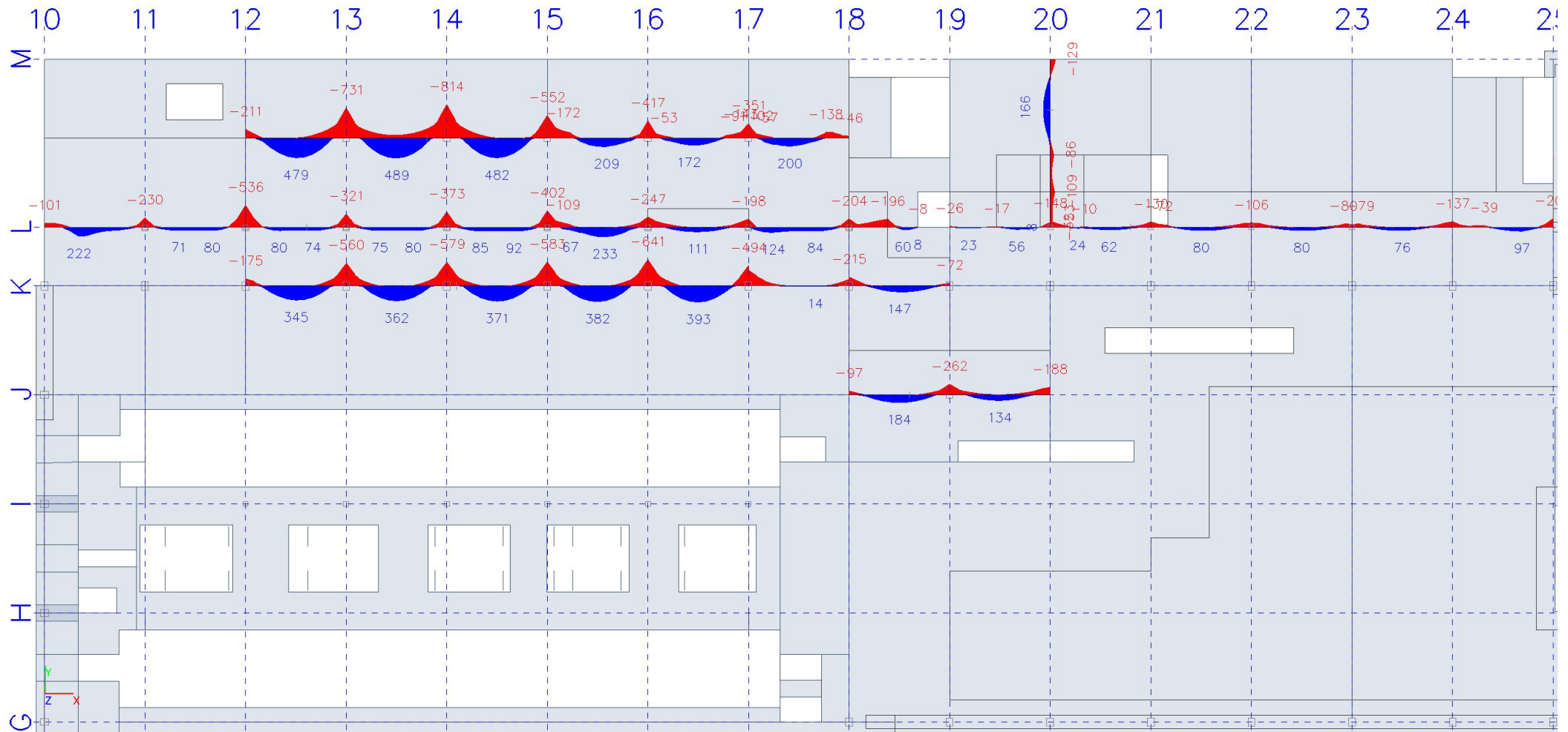
12.3. Decke über UG - UZ VzEd

Werte: V_z
Lineare Analyse
LFK-Klasse: Bemessung_UG
Koordinatensystem: Hauptsystem
Extremwerte 1D: Lokal
Auswahl: Benannte Auswahl - UZ_UG



12.4. Decke über UG - UZ MyEd

Werte: M_y
Lineare Analyse
LFK-Klasse: Bemessung_UG
Koordinatensystem: Hauptsystem
Extremwerte 1D: Lokal
Auswahl: Benannte Auswahl - UZ_UG



12.5. Decke über UG - UZ Asw;erf

Werte: A_{swm_req}

Lineare Analyse

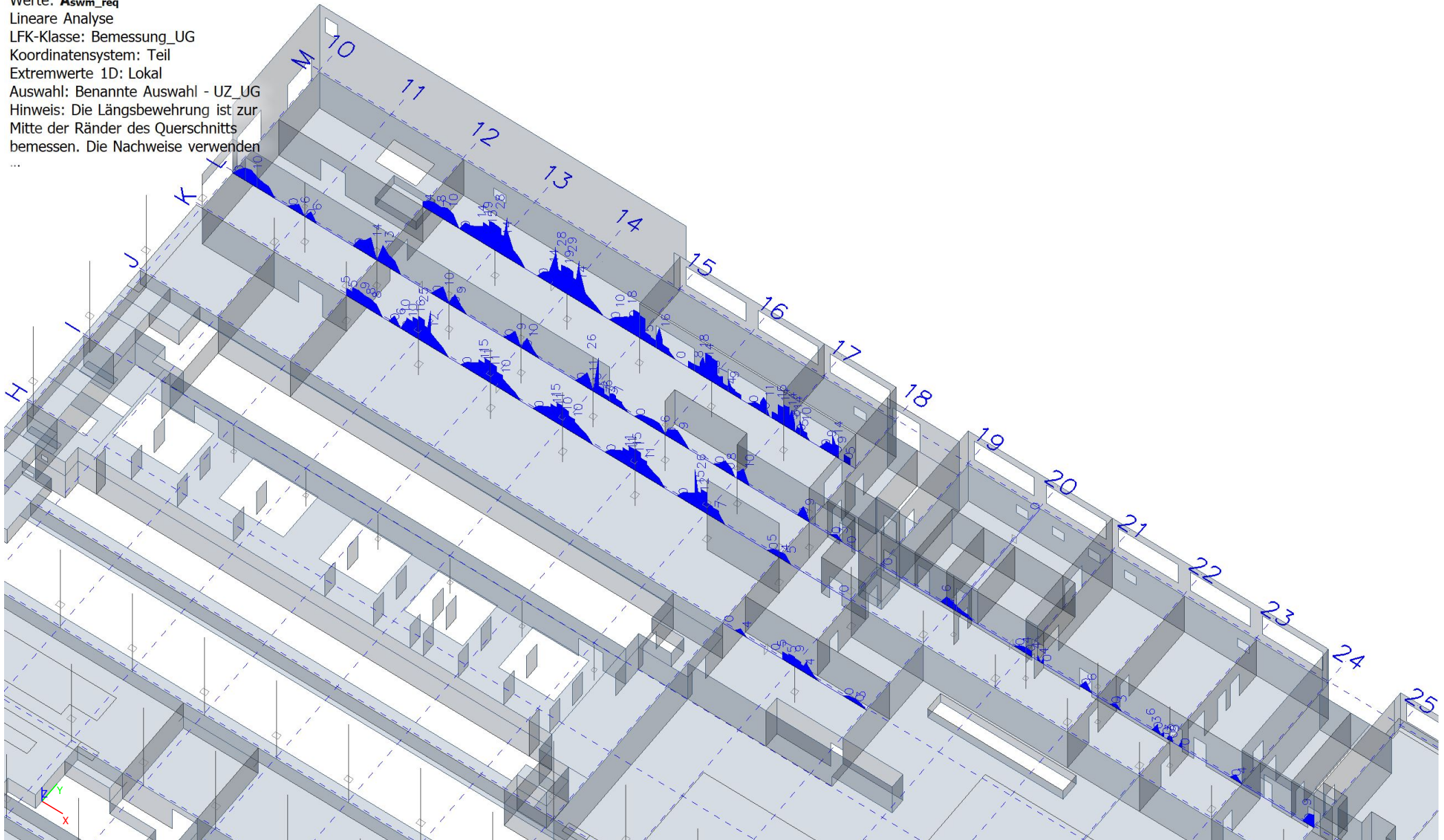
LFK-Klasse: Bemessung_UG

Koordinatensystem: Teil

Extremwerte 1D: Lokal

Auswahl: Benannte Auswahl - UZ_UG

Hinweis: Die Längsbewehrung ist zur Mitte der Ränder des Querschnitts bemessen. Die Nachweise verwenden ...



12.6. Decke über UG - UZ As;erf

Werte: A_{sz_req+} , A_{sz_req-}

Lineare Analyse

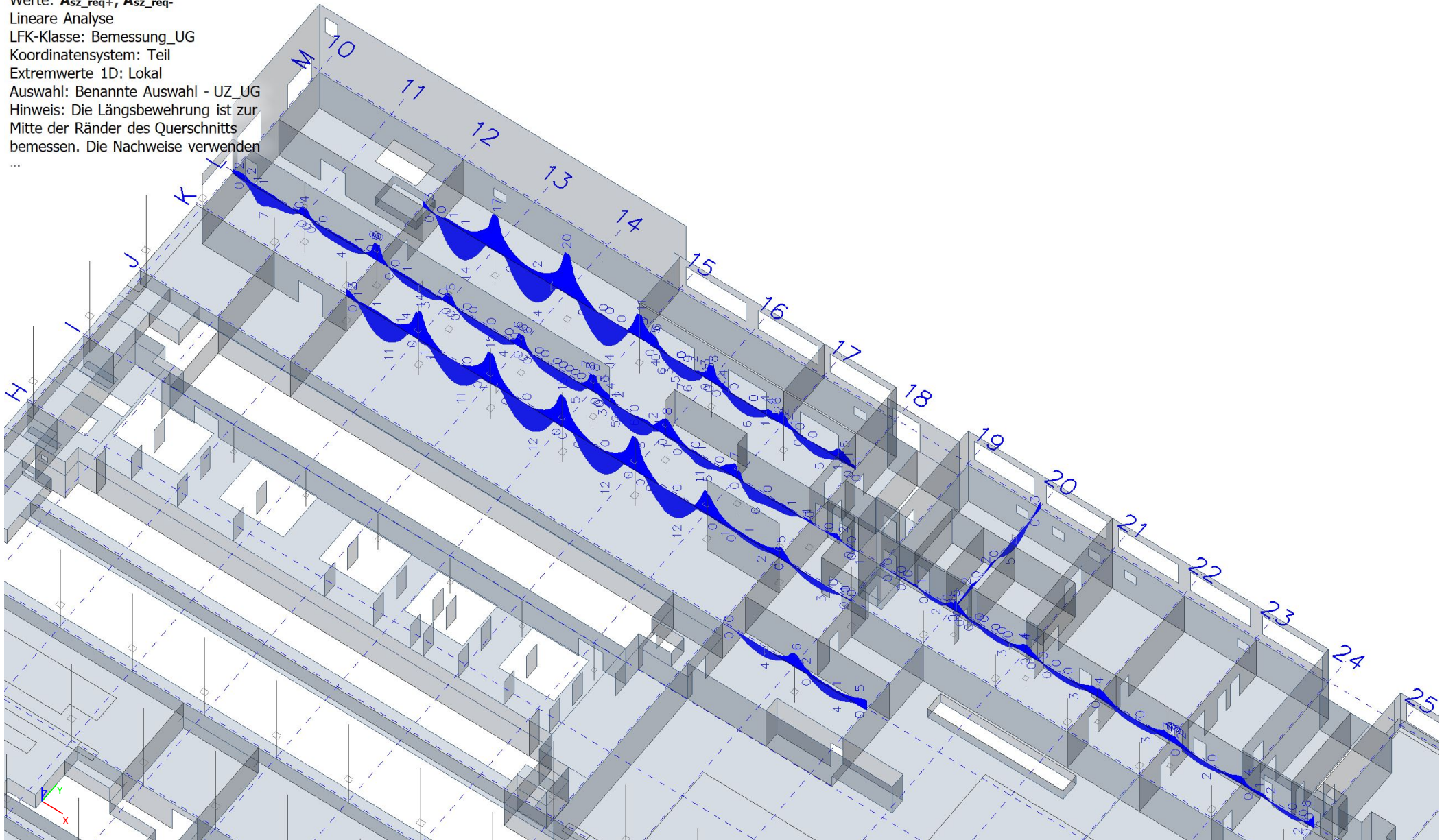
LFK-Klasse: Bemessung_UG

Koordinatensystem: Teil

Extremwerte 1D: Lokal

Auswahl: Benannte Auswahl - UZ_UG

Hinweis: Die Längsbewehrung ist zur Mitte der Ränder des Querschnitts bemessen. Die Nachweise verwenden ...





13. Gründung - Ebene -1 ,-2, Arbeitsgruben - Bemessung - Übersicht

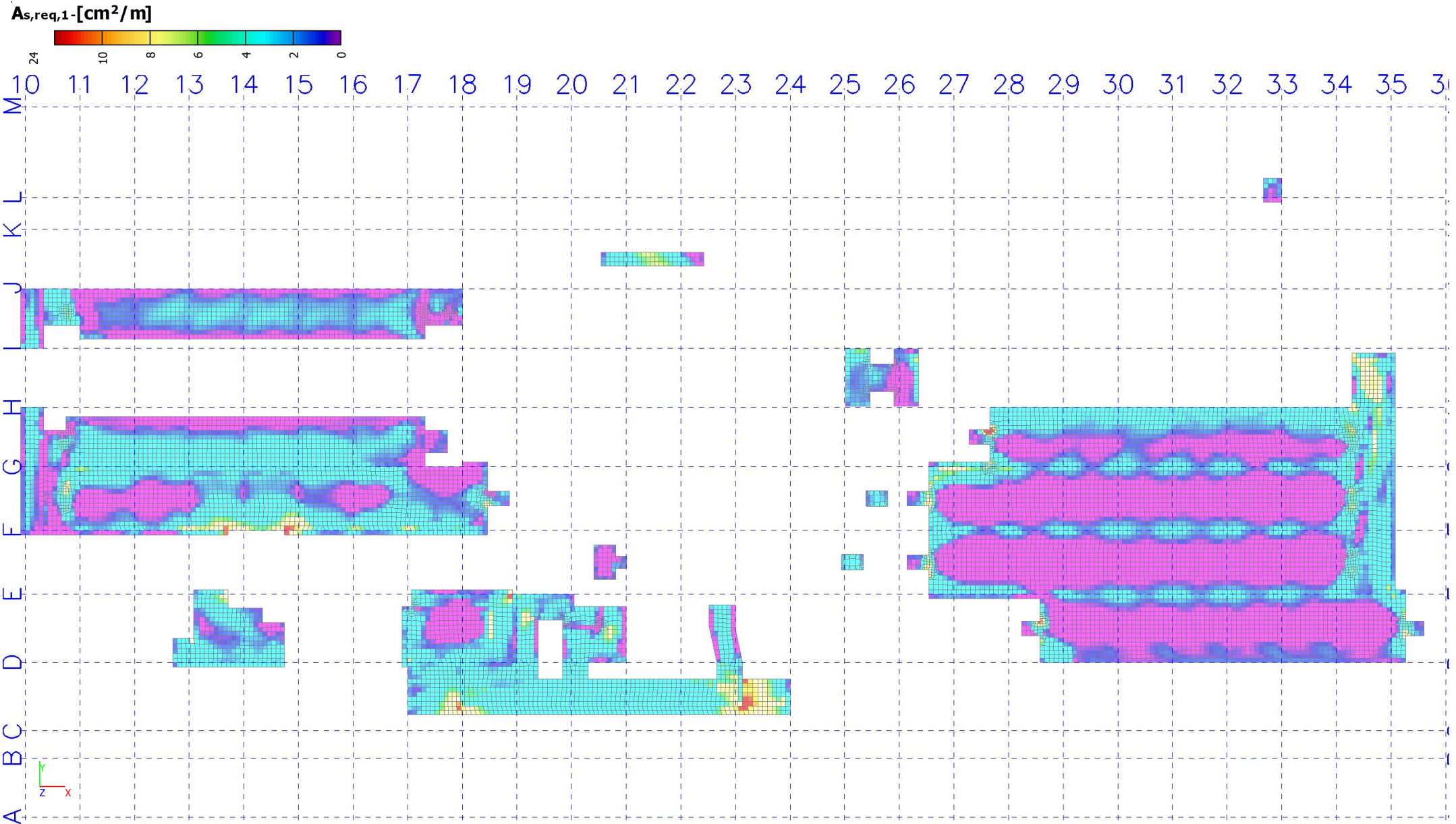


13.1. Gründung - Bemessung

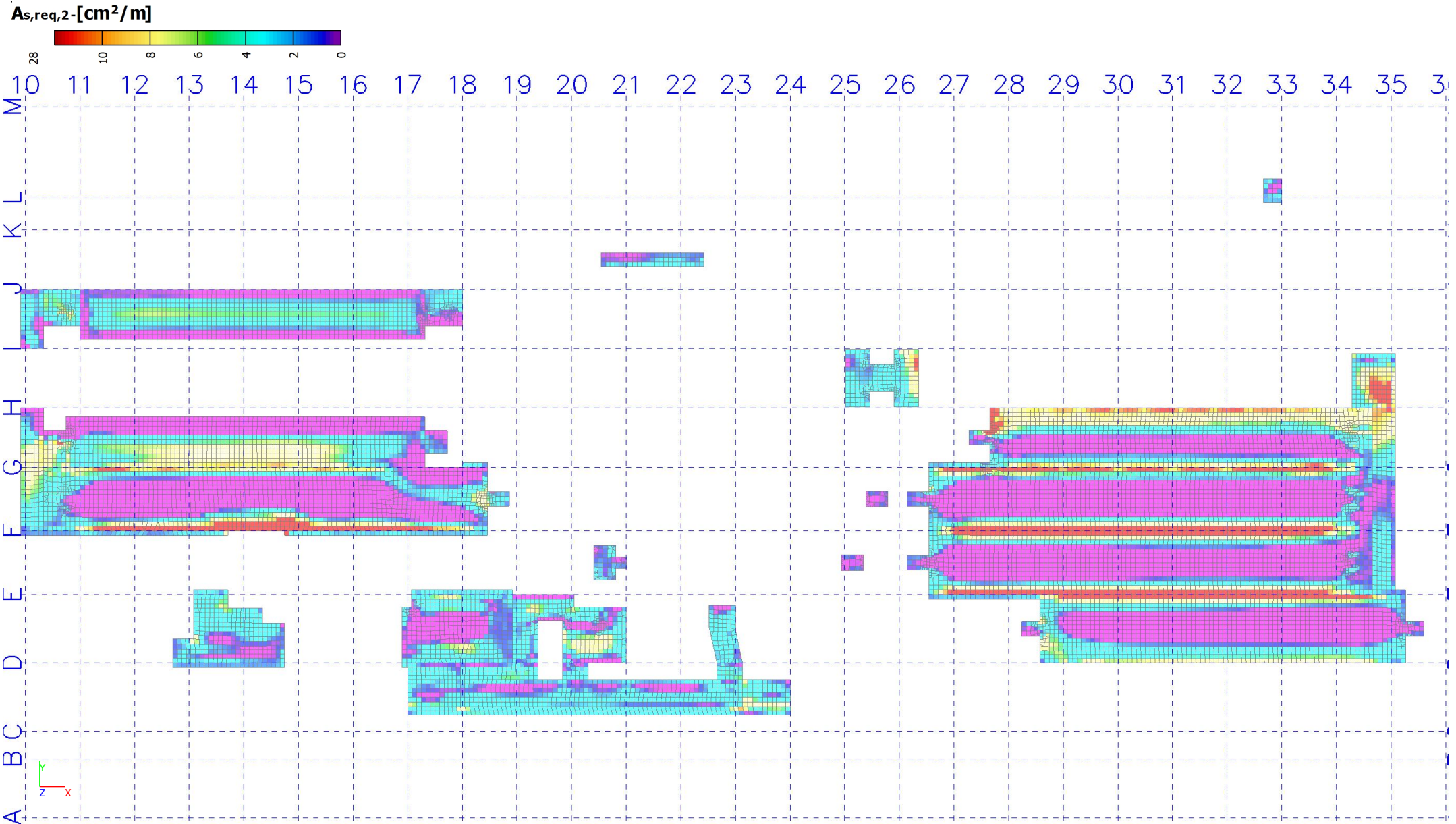
13.1.1. Gründung - Bemessung - Bemessung_BP

Name	Liste
Bemessung_BP	G+P_A+BK1 - GZT - linear
	G+P_A+BK2 - GZT - linear
	G+P_B+BK1 - GZT - linear
	G+P_B+BK2 - GZT - linear
	G+P_1+BK1 - GZT - linear
	G+P_1+BK2 - GZT - linear
	G+P_2+BK1 - GZT - linear
	G+P_2+BK2 - GZT - linear
	G+P_AB+BK1 - GZT - linear
	G+P_AB+BK2 - GZT - linear
	G+Wind+Imp+X+psi(P_AB)+BK1 - GZT - linear
	G+Wind+Imp-X+psi(P_AB)+BK1 - GZT - linear
	G+Wind+Imp+Y_psi(P_AB)+BK1 - GZT - linear
	G+Wind+Imp-Y_psi(P_AB)+BK1 - GZT - linear
	G+P_AB+psi(Wind+Imp+X)+BK1 - GZT - linear
	G+P_AB+psi(Wind+Imp-X)+BK1 - GZT - linear
	G+P_AB+psi(Wind+Imp+Y)+BK1 - GZT - linear
	G+P_AB+psi(Wind+Imp-Y)+BK1 - GZT - linear
	NC_Auftrieb

13.1.1.1. Bodenplatte / Decke Ebene -1; asx unten

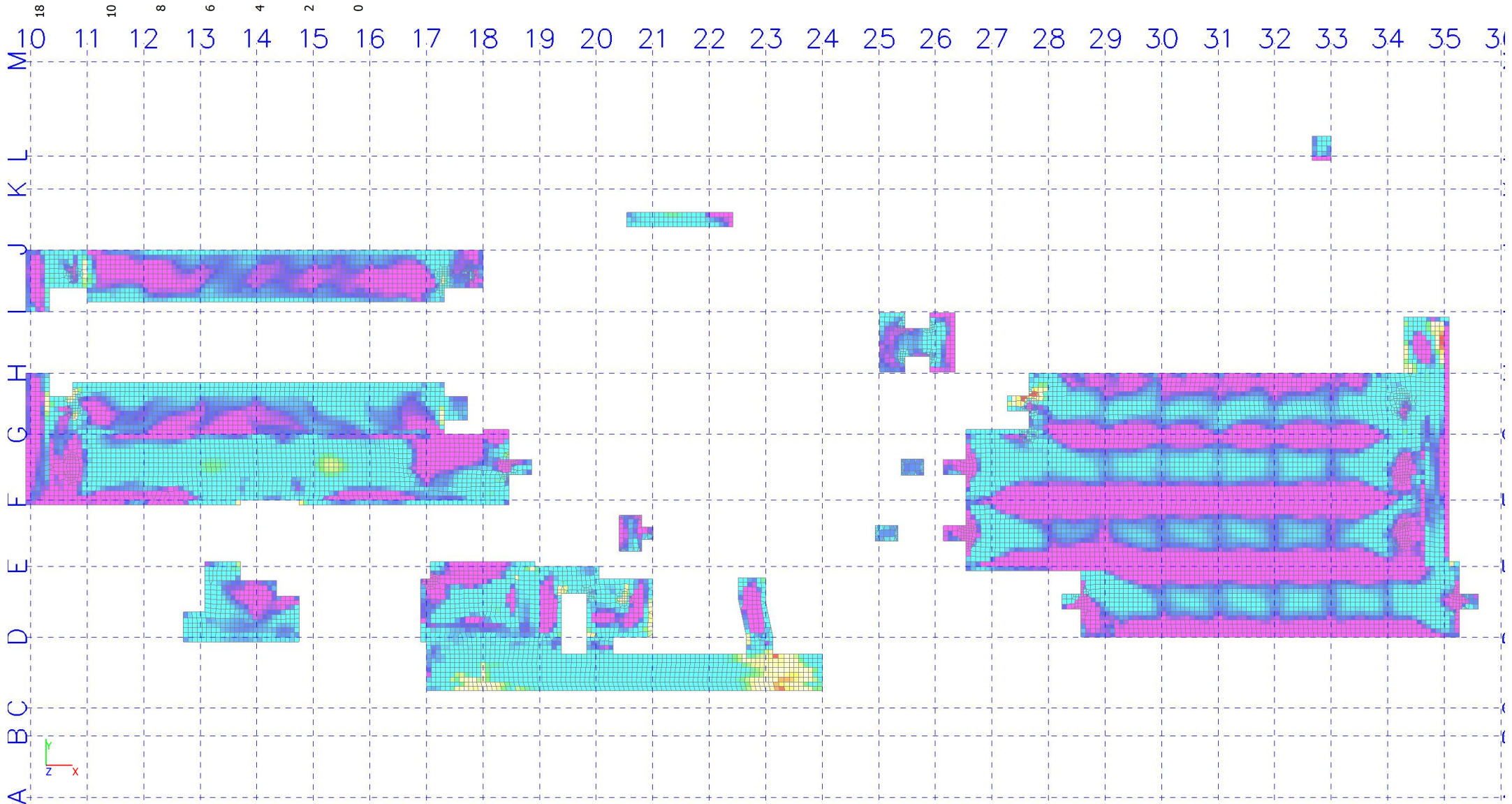
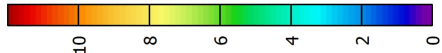


13.1.1.2. Bodenplatte / Decke Ebene -1; asy unten



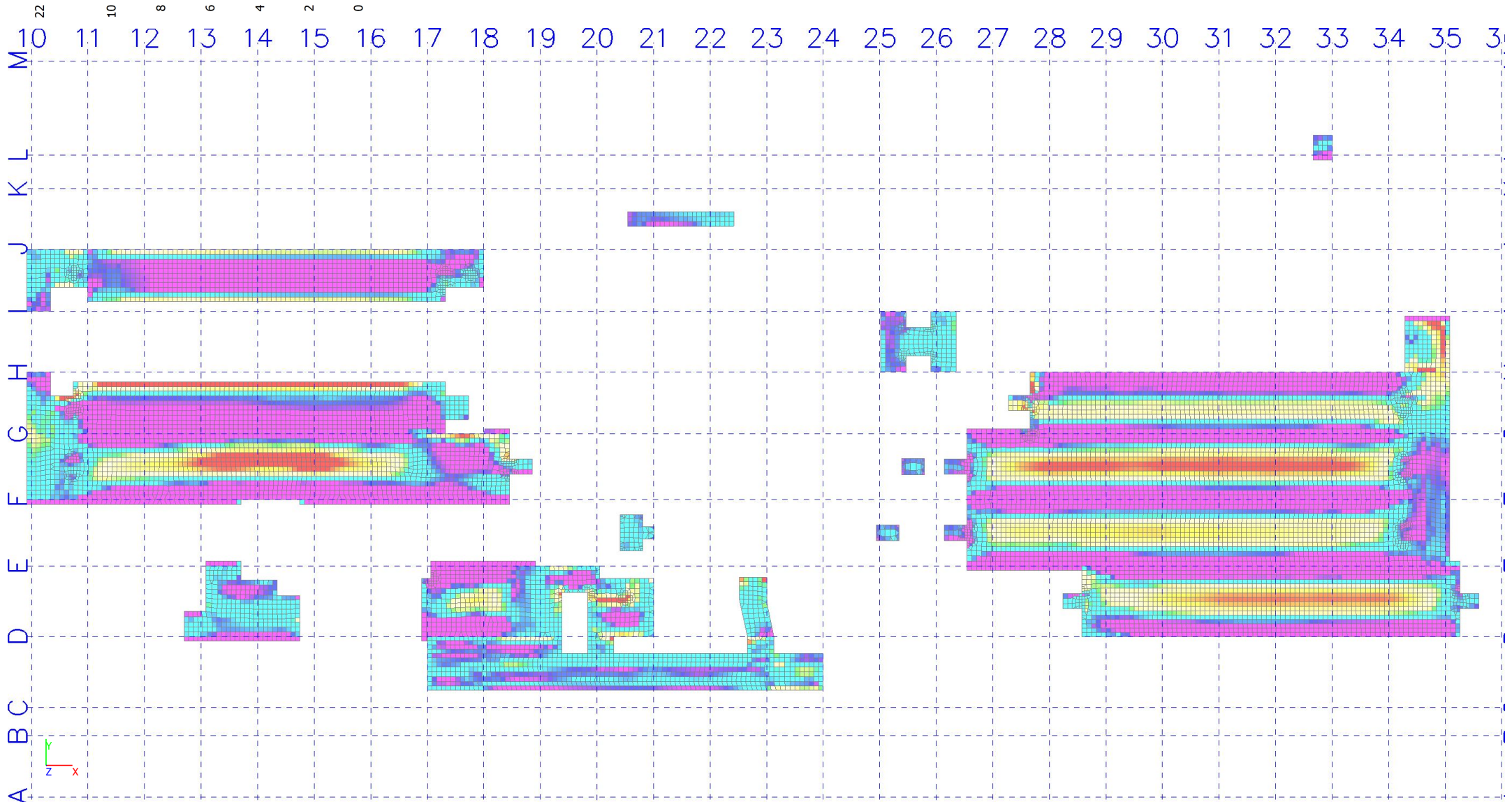
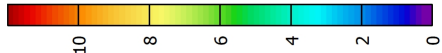
13.1.1.3. Bodenplatte / Decke Ebene -1; asx oben

$A_{s,req,1+}$ [cm²/m]



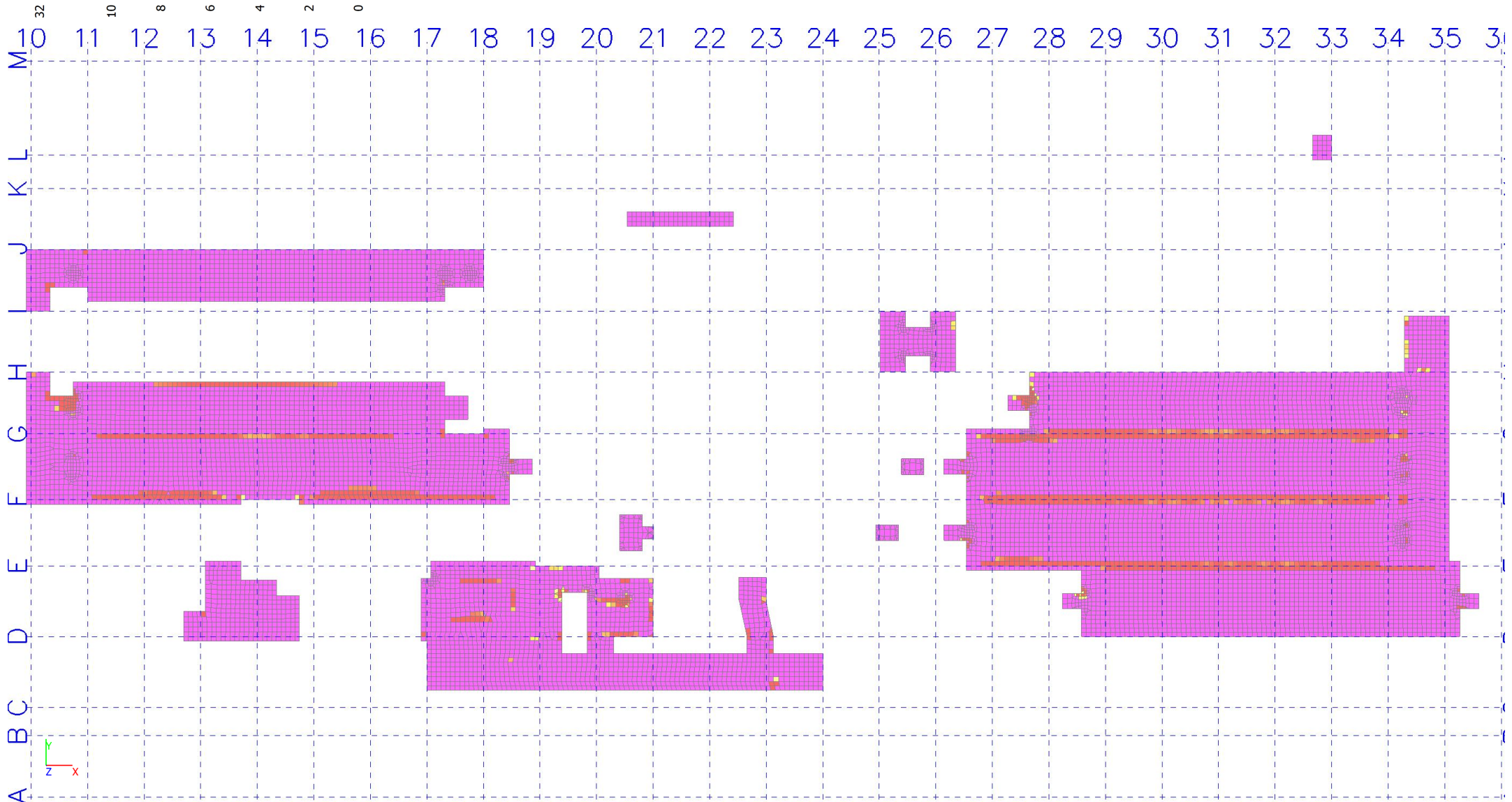
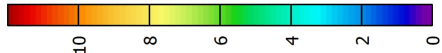
13.1.1.4. Bodenplatte / Decke Ebene -1; asy oben

$A_{s,req,2+}$ [cm²/m]



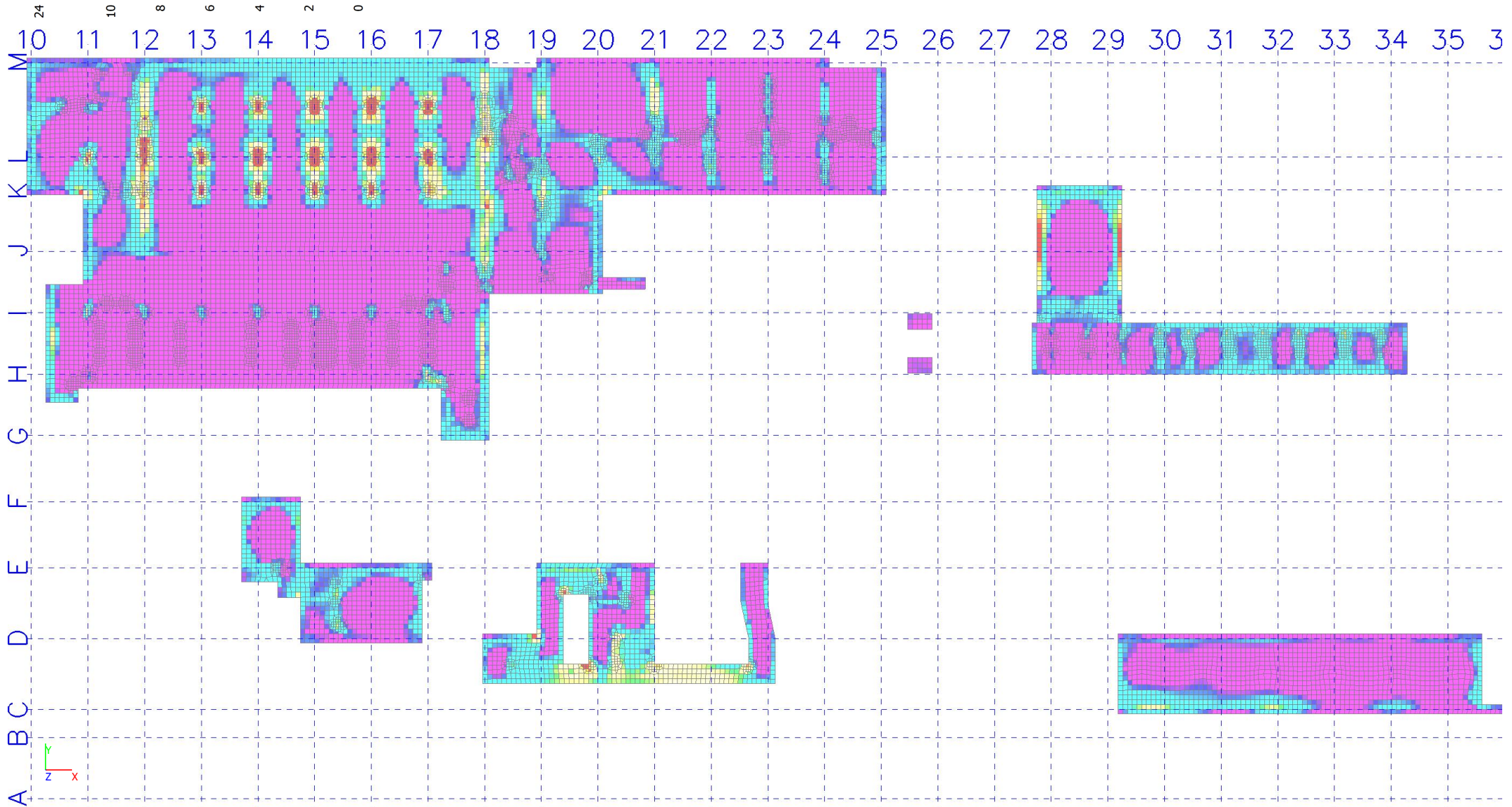
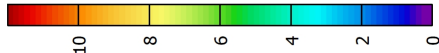
13.1.1.5. Bodenplatte / Decke Ebene -1; asw

$A_{sw, req} [cm^2/m^2]$



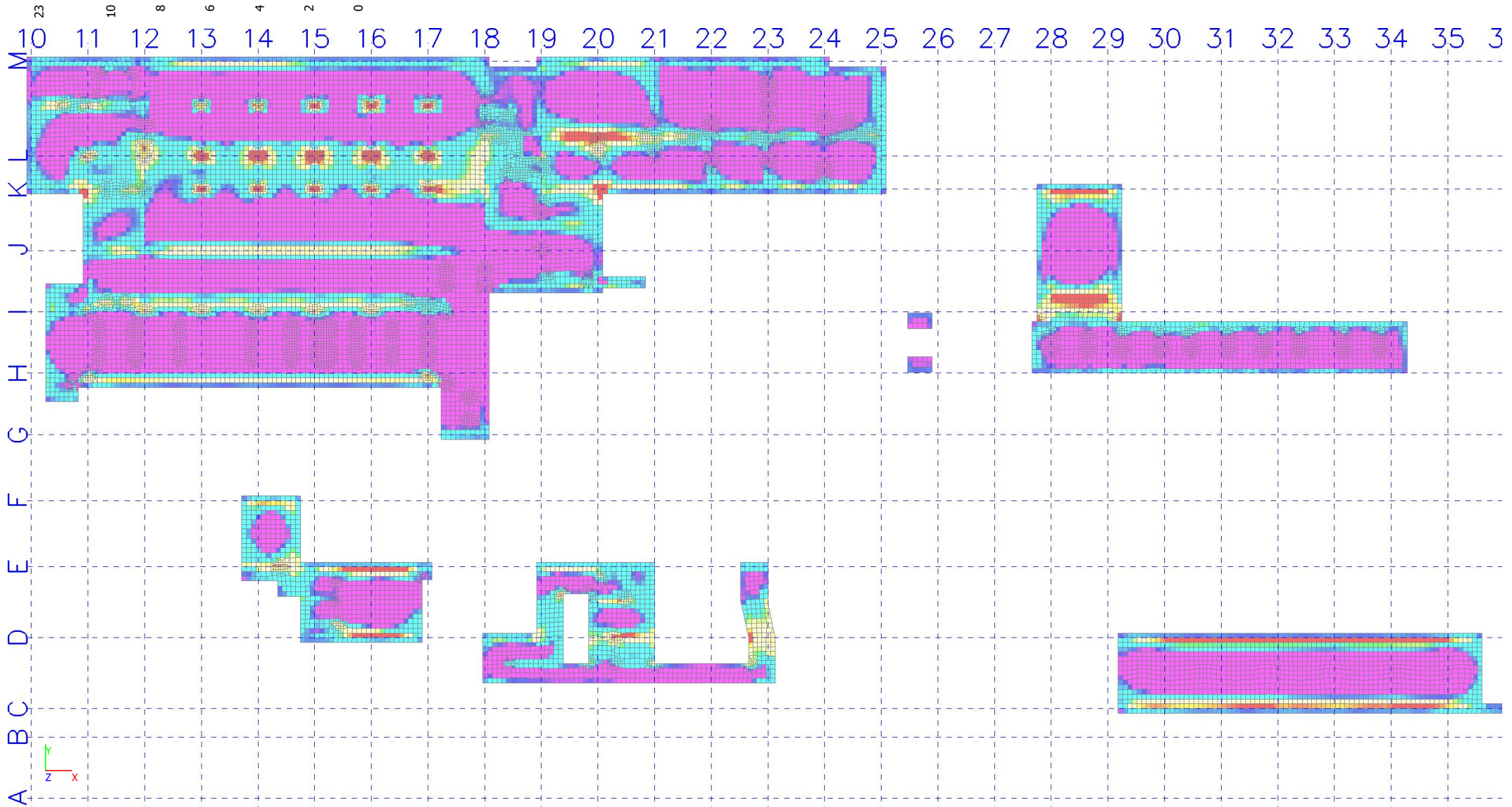
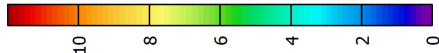
13.1.1.6. Bodenplatte Ebene -2; asx unten

$A_{s,req,1}$ - [cm²/m]



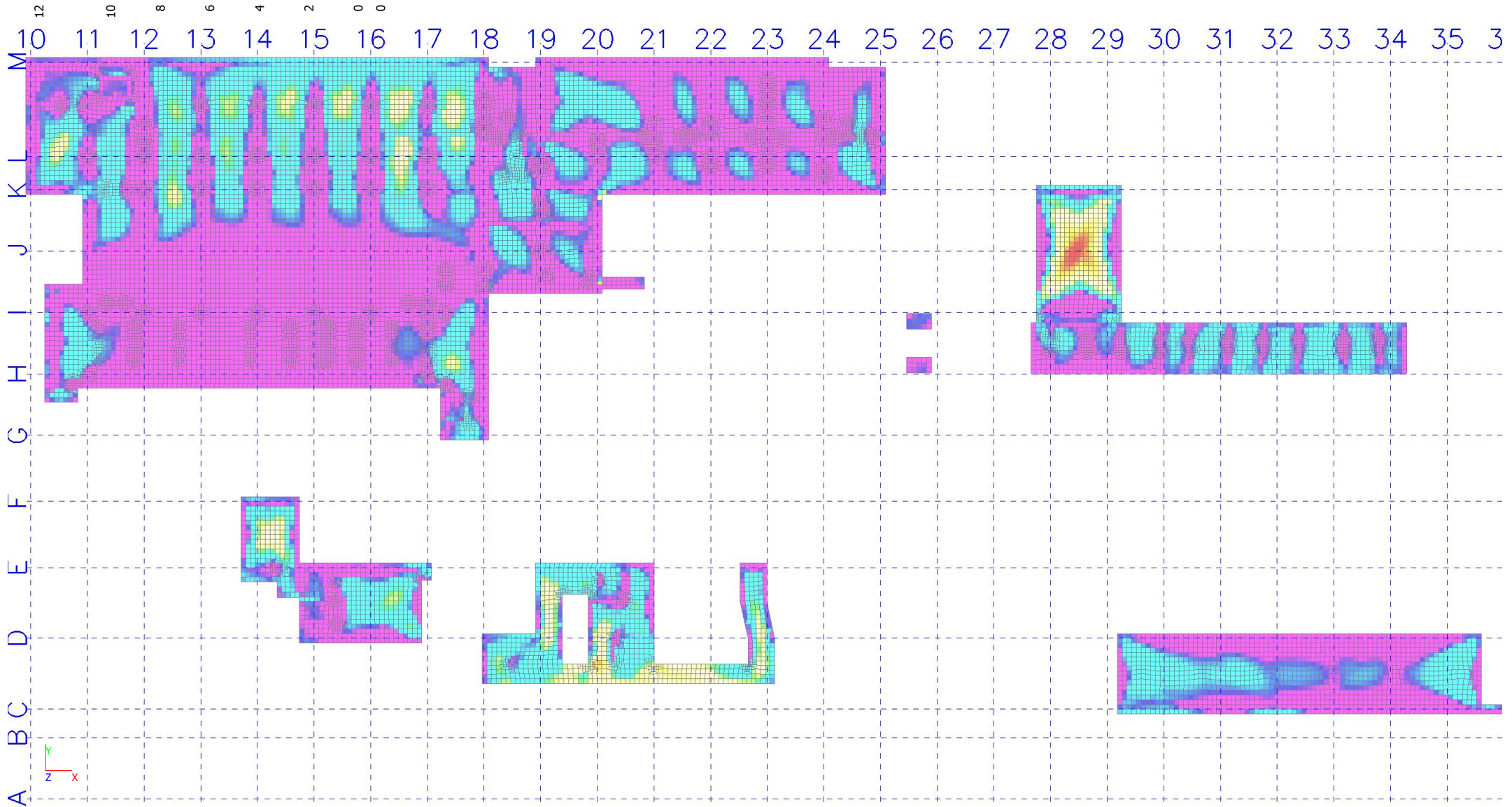
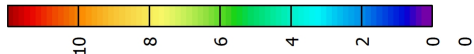
13.1.1.7. Bodenplatte Ebene -2; asy unten

$A_{s,req,2}$ - [cm²/m]



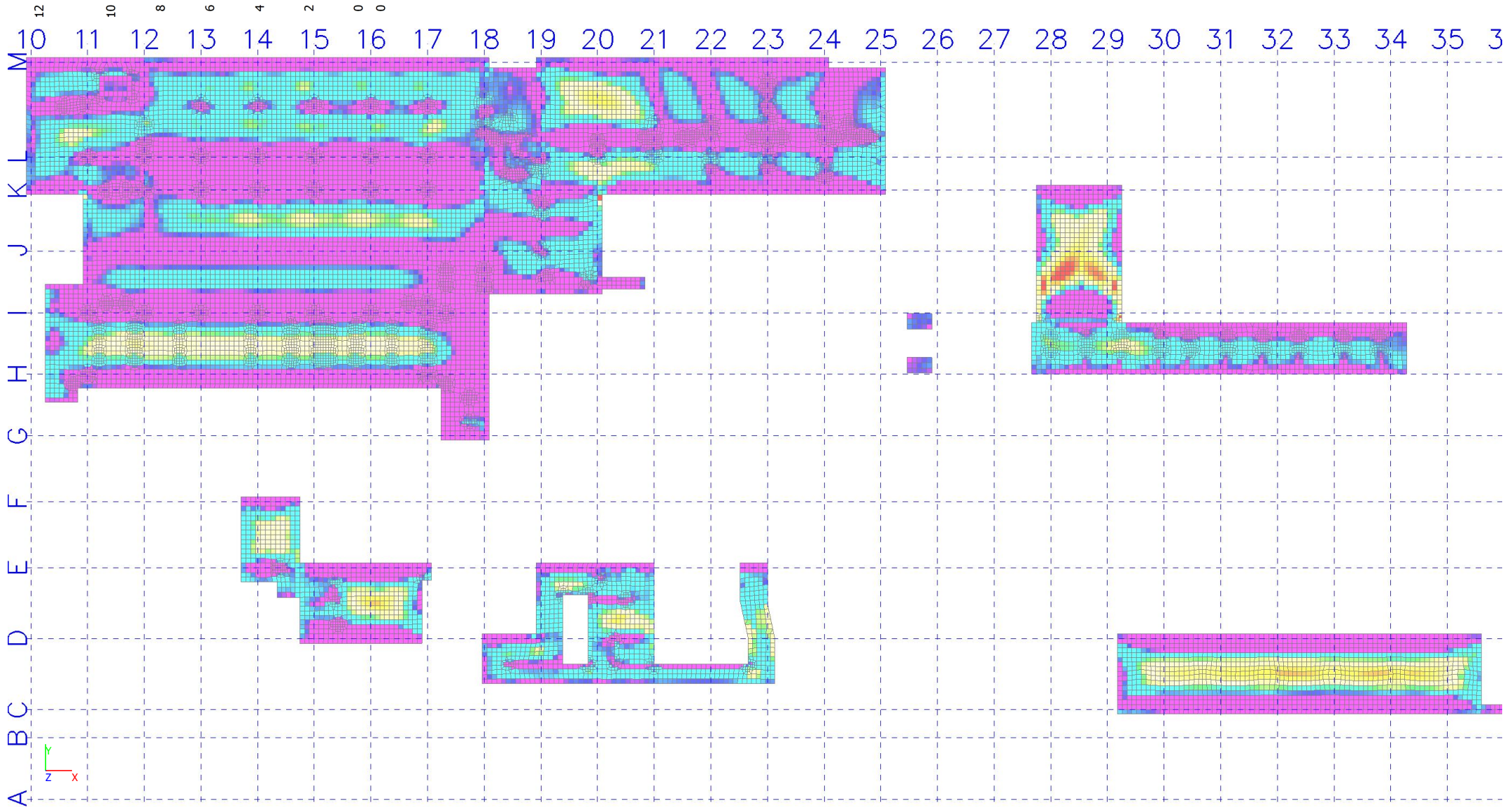
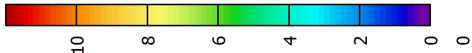
13.1.1.8. Bodenplatte Ebene -2; asx oben

$A_{s,req,1+}$ [cm²/m]



13.1.1.9. Bodenplatte Ebene -2; asy oben

$A_{s,req,2+}$ [cm²/m]



13.1.1.10. Bodenplatte Ebene -2; asw

$A_{sw, req} [cm^2/m^2]$

