

Lemwerder, GS Lemwerder RSL

Anlage : Innenbeleuchtung

Projektnummer : 01093776

Kunde : Walter Kluxen GmbH

Bearbeiter : Jan Laabs

Datum : 02.05.2026

Projektbeschreibung:

Lichtkonzept

Für die Erstellung dieses Lichtkonzeptes haben wir für Sie gerne 4 Stunden investiert.

Dieses Lichtkonzept ist kostenlos. Die Übereinstimmung des Lichtkonzepts mit der konkreten Aufgabenstellung und den örtlichen Gegebenheiten ist fachlich und tatsächlich zu prüfen. Hierfür kann keine Haftung übernommen werden.

Die Reflexionsgrade und Wartungsfaktoren wurden von uns angenommen, da keine Angaben vorlagen.

Im Lichtkonzept sind die Räume ähnlicher Größe und mit einem gleichen Nutzungsprofil exemplarisch nur einmal berechnet. Die Stückzahlen an Leuchten sind auf Grundlage der Lichtberechnung für alle weiteren Räume ermittelt und in der beigefügten Raumlite/Materialzusammenstellung aufgeführt.

Dieses Lichtkonzept ist ein kostenloser Service und urheberrechtlich geschützt. Das Lichtkonzept basiert auf den uns überlassenen Unterlagen und Informationen, stellt keine Leistung analog HOAI dar und ist von den jeweiligen Objekt- und Fachplanern für die weiteren Planungen und Umsetzungen zu prüfen.

Die nachfolgenden Werte basieren auf exakten Berechnungen an kalibrierten Lampen, Leuchten und deren Anordnung, wobei in der Praxis graduelle, nicht vermeidbare Abweichungen auftreten können. Für die angegebenen Daten werden sämtliche Gewährleistungsansprüche wegbedungen.

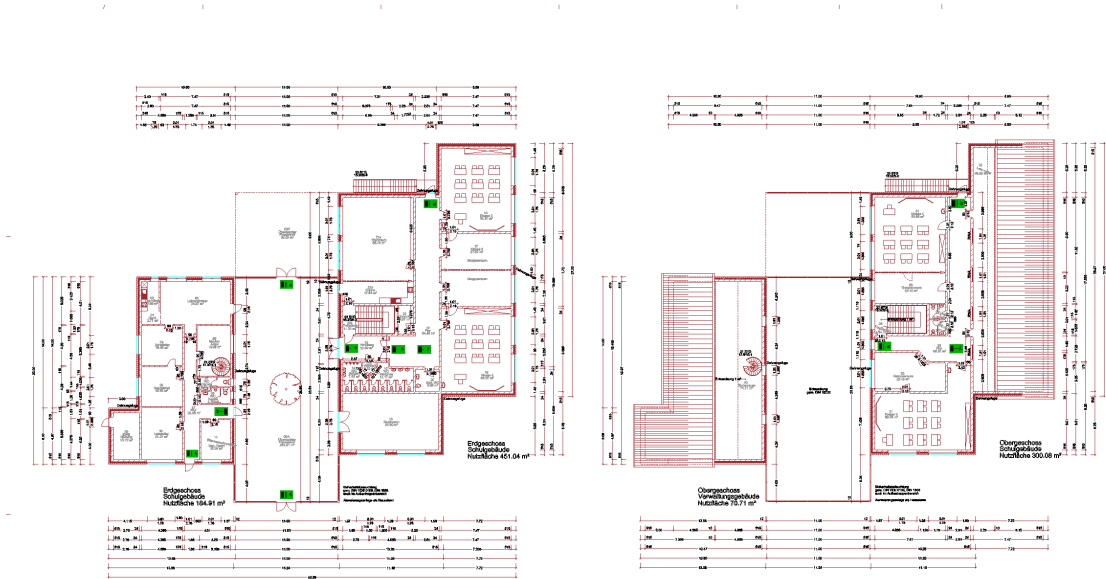
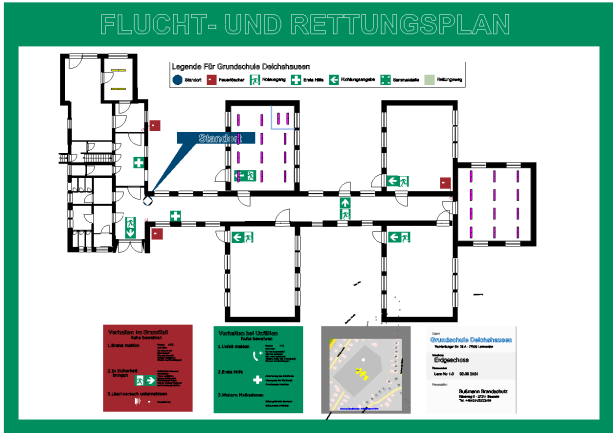
Der Haftungsausschluss gilt unabhängig des Rechtsgrundes für Schäden wie auch für Folgeschäden bei Anwendern und Dritten.

Inhaltsverzeichnis

Deckblatt	1
Inhaltsverzeichnis	2
Beschreibung, Standort 1 EG	
.1 Grundriss	3
Zusammenfassung, Standort 1 EG	
.2 Stockwerk Übersicht	4
1 stellv. Schulleitung	
1.1 Zusammenfassung, stellv. Schulleitung	
1.1.1 Ergebnisübersicht, Bewertungsbereich 1	6
2 Klasse 1d (4x)	
2.1 Zusammenfassung, Klasse 1d (4x)	
2.1.1 Ergebnisübersicht, Bewertungsbereich 1	7
3 Klasse 1b	
3.1 Zusammenfassung, Klasse 1b	
3.1.1 Ergebnisübersicht, Bewertungsbereich 1	8
Beschreibung, Standort 2 EG	
.1 Grundriss	9
Zusammenfassung, Standort 2 EG	
.2 Stockwerk Übersicht	10
1 10 Lehrmittel	
1.1 Zusammenfassung, 10 Lehrmittel	
1.1.1 Ergebnisübersicht, Bewertungsbereich 1	13
2 Elternsprechzimmer	
2.1 Zusammenfassung, Elternsprechzimmer	
2.1.1 Ergebnisübersicht, Bewertungsbereich 1	14
3 06 Sekreteriat	
3.1 Zusammenfassung, 06 Sekreteriat	
3.1.1 Ergebnisübersicht, Bewertungsbereich 1	15
4 04 Schulleiter	
4.1 Zusammenfassung, 04 Schulleiter	
4.1.1 Ergebnisübersicht, Bewertungsbereich 1	16
5 05 Medien Akten	
5.1 Zusammenfassung, 05 Medien Akten	
5.1.1 Ergebnisübersicht, Bewertungsbereich 1	17
6 01 02 Lehrerzimmer+Teek.	
6.1 Zusammenfassung, 01 02 Lehrerzimmer+Teek.	
6.1.1 Ergebnisübersicht, Bewertungsbereich 1	18
7 13 Musikraum	
7.1 Zusammenfassung, 13 Musikraum	
7.1.1 Ergebnisübersicht, Bewertungsbereich 1	19
8 16+18 Klasse 5+2 (2x)	
8.1 Zusammenfassung, 16+18 Klasse 5+2 (2x)	
8.1.1 Ergebnisübersicht, Bewertungsbereich 1	20
9 21a+b Werkraum +Küche	
9.1 Zusammenfassung, 21a+b Werkraum +Küche	
9.1.1 Ergebnisübersicht, Bewertungsbereich 1	21
10 17 Gruppenraum	
10.1 Zusammenfassung, 17 Gruppenraum	
10.1.1 Ergebnisübersicht, Bewertungsbereich 1	22
11 00A Atrium	
11.1 Zusammenfassung, 00A Atrium	
11.1.1 Ergebnisübersicht, Bewertungsbereich 1	23
Beschreibung, Standort 2 OG	
.1 Grundriss	24
Zusammenfassung, Standort 2 OG	
.2 Stockwerk Übersicht	25
1 24 Klasse 4	
1.1 Zusammenfassung, 24 Klasse 4	
1.1.1 Ergebnisübersicht, Bewertungsbereich 1	27
2 31 Klasse 3	
2.1 Zusammenfassung, 31 Klasse 3	
2.1.1 Ergebnisübersicht, Bewertungsbereich 1	28
3 30 Gruppenraum	
3.1 Zusammenfassung, 30 Gruppenraum	
3.1.1 Ergebnisübersicht, Bewertungsbereich 1	29

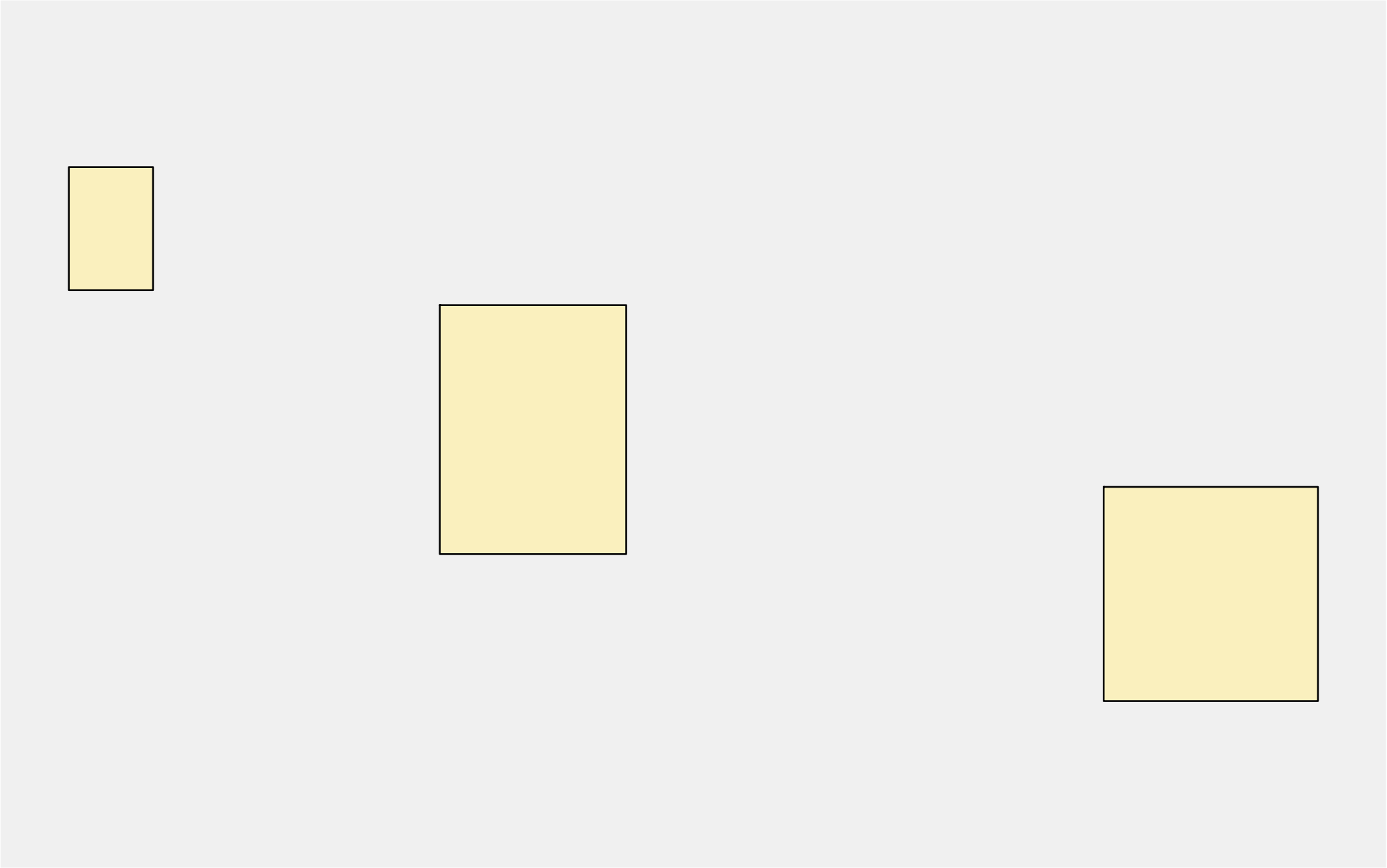
Beschreibung, Standort 1 EG

.1 Grundriss



Zusammenfassung, Standort 1 EG

.2 Stockwerk Übersicht



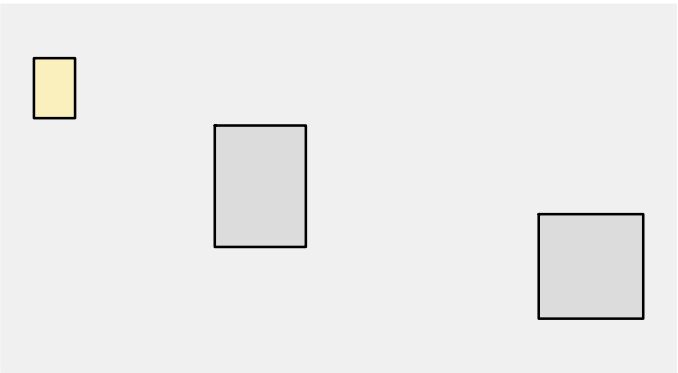
Anzahl Räume	3	
Gesamt Fläche	137.0 m²	
Gesamtvolumen	424.4 m³	Berechnet
Anzahl Leuchten	27	
Gesamtlichtstrom	110200 lm	
Gesamtleistung	741 W	
Gesamtleistung pro Fläche	5.41 W/m²	

Stückliste

Typ	Anz.	Fabrikat
		TRILUX
1	2 x	Bestell Nr. : 6000909151/1
		Leuchtenname : OpendoG2 D2-L PW19 51-840 DD 01
		Bestückung : 1 x 33 W / 5100 lm
2	25 x	Bestell Nr. : 6000926351/1
		Leuchtenname : OpendoG2 M36 PW19 40-840 DD 01
		Bestückung : 1 x 27 W / 4000 lm

Räume

stellv. Schulleitung	2 x Leuchten
Bodenfläche	13.8 m²
Wandfläche (ohne Fenster)	46.9 m²
Fensterfläche	0.0 m²
Volumen	42.8 m³
Gesamtlichtstrom	10200 lm
Gesamtleistung	66 W
Gesamtleistung pro Fläche (14 m²)	4.78 W/m²
Em	449 lx
Emin	348 lx
Emin/Em (Uo)	0.77
RUG	<=17.6

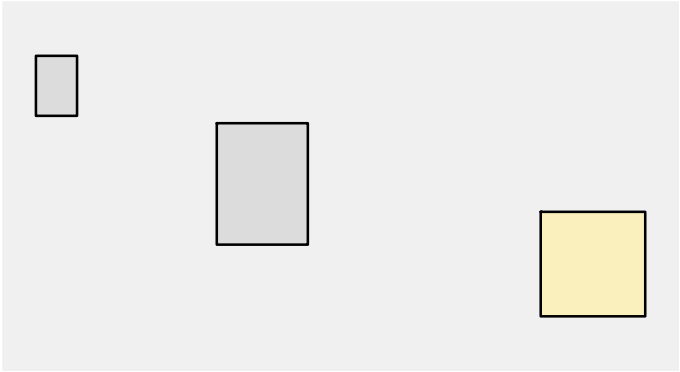
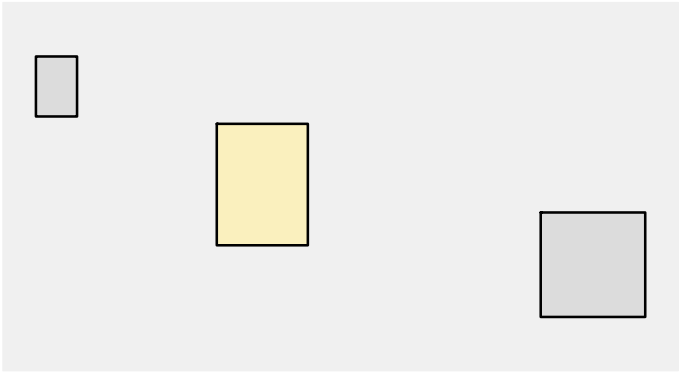


Zusammenfassung, Standort 1 EG

.2 Stockwerk Übersicht

Klasse 1d (4x)	13 x Leuchten
Bodenfläche	61.9 m²
Wandfläche (ohne Fenster)	98.6 m²
Fensterfläche	0.0 m²
Volumen	191.8 m³
Gesamtlichtstrom	52000 lm
Gesamtleistung	351 W
Gesamtleistung pro Fläche (62 m²)	5.67 W/m²
Em	559 lx
Emin	361 lx
Emin/Em (Uo)	0.65
RUG	<=19.2

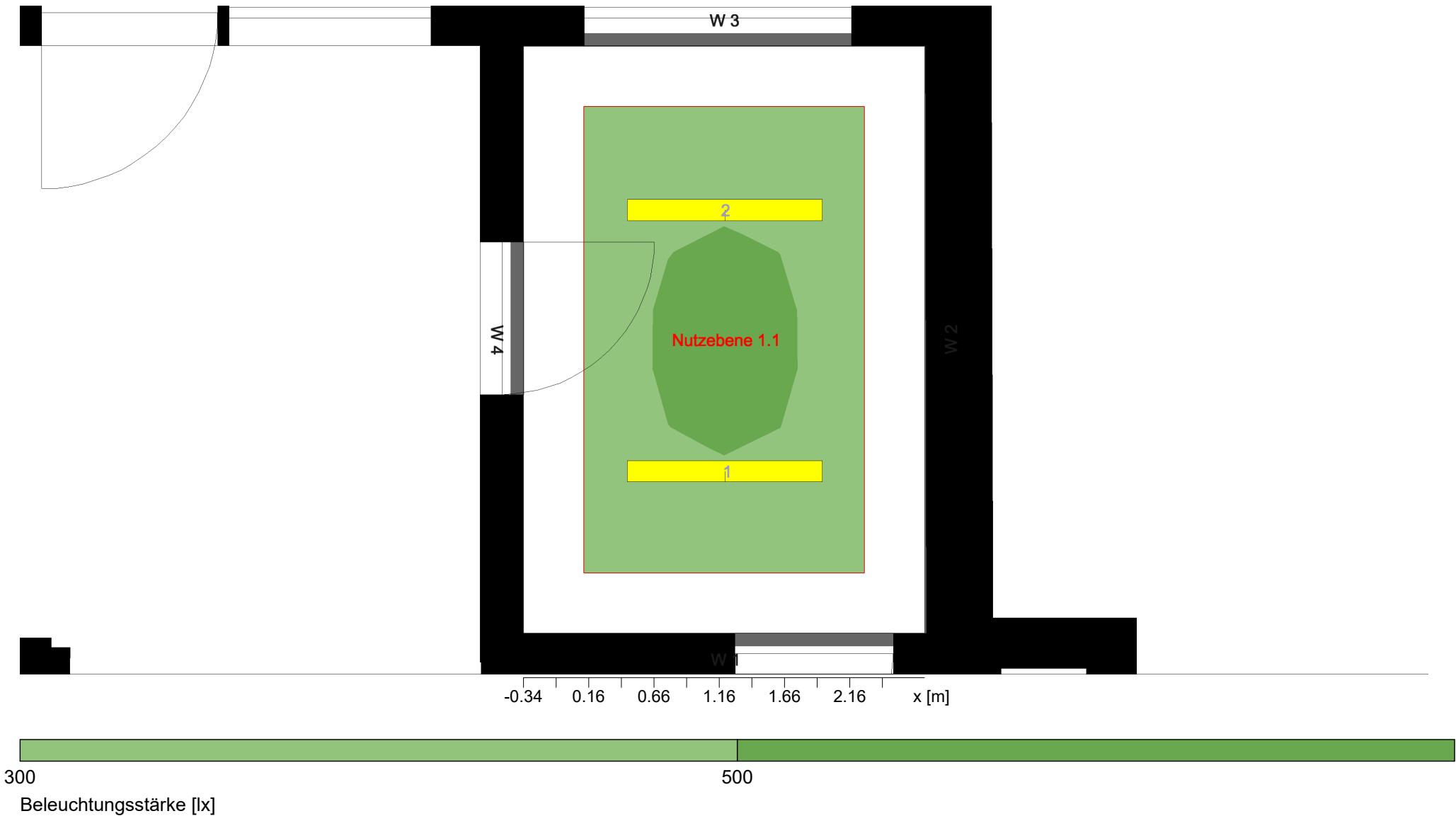
Klasse 1b	12 x Leuchten
Bodenfläche	61.2 m²
Wandfläche (ohne Fenster)	97.0 m²
Fensterfläche	0.0 m²
Volumen	189.7 m³
Gesamtlichtstrom	48000 lm
Gesamtleistung	324 W
Gesamtleistung pro Fläche (61 m²)	5.29 W/m²
Em	588 lx
Emin	446 lx
Emin/Em (Uo)	0.76
RUG	<=19.2



1 stellv. Schulleitung

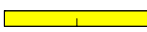
1.1 Zusammenfassung, stellv. Schulleitung

1.1.1 Ergebnisübersicht, Bewertungsbereich 1



Allgemein	
Verwendeter Rechenalgorithmus	mittlerer Indirektanteil
Höhe Leuchtenebene	3.10 m
Wartungsfaktor	0.80
Leuchtenlichtstrom	10200.00 lm
Gesamtleistung	66.0 W
Gesamtleistung pro Fläche (13.81 m²)	4.78 W/m² (1.06 W/m²/100lx)

Bewertungsbereich 1	Nutzebene 1.1	
$\bar{E}_m$	449 lx	Horizontal
E_{min}	348 lx	158 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.77	136 lx
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.65	0.86
E_z/E_h		0.29
Position	0.75 m	1.20 m
RUG (1.6H 2.4H)	≤ 17.6	
Leuchte : (OpendoG2 D2-L PW19 51-840 DD 01, , 6000909151, 33.0 W)		

Typ	Anz.	Fabrikat
1	2 x	TRILUX
		Bestell Nr. : 6000909151/1
		Leuchtenname : OpendoG2 D2-L PW19 51-840 DD 01
		Bestückung : 1 x 33 W / 5100 lm

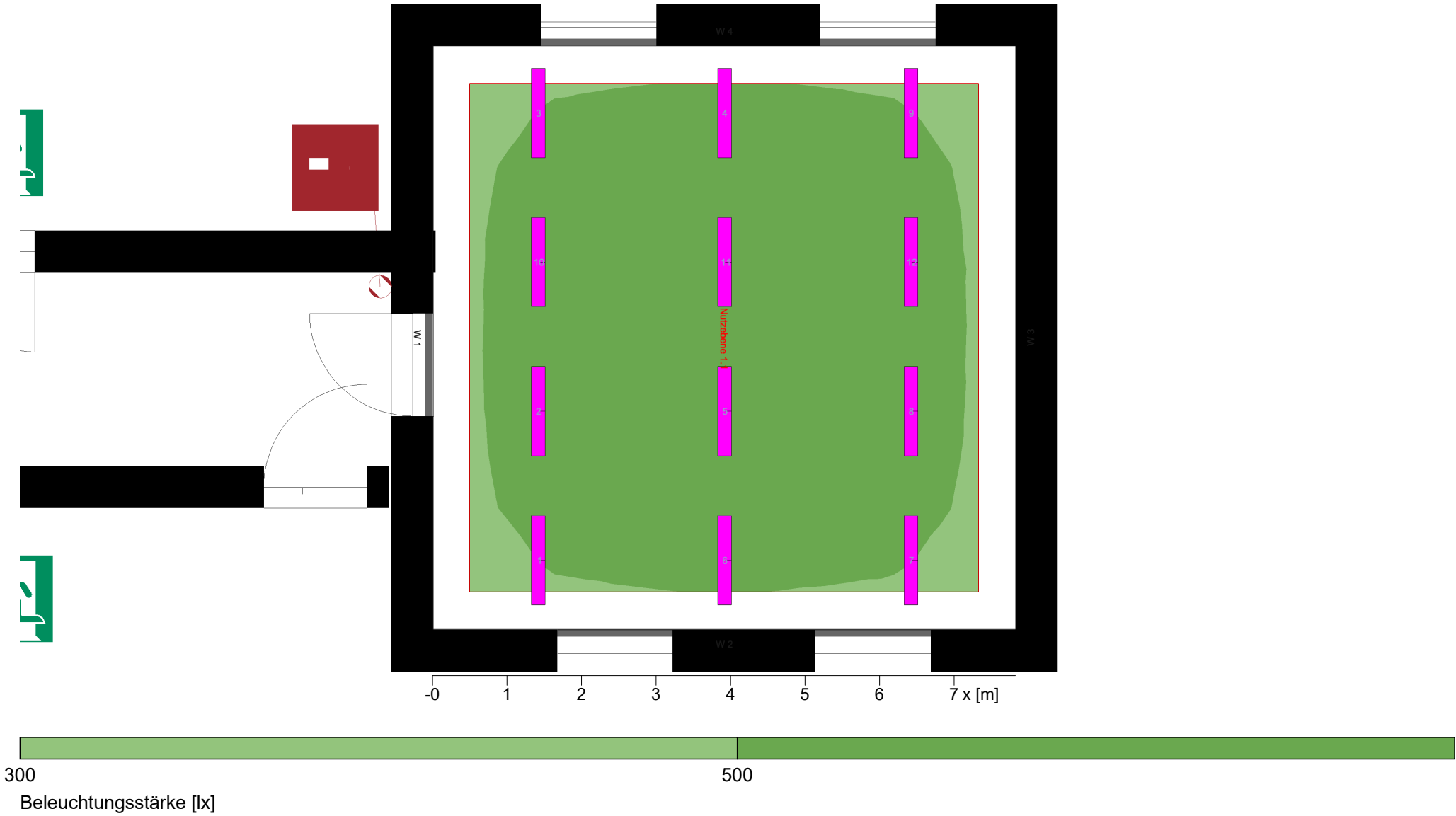


TRILUX
SIMPLIFY YOUR LIGHT.

3 Klasse 1b

3.1 Zusammenfassung, Klasse 1b

3.1.1 Ergebnisübersicht, Bewertungsbereich 1



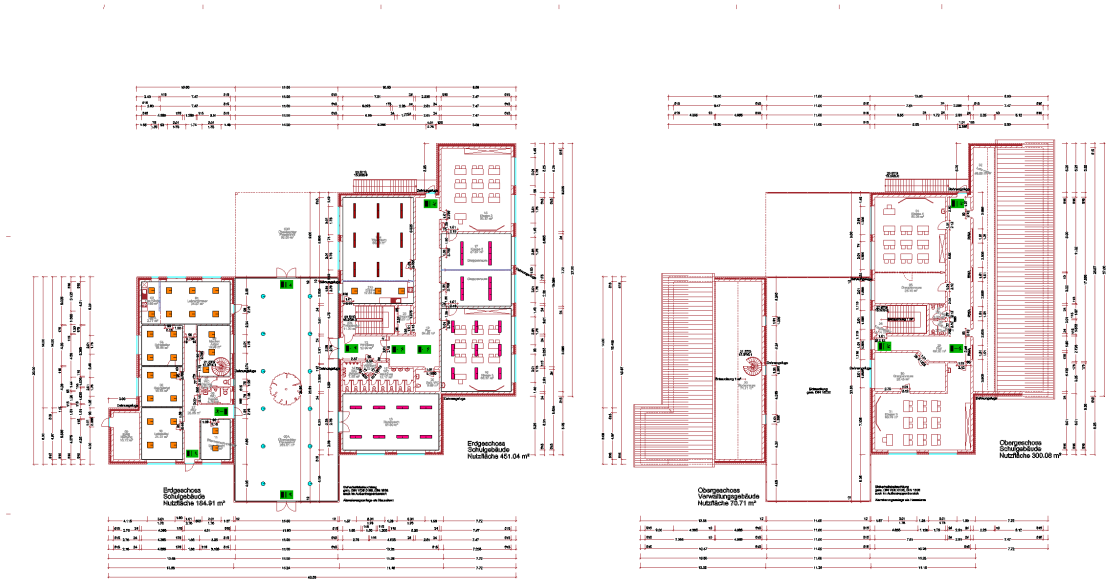
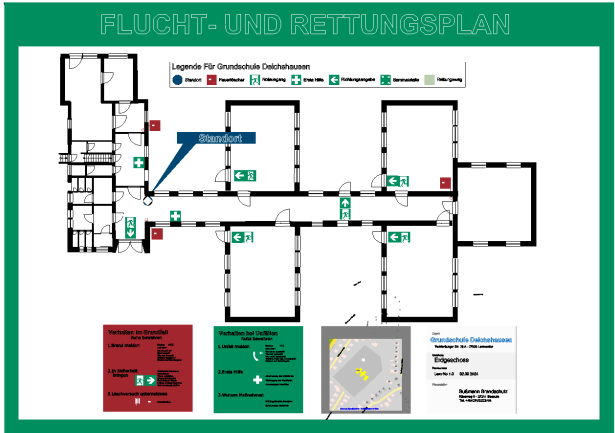
Allgemein	
Verwendeter Rechenalgorithmus	mittlerer Indirektanteil
Höhe Leuchtenebene	3.10 m
Wartungsfaktor	0.80
Gesamtlampenlichtstrom	48000.00 lm
Leuchtenlichtstrom	47998.77 lm
Gesamtleistung	324.0 W
Gesamtleistung pro Fläche (61.20 m²)	5.29 W/m² (0.90 W/m²/100lx)

Bewertungsbereich 1		Nutzebene 1.1
		Horizontal
$\bar{E}_m$	588 lx	zylindrische
E_{min}	446 lx	226 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.76	177 lx
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.67	0.78
E_z/E_h		0.36
Position	0.75 m	1.20 m
RUG (4.1H 4.1H)	<=19.2	
Leuchte : (OpendoG2 M36 PW19 40-840 DD 01, , 6000926351, 27.0 W)		

Typ	Anz.	Fabrikat
TRILUX		
2	12 x	Bestell Nr. : 6000926351/1
		Leuchtenname : OpendoG2 M36 PW19 40-840 DD 01
		Bestückung : 1 x 27 W / 4000 lm

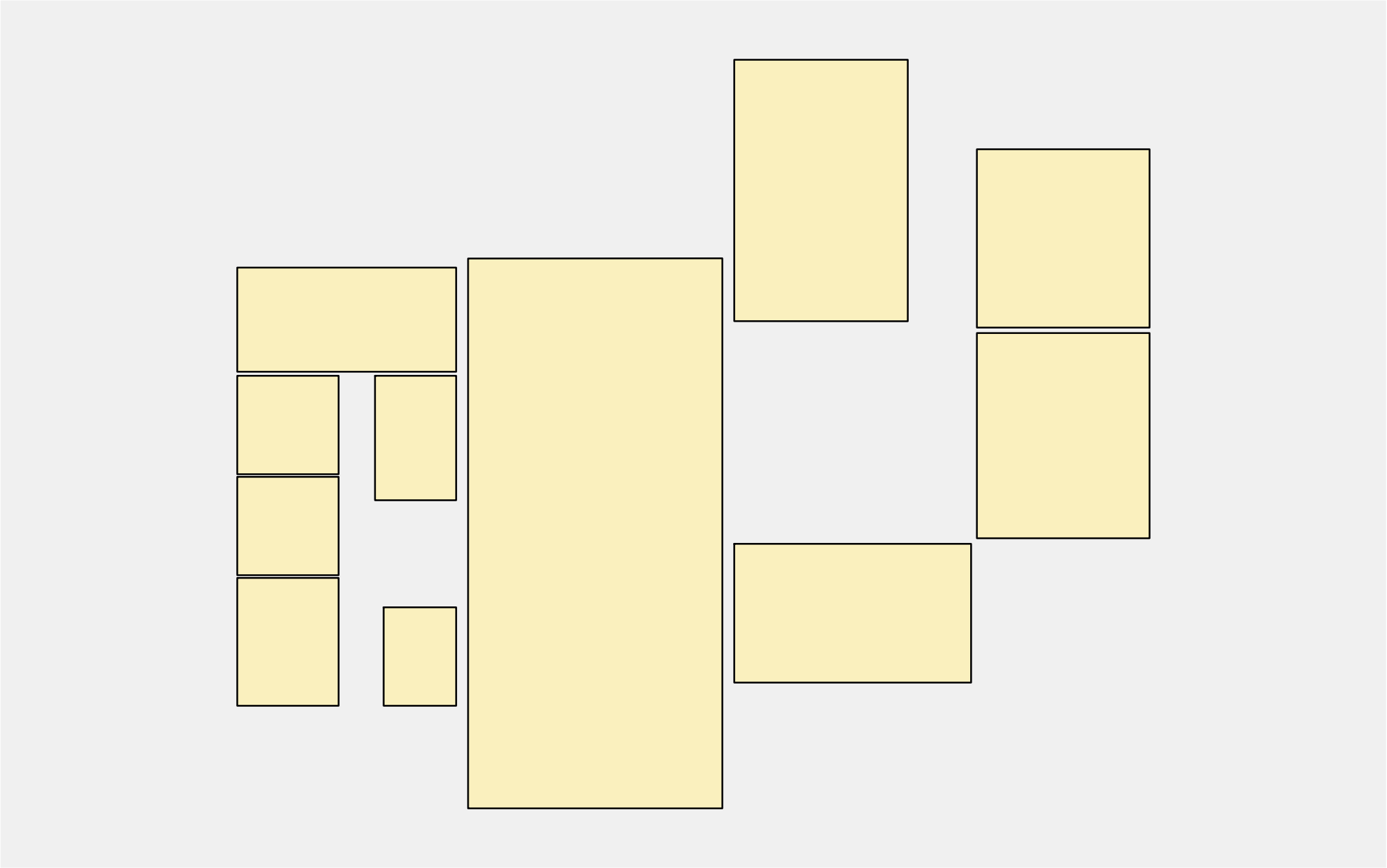
Beschreibung, Standort 2 EG

.1 Grundriss



Zusammenfassung, Standort 2 EG

.2 Stockwerk Übersicht



Anzahl Räume	11	
Gesamt Fläche	669.0 m²	
Gesamtvolumen	3331.8 m³	Berechnet
Anzahl Leuchten	74	
Gesamtlichtstrom	523100 lm	
Gesamtleistung	3484 W	
Gesamtleistung pro Fläche	5.21 W/m²	

Stückliste

Typ	Anz.	Fabrikat
		TRILUX
3	28 x	Bestell Nr. : 8177951
		Leuchtenname : ArimoFit G2 M84 PW19 52-840 ETDD
		mit : 1 x LEO
		Bestückung : 1 x 33 W / 5200 lm
4	25 x	Bestell Nr. : 8173151
		Leuchtenname : ArimoFit G2 M57 PW19 52-840 ETDD
		mit : 1 x LEO
		Bestückung : 1 x 40 W / 5200 lm
5	9 x	Bestell Nr. : 8375151
		Leuchtenname : Olisq LWD3 DW 75-840 ETDD IP54 PC
		mit : 1 x LEO
		Bestückung : 1 x 60 W / 7500 lm
6	12 x	Bestell Nr. : 9247151
		Leuchtenname : Mirona Fit R LW 150-840 ETDD
		mit : 1 x LEO
		Bestückung : 1 x 85 W / 15000 lm

Zusammenfassung, Standort 2 EG

.2 Stockwerk Übersicht

Räume

10 Lehrmittel	4 x Leuchten
Bodenfläche	24.3 m²
Wandfläche (ohne Fenster)	61.5 m²
Fensterfläche	0.0 m²
Volumen	75.2 m³
Gesamtlichtstrom	20800 lm
Gesamtleistung	132 W
Gesamtleistung pro Fläche (24 m²)	5.44 W/m²
Em	566 lx
Emin	449 lx
Emin/Em (Uo)	0.79
RUG	<=16.8

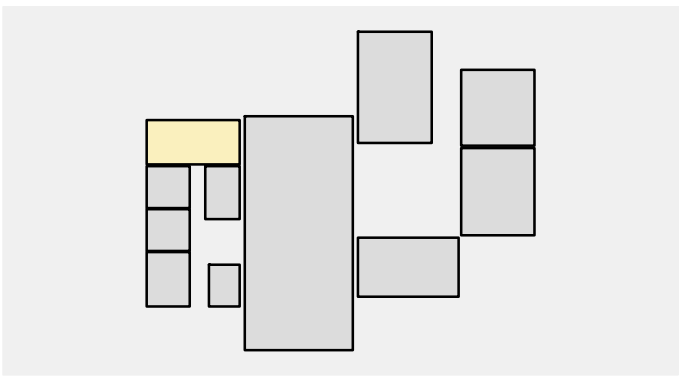
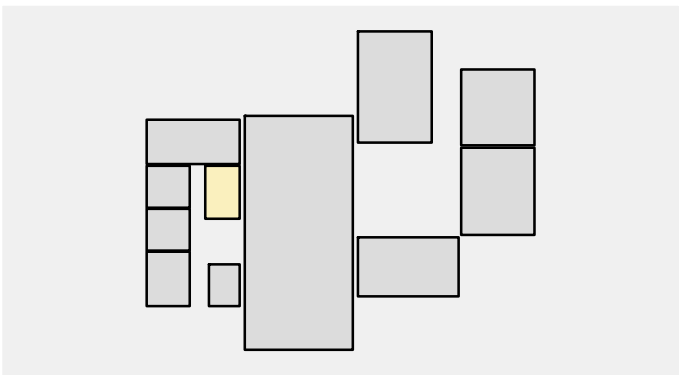
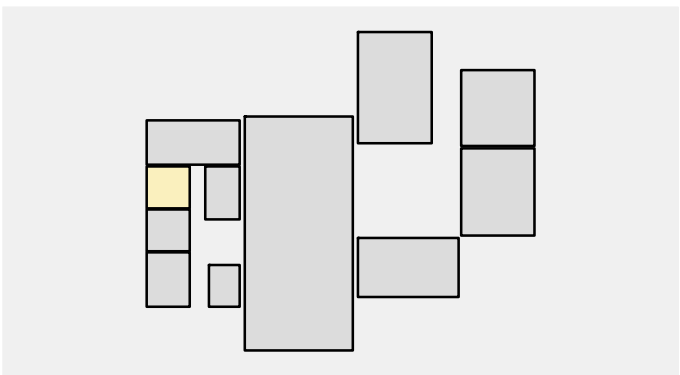
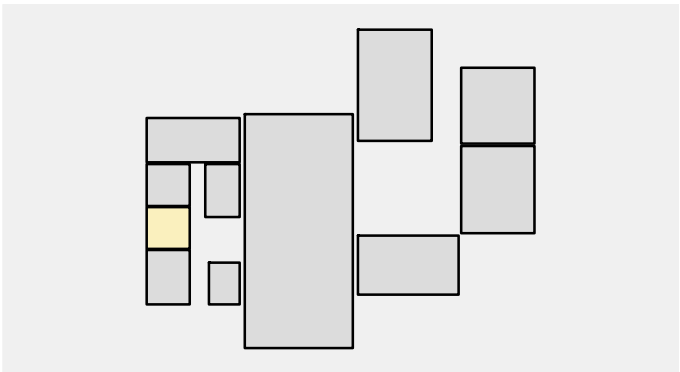
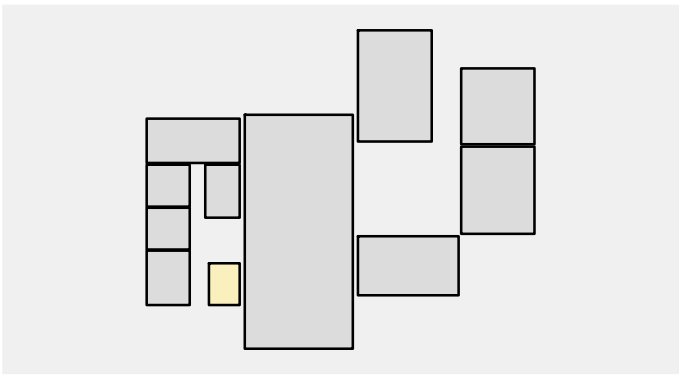
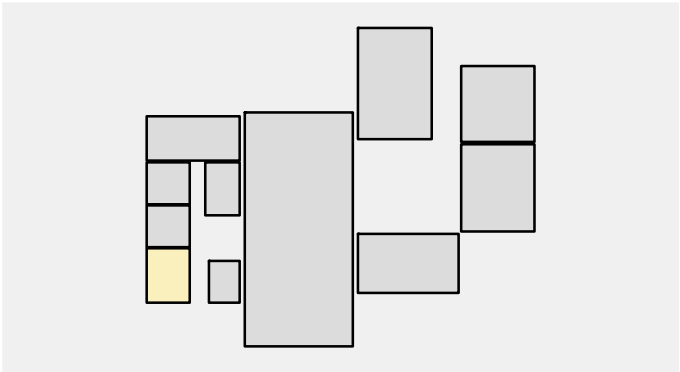
Elternsprechzimmer	2 x Leuchten
Bodenfläche	13.4 m²
Wandfläche (ohne Fenster)	45.8 m²
Fensterfläche	0.0 m²
Volumen	41.4 m³
Gesamtlichtstrom	10400 lm
Gesamtleistung	66 W
Gesamtleistung pro Fläche (13 m²)	4.94 W/m²
Em	506 lx
Emin	384 lx
Emin/Em (Uo)	0.76
RUG	<=16.3

06 Sekreteriat	4 x Leuchten
Bodenfläche	18.7 m²
Wandfläche (ohne Fenster)	53.6 m²
Fensterfläche	0.0 m²
Volumen	57.9 m³
Gesamtlichtstrom	20800 lm
Gesamtleistung	132 W
Gesamtleistung pro Fläche (19 m²)	7.07 W/m²
Em	629 lx
Emin	579 lx
Emin/Em (Uo)	0.92
RUG	<=16.3

04 Schulleiter	4 x Leuchten
Bodenfläche	18.7 m²
Wandfläche (ohne Fenster)	53.6 m²
Fensterfläche	0.0 m²
Volumen	57.9 m³
Gesamtlichtstrom	20800 lm
Gesamtleistung	132 W
Gesamtleistung pro Fläche (19 m²)	7.07 W/m²
Em	630 lx
Emin	579 lx
Emin/Em (Uo)	0.92
RUG	<=16.3

05 Medien Akten	3 x Leuchten
Bodenfläche	18.9 m²
Wandfläche (ohne Fenster)	55.1 m²
Fensterfläche	0.0 m²
Volumen	58.6 m³
Gesamtlichtstrom	15600 lm
Gesamtleistung	99 W
Gesamtleistung pro Fläche (19 m²)	5.24 W/m²
Em	540 lx
Emin	288 lx
Emin/Em (Uo)	0.53
RUG	<=16.7

01 02 Lehrerzimmer+Teek.	8 x Leuchten
Bodenfläche	42.7 m²
Wandfläche (ohne Fenster)	86.7 m²
Fensterfläche	0.0 m²
Volumen	132.4 m³
Gesamtlichtstrom	41600 lm
Gesamtleistung	264 W
Gesamtleistung pro Fläche (43 m²)	6.18 W/m²
Em	603 lx
Emin	423 lx
Emin/Em (Uo)	0.70
RUG	<=17.5



Zusammenfassung, Standort 2 EG

.2 Stockwerk Übersicht

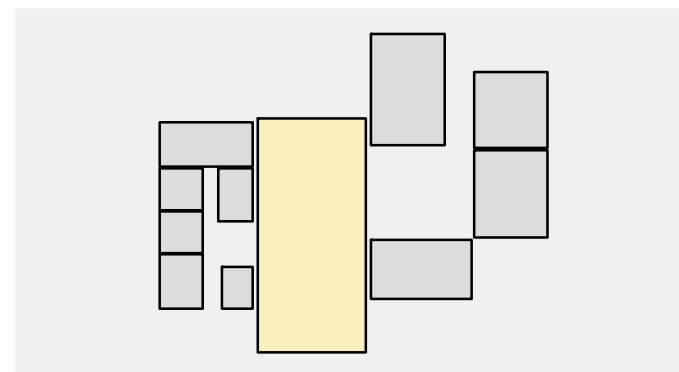
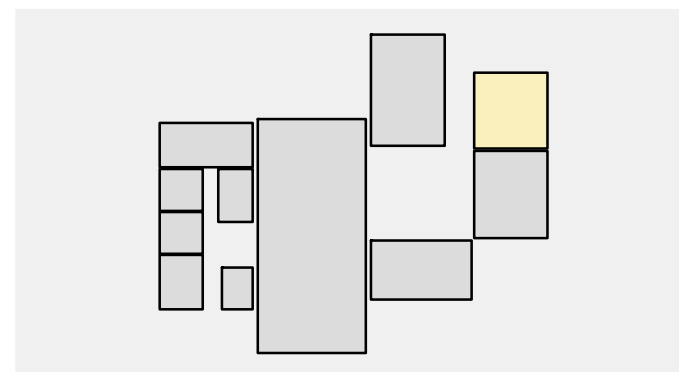
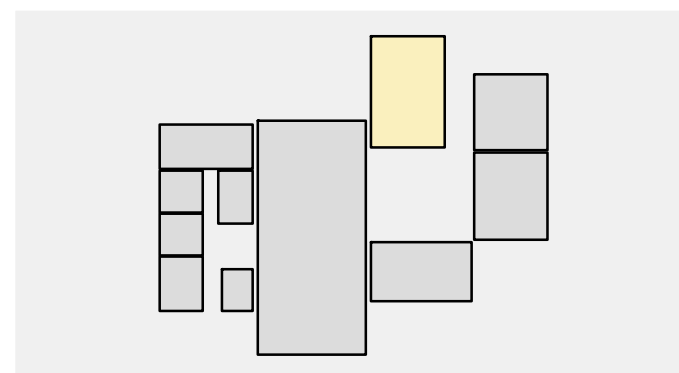
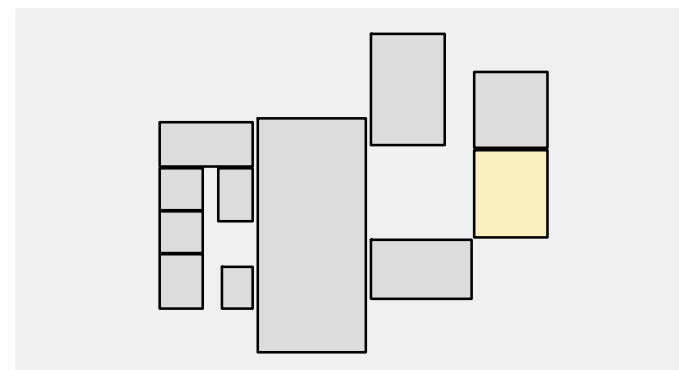
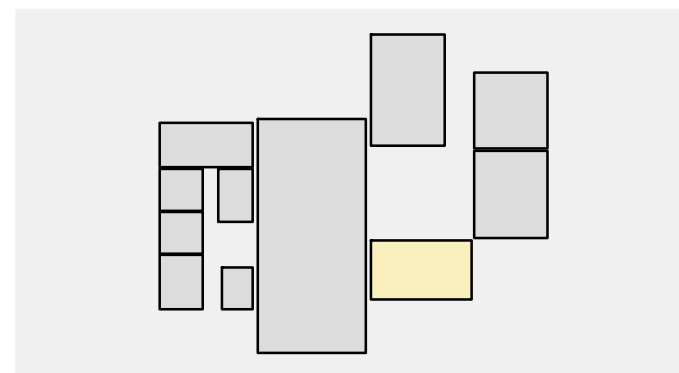
13 Musikraum	8 x Leuchten
Bodenfläche	61.6 m ²
Wandfläche (ohne Fenster)	100.8 m ²
Fensterfläche	0.0 m ²
Volumen	191.0 m ³
Gesamtlichtstrom	41600 lm
Gesamtleistung	320 W
Gesamtleistung pro Fläche (62 m ²)	5.19 W/m ²
$\bar{E}_m$	513 lx
E_{min}	430 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.84
RUG	<=18.4

16+18 Klasse 5+2 (2x)	9 x Leuchten
Bodenfläche	66.4 m ²
Wandfläche (ohne Fenster)	101.4 m ²
Fensterfläche	0.0 m ²
Volumen	205.8 m ³
Gesamtlichtstrom	46800 lm
Gesamtleistung	360 W
Gesamtleistung pro Fläche (66 m ²)	5.42 W/m ²
$\bar{E}_m$	565 lx
E_{min}	356 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.63
RUG	<=18.3

21a+b Werkraum +Küche	12 x Leuchten
Bodenfläche	85.0 m ²
Wandfläche (ohne Fenster)	116.8 m ²
Fensterfläche	0.0 m ²
Volumen	263.6 m ³
Gesamtlichtstrom	83100 lm
Gesamtleistung	639 W
Gesamtleistung pro Fläche (85 m ²)	7.52 W/m ²
$\bar{E}_m$	573 lx
E_{min}	423 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.74
RUG	<=21.9

17 Gruppenraum	8 x Leuchten
Bodenfläche	57.7 m ²
Wandfläche (ohne Fenster)	94.2 m ²
Fensterfläche	0.0 m ²
Volumen	178.8 m ³
Gesamtlichtstrom	41600 lm
Gesamtleistung	320 W
Gesamtleistung pro Fläche (58 m ²)	5.55 W/m ²
$\bar{E}_m$	556 lx
E_{min}	305 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.55
RUG	<=18.2

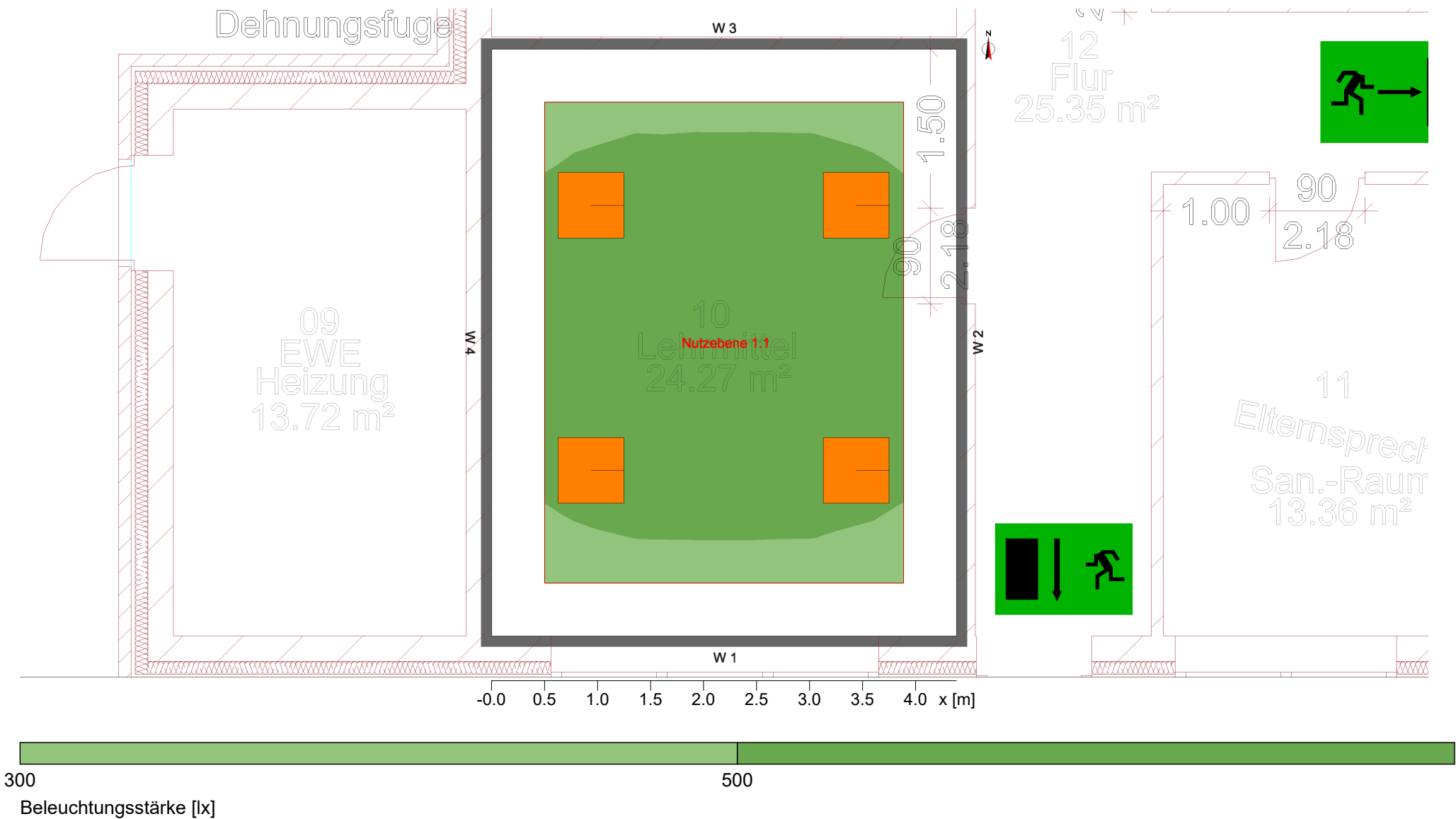
00A Atrium	12 x Leuchten
Bodenfläche	261.9 m ²
Wandfläche (ohne Fenster)	550.0 m ²
Fensterfläche	0.0 m ²
Volumen	2069.3 m ³
Gesamtlichtstrom	180000 lm
Gesamtleistung	1020 W
Gesamtleistung pro Fläche (262 m ²)	3.89 W/m ²
$\bar{E}_m$	519 lx
E_{min}	288 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.56
RUG	<=20.9



1 10 Lehrmittel

1.1 Zusammenfassung, 10 Lehrmittel

1.1.1 Ergebnisübersicht, Bewertungsbereich 1



Allgemein		
Verwendeter Rechenalgorithmus		mittlerer Indirektanteil
Höhe Leuchtenebene		3.10 m
Wartungsfaktor		0.80
Gesamtlampenlichtstrom		20800.00 lm
Leuchtenlichtstrom		20796.83 lm
Gesamtleistung		132.0 W
Gesamtleistung pro Fläche (24.27 m²)		5.44 W/m² (0.96 W/m²/100lx)

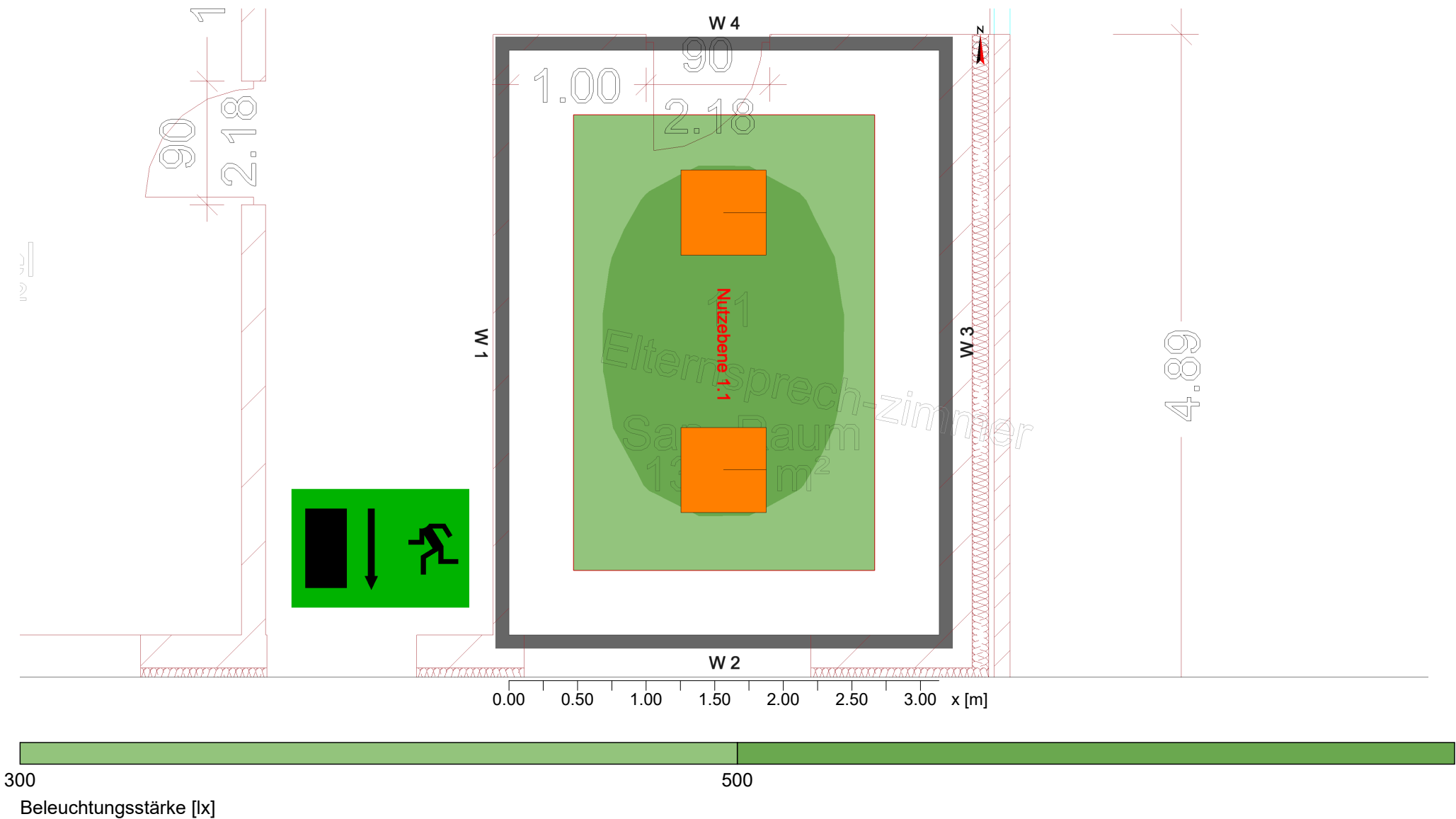
Bewertungsbereich 1		Nutzebene 1.1	
		Horizontal	zylindrische
$\bar{E}_m$	566 lx		203 lx
E_{min}	449 lx		159 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.79		0.78
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.72		
E_z/E_h			0.32
Position	0.75 m		1.20 m
R _{UG} (2.3H 2.9H)	<=16.8		
Leuchte : (, LEO, 33.0 W)			

Typ	Anz.	Fabrikat
TRILUX		
3	4 x	Bestell Nr. : 8177951
		Leuchtenname : ArimoFit G2 M84 PW19 52-840 ETDD
		mit : 1 x LEO
		Bestückung : 1 x 33 W / 5200 lm

2 Elternsprechzimmer

2.1 Zusammenfassung, Elternsprechzimmer

2.1.1 Ergebnisübersicht, Bewertungsbereich 1



Allgemein		
Verwendeter Rechenalgorithmus		mittlerer Indirektanteil
Höhe Leuchtenebene		3.10 m
Wartungsfaktor		0.80
Gesamtlampenlichtstrom		10400.00 lm
Leuchtenlichtstrom		10398.42 lm
Gesamtleistung		66.0 W
Gesamtleistung pro Fläche (13.36 m²)		4.94 W/m² (0.98 W/m²/100lx)

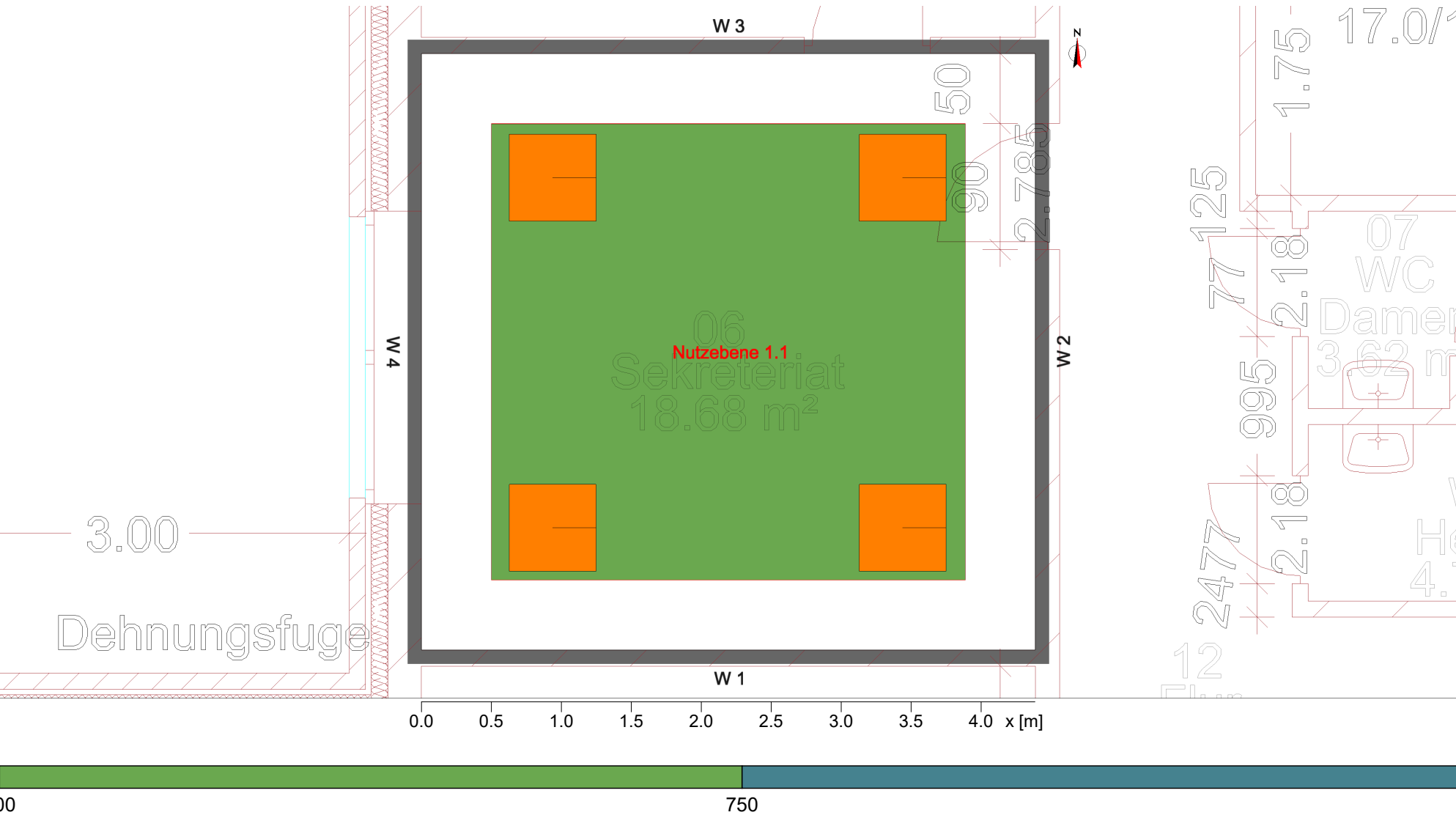
Bewertungsbereich 1		Nutzenebene 1.1	
	Horizontal	zylindrische	
$\bar{E}_m$	506 lx	168 lx	
E_{min}	384 lx	137 lx	
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.76	0.82	
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.63		
E_z/E_h		0.27	
Position	0.75 m	1.20 m	
$R_{UG} (1.7H \ 2.2H)$	≤ 16.3		
Leuchte : (, , LEO, 33.0 W)			

Typ	Anz.	Fabrikat
TRILUX		
3	2 x	Bestell Nr. : 8177951
		Leuchtenname : ArimoFit G2 M84 PW19 52-840 ETDD
		mit : 1 x LEO
		Bestückung : 1 x 33 W / 5200 lm

3 06 Sekreteriat

3.1 Zusammenfassung, 06 Sekreteriat

3.1.1 Ergebnisübersicht, Bewertungsbereich 1



Allgemein		
Verwendeter Rechenalgorithmus		mittlerer Indirektanteil
Höhe Leuchtenebene		3.10 m
Wartungsfaktor		0.80
Gesamtlampenlichtstrom		20800.00 lm
Leuchtenlichtstrom		20796.83 lm
Gesamtleistung		132.0 W
Gesamtleistung pro Fläche (18.68 m²)		7.07 W/m² (1.12 W/m²/100lx)

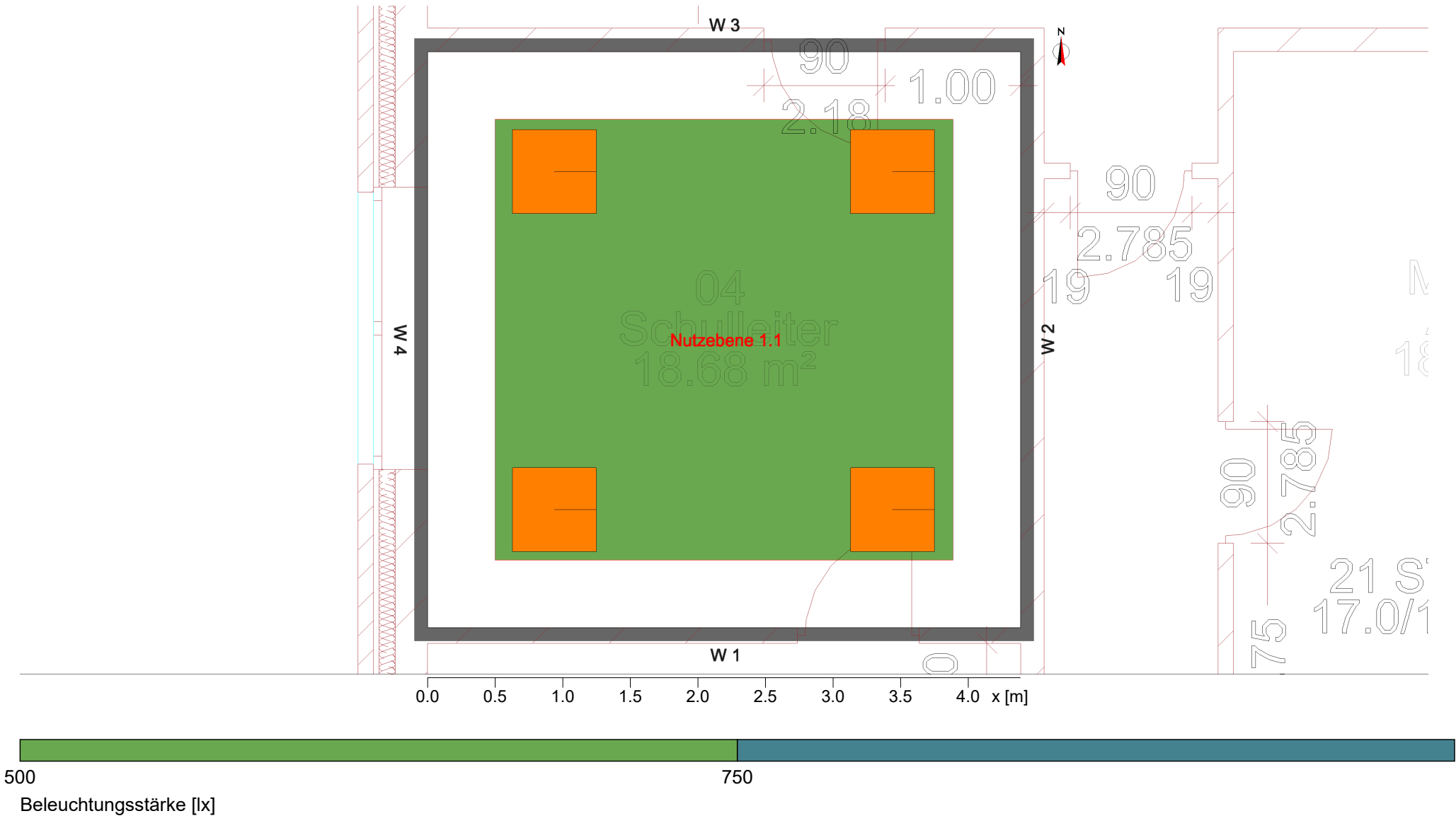
Bewertungsbereich 1		Nutzebene 1.1	
		Horizontal	zylindrische
$\bar{E}_m$	629 lx		234 lx
E_{min}	579 lx		189 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.92		0.81
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.88		
E_z/E_h			0.34
Position	0.75 m		1.20 m
RUG (2.2H 2.3H)	<=16.3		
Leuchte : (, LEO, 33.0 W)			

Typ	Anz.	Fabrikat
TRILUX		
3	4 x	Bestell Nr. : 8177951
		Leuchtenname : ArimoFit G2 M84 PW19 52-840 ETDD
		mit : 1 x LEO
		Bestückung : 1 x 33 W / 5200 lm

4 04 Schulleiter

4.1 Zusammenfassung, 04 Schulleiter

4.1.1 Ergebnisübersicht, Bewertungsbereich 1



Allgemein	
Verwendeter Rechenalgorithmus	mittlerer Indirektanteil
Höhe Leuchtenebene	3.10 m
Wartungsfaktor	0.80
Gesamtlampenlichtstrom	20800.00 lm
Leuchtenlichtstrom	20796.83 lm
Gesamtleistung	132.0 W
Gesamtleistung pro Fläche (18.68 m²)	7.07 W/m² (1.12 W/m²/100lx)

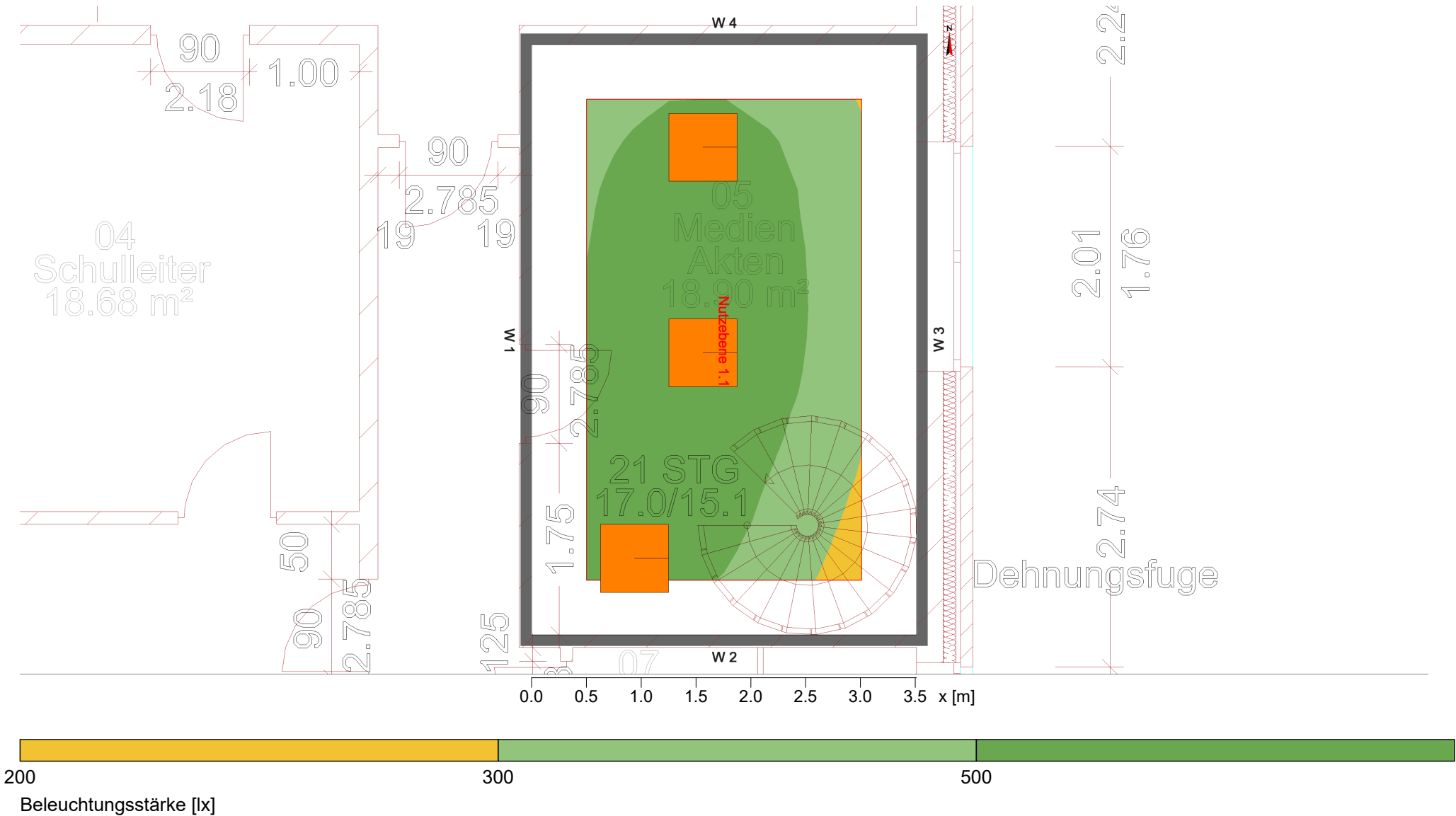
Bewertungsbereich 1		Nutzebene 1.1
		Horizontal
$\bar{E}_m$	630 lx	zylindrische 235 lx
E_{min}	579 lx	189 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.92	0.81
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.88	
E_z/E_h		0.34
Position	0.75 m	1.20 m
RUG (2.2H 2.3H)	<=16.3	
Leuchte : (, , LEO, 33.0 W)		

Typ	Anz.	Fabrikat
TRILUX		
3	4 x	Bestell Nr. : 8177951
		Leuchtenname : ArimoFit G2 M84 PW19 52-840 ETDD
		mit : 1 x LEO
		Bestückung : 1 x 33 W / 5200 lm

5 05 Medien Akten

5.1 Zusammenfassung, 05 Medien Akten

5.1.1 Ergebnisübersicht, Bewertungsbereich 1



Allgemein		
Verwendeter Rechenalgorithmus		mittlerer Indirektanteil
Höhe Leuchtenebene		3.10 m
Wartungsfaktor		0.80
Gesamtlampenlichtstrom		15600.00 lm
Leuchtenlichtstrom		15597.63 lm
Gesamtleistung		99.0 W
Gesamtleistung pro Fläche (18.90 m²)		5.24 W/m² (0.97 W/m²/100lx)

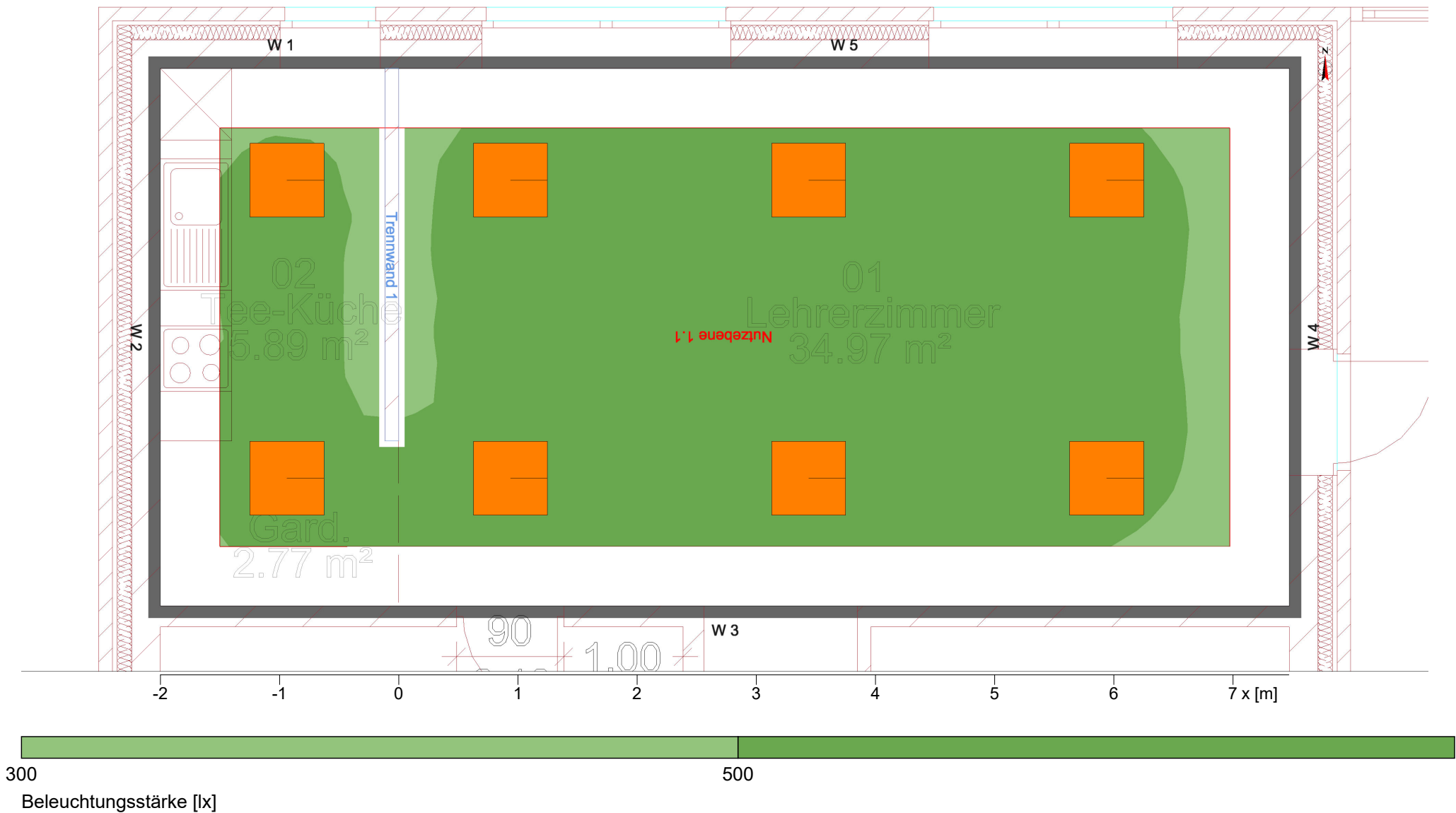
Bewertungsbereich 1		Nutzebene 1.1	
	Horizontal	zylindrische	
$\bar{E}_m$	540 lx	188 lx	
E_{min}	288 lx	139 lx	
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.53	0.74	
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.44		
E_z/E_h		0.30	
Position	0.75 m	1.20 m	
RUG (1.8H 2.8H)	<=16.7		
Leuchte : (, LEO, 33.0 W)			

Typ	Anz.	Fabrikat
TRILUX		
3	3 x	Bestell Nr. : 8177951
		Leuchtenname : ArimoFit G2 M84 PW19 52-840 ETDD
		mit : 1 x LEO
		Bestückung : 1 x 33 W / 5200 lm

6 01 02 Lehrerzimmer+Teek.

6.1 Zusammenfassung, 01 02 Lehrerzimmer+Teek.

6.1.1 Ergebnisübersicht, Bewertungsbereich 1



Allgemein		
Verwendeter Rechenalgorithmus		mittlerer Indirektanteil
Höhe Leuchtenebene		3.10 m
Wartungsfaktor		0.80
Gesamtlampenlichtstrom		41600.00 lm
Leuchtenlichtstrom		41593.67 lm
Gesamtleistung		264.0 W
Gesamtleistung pro Fläche (42.71 m²)		6.18 W/m² (1.02 W/m²/100lx)

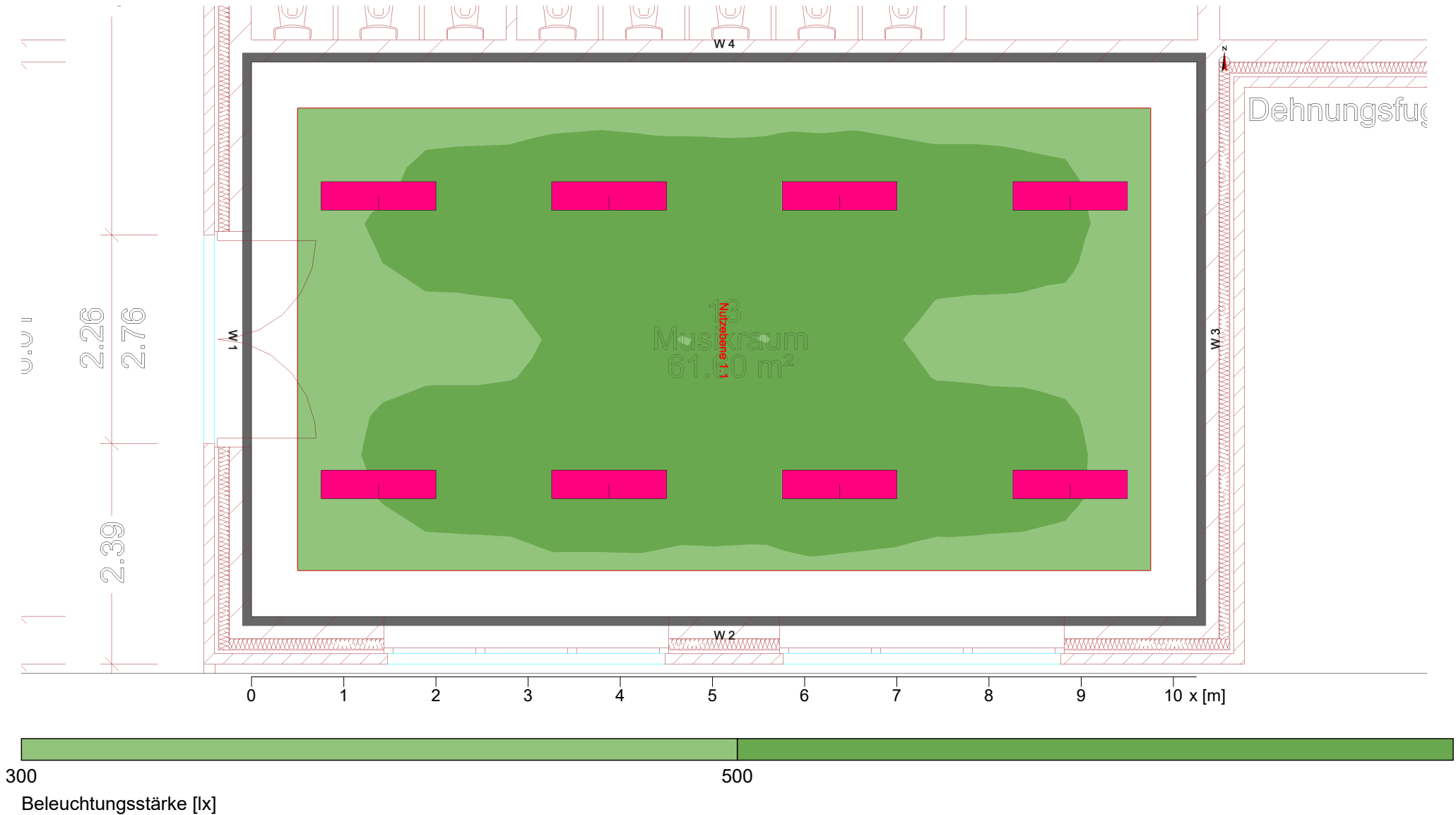
Bewertungsbereich 1		Nutzebene 1.1	
		Horizontal	zylindrische
$\bar{E}_m$	603 lx		222 lx
E_{min}	423 lx		159 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.70		0.71
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.58		
E_z/E_h			0.33
Position	0.75 m		1.20 m
R _{UG} (2.4H 5.0H)	<=17.5		
Leuchte : (, LEO, 33.0 W)			

Typ	Anz.	Fabrikat
TRILUX		
3	8 x	Bestell Nr. : 8177951
		Leuchtenname : ArimoFit G2 M84 PW19 52-840 ETDD
		mit : 1 x LEO
		Bestückung : 1 x 33 W / 5200 lm

7 13 Musikraum

7.1 Zusammenfassung, 13 Musikraum

7.1.1 Ergebnisübersicht, Bewertungsbereich 1



Allgemein		
Verwendeter Rechenalgorithmus		mittlerer Indirektanteil
Höhe Leuchtenebene		3.10 m
Wartungsfaktor		0.80
Gesamtlampenlichtstrom		41600.00 lm
Leuchtenlichtstrom		41593.67 lm
Gesamtleistung		320.0 W
Gesamtleistung pro Fläche (61.60 m²)		5.19 W/m² (1.01 W/m²/100lx)

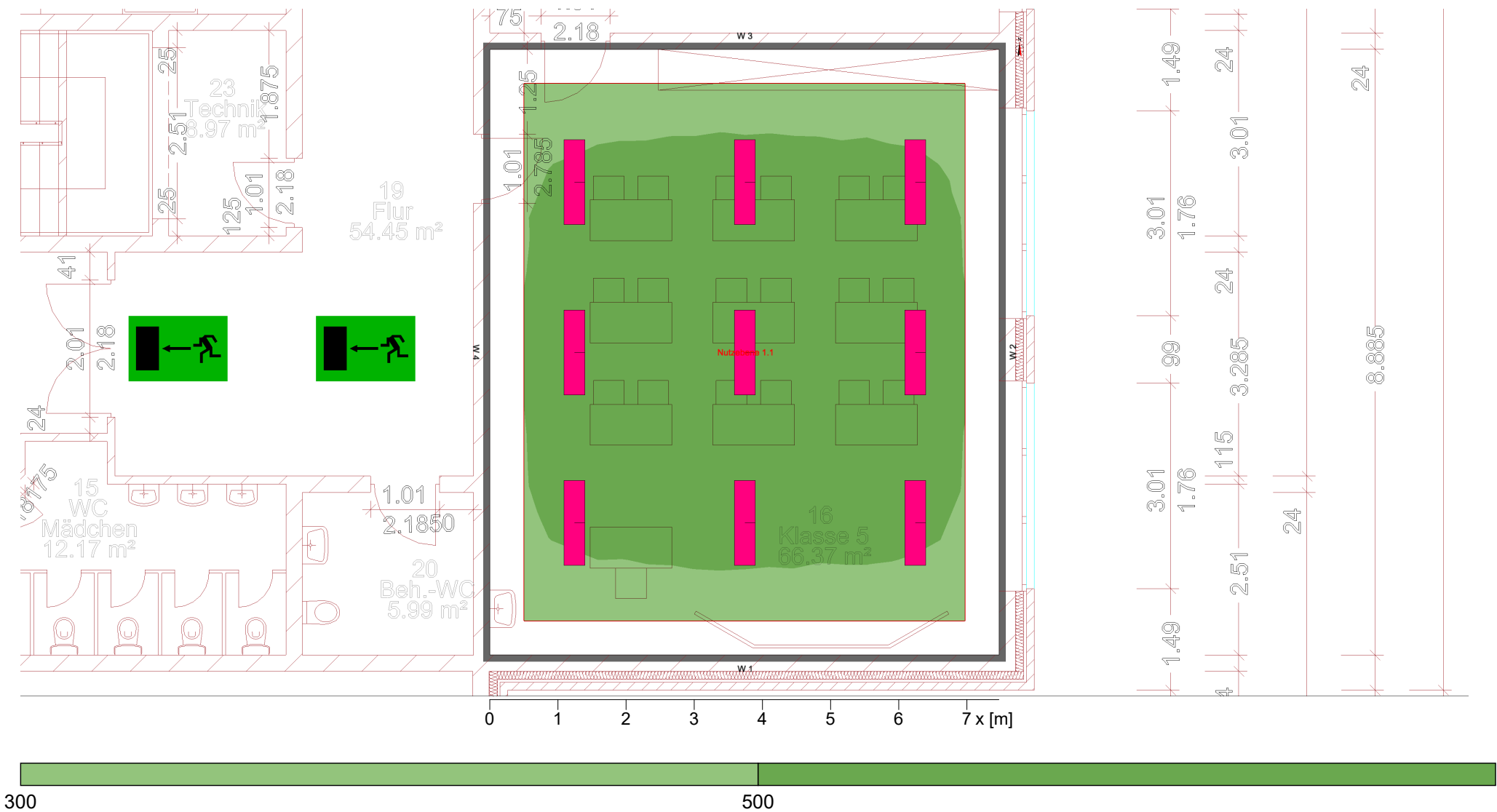
Bewertungsbereich 1		Nutzebene 1.1	
	Horizontal	zylindrische	
$\bar{E}_m$	513 lx	188 lx	
E_{min}	430 lx	154 lx	
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.84	0.82	
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.74		
E_z/E_h		0.34	
Position	0.75 m	1.20 m	
RUG (3.2H 5.4H)	<=18.4		
Leuchte : (, LEO, 40.0 W)			

Typ	Anz.	Fabrikat
TRILUX		
4	8 x	Bestell Nr. : 8173151
		Leuchtenname : ArimoFit G2 M57 PW19 52-840 ETDD
		mit : 1 x LEO
		Bestückung : 1 x 40 W / 5200 lm

8 16+18 Klasse 5+2 (2x)

8.1 Zusammenfassung, 16+18 Klasse 5+2 (2x)

8.1.1 Ergebnisübersicht, Bewertungsbereich 1



Allgemein		
Verwendeter Rechenalgorithmus		mittlerer Indirektanteil
Höhe Leuchtenebene		3.10 m
Wartungsfaktor		0.80
Gesamtlampenlichtstrom		46800.00 lm
Leuchtenlichtstrom		46792.88 lm
Gesamtleistung		360.0 W
Gesamtleistung pro Fläche (66.37 m²)		5.42 W/m² (0.96 W/m²/100lx)

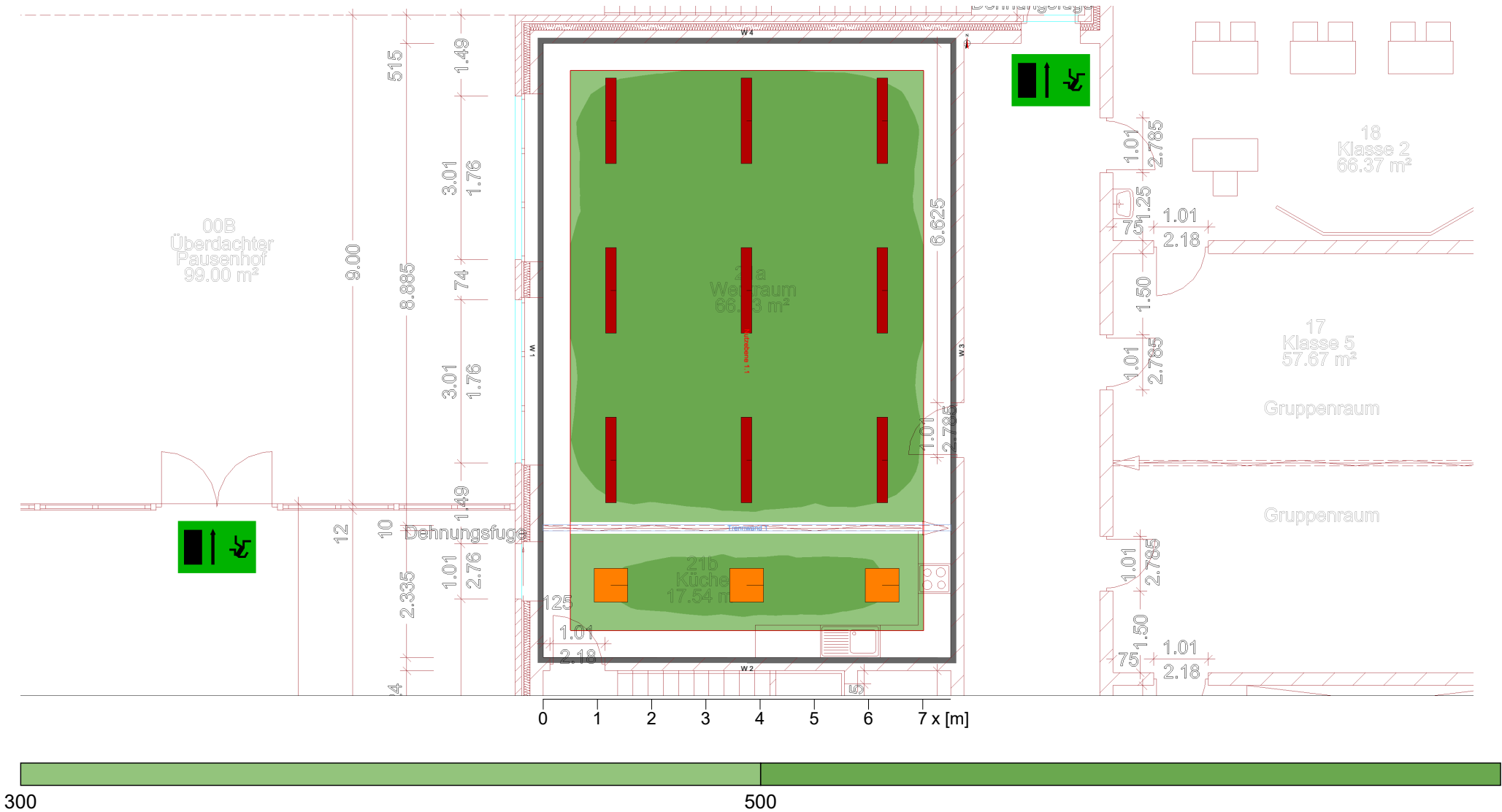
Bewertungsbereich 1		Nutzebene 1.1	
		Horizontal	zylindrische
$\bar{E}_m$	565 lx		205 lx
E_{min}	356 lx		154 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.63		0.75
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.52		
E_z/E_h			0.34
Position	0.75 m		1.20 m
R _{UG} (3.9H 4.7H)	<=18.3		
Leuchte : (, LEO, 40.0 W)			

Typ	Anz.	Fabrikat
TRILUX		
4	9 x	Bestell Nr. : 8173151
		Leuchtenname : ArimoFit G2 M57 PW19 52-840 ETDD
		mit : 1 x LEO
		Bestückung : 1 x 40 W / 5200 lm

9 21a+b Werkraum +Küche

9.1 Zusammenfassung, 21a+b Werkraum +Küche

9.1.1 Ergebnisübersicht, Bewertungsbereich 1



Allgemein	
Verwendeter Rechenalgorithmus	mittlerer Indirektanteil
Höhe Leuchtenebene	3.10 m
Wartungsfaktor	0.80
Gesamtlampenlichtstrom	83100.00 lm
Leuchtenlichtstrom	83091.86 lm
Gesamtleistung	639.0 W
Gesamtleistung pro Fläche (85.02 m²)	7.52 W/m² (1.31 W/m²/100lx)

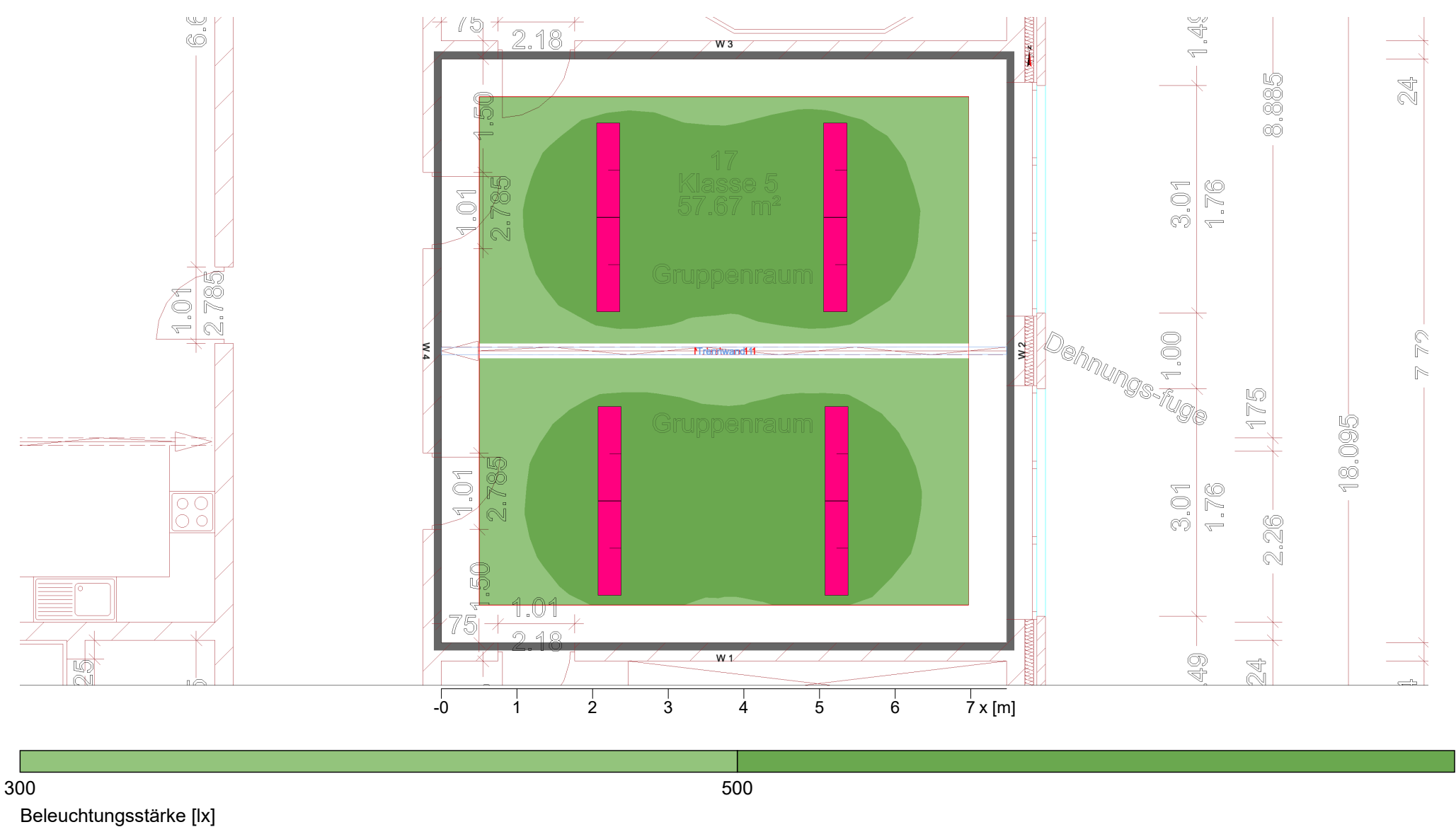
Bewertungsbereich 1		Nutzebene 1.1
		Horizontal
$\bar{E}_m$	573 lx	zylindrische
E_{min}	423 lx	264 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.74	144 lx
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.60	0.54
E_z/E_h		0.42
Position	0.75 m	1.20 m
R _{UG} (4.0H 6.1H)	<=21.9	
Leuchte : (, LEO, 60.0 W)		

Typ	Anz.	Fabrikat
TRILUX		
	3	3 x
	Bestell Nr. : 8177951	
	Leuchtenname : ArimoFit G2 M84 PW19 52-840 ETDD	
	mit : 1 x LEO	
	Bestückung : 1 x 33 W / 5200 lm	
	5	9 x
	Bestell Nr. : 8375151	
	Leuchtenname : Olisq LWD3 DW 75-840 ETDD IP54 PC	
	mit : 1 x LEO	
	Bestückung : 1 x 60 W / 7500 lm	

10 17 Gruppenraum

10.1 Zusammenfassung, 17 Gruppenraum

10.1.1 Ergebnisübersicht, Bewertungsbereich 1



Allgemein		
Verwendeter Rechenalgorithmus		mittlerer Indirektanteil
Höhe Leuchtenebene		3.10 m
Wartungsfaktor		0.80
Gesamtlampenlichtstrom		41600.00 lm
Leuchtenlichtstrom		41593.67 lm
Gesamtleistung		320.0 W
Gesamtleistung pro Fläche (57.67 m²)		5.55 W/m² (1.00 W/m²/100lx)

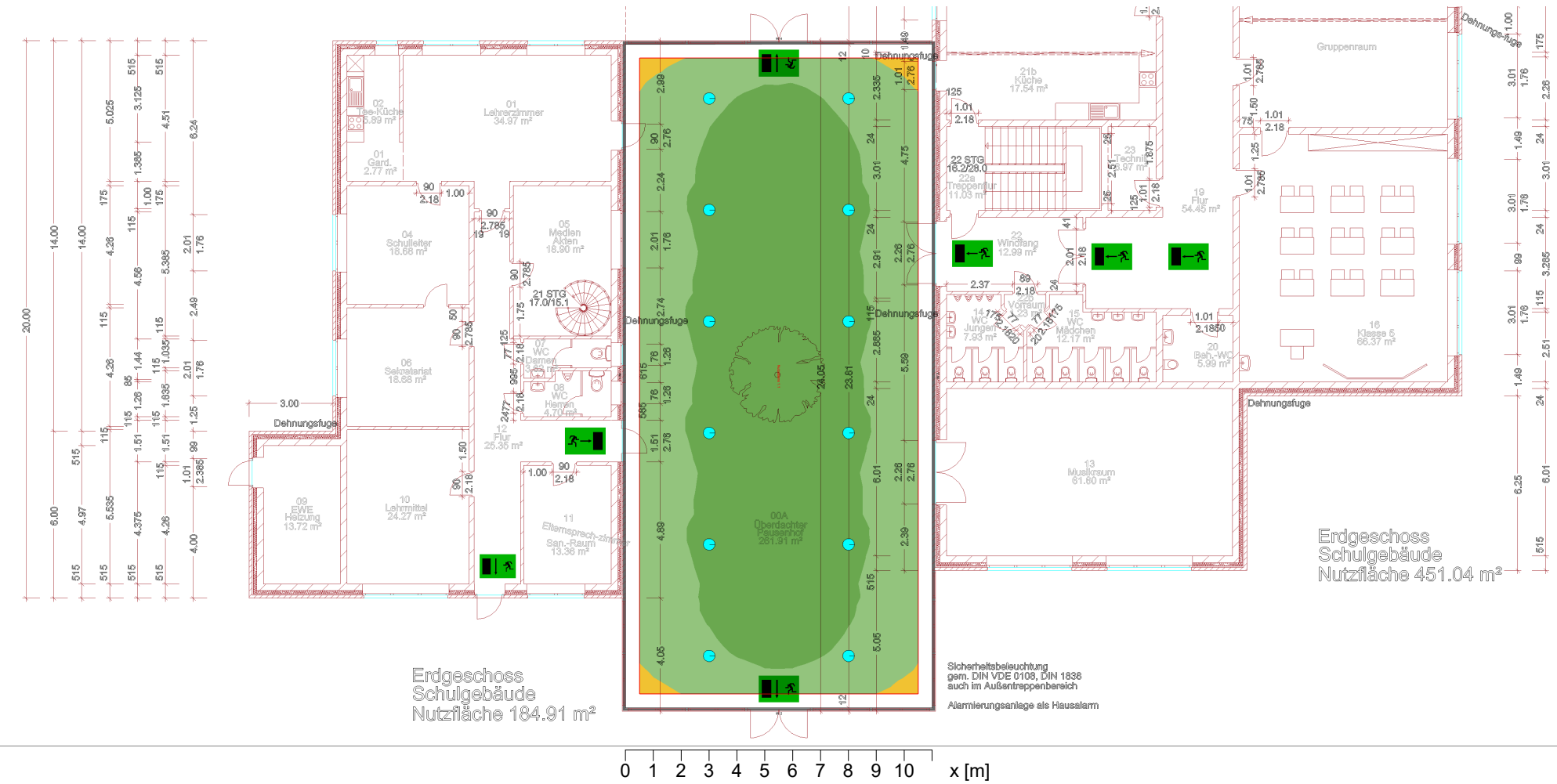
Bewertungsbereich 1		Nutzebene 1.1	
		Horizontal	zylindrische
$\bar{E}_m$	556 lx		190 lx
E_{min}	305 lx		138 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.55		0.73
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.41		
E_z/E_h			0.30
Position	0.75 m		1.20 m
RUG (3.9H 4.1H)	<=18.2		
Leuchte : (, LEO, 40.0 W)			

Typ	Anz.	Fabrikat
TRILUX		
4	8 x	Bestell Nr. : 8173151
		Leuchtenname : ArimoFit G2 M57 PW19 52-840 ETDD
		mit : 1 x LEO
		Bestückung : 1 x 40 W / 5200 lm

11 00A Atrium

11.1 Zusammenfassung, 00A Atrium

11.1.1 Ergebnisübersicht, Bewertungsbereich 1



Beleuchtungsstärke [lx]

Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus	mittlerer Indirektanteil
Höhe Leuchtenebene	6.18 m
Wartungsfaktor	0.80
Leuchtenlichtstrom	180000.00 lm
Gesamtleistung	1020.0 W
Gesamtleistung pro Fläche (261.94 m²)	3.89 W/m² (0.75 W/m²/100lx)

Bewertungsbereich 1

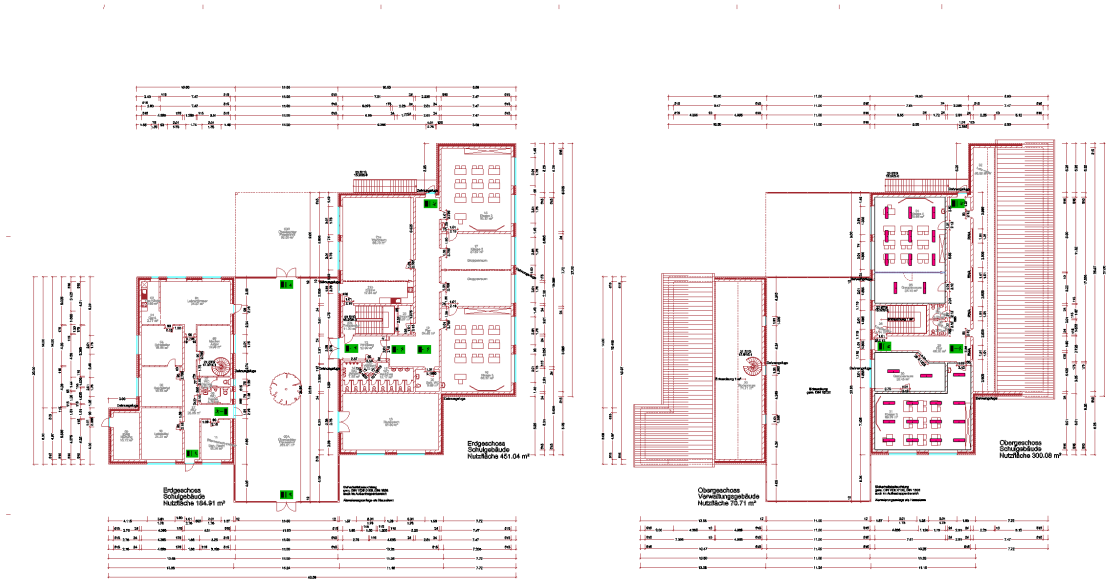
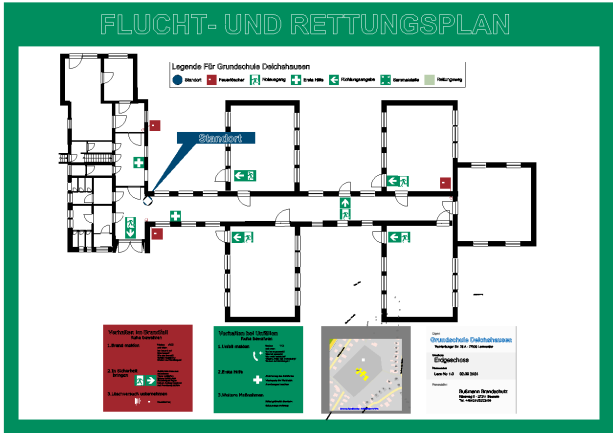
	Nutzebene 1.1	
	Horizontal	zylindrische
$\bar{E}_m$	519 lx	157 lx
E_{min}	288 lx	102 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.56	0.65
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.41	
E_z/E_h		0.29
Position	0.75 m	1.20 m
Rug (2.2H 4.8H)	<=20.9	
Leuchte :		
(, , LEO, 85.0 W)		

Typ Anz. Fabrikat

6	12 x	TRILUX
		Bestell Nr. : 9247151
		Leuchtenname : Mirona Fit R LW 150-840 ETDD
		mit : 1 x LEO
		Bestückung : 1 x 85 W / 15000 lm

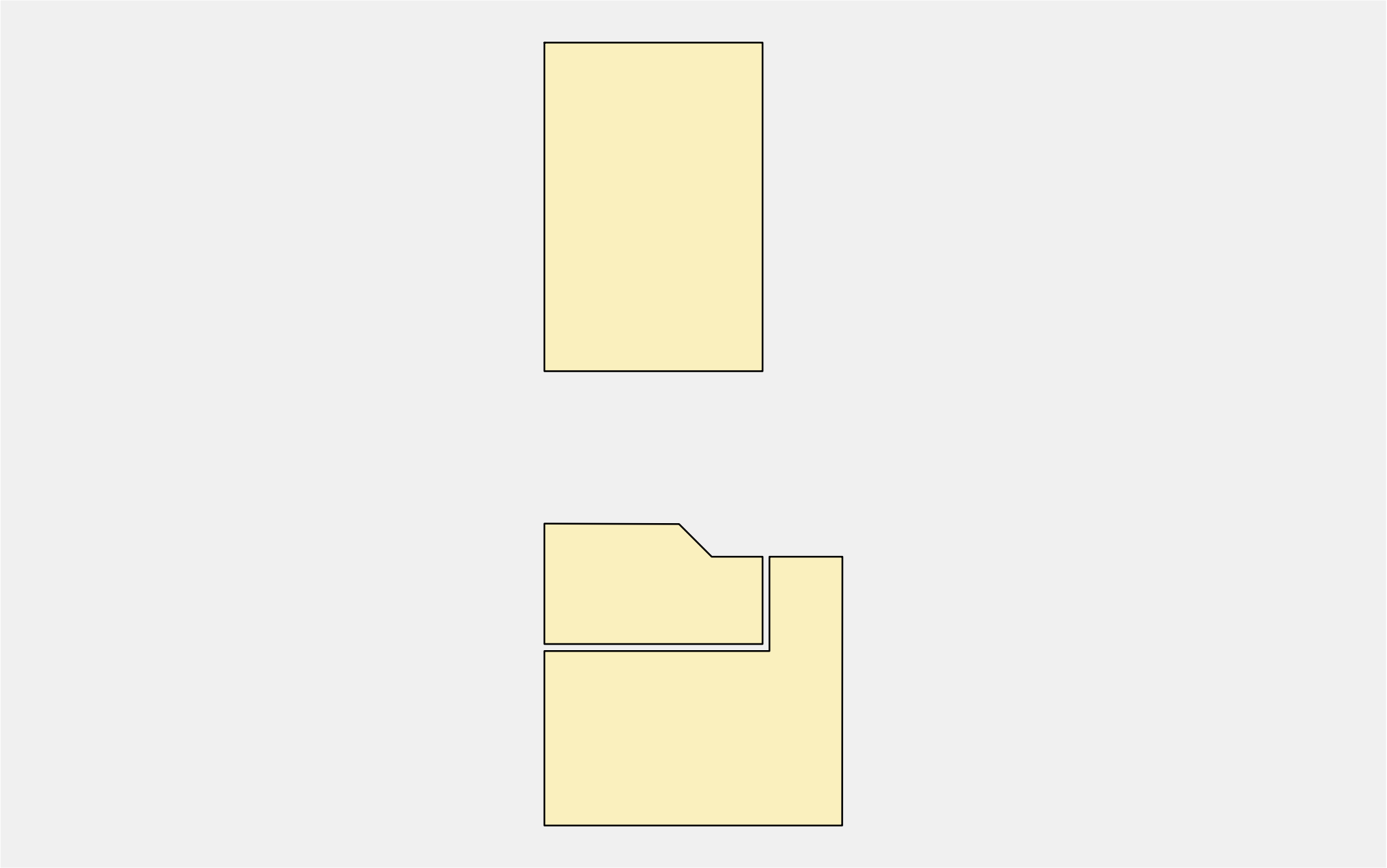
Beschreibung, Standort 2 OG

.1 Grundriss



Zusammenfassung, Standort 2 OG

.2 Stockwerk Übersicht



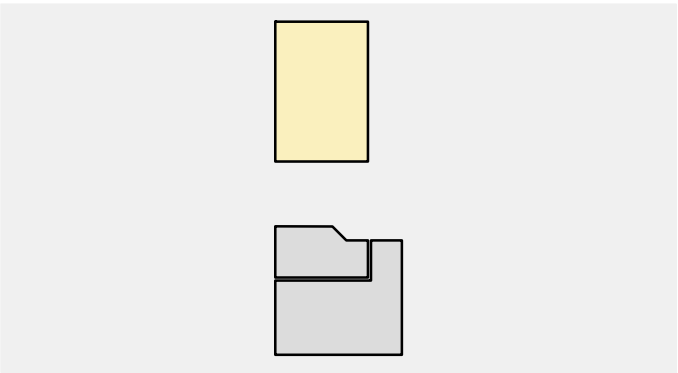
Anzahl Räume	3	
Gesamt Fläche	183.0 m²	
Gesamtvolumen	568.2 m³	Berechnet
Anzahl Leuchten	26	
Gesamtlichtstrom	135200 lm	
Gesamtleistung	1040 W	
Gesamtleistung pro Fläche	5.67 W/m²	

Stückliste

Typ	Anz.	Fabrikat
		TRILUX
4	26 x	Bestell Nr. : 8173151
		Leuchtenname : ArimoFit G2 M57 PW19 52-840 ETDD
		mit : 1 x LEO
		Bestückung : 1 x 40 W / 5200 lm

Räume

24 Klasse 4	11 x Leuchten
Bodenfläche	85.0 m²
Wandfläche (ohne Fenster)	116.8 m²
Fensterfläche	0.0 m²
Volumen	263.6 m³
Gesamtlichtstrom	57200 lm
Gesamtleistung	440 W
Gesamtleistung pro Fläche (85 m²)	5.17 W/m²
Em	506 lx
Emin	170 lx
Emin/Em (Uo)	0.34
RUG	<=18.6

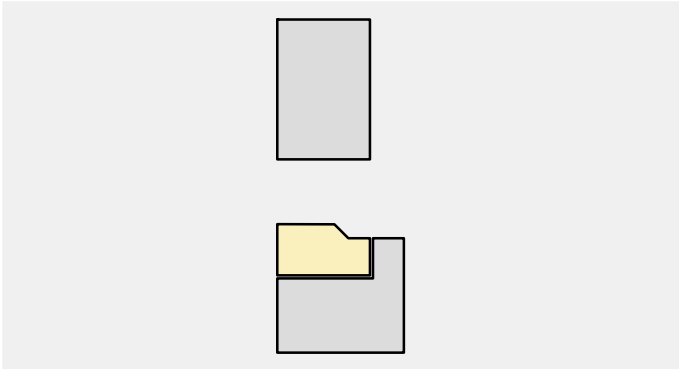
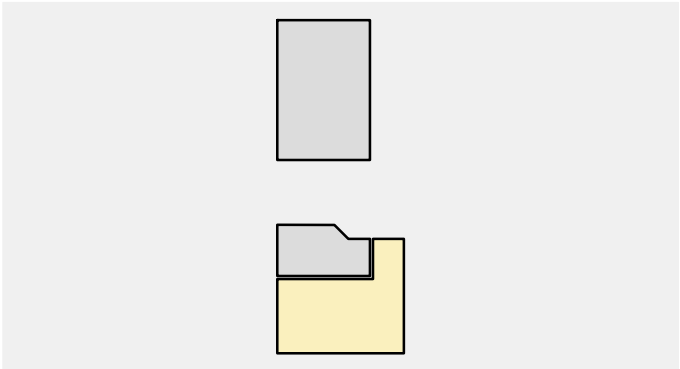


Zusammenfassung, Standort 2 OG

.2 Stockwerk Übersicht

31 Klasse 3	13 x Leuchten
Bodenfläche	69.8 m²
Wandfläche (ohne Fenster)	121.0 m²
Fensterfläche	0.0 m²
Volumen	216.3 m³
Gesamtlichtstrom	67600 lm
Gesamtleistung	520 W
Gesamtleistung pro Fläche (70 m²)	7.45 W/m²
Em	696 lx
Emin	415 lx
Emin/Em (Uo)	0.60
RUG	---

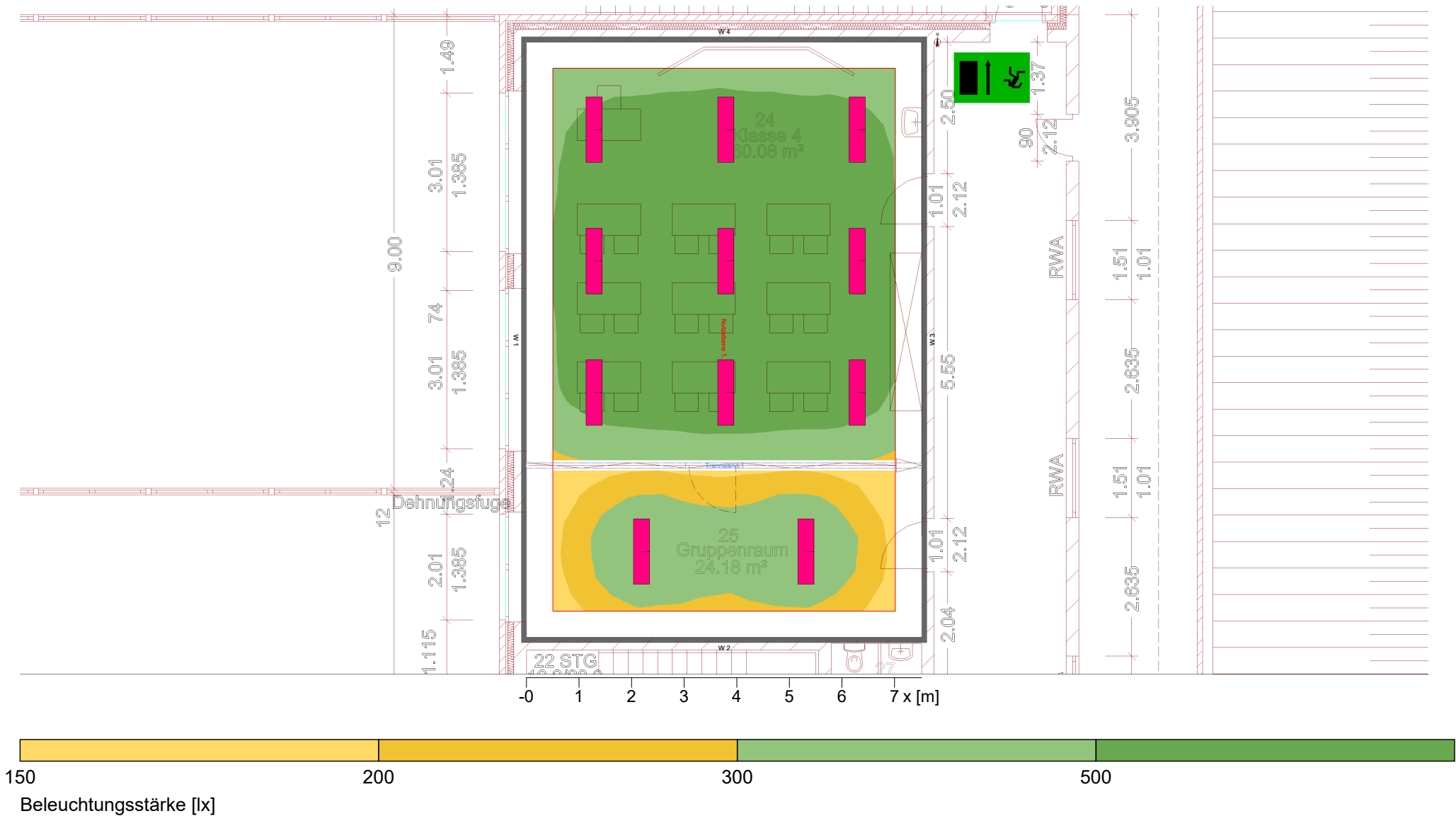
30 Gruppenraum	2 x Leuchten
Bodenfläche	28.5 m²
Wandfläche (ohne Fenster)	70.2 m²
Fensterfläche	0.0 m²
Volumen	88.3 m³
Gesamtlichtstrom	10400 lm
Gesamtleistung	80 W
Gesamtleistung pro Fläche (28 m²)	2.81 W/m²
Em	287 lx
Emin	139 lx
Emin/Em (Uo)	0.48
RUG	<=17.5



1 24 Klasse 4

1.1 Zusammenfassung, 24 Klasse 4

1.1.1 Ergebnisübersicht, Bewertungsbereich 1



Allgemein		
Verwendeter Rechenalgorithmus		mittlerer Indirektanteil
Höhe Leuchtenebene		3.10 m
Wartungsfaktor		0.80
Gesamtlampenlichtstrom		57200.00 lm
Leuchtenlichtstrom		57191.29 lm
Gesamtleistung		440.0 W
Gesamtleistung pro Fläche (85.03 m²)		5.17 W/m² (1.02 W/m²/100lx)

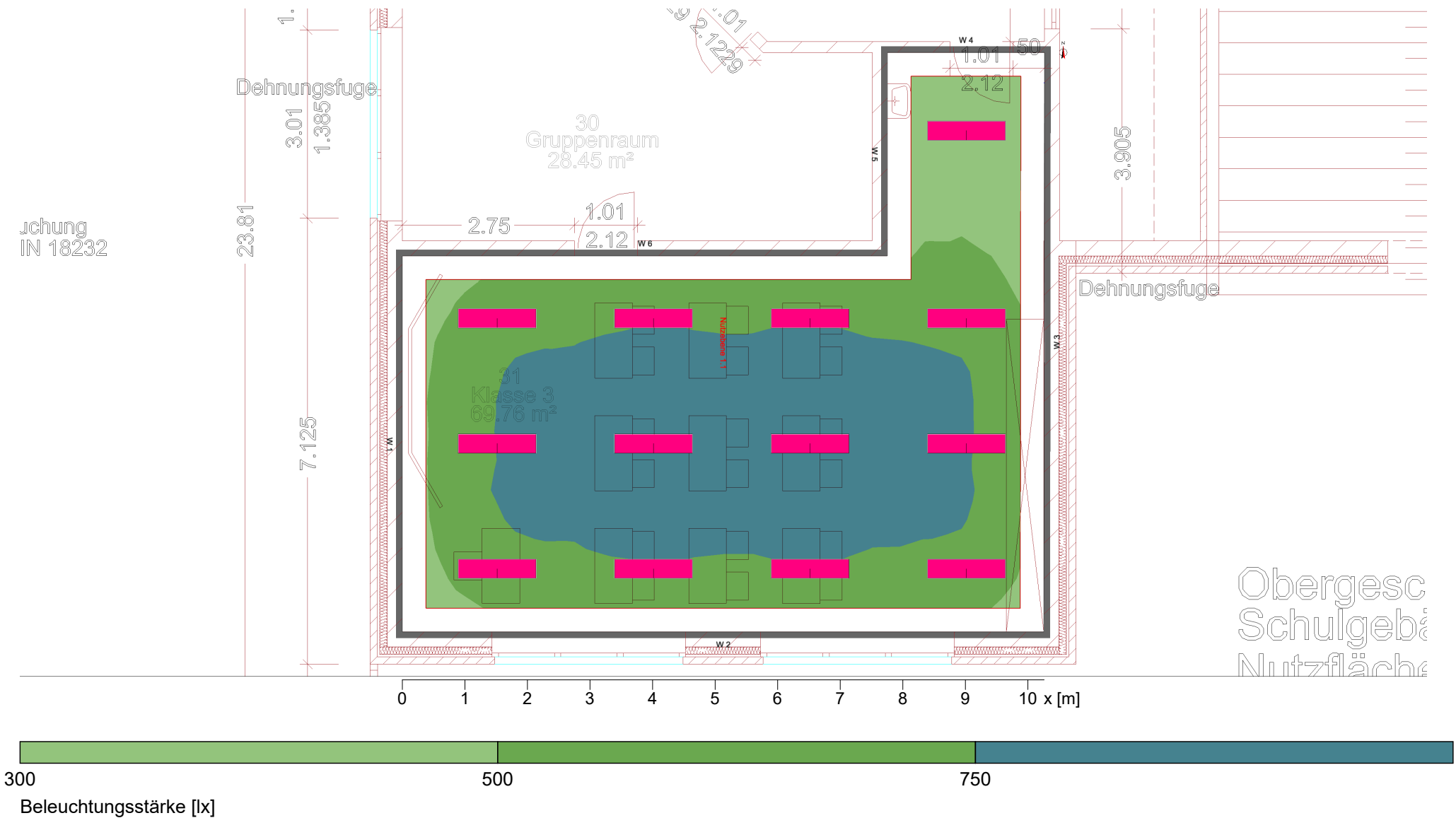
Bewertungsbereich 1		Nutzebene 1.1	
		Horizontal	zylindrische
$\bar{E}_m$	506 lx		184 lx
E_{min}	170 lx		76 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.34		0.41
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.25		
E_z/E_h			0.34
Position	0.75 m		1.20 m
R _{UG} (4.0H 6.0H)	<=18.6		
Leuchte : (, LEO, 40.0 W)			

Typ	Anz.	Fabrikat
TRILUX		
4	11 x	Bestell Nr. : 8173151
		Leuchtenname : ArimoFit G2 M57 PW19 52-840 ETDD
		mit : 1 x LEO
		Bestückung : 1 x 40 W / 5200 lm

2 31 Klasse 3

2.1 Zusammenfassung, 31 Klasse 3

2.1.1 Ergebnisübersicht, Bewertungsbereich 1



Allgemein	
Verwendeter Rechenalgorithmus	mittlerer Indirektanteil
Höhe Leuchtenebene	3.10 m
Wartungsfaktor	0.80
Gesamtlampenlichtstrom	67600.00 lm
Leuchtenlichtstrom	67589.70 lm
Gesamtleistung	520.0 W
Gesamtleistung pro Fläche (69.77 m²)	7.45 W/m² (1.07 W/m²/100lx)

Bewertungsbereich 1		Nutzebene 1.1
		Horizontal
$\bar{E}_m$	696 lx	zylindrische
E_{min}	415 lx	263 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.60	150 lx
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.48	0.57
E_z/E_h		0.35
Position	0.75 m	1.20 m
RUG (--- ---)	---	

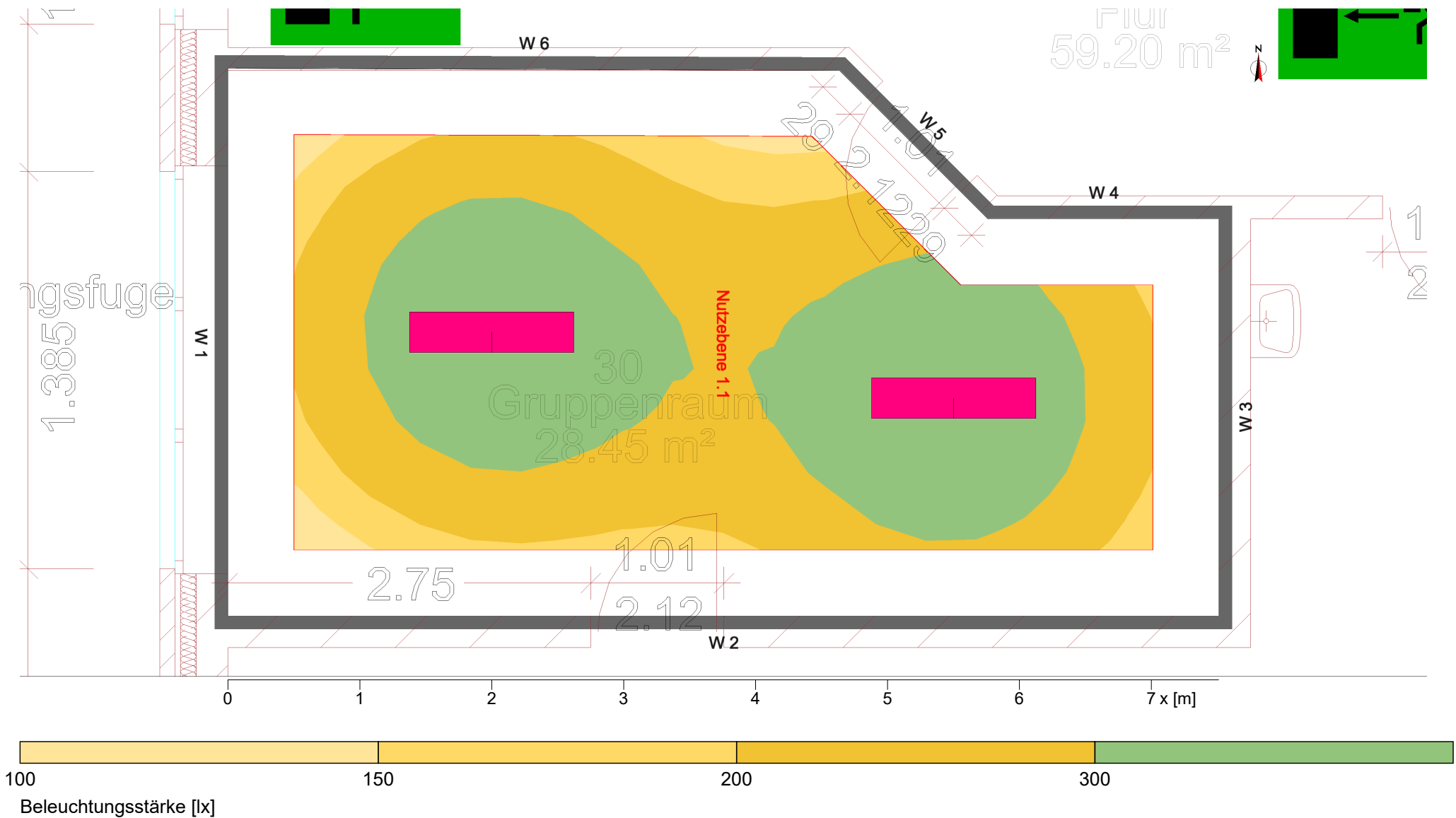
Hinweise:
- Die Raumabmessungen weichen zu stark von einem rechteckigen Raum ab.

Typ	Anz.	Fabrikat
TRILUX		
4	13 x	Bestell Nr. : 8173151
		Leuchtenname : ArimoFit G2 M57 PW19 52-840 ETDD
		mit : 1 x LEO
		Bestückung : 1 x 40 W / 5200 lm

3 30 Gruppenraum

3.1 Zusammenfassung, 30 Gruppenraum

3.1.1 Ergebnisübersicht, Bewertungsbereich 1



Allgemein		
Verwendeter Rechenalgorithmus		mittlerer Indirektanteil
Höhe Leuchtenebene		3.10 m
Wartungsfaktor		0.80
Gesamtlampenlichtstrom		10400.00 lm
Leuchtenlichtstrom		10398.42 lm
Gesamtleistung		80.0 W
Gesamtleistung pro Fläche (28.49 m²)		2.81 W/m² (0.98 W/m²/100lx)

Bewertungsbereich 1		Nutzenebene 1.1	
	Horizontal	zylindrische	
$\bar{E}_m$	287 lx	95 lx	
E_{min}	139 lx	66 lx	
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.48	0.69	
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.34		
E_z/E_h		0.29	
Position	0.75 m	1.20 m	
R _{UG} (2.2H 4.0H)	<=17.5		
Leuchte : (, LEO, 40.0 W)			

Typ	Anz.	Fabrikat
TRILUX		
4	2 x	Bestell Nr. : 8173151
		Leuchtenname : ArimoFit G2 M57 PW19 52-840 ETDD
		mit : 1 x LEO
		Bestückung : 1 x 40 W / 5200 lm



TRILUX
SIMPLIFY YOUR LIGHT.

LIVELINK ENTDECKEN

WENN INTELLIGENZ ANS LICHT KOMMT

Senkung der Energiekosten um bis zu 85%!

Intelligentes Licht verändert alles: das clevere Lichtmanagementsystem LiveLink bietet Lösungen für jede Anforderung – egal, wie groß oder klein das Projekt ist.



ANWESENHEITSERFASSUNG

Licht nur dann, wenn Menschen anwesend sind.

SZENENEINSTELLUNG

Komfortable Lichtsteuerung in jeder Situation.

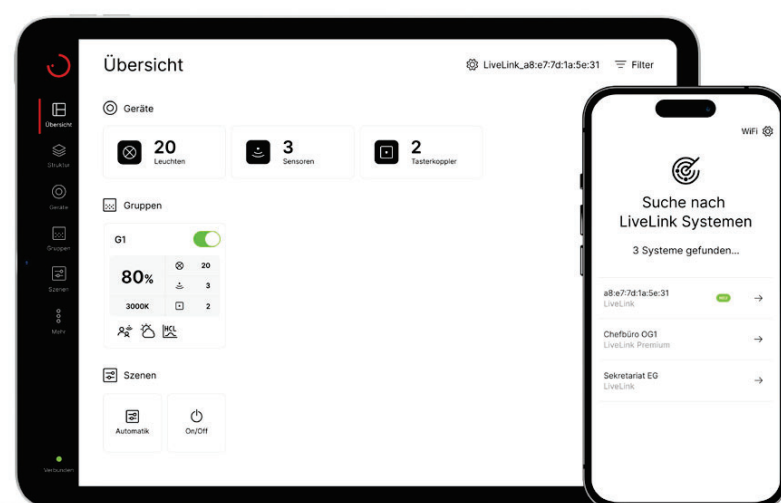
TAGESLICHTSTEUERUNG

Verfügbares Tageslicht im Raum nutzen.

DALI-BASIERT

Ein offenes, DALI-basiertes System, das ganz einfach installiert und in Betrieb genommen werden kann.

Jetzt Live-Demo anfragen:
www.trilux.com/livelink



LiveLink ONE: die App zum System:



Human Centric Lighting



LiveLink-Cloud



Monitoring Services