

Sanierung Beleuchtungsanlagen, Vergleich Musterzimmer - Bestand

Version 1.0



**Projekt-Nr. (intern) :** 2024.085.002 – Alters- und Pflegezentrum Bruggwiesen, Effretikon

**Fachbereich :** BKP233 Beleuchtungs-Anlagen

**Bauherr :** **Stadt Illnau-Effretikon** Herr Martin Peloso  
Märtplatz 29  
8307 Effretikon

**Mieter :** Alters- und Pflegezentrum Bruggwiesen Herr Benjami Schmied  
Märtplatz 19  
8307 Effretikon

**Verfasser :** **Elprom Partner AG** Herr Fabian Engeler  
Ingenieurbüro für Elektroplanung  
Husacherstrasse 3  
8304 Wallisellen

**Ort / Datum :** Wallisellen, 05.02.2026 **Visum :** FAEN

## Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung .....	1
2	Lichtwerte .....	2
3	Doppelzimmer Haus A.....	3
4	Einzelzimmer Haus A .....	3
5	Einzelzimmer Haus B/C .....	3

## 1 Einleitung

Die Beleuchtungsanlagen im Alters- und Pflegezentrum Bruggwiesen (APZB) sollen saniert werden. Ein Grossteil der bestehenden Leuchten hat das Ende der technischen Lebensdauer erreicht. Zudem sind für viele Leuchten keine Ersatzleuchtmittel mehr verfügbar, sodass ein Weiterbetrieb langfristig nicht mehr sichergestellt werden kann.

Im Rahmen der Beleuchtungssanierung im APZB wurden drei unterschiedliche Musterzimmer realisiert. Dabei handelt es sich um ein Doppelzimmer im Haus A, ein Einzelzimmer im Haus A sowie ein Einzelzimmer im Haus B/C. In diesen Musterzimmern wurden Lichtmessungen durchgeführt, um die Unterschiede zwischen der bestehenden Beleuchtung und der neuen Beleuchtung aufzuzeigen und zu beurteilen.

In diesem Bericht wird der Vergleich zwischen der neuen Beleuchtung in den Musterzimmern und der bestehenden Beleuchtung in den übrigen Zimmern beschrieben. Ziel ist es, die geforderten normativen Beleuchtungswerte einzuhalten, soweit dies die baulichen und technischen Gegebenheiten vor Ort zulassen. Aufgrund der bestehenden Gebäudestruktur ist die vollständige Einhaltung dieser Anforderungen jedoch nicht in allen Bereichen möglich.

## 2 Lichtwerte

### **Geforderte Werte:**

Sind die Werte, die durch die Normen und Vorschriften vorgegeben werden. Die geforderte mittlere Beleuchtungsstärke ist der durchschnittliche Lichtwert, der auf einer bestimmten Fläche (z.B. Boden, Arbeitsplatz oder Tisch) vorhanden sein muss, damit man dort gut und sicher sehen kann.

Die Werte werden in Lux (lx) angegeben und beschreibt nicht einzelne helle oder dunkle Stellen, sondern den Mittelwert über die ganze relevante Fläche. Die geforderten Werte sind in der Norm SN EN 12464-1: 2021 festgelegt und hängen davon ab, welche Tätigkeit in dem Raum ausgeführt wird.

Die schweizerische Fachstelle für behindertengerechtes Bauen präzisiert diese, weil Menschen im Alter schlechter sehen und deshalb mehr Licht benötigt wird. In der Planungsrichtlinie «altersgerechte Wohnbauten» sind die verschiedenen Zonen sauber beschreiben welche Anforderungen diese erfüllen müssen.

### **Empfohlene Werte:**

Sind die Werte, die von der schweizerischen Fachstelle für behindertengerechtes Bauen empfohlen werden.

### **Bestehende Zimmer:**

Die Beleuchtungsstärke in den bestehenden Zimmern liegt deutlich unter den geforderten Werten.

### **Musterzimmer:**

Die Beleuchtungsstärke in den Musterzimmer erfüllt die geforderten Werte.

### 3 Doppelzimmer Haus A

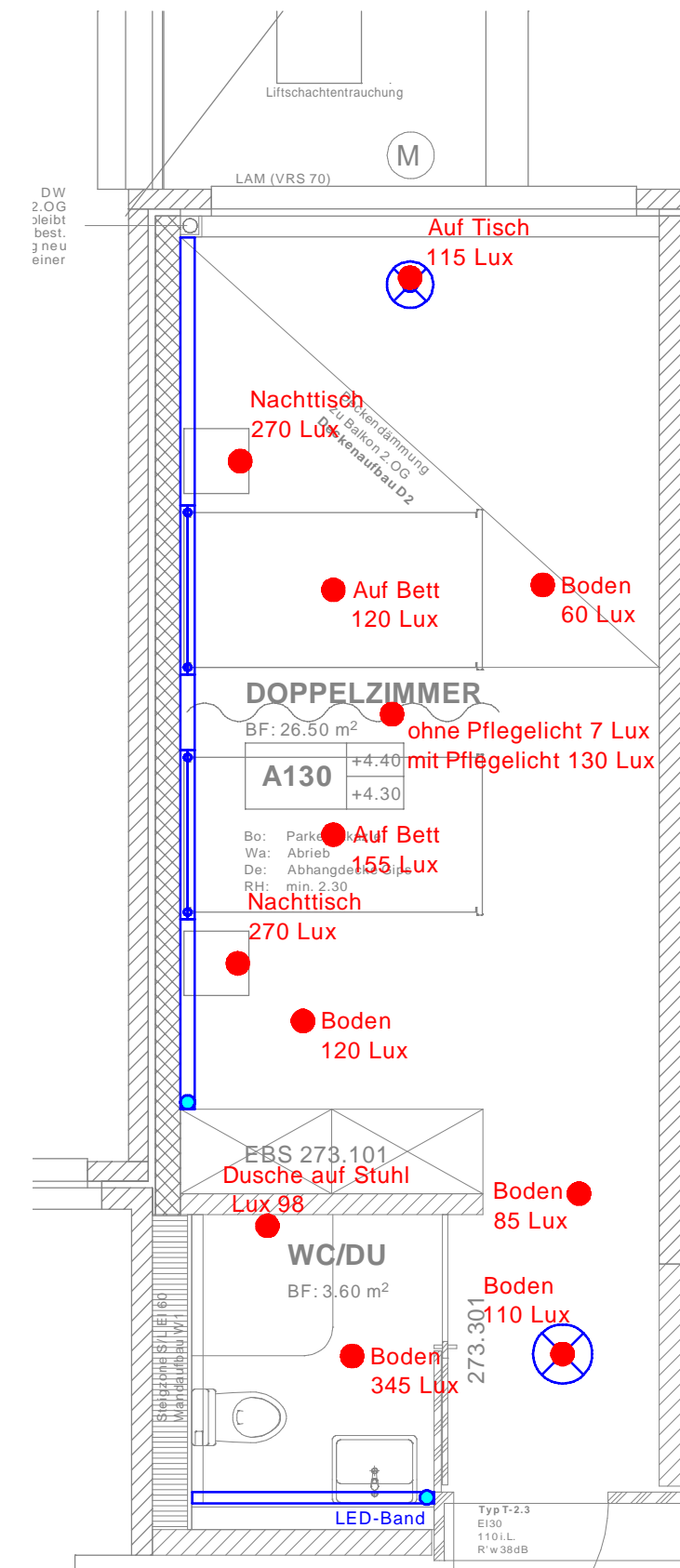
Zone (DZ Haus A)	Gefordert (Lux)	Empfohlen (Lux)	Messung Bestand (Lux)	Messung Neu (Lux)
Eingangsbereich	300	500	85 - 110	460
Zimmer	300	500	7 - 270	458 - 1144
Lese und Arbeitsleuchte	750	-	115	588
Sanitärbereich	500	-	98 - 345	668 - 950


### 4 Einzelzimmer Haus A

Zone (EZ Haus A)	Gefordert (Lux)	Empfohlen (Lux)	Messung Bestand (Lux)	Messung Neu (Lux)
Eingangsbereich	300	500	75	330
Zimmer	300	500	14 - 335	347 - 624
Lese und Arbeitsleuchte	750	-	durch Bewohnerin	durch Bewohnerin
Sanitärbereich	500	-	50 - 220	665 - 828

### 5 Einzelzimmer Haus B/C

Zone (EZ Haus B/C)	Gefordert (Lux)	Empfohlen (Lux)	Messung Bestand (Lux)	Messung Neu (Lux)
Eingangsbereich	300	500	50	300
Zimmer	300	500	15 - 365	245 - 822
Lese und Arbeitsleuchte	750	-	durch Bewohnerin	durch Bewohnerin
Sanitärbereich	500	-	50 - 150	528 - 792



Dokument APZ Bruggwiesen, Effretikon Beleuchtungsanierung	Geschoss/Haus 1.Obergeschoss Haus A Zimmer Bestand A130			
	Ersteller	kaha	Datum	30.01.2026
 Elprom Partner AG Im Schossacher 13 8600 Dübendorf +41 43 355 30 30 www.elprom.ch	Revision		Datum	
	Masstab	1:50	Format	A3
	Dokumenten - Bezeichnung 2024.085_501_APZB_01OG_DT_LUX			Index 32A.1

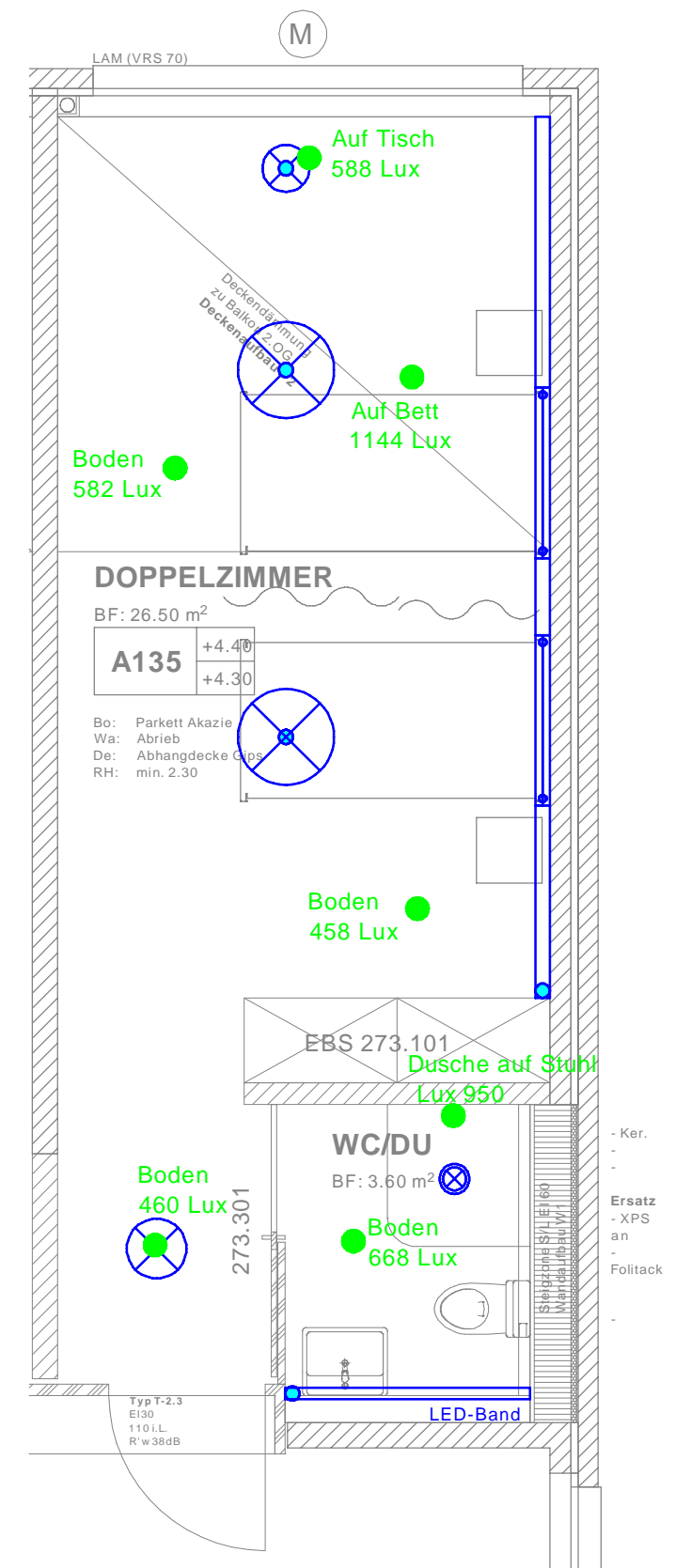
Dokument  
 APZ Bruggwiesen, Effretikon  
 Beleuchtungsanierung

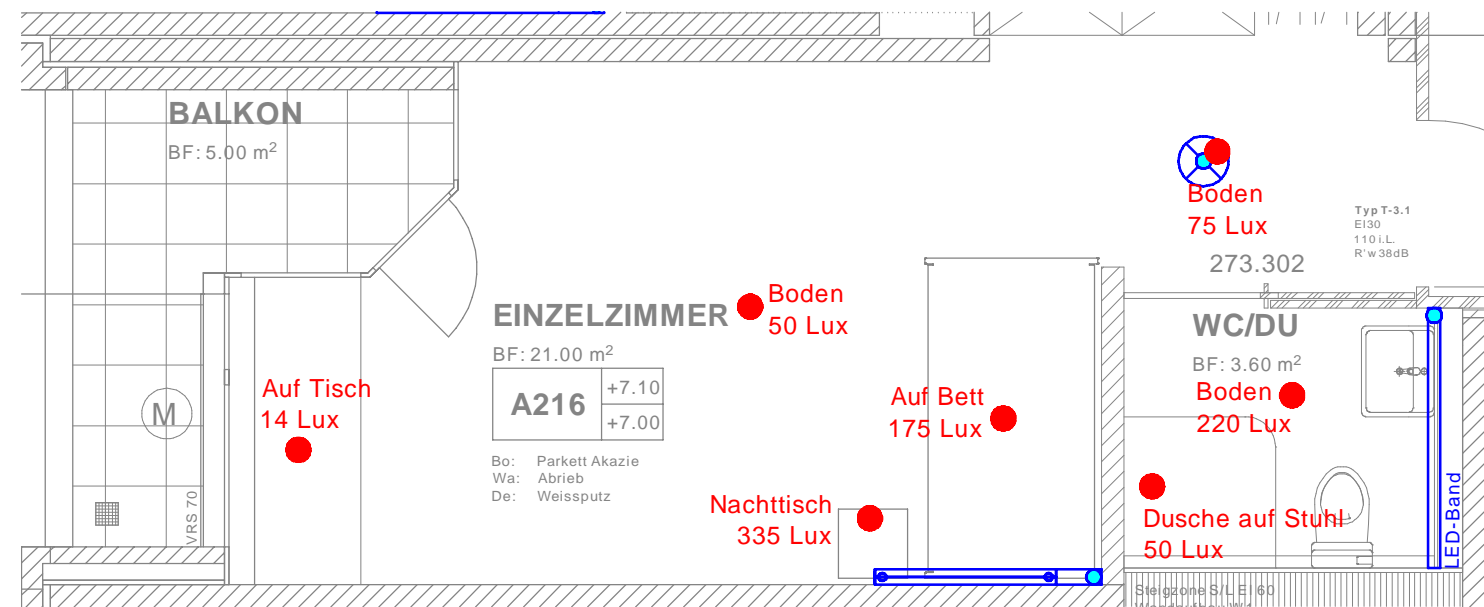
Geschoss/Haus  
 1.Obergeschoss  
 Haus A Musterzimmer A135


**ELPROM**  
**PARTNER AG**  
 INGENIEURBÜRO FÜR ELEKTROPLANUNG

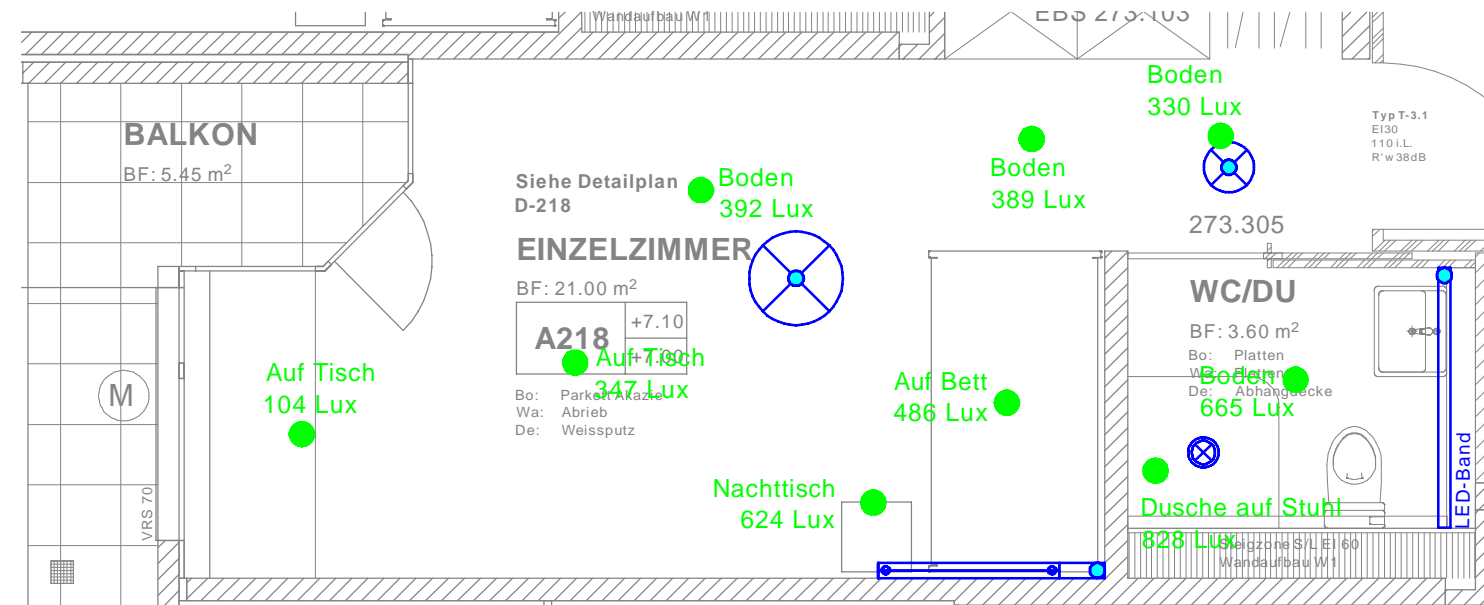
Elprom Partner AG  
 Im Schossacher 13  
 8600 Dübendorf  
 +41 43 355 30 30  
 www.elprom.ch


Ersteller	kaha	Datum	30.01.2026
Revision		Datum	
Masstab	1:50	Format	A3
Dokumenten - Bezeichnung			Index
2024.085_502_APZB_01OG_DT_LUX			32A.1

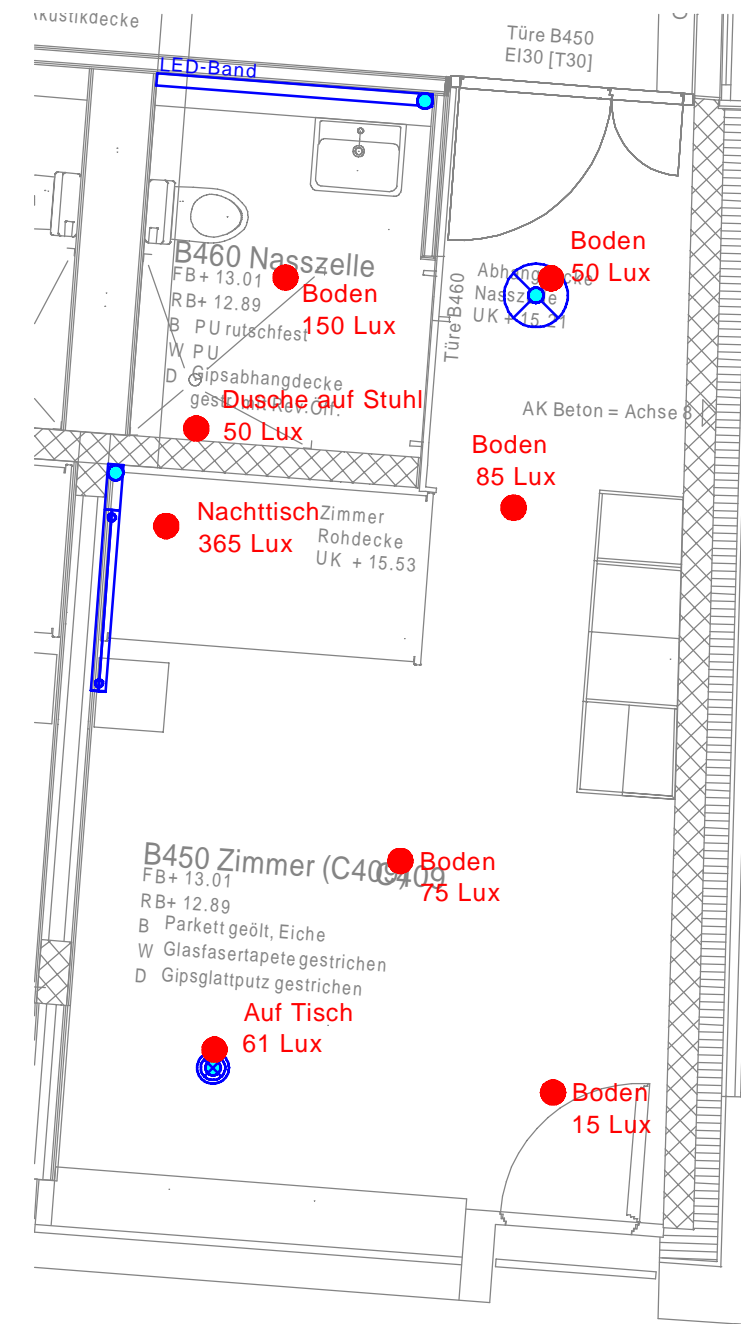





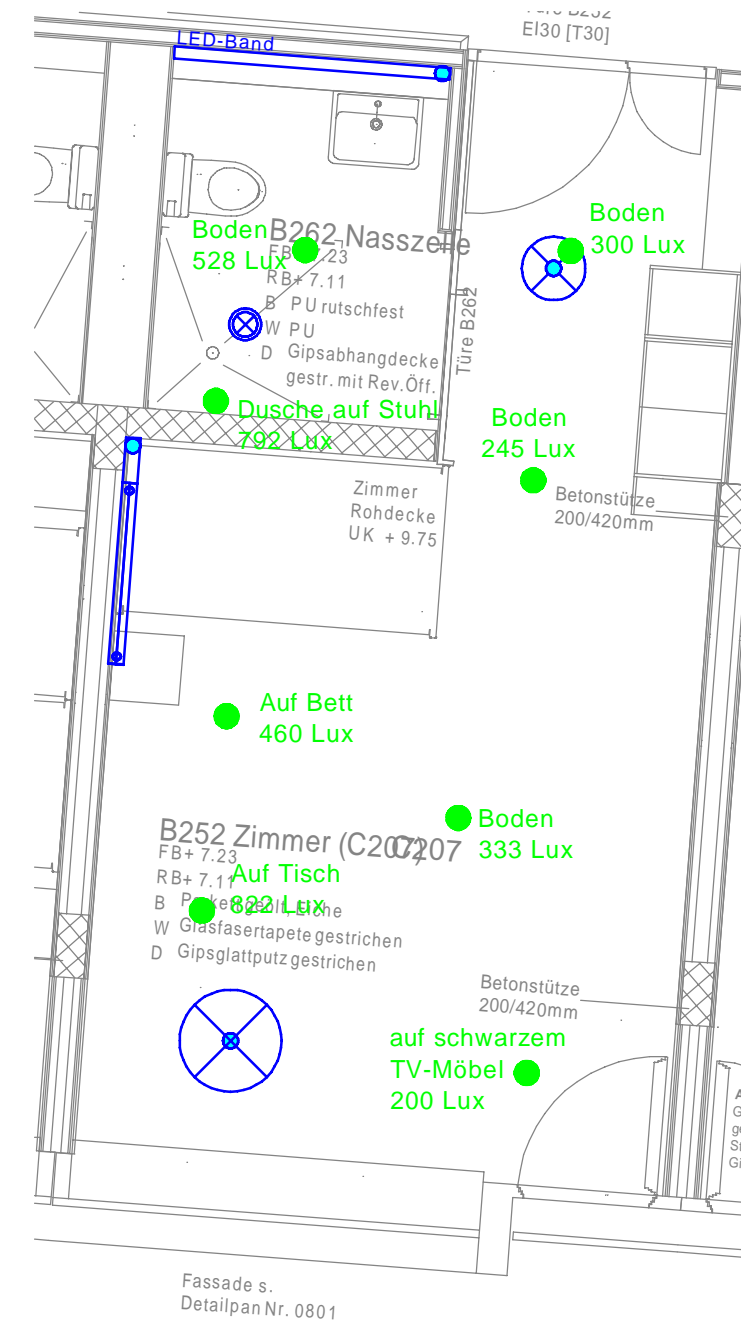
Dokument APZ Bruggwiesen, Effretikon Beleuchtungsanierung	Geschoss/Haus 2.Obergeschoss Haus A Zimmer Bestand A216			
	Ersteller	kaha	Datum	30.01.2026
 Elprom Partner AG Im Schossacher 13 8600 Dübendorf +41 43 355 30 30 <a href="http://www.elprom.ch">www.elprom.ch</a>	Revision		Datum	
	Massstab	1:50	Format	A3
	Dokumenten - Bezeichnung 2024.085_510_APZB_02OG_DT_LUX		Index 32A.1	




Dokument APZ Bruggwiesen, Effretikon Beleuchtungsanierung	Geschoss/Haus 2.Obergeschoss Haus A Musterzimmer A218		
	Ersteller kaha	Datum 30.01.2026	Datum Datum
 Elprom Partner AG Im Schossacher 13 8600 Dübendorf +41 43 355 30 30 <a href="http://www.elprom.ch">www.elprom.ch</a>	Revision 1:50	Format A3	Index 32A.1
	Dokumenten - Bezeichnung 2024.085_511_APZB_02OG_DT_LUX		Index 32A.1



Dokument APZ Bruggwiesen, Effretikon Beleuchtungssanierung	Geschoss/Haus 4.Obergeschoss Haus C Zimmer Bestand C409			
	Ersteller	kaha	Datum	30.01.2026
 Elprom Partner AG Im Schossacher 13 8600 Dübendorf +41 43 355 30 30 <a href="http://www.elprom.ch">www.elprom.ch</a>	Revision		Datum	
	Massstab	1:50	Format	A3
	Dokumenten - Bezeichnung 2024.085_520_APZB_04OG_DT_LUX			Index 32A.1



Dokument APZ Bruggwiesen, Effretikon Beleuchtungssanierung	Geschoss/Haus 2.Obergeschoss Haus C Musterzimmer C207		
	Ersteller kaha	Datum 30.01.2026	Datum Datum
 Elprom Partner AG Im Schossacher 13 8600 Dübendorf +41 43 355 30 30 <a href="http://www.elprom.ch">www.elprom.ch</a>	Massstab 1:50	Format A3	Index 32A.1
	Dokumenten - Bezeichnung 2024.085_512_APZB_02OG_DT_LUX		Index 32A.1