

**Nullserie 2010**

**Qualifikationsverfahren  
Sanitärinstallateur/-in EFZ**

**Pos. 2.3 Fachzeichnen  
Planbearbeitung**

**Teil 1**

## **EXPERTENVORLAGE**

**Zeit für Teil 1** 120 Minuten für 2 Aufgaben

**Aufgaben** 1.1 Arbeiten in Grundrissplänen  
1.2 Leitungsschema UG + EG (Neubau)

**Notenskala** **Maximale Punktezahl:** 80

**Formel** 
$$\text{Note} = \left[ \frac{5}{\text{max. erreichbare Punkte}} \cdot \text{erreichte Punkte} \right] + 1$$

**Sperrfrist:** Diese Prüfungsaufgaben «Nullserie 2010» unterliegen keiner Sperrfrist und dürfen zu Übungszwecken verwendet werden!

Erarbeitet durch: Kommission Q-Verfahren Sanitär suissetec  
Herausgeber: SDBB, Abteilung Qualifikationsverfahren, Bern

## Bewertungskriterien Planbearbeitung (Aufgabe 1.1 und 1.2)

Teilposition (Aufgabe)	Unterposition (Aufgabe/Arbeit)	max. Pkt.
1.1 Grundriss	a) Vollständige GR-Bearbeitung keine Apparate, Leitungen und Anschlüsse vergessen	6 Pkt.
	b) Ausführbarkeit Leitungsführung, Disposition, kurze Leitungen, optimale Positionswahl (z.B. PEX Verteiler), Trasseführung, Leitungsabstände horizontal, Aufteilung der Stränge, Systemwahl, Vorwand für Installationen benutzt, keine Treppen oder Fenster tangiert, ev. Ausstosszeiten WW	10 Pkt.
	c) Lagenwahl ausführbar Kreuzungen möglich, parallele Leitungen auf gleicher Lage	4 Pkt.
	d) Rohrweiten angeschrieben, ca. 8 Rohrweiten angeschrieben (je ½ Punkt)	4 Pkt.
	e) Rohrweiten sind richtig und sie stimmen mit dem gewählten System überein, das in der Legende angegeben ist	4 Pkt.
	f) Lagen bezeichnet und die Abstände in der Legende angegeben	4 Pkt.
	g) Farbcode für Leitungen angewendet, auf Legende ergänzt	2 Pkt.
	h) Zeichnerische Darstellung	6 Pkt.
<b>1.1 Grundrissbearbeitung</b>	<b>Total Punkte maximal / erreicht</b>	<b>40 Pkt.</b>

1.2 Schema	a) Apparateabwicklung gemäss Grundriss	10 Pkt.
	b) T-Stück, Abzweigreihenfolge stimmt mit der GR-Disposition überein	6 Pkt.
	c) Armaturenreihenfolge gemäss GR (Verteilbatterie), Position der Sicherheitsarmaturen beachten	4 Pkt.
	d) BW oder DU bei allen Entnahmestellen oder Entwässerungsgegenständen (Apparaten) angeschrieben, vollständig + richtig	6 Pkt.
	e) Rohrweiten notiert, auf Systemwahl und Übereinstimmung achten	6 Pkt.
	f) Zeichnerische Ausführung, Darstellung, Sauberkeit, Symbole richtig und vollständig, Übersichtlichkeit	8 Pkt.
<b>1.2 Schemabearbeitung</b>	<b>Total Punkte maximal / erreicht</b>	<b>40 Pkt.</b>

### Bemerkungen auf Seite 4 anbringen

bei ungenügender Note angemessene Begründung, Auflistung aller Fehler und nicht gelösten Teilaufgaben, detaillierte Angaben zu Grundriss und Schema notieren.

### Notentabelle:

err. Punkte	Note	erreichte Punkte	Note	erreichte Punkte	Note
76 - 80,0	<b>6,0</b>	44 - 51,5	<b>4,0</b>	12 - 19,5	<b>2,0</b>
68 - 75,5	<b>5,5</b>	36 - 43,5	<b>3,5</b>	3,5 - 11,5	<b>1,5</b>
60 - 67,5	<b>5,0</b>	28,5 - 35,5	<b>3,0</b>	0 - 3	<b>1,0</b>
52 - 59,5	<b>4,5</b>	20 - 28	<b>2,5</b>		

## Notenblatt mit Punkten bewertet (Planbearbeitung)

Teilposition (Aufgabe)	Unterposition (Aufgabe/Arbeit)	max. Pkt.	err. Punkte	Summe
1.1 Grundrissbearbeitung (Punkte gemäss Bewertungskriterien Seite 2 zu geben)	a) Vollständige GR-Bearbeitung	6 Pkt.	.....	
	b) Ausführbarkeit Leitungsführung	10 Pkt.	.....	
	c) Lagenwahl ausführbar	4 Pkt.	.....	
	d) Rohrweiten angeschrieben	4 Pkt.	.....	
	e) Rohrweiten + System übereinstim.	4 Pkt.	.....	
	f) Lagen bezeichnet, Abstände angeg.	4 Pkt.	.....	
	g) Farbcode für Leitungen angewendet	2 Pkt.	.....	
	h) Zeichnerische Darstellung	6 Pkt.	.....	
1.1 Grundrissbearbeitung	Total Punkte maximal / erreicht	40 Pkt.		.....
1.2 Schema (Punkte gemäss Bewertungskriterien Seite 2 zu geben)	a) Apparateabwicklung gemäss GR	10 Pkt.	.....	
	b) T-Stück-, Abzweigreihenfolge stimmt	6 Pkt.	.....	
	c) Armaturenreihenfolge stimmt	4 Pkt.	.....	
	d) BW/DU bei Apparaten angeschrie- ben, vollständig + richtig	6 Pkt.	.....	
	e) Rohrweiten notiert gemäss System	6 Pkt.	.....	
	f) Zeichnerische Ausführung	8 Pkt.	.....	
1.2 Schemabearbeitung	Total Punkte maximal / erreicht	40 Pkt.		.....
<b>Planbearbeitung</b>	<b>Total Grundriss und Schema</b>	<b>80 Pkt.</b>		

**Bemerkungen auf der Rückseite notieren**  
 (bei ungenügender Note angemessene Begründung)

### Notentabelle:

err. Punkte	Note	erreichte Punkte	Note	erreichte Punkte	Note
76 - 80,0	<b>6,0</b>	44 - 51,5	<b>4,0</b>	12 - 19,5	<b>2,0</b>
68 - 75,5	<b>5,5</b>	36 - 43,5	<b>3,5</b>	3,5 - 11,5	<b>1,5</b>
60 - 67,5	<b>5,0</b>	28,5 - 35,5	<b>3,0</b>	0 - 3	<b>1,0</b>
52 - 59,5	<b>4,5</b>	20 - 28	<b>2,5</b>		

