

**ETAT DE FRIBOURG**  
**STAAT FREIBURG**

Direction de développement territorial, des infrastructures, de la mobilité et de l'environnement **DIME** **Service des ponts et chaussées** **SPC**  
 Division für Raumentwicklung, Infrastruktur, Mobilität und Umwelt **RMU** **Tabelleau** **TSA**  
 Section projets routes nationales **Section Nationalstrassenprojekte**

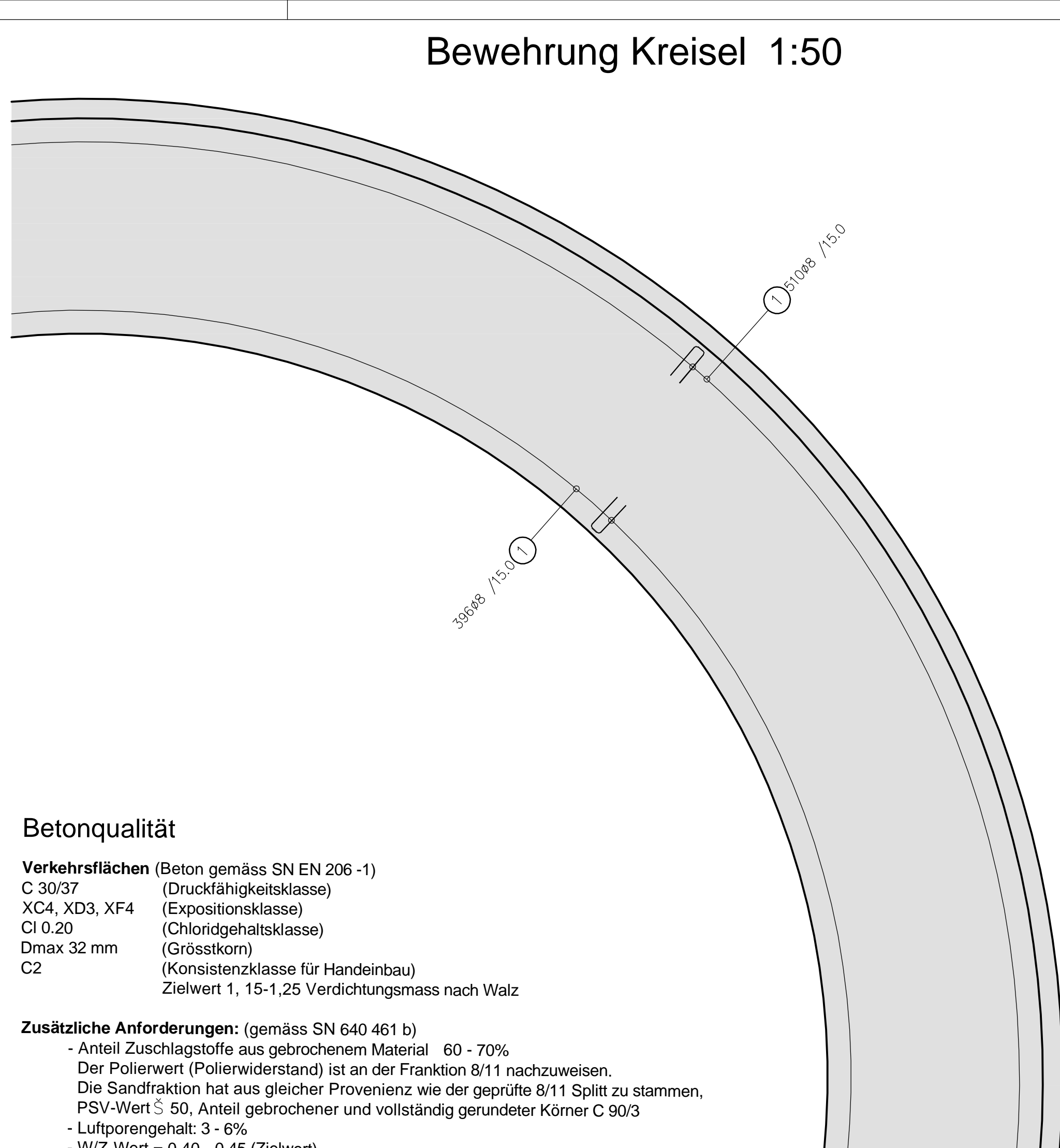
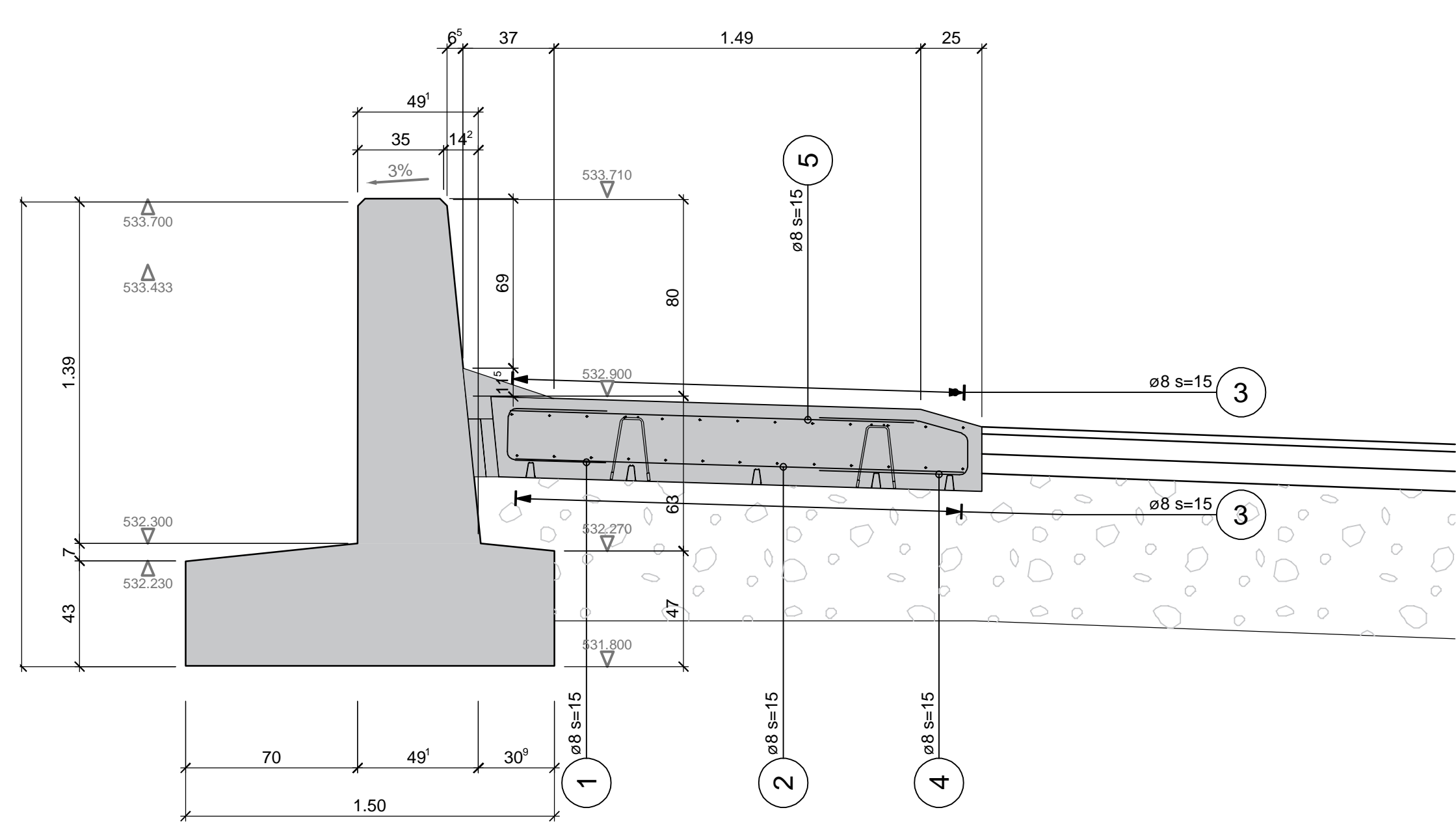
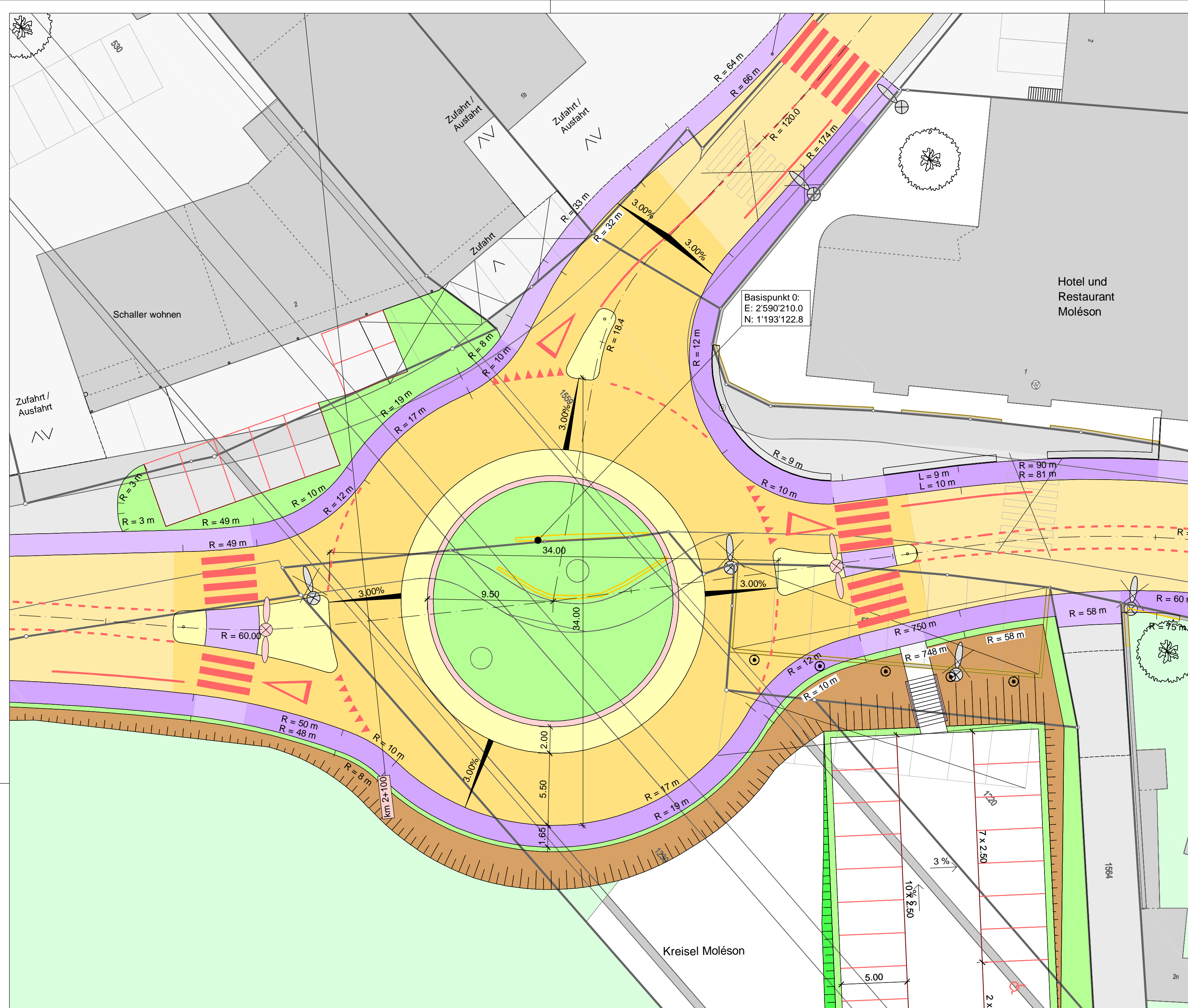
Auteur du projet **Projektleiter**  
**René Burger AG**  
 Ingenieurbüro für  
 Verkehrsplanung  
 und  
 Landschaftsplanung  
 René Burger AG  
 1000 Bern  
 Schweiz

**Achse 3100, Flamatt - Freiburg - Plaffeien**  
**Wünnewil - Flamatt, Valtracloc Flamatt**  
**Ausführungsprojekt**  
**Situation Neueneeggstrasse**

Echelle: Massstab	Axe	PK	Chantier	Objet	Numero
1:200	3100	0100 - 0275	PCAM 10972	R	Fia-51-2107
Format: 1650x227	Achse	BP	Baustelle	Départ	Numero

Int	Date	Devis / Des	Vision	Désignation / Description	Vision MDI
1	20.06.2023	projet	010		
2					
3					

J:\F\_51R482018\INF\_180037\_Valtracloc Flamatt\4\_Plan\41\_AUSF\KorPkt01\Fia\_51\_2100-2107\_01\_revisor.dwg



**Legende**

**Projekt**

- proj. Fahrbahn (Belag Typ A)
- proj. Fahrbahn (Belag Typ B)
- proj. Mehrzweckstreifen
- proj. Mehrzweckstreifen eingefärbt
- proj. Trottoir
- proj. Rampe
- proj. Verkehrsinseln und Vorplätze
- proj. Pflasterung
- proj. Ruderalfläche
- proj. Mauer
- proj. Einschnitt
- proj. Geländer
- proj. Markierung
- proj. Bäume
- proj. Hecke
- proj. Kandelaber
- proj. Lichtsignalanlage

**Abbruch**

- Abbruch Bäume
- Abbruch Kandelaber
- Abbruch Lichtsignalanlage

**Bestand**

- best. Fahrbahn
- best. Trottoir
- best. befestigte Fläche
- best. Ruderalfläche
- best. Wald
- best. Stützmauer
- best. Gebüde
- best. Bäume, Sträucher
- best. Hecke
- best. Kandelaber
- best. Lichtsignalanlage

**Betonqualität**

**Verkehrsfächen** (Beton gemäss SN EN 206-1)

- C 30/37 (Druckfähigkeitsklasse)
- XC4, XD3, XF4 (Expositionsklasse)
- Cl 0,20 (Chloridgehaltsklasse)
- Dmax 32 mm (Grösstkorn)
- C2 (Konsistenzklasse für Handeinbau)

Zielwert 1, 15-1,25 Verdichtungsdruck nach Walz

**Zusätzliche Anforderungen:** (gemäss SN 640 461 b)

- Anteil Zuschlagstoffe aus gebrochenem Material 60 - 70%
- Der Polierwert (Polierwiderstand) ist an der Fraktion 8/11 nachzuweisen.
- Die Sandfraktion hat aus gleicher Provenienz wie der geprüfte 8/11 Splitt zu stammen.
- PSV-Wert  $\geq 50$ , Anteil gebrochener und vollständig gerundeter Körner C 90/3
- Luftporengehalt: 3 - 6%
- W/Z-Wert = 0.40 - 0.45 (Zielwert)
- Biegezugfestigkeit  $\geq 5.5 \text{ N/mm}^2$  nach 28 Tagen
- Betoneinbauteperatur zwischen 5°C und 25°C
- **Achtung:** Eine Nachverflüssigung des Betons darf nicht erfolgen!
- Bei Verwendung eines Fließmittels auf Polycarboxylatethern-Basis (PCE) sind Vorversuche betreffend Verarbeitbarkeit zwingend durchzuführen.

**Betonoberfläche / Nachbehandlung**

- Ebenheit (SN 640 520/521): ist mit geeigneten Geräten sicherzustellen.
- Die Oberfläche ist zu talochieren (Längsglättler von Hand)
- Der Einsatz von maschinellen Talochiergeräten und Rotorglättlern ist verboten!
- Das sogenannte Monobeton-Verfahren ist untersagt.
- Griffigkeit (SN 640 510/511):
- Die Betonoberfläche ist mit einer markanten Besenstrichstruktur zu versehen.
- Die Nachbehandlung erfolgt in 2 Schritten:
- 1. Aufsprühen des Verdunstungsschutzes (Curing compound) auf die feuchte Betonoberfläche. Dosierung 150-200g/m<sup>2</sup>, z.B. Sika Antisol E20
- 2. Abdecken des Betons mit Schutzmaten (keine Kunststofffolien) während 5 - 7 Tagen

**Betonkontrolle vor Ort (Laborwagen) in Verantwortung Unternehmer (gilt für jede Charge)**

**Bewehrung**

- Überdeckung der Bewehrung: 5.5 cm
- Bewehrung z.B. mit Netz K335 oben und unten, Stösse min. 50 cm

**NP 3**  
**Kreisell Moléson**

