

HOLINGER AG

Mellingerstrasse 207, CH-5405 Baden

Telefon +41 56 484 85 00

baden@holinger.com

Version	Datum	Sachbearbeitung	Kontrolle	Verteiler
1	07.11.2025	Jérôme Odier, Alfred Schaufler	Michael Purtschert	Stadt Brugg
2	31.07.2026	Jérôme Odier, Alfred Schaufler	Cristina Dubach, Valters Krams	AfB, Stadt Brugg

D10027_Bericht_RU_Lauffohr_Brugg.docx

INHALTSVERZEICHNIS

1	ALLGEMEINES	6
1.1	AUSGANGSLAGE	6
1.2	GRUNDLAGEN	6
2	RÜ LAUFFOHR	7
2.1	GEP MASSNAHMEN UND ENTLASTUNGSKENNWERTE	8
2.1.1	GEP-Massnahmen	8
2.2	BAUWERK	9
2.2.1	Trennbauwerk	9
2.2.2	Drosselschacht	10
2.2.3	Regenüberlauf	11
2.2.4	Entlastungskanal und Einleitstelle	12
2.2.5	Aussenraum und Umgebung	13
2.2.6	Betonzustand	13
2.2.7	Bauliche Massnahmen	13
2.3	AUSRÜSTUNG UND INSTALLATION	14
2.3.1	Feststoffrückhalt	14
2.3.2	Drossel	14
2.3.3	Schutzgitter	14
2.3.4	Arbeitssicherheit	15
2.3.4.1	Leitern	15
2.3.4.2	Absturzsicherung	15
2.3.5	Abdeckung	15
2.3.5.1	Wasserhaltung	15
2.3.6	Ausrüstungs- und Installationsmassnahmen	15
2.4	EMSR-TECHNIK	16
2.4.1	Elektroinstallationen	16
2.4.2	Schaltanlagen	16
2.4.3	Steuerungstechnik	16
2.4.4	Messtechnik	16
2.4.5	EMSR-Massnahmen	16
3	KOSTENSCHÄTZUNG	17
3.1	KOSTEN PRO MASSNAHME	17
3.2	ZUSAMMENSTELLUNG	18
4	SCHLUSSBEMERKUNG	19

BEILAGEN

Beilage 1	Sanierungsplan
Beilage 2	Situationsplan
Beilage 3	R+I Schema

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Abwasserkataster Brugg Ausschnitt RÜ Lauffohr	7
Abbildung 2: Grundriss RÜ Lauffohr	9
Abbildung 3: Fliessschema des Trennbauwerks	9
Abbildung 4: Trennbauwerk mit Bodenöffnung (links) und Überlauf zum Regenüberlauf (rechts)	10
Abbildung 5: Drosselschacht von aussen (links) und von innen (rechts)	10
Abbildung 6: Wirbeldrossel des Drosselschachts(links) und ihr Typenschild (rechts)	11
Abbildung 7: Fliessschema Regenüberlauf	11
Abbildung 8: Regenüberlauf: Zulaufkanal (links) und Überlaufkante mit Entlastung (rechts)	12
Abbildung 9: Schütz beim Auslauf	12
Abbildung 10: Einleitstelle in die Aare	12
Abbildung 11: Luftbild Aussenraum RÜ Lauffohr Brugg	13
Abbildung 12: Dimensionierungswerte der Tauchwand	14
Abbildung 13: Beispiel einer Niveaumessung Entlastung und autarker Messkoffer mit Batterie	16

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Sonderbauwerke im Sanierungsprojekt	6
Tabelle 2: Tabellarische Übersicht des Einzugsystems	7
Tabelle 3: Bauliche Massnahmen RÜ Lauffohr	13
Tabelle 4: Ausrüstungs- und Installationsmassnahmen RÜ Lauffohr Brugg	15
Tabelle 5: EMSR-Massnahmen	16
Tabelle 6: Kostenschätzung Sanierungsmassnahmen	17
Tabelle 7: Kostenzusammenstellung	18

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

AfU	Abteilung für Umwelt
ARA	Abwasserreinigungsanlage
AV	Abwasserverband
AWA	Amt für Wirtschaft und Arbeit
DBVU	Departement Bau, Verkehr und Umwelt
DB	Durchlaufbecken
EW	Einwohner im Einzugsgebiet heute
EW+EG	Einwohner und Einzugsgebietswerte im Einzugsgebiet gemäss GEP
EMSR	Elektro-, Mess-, Steuer- und Regeltechnik
F	Einzugsgebietsfläche [in ha]
F _{red}	Befestigte Fläche, reduzierte Fläche (abflusswirksame Fläche) [in ha _{red}]
FK	Fangkanal
FB	Fangbecken
GEP	Genereller Entwässerungsplan
H _{Geo}	Geodätische Förderhöhe (entspricht geografischem Höhenunterschied) [in m]
H _{Mano}	manometrische Förderhöhe (H _{Geo} plus Summe aller Druckverluste) [in m]
I	Nutzhalt eines Beckens, Kanals oder Pumpensumpfes [in m ³]
KS	Kontrollschacht
m	Mischverhältnis
MID	Magnetisch induktives Durchflussmessverfahren
NW	Nennweite [in mm]
PE	Polyethylen
PLS	Prozessleitsystem
PSAgA	Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz
PS	Pumpenschacht /-sumpf
PW	Pumpwerk
Q _{ab}	Dimensionierungsabfluss; mittlere Abwassermenge, welche während des Überlaufs in Richtung Abwasserreinigungsanlage abgeleitet wird [in l/s]
Q _{an}	gesamte tatsächlich abfliessende Abwassermenge Richtung ARA bei Anspringen des Ueberlaufs [in l/s]
Q _{krit}	Maximaler Zufluss zum Sedimentationsraum [in l/s]
Q _{PTW}	Fördermenge der Pumpe beim Trockenwetter [in l/s]
Q _{PRW}	Fördermenge der Pumpe beim Regenwetter [in l/s]
Q _{TW}	Trockenwetterabfluss [in l/s]
Q _Ü	Überlaufmenge; Abwassermenge, welche beim Bemessungsregenereignis in ein Gewässer eingeleitet wird [in l/s]
RB	Regenbecken
RÜ	Regenüberlauf
RÜB	Regenüberlaufbecken
SBR	Schleuderbetonrohr
SBW	Sonderbauwerk
SIA	Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
SPS	programmierbares Steuergerät
SUVA	Schweizerischer Unfallversicherungsanstalt
VSA	Verband Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute
VGEP	Generelle Entwässerungsplanung auf Verbandsebene

1 ALLGEMEINES

1.1 AUSGANGSLAGE

Die Stadt Brugg plant, ihre Sonderbauwerke zu sanieren. Dabei werden der Bauzustand, die Ausrüstung und die EMSR-Technik geprüft und entsprechend saniert. Die Sicherheitsausrüstungen und die EMSR-Technik werden auf den aktuellen Stand der Technik gebracht.

Das öffentliche Kanalisationsnetz der Stadt Brugg umfasst 42 km Abwasserleitungen (ohne den Ortsteil Umiken) und wird durch die Sonderbauwerke geregelt:

- **6 Pumpwerke (PW)** – davon sollen 4 saniert werden
- **7 Regenüberlaufbecken (RUB)** – davon sollen 5 saniert werden
- **10 Regenüberläufe (RU)** – davon sollen 4 saniert werden

Die HOLINGER AG wurde mit der Erstellung eines Bauprojekts für die Sanierung dieser 13 Sonderbauwerke beauftragt.

Tabelle 1: Sonderbauwerke im Sanierungsprojekt

#	Bauwerk	ID Kanton
1	RUB Schöneegg	A 93 - 172
2	RUB Ländistrasse	A 93 - 169
3	RUB Lauffohr	A 21 - 67
4	FK Militärstrasse	A 92 - 248
5	FK Auhof	A 21 - 66
6	PW Volloch	A 00 -137
7	PW Brunnenmühle	A 19 - 101
8	PW Krinne	A 19 - 101
9	PW Törlirain	A 19- 101
10	RU 1 Brugg	A 22 - 51
11	RU 2 Brugg	
12	RU Lauffohr Brugg	
13	RU F1030 Brugg	A 93 - 169

1.2 GRUNDLAGEN

Nachfolgende Grundlagen wurden für die Bearbeitung des Projekts verwendet:

- GEP, 2016, Porta AG
- Stammkarten Sonderbauwerke AfU
- Begehung der Bauwerke am 18. Dezember 2024 und 6. Februar 2025
- Abwasserkataster der Stadt Brugg, Porta AG
- Planunterlagen der Sonderbauwerke Brugg
- Ordner „Siedlungsentwässerung“, Abteilung für Umwelt (AfU), Departement BVU
- VSA-Richtlinien
- SIA-Ordnungen 103 / 2020 und 112 / 2014
- SIA-Normen
- SUVA-Richtlinien

2 RÜ LAUFFOHR

Der RÜ Lauffohr befindet sich inmitten des Kreisels Zurzacherstrasse / Vogelsangerstrasse / Reinerstrasse. Das Bauwerk beinhaltet neben einem Regenüberlauf (Streichwehr) auch ein Trennbauwerk (Leaping Wehr) (Abbildung 1).

Bei Trockenwetter fliesst das anfallende Mischabwasser in das Trennbauwerk und gelangt durch die Bodenöffnung weiter in der Hauptsammelleitung zum PW Auhof. Übersteigt bei einem Regenereignis der Zufluss die gedrosselte Weiterleitmenge vom Trennbauwerk, fliesst das Mischabwasser in den Regenüberlauf. Von dort fliesst das Abwasser in Richtung RÜB Lauffohr. Steigt der Zufluss weiter an und überschreitet auch die gedrosselte Weiterleitmenge des Regenüberlaufs, entlastet das Mischabwasser über das Streichwehr in den Entlastungskanal.

Das RÜ Lauffohr ist gemäss GEP (2016) Teil des Einzugsgebiets D und E.

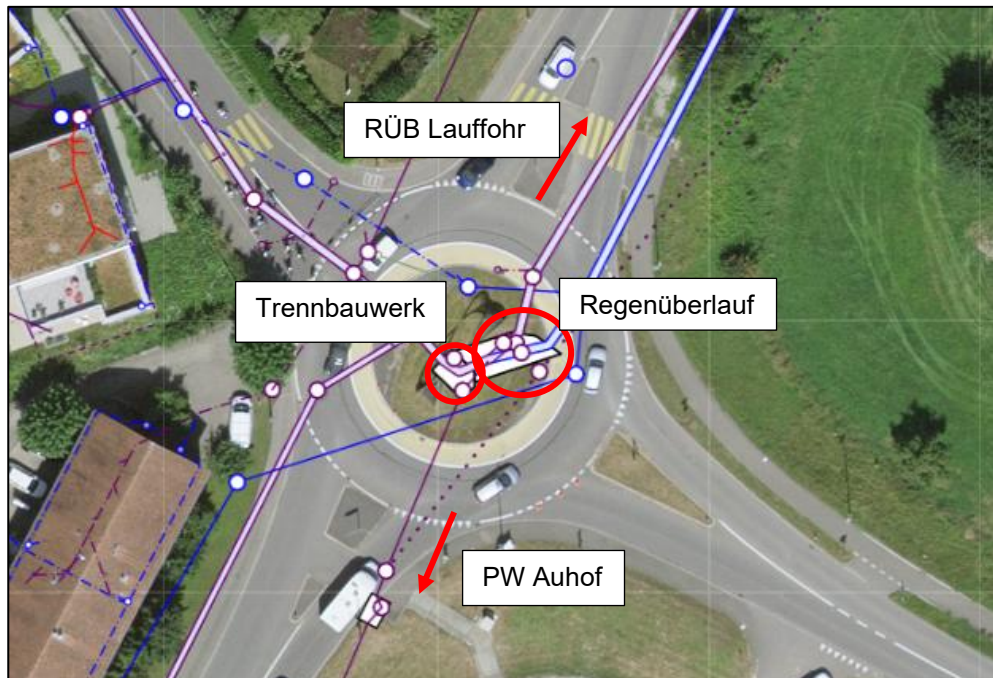


Abbildung 1: Abwasserkataster Brugg Ausschnitt RÜ Lauffohr

Tabelle 2: Tabellarische Übersicht des Einzugsystems

F [ha]	F _{red} [ha]	I _{Speicher} [m ³]	Q _{TWA} [l/s]	Q _{RWA} [l/s]	Q _{an} [l/s]	Q _Ü [l/s]
29.3	10.5	30	15.4	1760	530	1180

2.1 GEP MASSNAHMEN UND ENTLASTUNGSKENNWERTE

2.1.1 GEP-Massnahmen

Die Anlage erfüllt die Anforderungen des Gewässerschutzes. Im GEP der Stadt Brugg sind keine weiteren Massnahmen vorgesehen.

Die weiteren Änderungen beeinflussen die Kennzahlen folgendermassen:

- Reduzierte Fläche: $F_{\text{red}} = 9.3 \text{ ha}$
- Trockenwetteranfall: $Q_{\text{TWA}} = 13.2 \text{ l/s}$
- Regenwetteranfall: $Q_{\text{RWA}} = 1590 \text{ l/s}$
- Weiterleitmenge Richtung ARA: $Q_{\text{an}} = 530 \text{ l/s}$
- Grenzwert Entlastung: $Q_{\text{Ü}} = 1060 \text{ l/s}$

2.2 BAUWERK

Das gesamte Bauwerk ist ca. 11.7 m x 5 m x 3.5 m (L x B x H) gross. Es besteht aus einem Einlauf/zwei Ausläufe, einem Trennbauwerk mit einer Bodenöffnung, einem Drosselschacht, einem Regenüberlauf mit Streichwehr und einem Entlastungskanal.

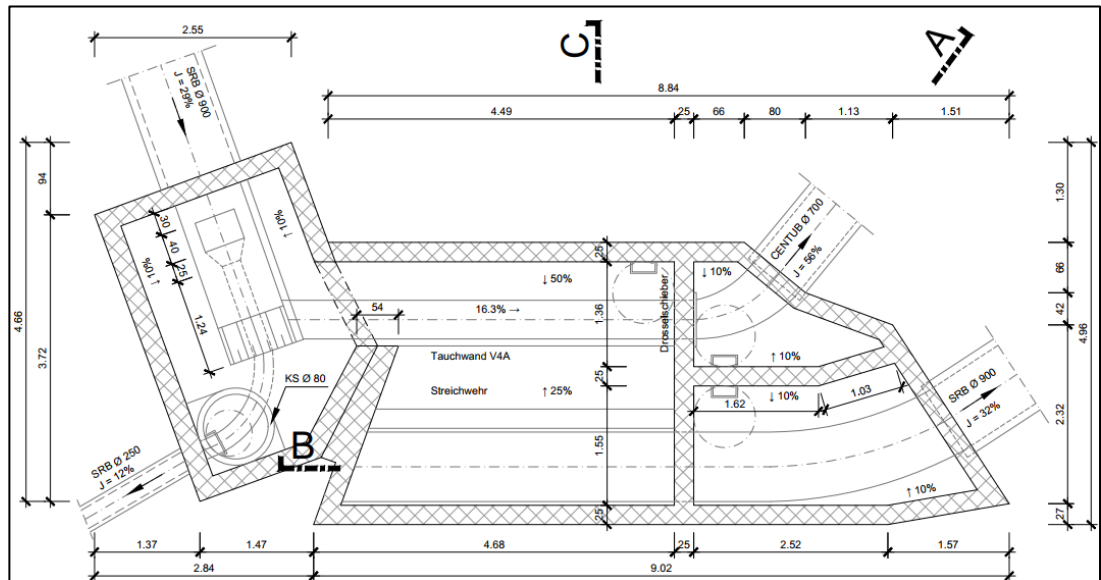


Abbildung 2: Grundriss RÜ Lauffohr

2.2.1 Trennbauwerk

Der Einlauf in das Trennbauwerk erfolgt auf 431.81 m ü. M über ein Stahlbetonrohr mit DN 900 und einem Gefälle von 29 ‰ (Abbildung 3). Beträgt der Zufluss weniger als 50 l/s, wird das Mischabwasser über eine Bodenöffnung in ein Stahlbetonrohr mit DN 250 und einem Gefälle von 12 ‰ zum Drosselschacht weitergeleitet. Überschreitet der Zufluss 50 l/s, gelangt das Mischabwasser über eine seitliche Öffnung in den Regenüberlauf.

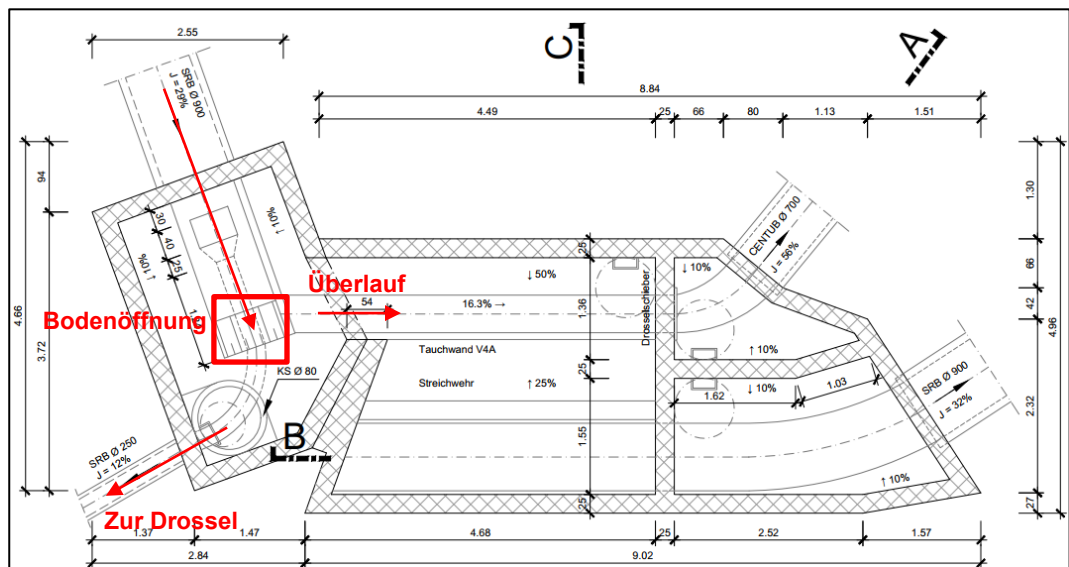


Abbildung 3: Fliessschema des Trennbauwerks



Abbildung 4: Trennbauwerk mit Bodenöffnung (links) und Überlauf zum Regenüberlauf (rechts)

2.2.2 Drosselschacht



Abbildung 5: Drosselschacht von aussen (links) und von innen (rechts)

Der Zugang zum Drosselschacht befindet sich auf dem Gehweg, ca. 20 m vom Trennbauwerk entfernt und beinhaltet einen Plattenschieber sowie eine Wirbeldrossel der Marke Nill (Abbildung 6), welche den Zufluss auf 50 l/s drosselt. Im selben Schacht befindet sich auch das Ende der Druckleitung vom RÜB/PW Lauffohr (Abbildung 5).



Abbildung 6: Wirbeldrossel des Drosselschachts(links) und ihr Typenschild (rechts)

2.2.3 Regenüberlauf

Der Regenüberlauf ist als Streichwehr ausgebildet (Abbildung 8). Die Zulaufmenge wird mittels eines Schützes auf 530 l/s gedrosselt (Abbildung 9). Übersteigt der Zufluss aus dem Trennbauwerk diesen Wert, staut sich das Mischabwasser in der Rinne mit DN 700 an, bis es die Überfallkante auf 432.82 m ü. M. erreicht und anschliessend in die 300 m lange Entlastungsleitung zur Aare fällt (Abbildung 7). Für den Feststoffrückhalt ist eine fest montierte Tauchwand vorhanden.

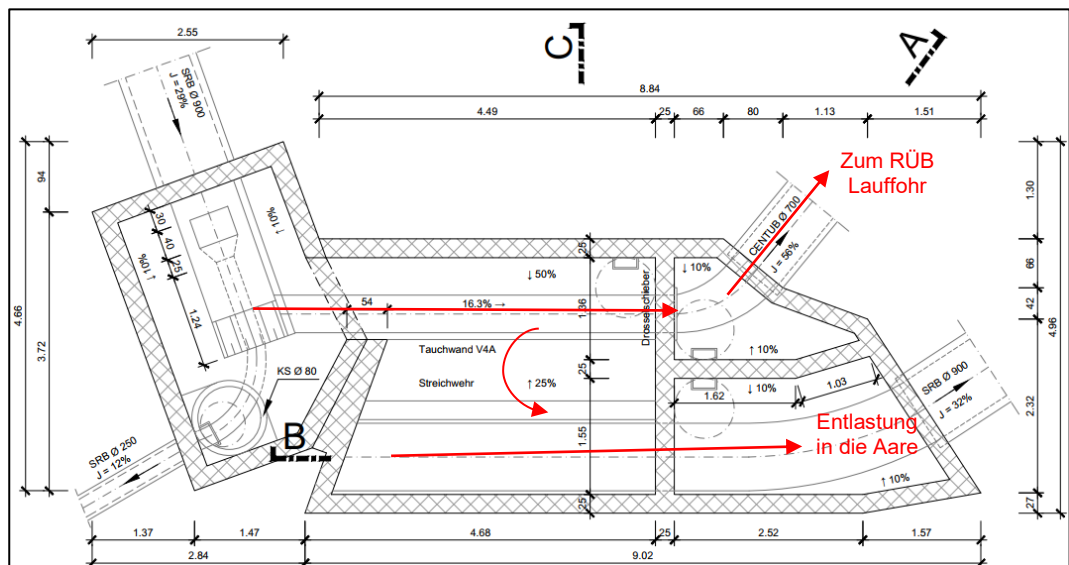


Abbildung 7: Fließschema Regenüberlauf



Abbildung 8: Regenüberlauf: Zulaufkanal (links) und Überlaufkante mit Entlastung (rechts)



Abbildung 9: Schütz beim Auslauf

2.2.4 Entlastungskanal und Einleitstelle

Der Entlastungskanal aus Schleuderbeton hat eine Gesamtlänge von ca. 300 m:

- Auf den ersten 150 m weist er einen Durchmesser von 900 mm sowie ein Gefälle von ca. 24 ‰ auf.
- Auf den folgenden 150 m beträgt der Durchmesser 1250 mm; das Gefälle nimmt dabei stetig von etwa 10 ‰ auf 2 ‰ ab.



Abbildung 10: Einleitstelle in die Aare

Während der Untersuchung des Bauwerks war die Einleitstelle über dem Wasserstand der Aare.

2.2.5 Aussenraum und Umgebung

Der RÜ Lauffohr Brugg befindet sich unter dem Kreisel Zurzacherstrasse / Vogelsangerstrasse / Reinerstrasse (Abbildung 11). Ein Segment der Kreiselinsel ist asphaltiert und es kann darauf parkiert werden. Der Kreiselschmuck besteht aus einer bogenförmigen Metallkonstruktion.

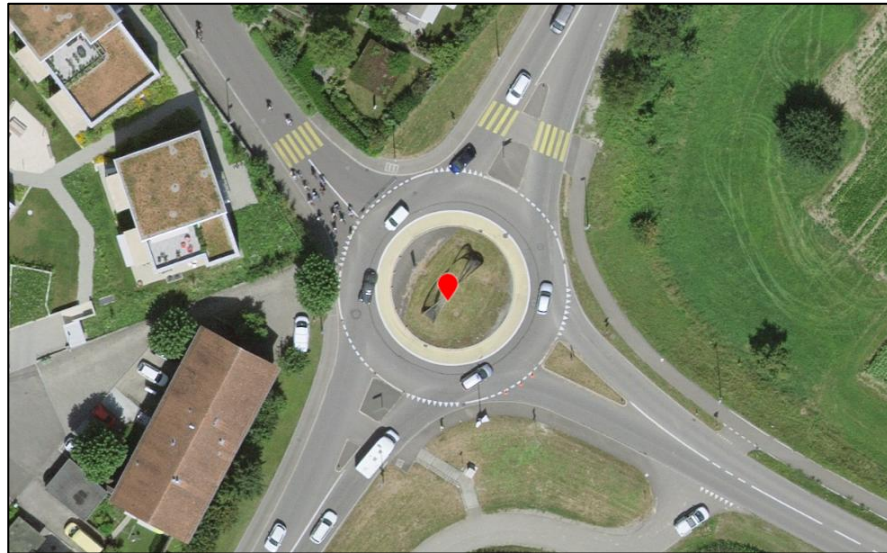


Abbildung 11: Luftbild Aussenraum RÜ Lauffohr Brugg

2.2.6 Betonzustand

Eine orientierende Betonuntersuchung ergab folgende Ergebnisse:

- In den Wänden konnte keine Bewehrung festgestellt werden; in der Decke wurde eine Bewehrungsüberdeckung von 30 mm gemessen.
- Die Karbonatisierungstiefe in der Decke liess sich nicht exakt bestimmen, beträgt jedoch mehr als 6 mm.

Da sich das Bauwerk innerhalb des Kreisels befindet, ist es keiner dynamischen Belastung ausgesetzt. Aus diesem Grund wird im Rahmen des vorliegenden Projekts trotz nicht bewehrter Wände auf eine bauliche Verbesserung verzichtet. Zur Beurteilung des langfristigen Erhaltungsbedarfs wird jedoch eine detaillierte Zustandsuntersuchung des Betons durchgeführt, um entsprechende Empfehlungen ableiten zu können. Die Betonuntersuchung wird im Trennbauwerk, im Regenüberlauf sowie im Drosselschacht durchgeführt.

2.2.7 Bauliche Massnahmen

Folgende bauliche Massnahmen ist für den RÜ Lauffohr Brugg zu treffen.

Tabelle 3: Bauliche Massnahmen RÜ Lauffohr

Nr.	Thema	Massnahme
B1	Betonzustand	Betonuntersuchungen im Trennbauwerk, Regenüberlauf und Drosselschacht

2.3 AUSRÜSTUNG UND INSTALLATION

2.3.1 Feststoffrückhalt

Eine Tauchwand aus Edelstahl ist installiert, um den Austrag von Feststoffen in das Gewässer zu minimieren.

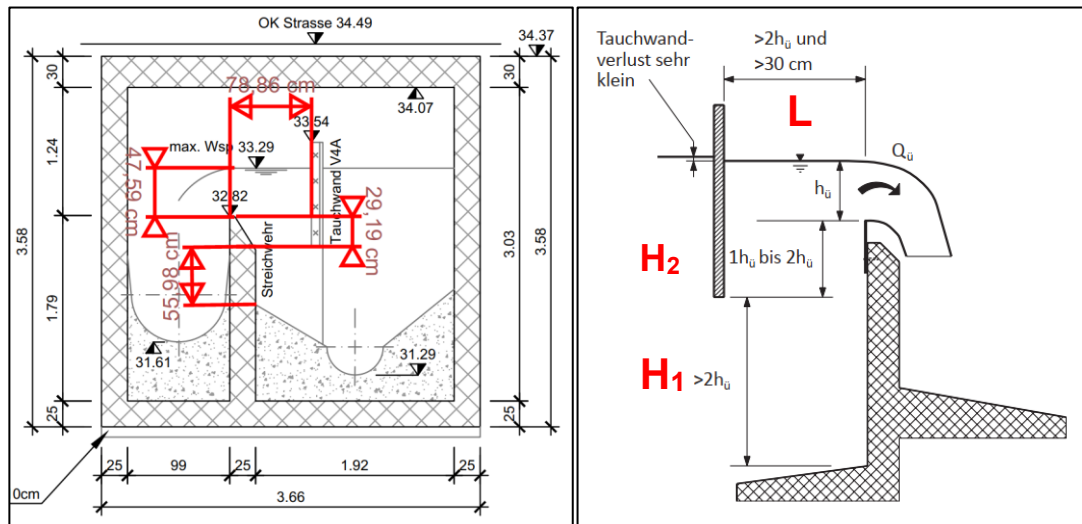


Abbildung 12: Dimensionierungswerte der Tauchwand

Nach aktueller VSA-Richtlinie ist der Mindestabstand von 30 cm zur Überfallkante eingehalten. Dennoch ist die Tauchwand nicht optimal ausgebaut, da die anderen drei Dimensionierungswerte nicht eingehalten sind (Abbildung 12):

- $H_1 < 2h_{\bar{u}}$ (56cm < 96cm)
- $H_2 < 1h_{\bar{u}}$ (29cm < 48cm)
- $L < 2h_{\bar{u}}$ (79cm < 96cm)

Es gilt nach Aufschaltung der Messungen zum PLS der Stadt Brugg zu beobachten, ob die Entlastung regelmässig anspringt und dahingehend eine Gewässerbelastung festgestellt werden kann (KURZ-Beurteilung gemäss Kanton Aargau).

2.3.2 Drossel

Der mechanische Schieber vor der Wirbeldrossel im Drosselschacht ist verrostet und wird ausgewechselt (siehe Abbildung 6).

Der Schütz für die Drosselung der Weiterleitmenge im Regenüberlauf ist schwer zu schliessen und wird entweder revidiert oder ersetzt (siehe Abbildung 9).

Die Wirbeldrossel funktioniert einwandfrei und verursacht keinerlei Störungen. Laut Werkhof ist alles in einwandfreiem Zustand. Sie wird im Rahmen dieses Projekt gewartet.

2.3.3 Schutzgitter

Ein Schutzgitter wird gemäss den Vorgaben des Kantons bei der Einleitstelle eingebaut.

2.3.4 Arbeitssicherheit

2.3.4.1 Leitern

Es werden 5 Leitern durch SUVA konforme Edelstahlleitern mit Einstiegshilfen ersetzt: Im Drosselschacht, Auslauf Trennbauwerk, Regenüberlauf, Auslauf Regenüberlauf sowie im Entlastungskanal.

2.3.4.2 Absturzsicherung

Für den Zugang zum Bauwerk steht keine fest installierte Absturzsicherung zur Verfügung. Der Zugang zum Sonderbauwerk erfolgt daher über ein Dreibein mit Höhensicherungsgerät (inkl. Rettungskurbel) sowie einem Klettergurt.

2.3.5 Abdeckung

Die Abdeckung über dem Entlastungskanal klemmt. Diese ist zu ersetzen. Die restlichen Abdeckungen sind in einem guten Zustand.

2.3.5.1 Wasserhaltung

Für den Austausch des Schiebers ist eine Wasserhaltung mittels Blase erforderlich. Das Abwasser kann während der Arbeiten über das RÜB/PW Lauffohr abgeleitet werden und wird anschliessend hinter die Drossel gepumpt.

2.3.6 Ausrüstungs- und Installationsmassnahmen

Folgende Ausrüstungs- und Installationsmassnahmen sind für den RÜ Lauffohr Brugg zu treffen.

Tabelle 4: Ausrüstungs- und Installationsmassnahmen RÜ Lauffohr Brugg

Nr.	Thema	Massnahme
AI1	Drossel	Austausch mechanischer Schieber im Drosselschacht
AI2	Drossel	Wartung/Ersatz des Schützes im Regenüberlauf
AI3	Drossel	Wartung Wirbeldrossel
AI4	Schutzgitter	Einbau Schutzgitter
AI5	Arbeitssicherheit Leitern	Ersatz Leitern, inkl. Einstiegshilfe (5x)
AI6	Arbeitssicherheit Abdeckung	Ersatz Abdeckung über Entlastungskanal
AI7	Arbeitssicherheit Wasserhaltung	Wasserhaltung für die Arbeiten im Drosselschacht

2.4 EMSR-TECHNIK

2.4.1 Elektroinstallationen

Keine Massnahmen im Bereich der Elektroinstallationen notwendig.

2.4.2 Schaltanlagen

Keine Massnahmen im Bereich der Schaltanlagen notwendig.

2.4.3 Steuerungstechnik

Die Messsignale der Entlastungsmessung im Regenüberlauf sind vom Webportal des Messtechniklieferanten abzuholen und in das PLS der ARA Wasserschloss zu integrieren, wo diese visualisiert und gespeichert werden.

2.4.4 Messtechnik

Folgende neue Messung wird benötigt:

- Autarkes Messsystem im Entlastungsbauwerk des Regenüberlaufs



Abbildung 13: Beispiel einer Niveaumessung Entlastung und autarker Messkoffer mit Batterie

2.4.5 EMSR-Massnahmen

Folgende EMSR-Massnahmen sind zu treffen:

Tabelle 5: EMSR-Massnahmen

Nr.	Thema	Massnahme
E1	Steuerungstechnik	- Einbindung der Messung in die ARA-Steuerung
E2	Messtechnik	- Installation eines autarken Messsystems

3 KOSTENSCHÄTZUNG

3.1 KOSTEN PRO MASSNAHME

Die Kosten der einzelnen Massnahmen basieren auf Erfahrungswerten und wurden mit einer Genauigkeit von $\pm 10\%$ abgeschätzt. Alle Beträge sind exkl. Mehrwertsteuer.

Tabelle 6: Kostenschätzung Sanierungsmassnahmen

Massnahme Nr.	Thema	Massnahme	Kosten in CHF exkl. MWST
B1	Betonzustand	Betonuntersuchungen im Trennbauwerk, Regenüberlauf und Drosselschacht	5'000
AI1	Drossel	Austausch mechanischer Schieber im Drosselschacht	3'500
AI2	Drossel	Wartung/Ersatz des Schützes im Regenüberlauf	1'200
AI3	Drossel	Wartung Wirbeldrossel	2'500
AI4	Schutzgitter	Einbau Schutzgitter	1'500
AI5	Arbeitssicherheit Leitern	Ersatz Leitern, inkl. Einstiegshilfe (5x)	7'800
AI6	Arbeitssicherheit Abdeckung	Ersatz Abdeckung über Entlastungskanal	2'000
AI7	Arbeitssicherheit Wasserhaltung	Wasserhaltung für die Arbeiten im Drosselschacht	1'000
E1	Steuerungstechnik	Einbindung der Messung in die ARA-Steuerung	4'000
E2	Messtechnik	Installation eines autarken Messsystems	7'000
TOTAL MASSNAHMEN RÜ LAUFFOHR			35'500

3.2 ZUSAMMENSTELLUNG

Neben den vorgängig abgeschätzten Kosten für die einzelnen Massnahmen sind weitere Kosten für das PLS, Bewilligungen, Planerhonorare sowie die Mehrwertsteuer einzurechnen. Die Kostenschätzung für den RÜ Lauffohr mit einer Genauigkeit von $\pm 10\%$ ergibt eine Investition von **CHF 48'675 exkl. MWST**. Die Kosten sind in Tabelle 7 zusammengestellt.

Die Sanierungskosten für Bauwerke, welche sich nach der durchgeführten Dichtheitsprüfung als undicht erweisen, sind nicht Bestandteil dieser Kostenschätzung.

Tabelle 7: Kostenzusammenstellung

Leistungen	Kosten (CHF)
Massnahmen	35'500
Genehmigungen, Betriebsbewilligungen, Einleitbewilligungen, etc....	800
Zwischentotal	36'300
Ingenieurhonorar ca. 15 %	5'445
EMSR-Planer	3'300
Unvorhergesehenes ca. 10 %	3'630
Total exkl. MWST (gerundet)	48'675
MWST 8,1% (gerundet)	3'943
Total Kostenschätzung inkl. MWST (gerundet)	52'618

Die diversen Leistungen beinhalten den Aufwand, welcher von Amtsstellen für Genehmigungen, Bewilligungen und die Teilnahme an Bauabnahmen in Rechnung gestellt werden.

Die Erstellung der Schlussdokumentation (Abnahmebericht, PAW, Konformitätserklärungen etc.) sind im Ingenieurhonorar enthalten.

4 SCHLUSSBEMERKUNG

Das Bauwerk ist baulich in gutem Zustand. Es sind kleinere Eingriffe bei der Ausrüstung und Wartungsarbeiten notwendig. Die grösste Änderung erfolgt durch den Einbau einer Entlastungsmessung, welche einen Stromanschluss bzw. die Stromerzeugung mittels PV-Panel bedingt.

Der RÜ Lauffohr Brugg wird auch in Zukunft in der heutigen Form benötigt und spielt eine wichtige Rolle für die Kanalnetzbewirtschaftung der Stadt Brugg und das Einzugsgebiet der ARA Wasserschloss.

Wir sind überzeugt, dass mit der Ausführung der projektierten Massnahmen ein reibungsloser und sicherer Betrieb des RÜ Lauffohr Brugg auch in Zukunft gewährleistet ist. Durch die vorgesehene Instrumentierung kann der RÜ zukünftig zentral überwacht werden, mit positiven Auswirkungen auf den Gewässerschutz.

Baden, 31. Juli 2026

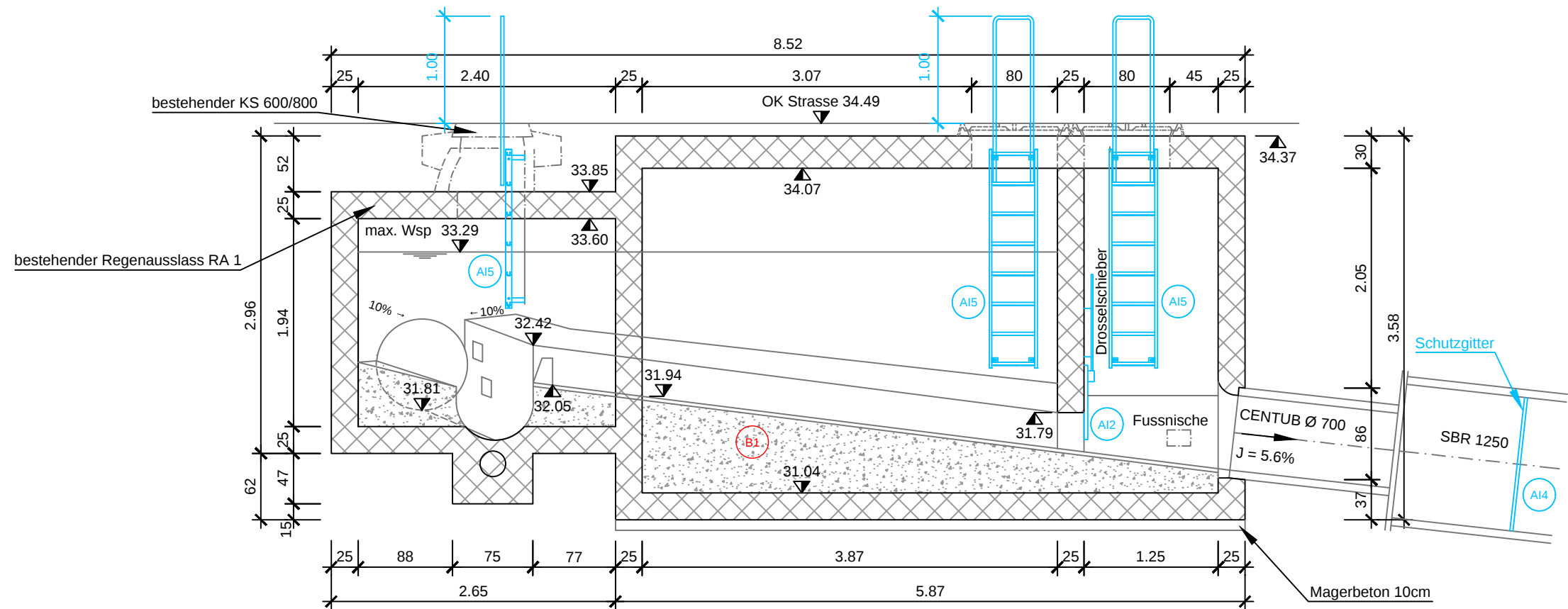
Verfasser: Jérôme Odier, Alfred Schaufler

HOLINGER AG

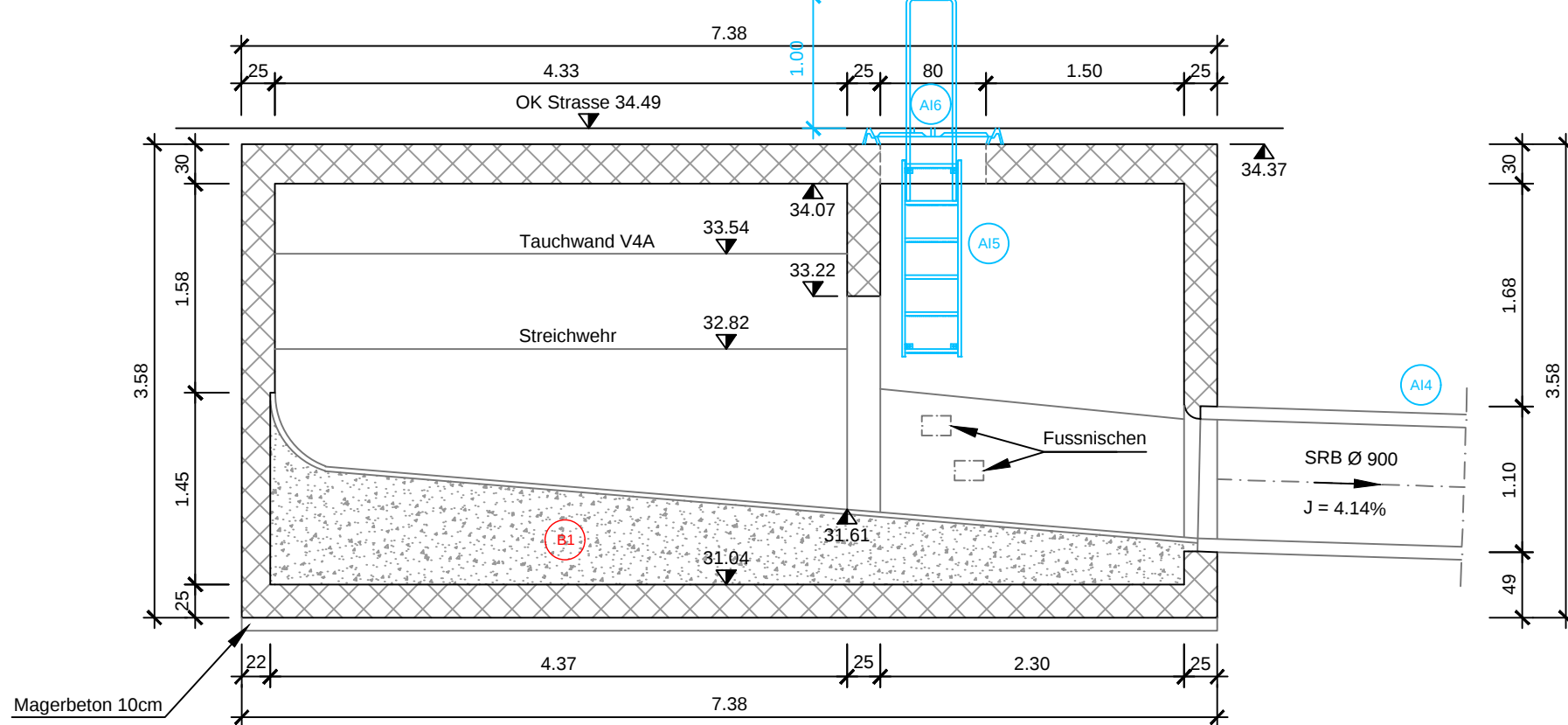
Valters Krams
Projektleiter
valters.krams@holinger.com

Jérôme Odier
Projektingenieur
jerome.odier@holinger.com

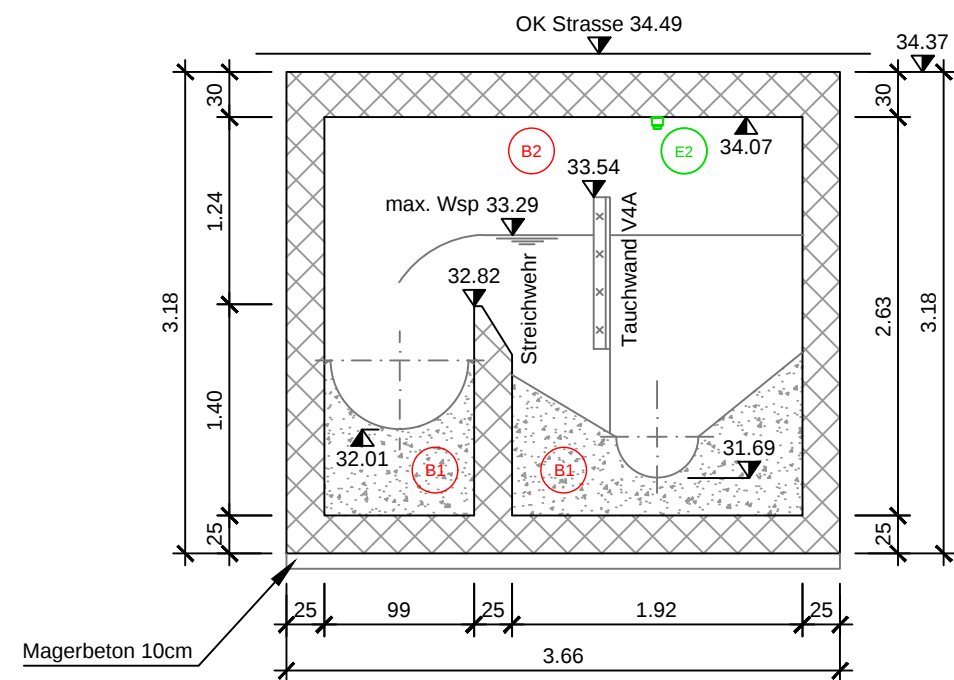
Schnitt A-A 1:50



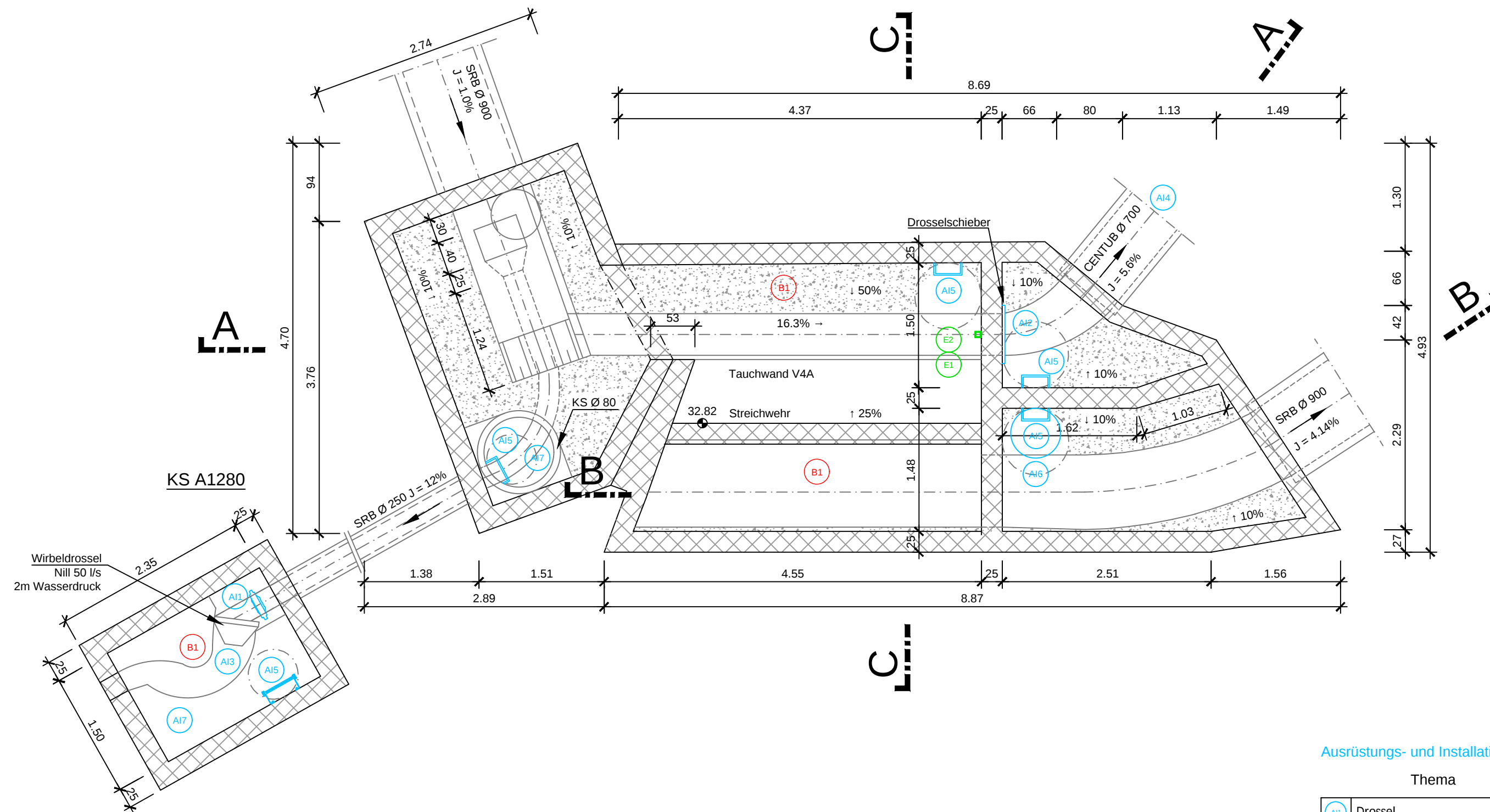
Schnitt B-B 1:50



Schnitt C-C 1:50



Grundriss 1:50



Legende:

- Beton
- Füllbeton
- Bauteil Ansicht
- Bauteile verdeckt
- Bauteil im Rücken

EMSR Massnahmen

Thema	Massnahme
E1	Steuerungstechnik
E2	Messtechnik

Bauliche Massnahmen

Thema	Massnahme
B1	Betonzustand

Ausrüstungs- und Installationsmassnahmen

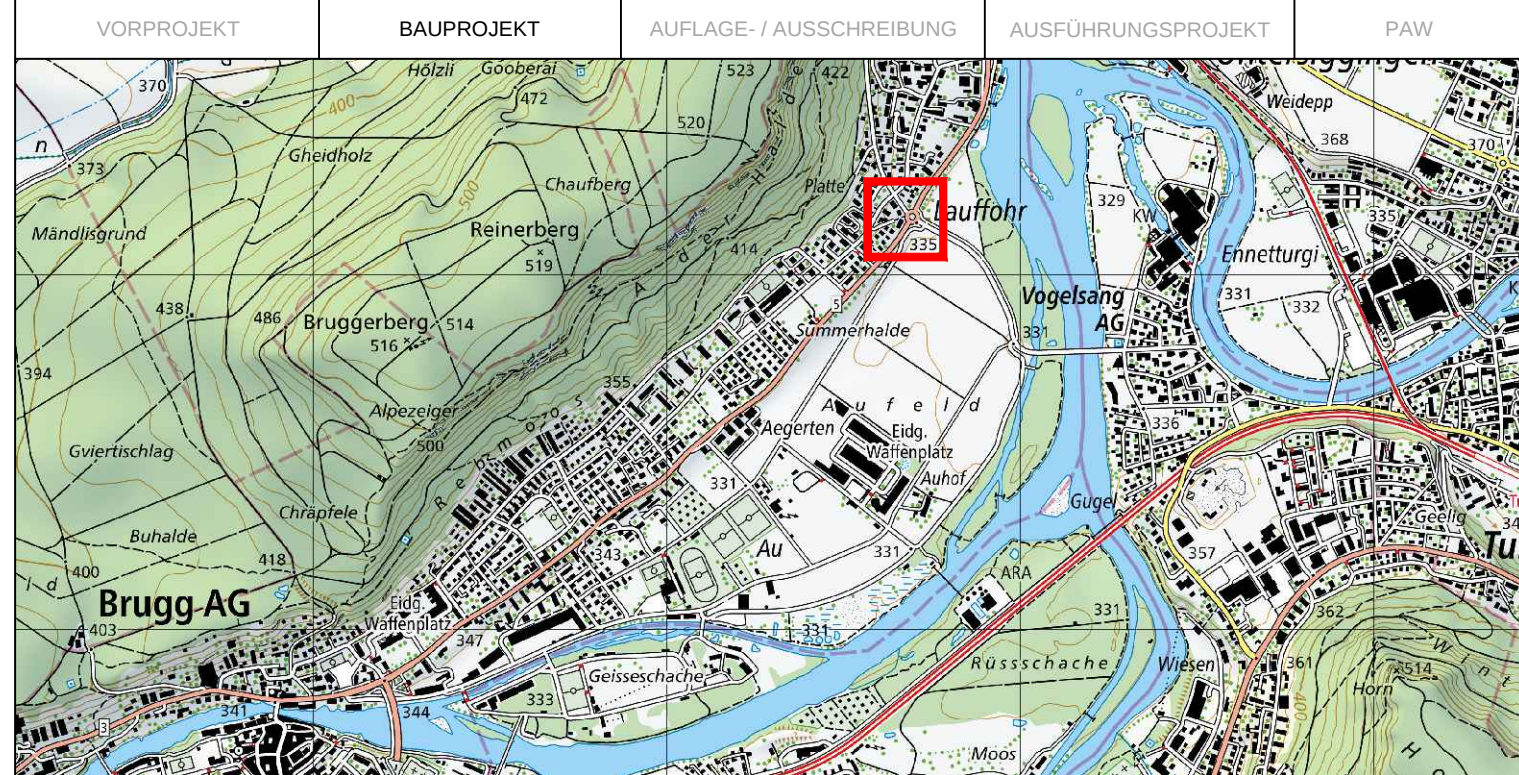
Thema	Massnahme
A1	Drossel
A2	Drossel
A3	Drossel
A4	Schutzgitter
A5	Arbeitssicherheit Leitern
A6	Arbeitssicherheit Abdeckung
A7	Arbeitssicherheit Wasserhaltung

HOLINGER
the art of engineering

brugg

Stadt Brugg

Sanierung Sonderbauwerke Brugg

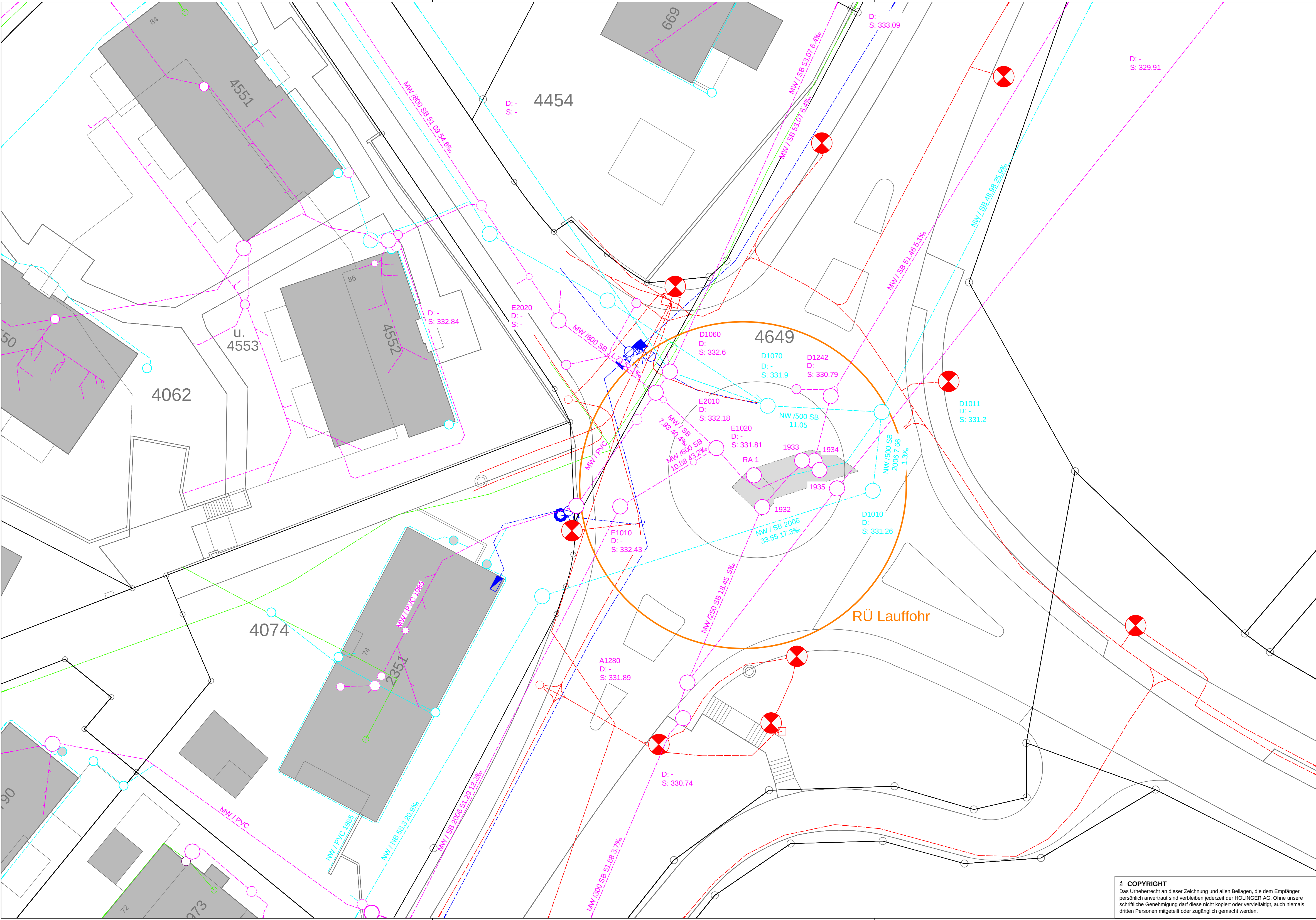


Übersichtskarte 1:25'000
Quelle Karten: Bundesamt für Landestopografie

RÜ Laufrohr Brugg

Sanierungsplan

MASSSTAB	1:50	FORMAT	45 x 74	Entwurf	GEZ.	GEPR.	DATUM	BERMERKUNGEN
PLAN NR.	B-224	CHD10027		Projekt	HEN	PUMI	06.11.2025	-
				Rev. a)	AJBE	KRV	30.07.2026	-
				Rev. b)				
				Rev. c)				
DATUM	06.11.2025							
PROJEKTVERFASSER	HOLINGER AG Ingenieurunternehmen Mellingstrasse 207 5405 Baden-Dättwil baden@holinger.com Tel.: 056 484 85 00 www.holinger.com			BAUHERRSCHAFT Stadt Brugg Bereich Planung und Bau Hauptstrasse 5 Postfach 5201 Brugg AG				



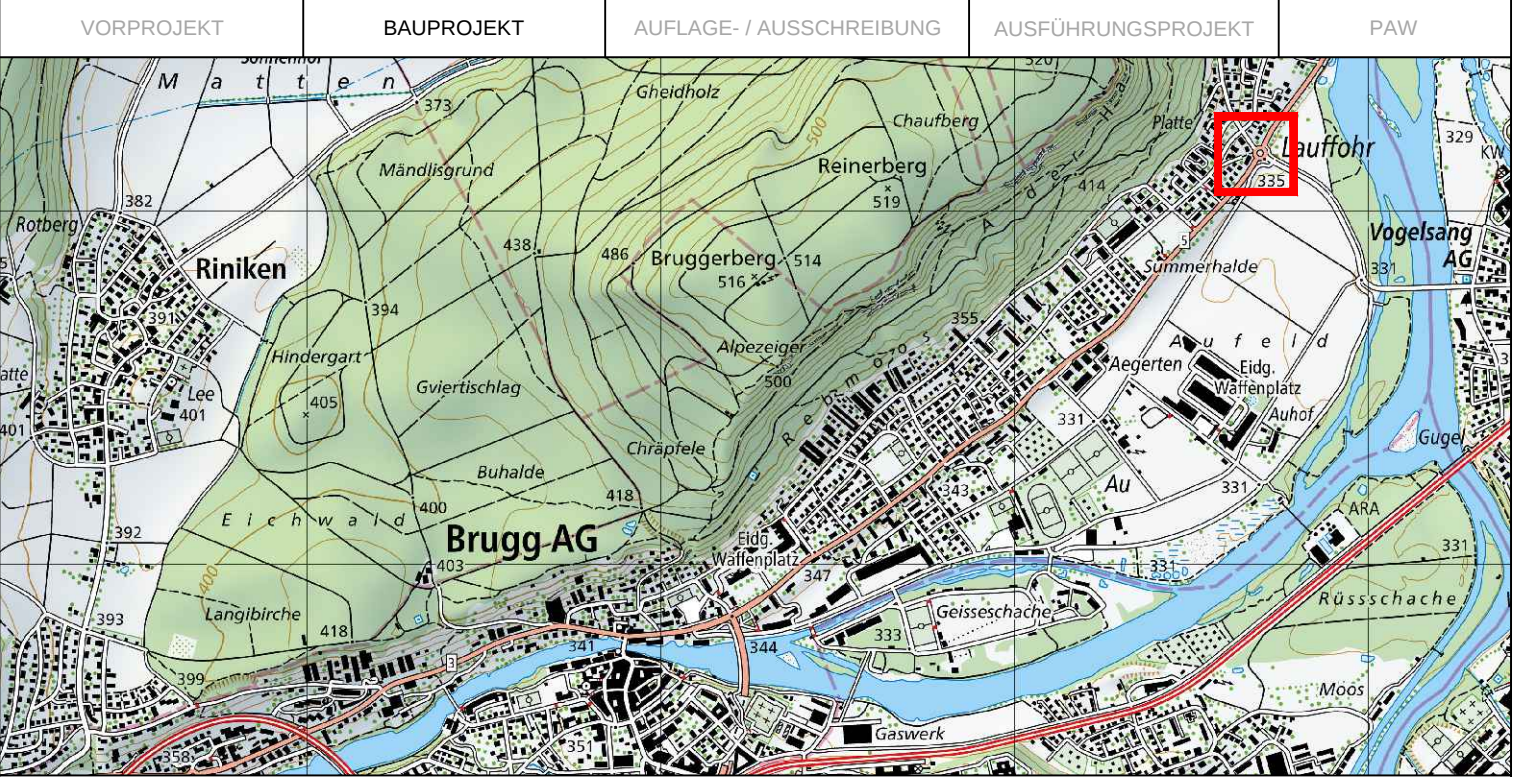
- Legende:
- Abwasser
 - Meteorwasser
 - Wasserversorgung
 - Elektro
 - Swisscom

HOLINGER
the art of engineering

brugg

Gemeinde Brugg

Sanierung Sonderbauwerke Brugg

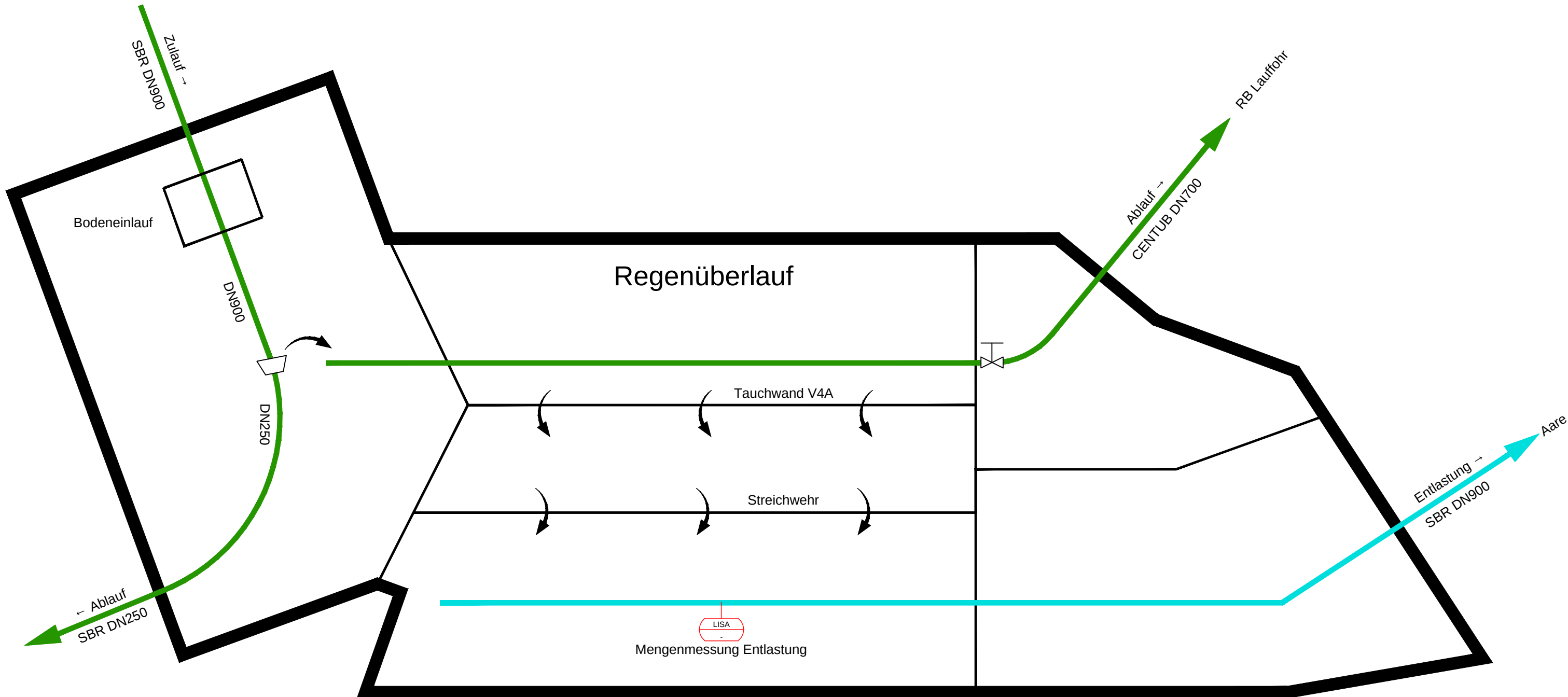


RÜ Lauffohr Brugg

Situationsplan

MASSSTAB	1:200	FORMAT	45 x 84	GEZ.	GEPR.	DATUM	BEMERKUNGEN
PLAN NR.	B-324	CHD10027		Entwurf	PEM	TSR	17.11.2025
				Projekt	AJBE	KRV	30.07.2026
DATUM	17.11.2025			Rev. a)			
				Rev. b)			
				Rev. c)			
PROJEKTVERFASSTER HOLINGER AG Ingenieurunternehmen Mellingerstrasse 207 5405 Baden-Dättwil baden@holinger.com Tel.: 056 484 85 00 www.holinger.com				BAUHERRSCHAFT Stadt Brugg Bereich Planung & Bau Hauptstrasse 5, Postfach 5201 Brugg AG			

© COPYRIGHT
Das Urheberrecht an dieser Zeichnung und allen Beilagen, die dem Empfänger
persönlich anvertraut sind verbleiben jederzeit der HOLINGER AG. Ohne unsere
schriftliche Genehmigung darf diese nicht kopiert oder vervielfältigt, auch niemals
dritten Personen mitgeteilt oder zugänglich gemacht werden.



Legende

- Abwasser
- Entlastung
- Mengenmessung
Ausgabe und Bedienung
in zentraler Warte
- Handschieber

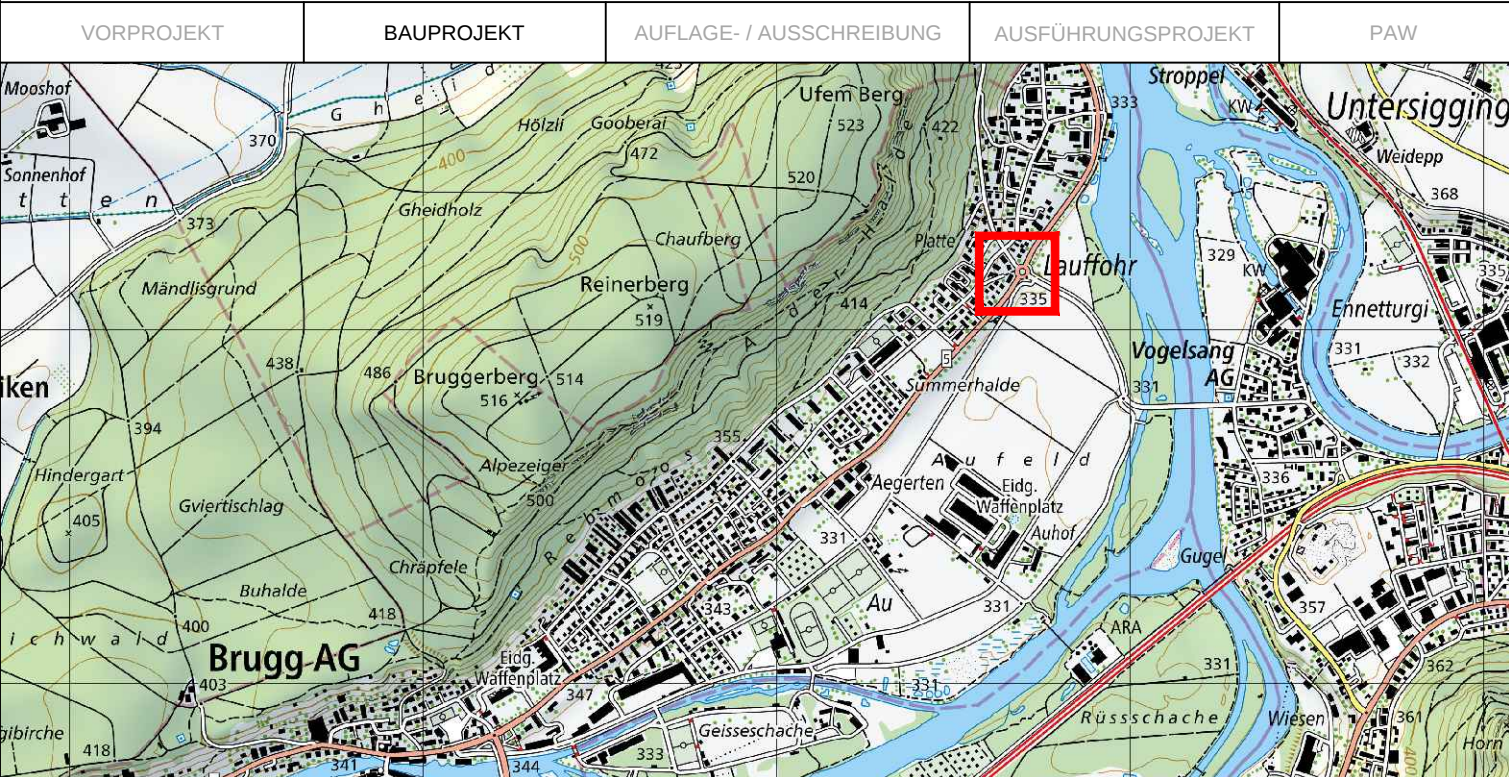
ã COPYRIGHT
Das Urheberrecht an dieser Zeichnung und allen Beilagen, die dem Empfänger persönlich anvertraut sind verbleiben jederzeit der HOLINGER AG. Ohne unsere schriftliche Genehmigung darf diese nicht kopiert oder vervielfältigt, auch niemals dritten Personen mitgeteilt oder zugänglich gemacht werden.

HOLINGER
the art of engineering

brugg

Stadt Brugg

Sanierung Sonderbauwerke Brugg



Übersichtskarte 1:25'000
Quelle Karten: Bundesamt für Landestopografie

RÜ Lauffohr Brugg

R+I Schema

MASSSTAB	FORMAT	GEZ.	GEPR.	DATUM	BEMERKUNGEN
-	30 x 63	Entwurf			
PLAN NR.	024	Projekt	HEN	04.11.2025	-
		Rev. a)	AJBE	30.07.2026	-
DATUM	04.11.2025	Rev. b)			
		Rev. c)			
PROJEKTVERFASSER HOLINGER AG Ingenieurunternehmen Mellingerstrasse 207 5405 Baden-Dättwil baden@holinger.com Tel.: 056 484 85 00 www.holinger.com			BAUHERRSCHAFT Stadt Brugg Bereich Planung und Bau Hauptstrasse 5 Postfach 5201 Brugg AG		