Tiefbauamt
Stadt Bern

Oberingenieurkreis II

Bau-, Verkehrs- und
Energiedirektion
des Kantons Bern
Tiefbauamt

Wasserbauplan, ...
Beilage C.1.2

Gemeinde	Bern	Dossier-Datum	08.01.2021
Erfüllungspflichtige	Stadt Bern	Revidiert	-
Gewässernummer	37	Projekt-Nr.	599070
Gewässer	Aare		
Plan-Nr.	0709_G_WBP_10	Format	84 / 89
Datum / Rev.	22.05.2018 / 08.01.2021	Gez. / Freigabe	w+s_dw / tw

Hochwasserschutz Aare Bern
Gebietsschutz Quartiere an der Aare
Projektänderung Klösterlistutz und Altenberg

Unterlage

Situation 1:5000
Gesamtübersicht

Projektverfassende

Generalplanerteam HWS Aarebogen:
p.A.

Emch+Berger AG Bern
Seestrasse 7
CH-3700 Spiez
Tel. +41 33 650 75 75
www.emchberger.ch

IUB Engineering
Flussbau AG SAH
dipl. Ing. ETH/SIA flussbau.ch

Rolf Mühlethaler
Architekt BSA SIA

w+s
Landschaftsarchitekten AG

Wasserbauplangenehmigung:

Legende Hochwasserschutz-Massnahmen

- Sanierung / Neubau Ufermauer (Ausführungsdetails siehe Text)
- Ufererhöhung und Neubau Ufermauer Marzili (Ausführungsdetails siehe Text)
- Neubau Ufermauer mit Bohrpfahlwand (Ausführungsdetails siehe Text)
- Geländeerhöhung und Anpassung Weg Gaswerk (Ausführungsdetails siehe Text)
- Ökologische Aufwertungen, Einbau Störsteine und Wurzelstöcke
- Ökologische Aufwertung im Gaswerk mit Abflachung Ufer
- Erhaltungs- und Instandsetzungsmassnahmen, lokale fischökol. Aufwertung
- PW Pumpwerk Drainage und Siedlungsentwässerung (Neubau oder Umbau)

Weitere Informationen

* Höherer Wert massgebend

** Vollständiger Schutz bis 660 m³/s beinhaltet ein begrenzter Schutz für Abflüsse bis 700 m³/s (Arealschutz Matte)

Text: Änderungen gegenüber Auflage 2018 in roter Schrift

Abschnitt Langmauer

Bereich L8 - Schütte km 30.100 - 32.600

Projektziel:
km 30.100 - 30.220 Vollständiger Schutz bis 600 m³/s (*HQ100*) und begrenzter Schutz für höhere Abflüsse bis 700 m³/s *
km 30.220 - 32.600 Keine Massnahmen vorgesehen

Massnahmen Hochwasserschutz:
-Neubau Hochwasserschutz-Mauer mit Sandsteinquader und Mauerfussdrainage H: 3 m (sichtbare Höhe ab Weg H: 1 m) L: 50 m
-Neugestaltung Uferweg L: 165 m
-Geländeanpassung H: 0.8 m, L: 100 m
-Sanierungsarbeiten an Böschung und Ufersicherung wo nötig (defekte Platten ersetzen) L: 1170 m

Massnahmen Siedlungsentwässerung:
-Erneuerung Rückstauklappe Hochwasserentlastung Schützenmatt
-Drainageleitungen landwärts der Hochwasserschutz-Mauer

Abschnitt Langmauer

Bereich L7 - Münsterbauhütte km 29.750 - 30.100

Projektziel:
Vollständiger Schutz bis 600 m³/s (*HQ100*) und begrenzter Schutz für höhere Abflüsse bis 700 m³/s *

Massnahmen Hochwasserschutz:
-Sanierung bestehende Ufermauer L: 60 m
-Abdichtung Fassade bei Liegenschaften Läuferplatz 6 und 8 sowie Langmauerweg 6 und 12 (Pelikanhaus)
-Neubau Hochwasserschutz-Mauer mit Sandsteinquader (sichtbare Höhe ab Weg H: 1m) L: 90 m
-Neugestaltung Uferweg L: 105 m
-Punktuell Neubau Zugang Wasser sowie mobile Durchlässe
-Erhalt der best. Kiesbank

Massnahmen Siedlungsentwässerung:
-Drainageleitungen landwärts der Hochwasserschutz-Mauer
-Drainage inkl. Pumpschacht bei Münsterbauhütte und Pelikanhaus
-Hochwasserentlastung / Notüberlauf aufheben
-Anpassung Liegenschaftsentwässerung

Abschnitt Matte links

Bereich L6 - Matte km 29.090 - 29.750

Projektziel:
km 29.090 - 29.539 Begrenzter Schutz bis 600 m³/s (*HQ100*) durch fixe Massnahmen und vollständiger Schutz bis 660 m³/s (*HQ300*) ** mit mobilen Massnahmen
km 29.539 - 29.605 Vollständiger Schutz bis 600 m³/s (HQ100) und begrenzter Schutz für höhere Abflüsse bis 700 m³/s * durch fixe Massnahmen und vollständiger Schutz bis 660 m³/s (*HQ300*) ** mit mobilen Massnahmen
km 29.605 - 29.640 Begrenzter Schutz bis 600 m³/s (*HQ100*) durch fixe Massnahmen und vollständiger Schutz bis 660 m³/s (*HQ300*) ** mit mobilen Massnahmen
km 29.640 - 29.750 Vollständiger Schutz bis 660 m³/s (*HQ300*)**

Massnahmen Hochwasserschutz:
-Bohrpfahlwand zum Schutz vor Aaregrundwasser ab Inseli-Grundablass bis Nydeggbrücke L: 505 m
-Neubau Ufermauer mit Sandsteinquader und Kalksteinverkleidung H bis 3 m (sichtbare Höhe ab Weg H: 1 m) L: 505 m
-Mobile Massnahmen auf Mauerkrone (H: 0.6 m) L: 425 m
-Lagerung mobile Elemente entlang Unterhaltsweg an mehreren Standorten
-Unterhaltsweg entlang neuer Ufermauer L: 485 m mit punktuellen Zugängen Wasser
-Abdeckung Grundablass Kupferhammer
-Neugestaltung Anschlussflächen (Cinématte, Wasserwerkgasse, Mattebach)
-Abdichtung Fassade bei Liegenschaft Wasserwerkgasse 37
-Abdichtung Fassade bei Gerberngasse 1a
-Abdichtung Fassade bei Liegenschaft Mattenenge 5 und 7
-Uferverbau Typ "Aareufer Bern"
-Strukturierung Niederwasserbereich

Massnahmen Siedlungsentwässerung:
-Drainageleitungen und Pumpwerk landwärts der Hochwasserschutz-Mauer
-Anpassung Liegenschaftsentwässerung
-Anpassung Regenabwassernetz
-Strassenabwasser mit einem Pumpwerk in Aare pumpen

Abschnitt Matte links

Bereich L5 - Tych km 29.000 - 29.090

Projektziel:
Vollständiger Schutz bis 660 m³/s (*HQ300*) **

Massnahmen Hochwasserschutz:
-Rückbau bestehende Betonmauer mit Geländer und temporären Massnahmen L: 355 m
-Erhöhung Ufermauer mit Sandsteinquadern (sichtbare Höhe ab Strasse H: 1 m) L: 355 m
-Geschlossenes, dichtes Tor für Zugang zur Rechenanlage
-Abdichtung der Tych-Wände

Massnahmen Siedlungsentwässerung:
-Drainageleitung landseitig Ufermauer

Steg:
Anhebung Tychsteg

Abschnitt Matte links

Bereich L4 - Aarstrasse km 28.400 - 29.000

Projektziel:
km 28.400 - 28.530 Vollständiger Schutz bis 600 m³/s (*HQ100*) und begrenzter Schutz für höhere Abflüsse bis 700 m³/s *
km 28.530 - 29.000 Vollständiger Schutz bis 660 m³/s (*HQ300*) **

Massnahmen Hochwasserschutz:
-Freistehende Hochwasserschutz-Mauer mit Sandsteinquadern (sichtbare Höhe ab Strasse H <1 m) L: 190 m
-Rückbau Auskragung Trottoir L: 485 m
-Sanierung bestehende Ufermauer Aarstrasse L: 485 m
-Erhöhung Ufermauer mit Sandsteinquadern (sichtbare Höhe ab Strasse H: 1 m) L: 485 m
-Punktuell Ersatz Notausstieg (Metallleiter)
-Erneuerung Vorgrundsicherung unterhalb Dalmazibrücke L: 415 m

Massnahmen Siedlungsentwässerung:
-Drainageleitungen landwärts der Hochwasserschutz-Mauer
-Strassenabwasser Aarstrasse in neue Regenabwasserleitung
-Anpassungen Hochwasserentlastungen mit Zu- / Ableitungen

Abschnitt Marzili

Bereich L3 - Marzilibad km 28.025 - 28.400

Projektziel:
Vollständiger Schutz bis 600 m³/s (*HQ100*) und begrenzter Schutz für höhere Abflüsse bis 700 m³/s *

Massnahmen Hochwasserschutz:
-Sitzmauer und Liegerost (Betonelemente mit Holzauflage) L: 270 m
-Erhöhung Uferweg L: 230 m
-Punktuell Durchgang mit Treppen oder Rampen sowie mobile Durchlässe
-Instandstellung / Erneuerung Spundwand und Durchlässe L: 100 m
-Instandstellung der Aufbauten beim Bueber L: 100 m (Dittprojekt)

Massnahmen Siedlungsentwässerung:
-Drainage landwärts der Hochwasserschutz-Mauer mit Grundwasserpumpwerk

Abschnitt Marzili

Bereich L2 - Gaswerk km 27.500 - 28.025

Projektziel:
Vollständiger Schutz bis 600 m³/s (*HQ100*) und begrenzter Schutz für höhere Abflüsse bis 700 m³/s *

Massnahmen Hochwasserschutz:
-Damm entlang Veloweg (Sportplatz Marzili bis Zaffaraya Hügel) L: 220 m
-Erhöhung Gelände mit Neubau Weg L: 185 m
-Neue Wegführung im Bereich der neuen Ufergestaltung L: 305 m
-Neue Hochwasserschutz-Mauer (Betonelemente) entlang Liegewiese unter Monbijoubrücke H: 1.5 m, L: 275 m
-Aufwertung durch Uferabflachung sowie Uferstrukturierung durch Störsteine, Schaffung von Strömungsvariabilität und ondulierender Uferlinie, Wiederbepflanzung Böschung L: 305 m

Massnahmen Siedlungsentwässerung:
-Anpassung Platzentwässerung Dampfzentrale
-Drainagen landwärts der Hochwasserschutz-Mauer und der Hochwasserschutz-Dämme

Abschnitt Marzili

Bereich L1 - Eichholz km 26.600 - 27.500

Projektziel:
Keine Massnahmen vorgesehen

Massnahmen:
-Erneuerung Vorgrundsicherung und Böschungsschutz wo nötig L: 820 m

Abschnitt Altenberg

Abschnitt R4 - Altenberg km 29.750 - 32.600

Projektziel:
km 29.750 - 30.060 Begrenzter Schutz bis 550 m³/s (Szenario Stollen Thun, maximaler Abfluss zum Schutz der Unterlieger) durch fixe Massnahmen und begrenzter Schutz bis 600 m3/s mit mobilen Massnahmen
km 30.060 - 30.610 Begrenzter Schutz bis 600 m³/s (HQ100) durch fixe Massnahmen
km 30.610 - 30.800 Begrenzter Schutz bis 550 m³/s (Szenario Stollen Thun, maximaler Abfluss zum Schutz der Unterlieger) durch fixe Massnahmen
km 30.800 - 32.600 Keine Massnahmen vorgesehen

Massnahmen Hochwasserschutz:
-Sanierung bestehende Ufermauer (Untertorbrücke bis Altes Feuerwehrmagazin) L: 85 m
-Erhöhung bestehende Ufermauer mit Sandsteinquader, im Fussbereich Sand- und Kalksteinverkleidung (Kita) H: 2.0 m, L: 130 m
-Neubau Hochwasserschutz-Mauer (wasserseitig Weg) mit Sandsteinquader (Altenbergbrunnen) H: 1.7 m, L: 160 m
-Neubau Hochwasserschutz-Mauer (landseitig Weg) mit Sandsteinquader (bis Turnhalle) H: 2.4 m, L: 230 m
-Absenkung Uferweg L: 230 m
-~~Neubau Zugang Wasser mit Sitzstufen ca. L: 180 m~~ Neubau und Sanierungen Zugangstreppen zu Wasser
-Neubau Hochwasserschutz-Mauer (landseitig Weg) mit Sandsteinquader (Sportplatz bis Altenbergsteg) H: 0.7 m, L: 150 m
-Neubau Hochwasserschutz-Mauer mit Sandsteinquader (unmittelbar unterhalb Altenbergsteg bis best. Pumpwerk) L: 40 m
-Neubau Hochwasserschutz-Mauer (landseitig Weg) mit Sandsteinquadern und Abdichtung best. Mauern H_{min}: 0.3 m, L: 190 m
-Sanierungsarbeiten Böschung / Ufersicherung wo nötig (defekte Platten ersetzen) L: 1920 m
-Sanierung Vorgrundsicherung

Massnahmen Siedlungsentwässerung:
-Drainageleitung landwärts der Hochwasserschutz-Mauer (bzw. unter Uferweg)
-Notüberlauf Mischabwassernetz aufheben (Altenbergstrasse 29)
-Ersatz Hochwasserentlastung, Neubau Entlastungsleitung
-Anpassung Pumpwerk Altenberg
-Anpassung Strassenentwässerung Altenbergstrasse
-Anpassungen div. Liegenschaftsentwässerungen
-Mauerfussdrainage bei Neubau Hochwasserschutz-Mauer

Abschnitt Matte rechts

Abschnitt R3 - Matte rechts km 28.400 - 29.750

Projektziel:
km 28.400 - 29.640 Keine Massnahmen vorgesehen
km 29.640 - 29.750 Vollständiger Schutz bis 600 m³/s (*HQ100*) und begrenzter Schutz mit mobilen Massnahmen für höhere Abflüsse bis 700 m³/s *

Massnahmen Hochwasserschutz:
-~~Erhöhung bestehende Ufermauer Klösterlistutz~~ Abdichtung bei Balustraden Klösterlistutz mit mobilen Massnahmen (Dammbalken) und Abdichtung Fassade bei Felsenburg
-Instandstellung Mauerfundation L: 160 m
-Erneuerung Vorgrundsicherung L: 70 m
-Aufwertung Ufer, Uferstrukturierung durch Störsteine, Schaffung von Strömungsvariabilität L: 440 m
-Sanierungsarbeiten Böschung / Ufersicherung L: 155 m

Brücke:
keine Massnahmen bei Untertorbrücke

Abschnitt Dalmazi

Bereich R2 Dalmaziquai km 27.570 - 28.400

Projektziel:
km 27.570 - 27.630 Vollständiger Schutz bis 600 m³/s (*HQ100*) und begrenzter Schutz für höhere Abflüsse bis 700 m³/s *
km 27.630 - 27.800 Keine Massnahmen vorgesehen
km 27.800 - 28.400 Begrenzter Schutz bis 600 m³/s (*HQ100*)

Massnahmen Hochwasserschutz:
-Hochwasserschutz-Mauer ab Brücke bis an Hangfuss hinter Dalmazibach L: 60 m
-Neubau Hochwasserschutz-Mauer mit Sandsteinquadern H_{min}: 0.3 m, L: 290 m
-Hochwasserschutz-Mauer und mobile Massnahmen Dalmaziquai 101 - 105
-Erneuerung Vorgrundsicherung (oberhalb Dalmazibrücke) L: 250 m
-Lokale Uferstrukturierung mit Steingruppen und Wurzelstöcken L: 750 m

Massnahmen Siedlungsentwässerung:
-Strassenentwässerung Dalmaziquai in neue Regenabwasserleitung ableiten
-Anpassung Regenüberlaufbecken Dalmazi
-Drainageleitung landwärts der Hochwasserschutz-Mauer
-Erhöhung Notüberfallkante Dükereinlauf
-Mauerfussdrainage bei Neubau Hochwasserschutz-Mauer

Brücke:
Verschalung Dalmazibrücke

Abschnitt Dalmazi

Bereich R1 Dählhölzli km 26.600 - 27.570

Projektziel:
Keine Massnahmen vorgesehen

Massnahmen:
-Lokale Uferstrukturierung mit Steingruppen und Wurzelstöcken L: 315 m

Projektgrenze L21 km 32.600
Abschnittsgrenze km 29.750
Abschnittsgrenze km 28.400
Projektgrenze L2I km 26.600
Bereichsgrenze L2/L3 km 28.025
Bereichsgrenze L1/L2 km 27.500
Bereichsgrenze L7/L8 km 30.100
Bereichsgrenze R1/R2 km 27.570
Bereichsgrenze L4/L5 km 29.000
Bereichsgrenze L5/L6 km 29.090
Keine Mauer mehr, mobile Schutzmassnahmen
Abschnitt Altenberg
Abschnitt Langmauer
Abschnitt Matte links
Abschnitt Matte rechts
Abschnitt Marzili
Abschnitt Dalmazi
Bremgartenwald
Wyler
Wankdorf
Breiterain
Egelmösli
Marzili
Chilchefeld
Dählhölzli
Eichholz
Tierpark
Stadt
Inneri Au
N