



BSB + Partner
Ingenieure und Planer

Kanton Bern
Gemeinde Lyss

Neugestaltung Hirschenplatz

Fertigstellung Marktplatz



Technischer Bericht

Auftraggeber/in

Gemeinde Lyss
Herr Adrian Kunz
Abteilung Bau + Planung
Bahnhofstrasse 10, Postfach 368
3250 Lyss

Verfasser/in

BSB + Partner Ingenieure und Planer AG
Herr Jochen Gerle
Kirchbergstrasse 190, 3400 Burgdorf
Tel. 034 420 16 20
E-Mail: jochen.gerle@bsb-partner.ch

Dokumentinfo

Dokument Neugestaltung Hirschenplatz	Projektnummer 7997.100	Anzahl Seiten 12
Koreferat Marc Hostettler		mah
Ablageort K:\Tiefbau\Lyss\7997.100 Projekterweiterung Hirschenkreisel\26 Berichte\221122 Abgabe an Gemeinde\2211017TB_Gemeinde.docx		
Gedruckt	23.11.2022	

Änderungsverzeichnis

Version	Status, Änderung	Autor	Datum
001	Entwurfsdokumentation	jge	14.10.2022
002	Bauprojekt / Baugesuch	jge	22.11.2022
003	Bauprojekt / Baugesuch, ergänzt	jge	23.11.2022

Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage	4
1.1	Ziel	4
1.2	Perimeter	4
1.3	Abgrenzung zu Drittprojekten	5
1.4	Naturgefahren	5
1.5	Gewässerschutz	5
1.6	Altlasten	6
2	Grundlagen	7
3	Umgestaltung Marktplatz	7
3.1	Platzgestaltung	7
3.2	Öffentlicher Verkehr	8
4	Projektbeschreibung	8
4.1	Dimensionierung	8
4.1.1	Bushaltestellen- / Strassenbereich Aarbergstrasse	8
4.1.2	Natursteinpaneelen Marktplatz	9
4.1.3	Trottoir	9
4.2	Strassenrand	9
4.3	Möblierung	9
4.4	Beleuchtung	9
4.5	Bepflanzung	9
4.6	Strassen-/ Platzentwässerung	10
4.7	Werkleitungen	10
5	Kosten	10
5.1	Grundlagen	10
5.2	Kostenvoranschlag	11
6	Termine	12
Tabellen		
Tabelle 1: Kostenvoranschlag		11
Abbildungen		
Abbildung 1: Projektperimeter Bereich Marktplatz und Bushaltestelle in der Aarbergstrasse		4
Abbildung 2: Naturgefahrenkarte, Oktober 2022		5
Abbildung 3: Gewässerschutzkarte, Oktober 2022		6
Abbildung 4: Kataster der belasteten Standorte, Oktober 2022		6

1 Ausgangslage

1.1 Ziel

Ziel des Projektes ist die Fertigstellung des bereits erneuerten Marktplatzbereiches mit Natursteinpaneelen.

Hierfür gilt es nun mit der Weiterbearbeitung in der Phase «Bauprojekt» ein mehrheitsfähiges, bewilligungsfähiges Projekt zu erstellen, welches im Zuge der Sanierung des Hirschenkreisels realisiert werden soll.

Basierend auf dem Bauprojekt wird das Baugesuch erstellt und eingereicht.

1.2 Perimeter

Der Projektperimeter wird wie folgt definiert:

- Rückbau und Aufhebung Bypass Aarbergstrasse/Hauptstrasse
- Fertigstellung Marktplatz
- Ausbau Bushaltestelle Hirschenplatz nach Behindertengleichstellungsgesetz (BehiG) mit Haltekante 22 cm Anschlag

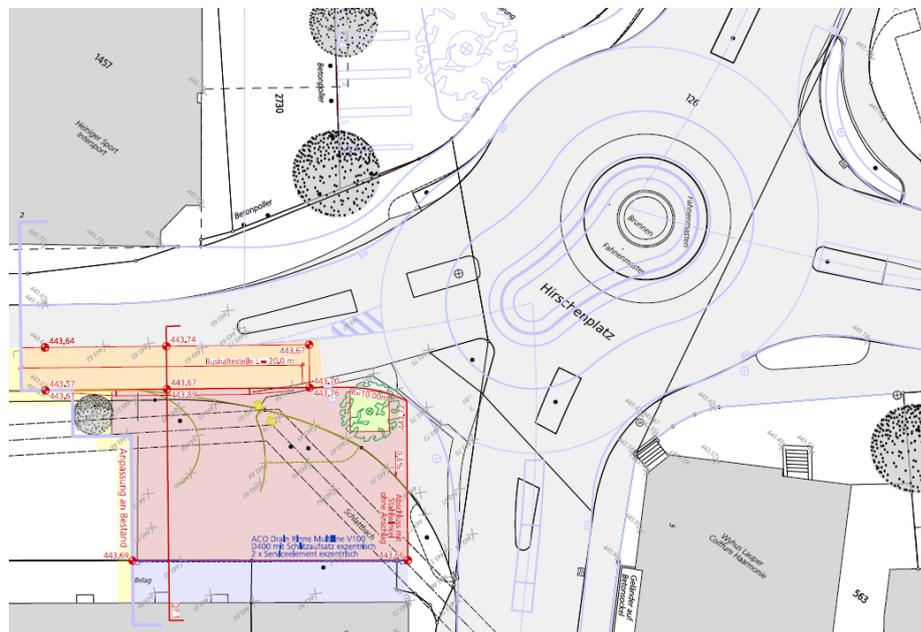


Abbildung 1: Projektperimeter Bereich Marktplatz und Bushaltestelle in der Aarbergstrasse

1.3 Abgrenzung zu Drittprojekten

Der Hirschenkreisel gehört nicht zum Projektperimeter. Dieser wird durch das OIK III bearbeitet. Das entwickelte Bauprojekt «Fertigstellung Marktplatz» soll im Zuge der Baumassnahmen am Hirschenkreisel realisiert werden.

1.4 Naturgefahren

Der gesamte Projektperimeter befindet sich im Gefahrengbiet «Restgefährdung».

Es sind keine Massnahmen notwendig.

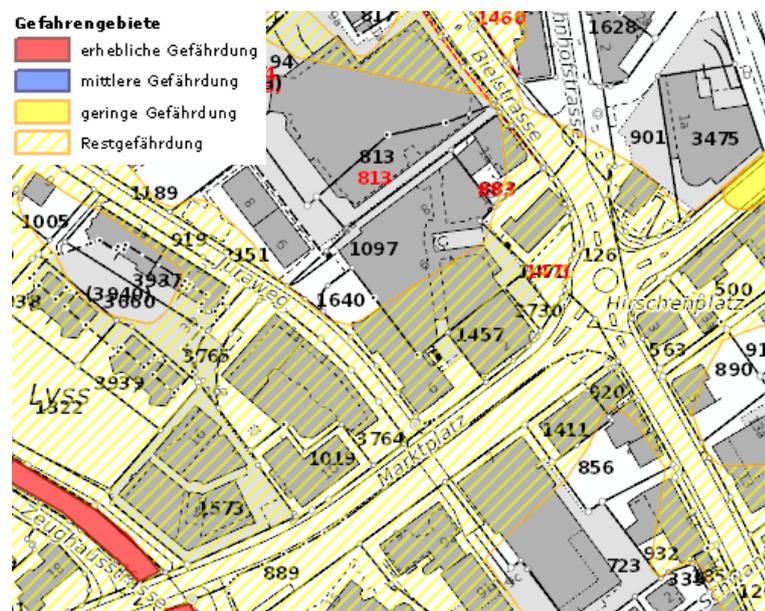


Abbildung 2: Naturgefahrenkarte, Oktober 2022

1.5 Gewässerschutz

Die Aarbergstrasse in Lyss bzw. der vorliegende Projektperimeter befindet sich im Gewässerschutzbereich Au. Die Strassenentwässerung erfolgt mittels Strassenabläufe mit Schlammfänger in den Schlattbach.

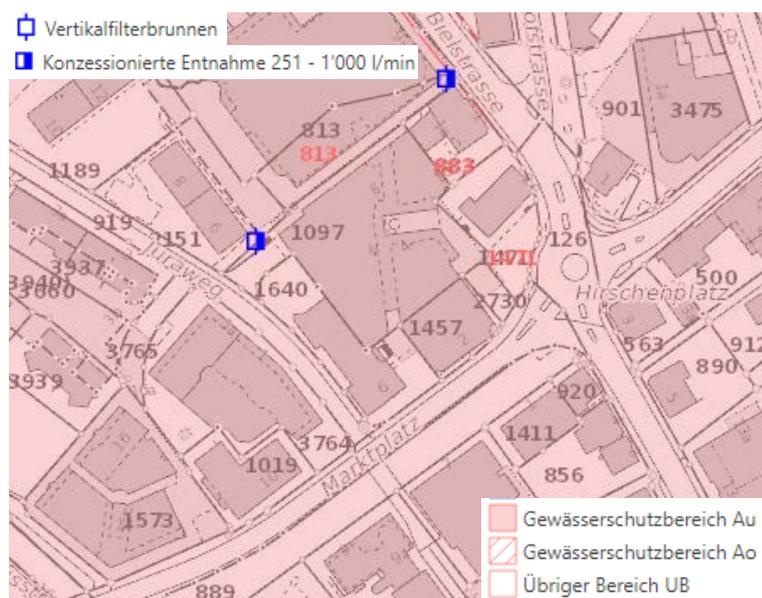


Abbildung 3: Gewässerschutzkarte, Oktober 2022

1.6 Altlasten

Im Kataster der belasteten Standorte des Kantons Bern sind keinerlei Altlastenverdachtsflächen hinterlegt.

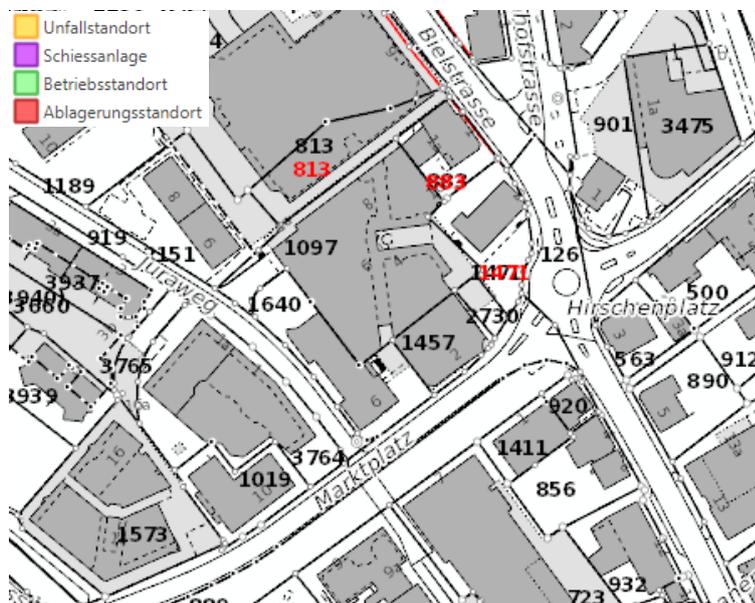


Abbildung 4: Kataster der belasteten Standorte, Oktober 2022

2 Grundlagen

- Betriebs- und Gestaltungskonzept (Stand Mitwirkung); Roduner BSB + Partner, Schlieren und 4d AG, Bern; vom 22. Mai 2014
- Bericht zur Mitwirkung Ortsdurchfahrt Lyss Betriebs- und Gestaltungskonzept, Gemeinde Lyss vom 07. November 2014
- Umgestaltung Ortsdurchfahrt Lyss, Werterhaltung Werkleitungen. Situation 1:500, Ulrich Christen AG Ingenieure vom 12. Mai 2014
Situation Bauprojekt 1:200 vom 25.08.2017
- Unabhängiges Gutachten mit optischer Baumuntersuchung für 44 Bäume der Gemeinde Lyss, Matthias Brunner vom 25. August 2016
- Richtlinie «Behindertengerechte Fusswegnetze» Strassen – Wege – Plätze, Schweizerische Fachstelle für behindertengerechtes Bauen vom Mai 2003
- BÖV Merkblatt Bushaltestelle, Schweizerische Fachstelle Behinderte und öffentlicher Verkehr vom September 2011
- Alle gültigen und projektrelevanten Schweizer Normen (insbesondere VSS Normen)
- AV-Grundlage der Gemeinde Lyss
- Technischer Bericht und Projektpläne BSB + Partner, Ingenieure und Planer / exträ Landschaftsarchitekten AG vom 31. August 2016
- Technischer Bericht und Projektpläne Drittprojekt BSB + Partner, Ingenieure und Planer / exträ Landschaftsarchitekten AG, Oktober 2022

3 Umgestaltung Marktplatz

3.1 Platzgestaltung

Das historische Zentrum von Lyss entstand im Ursprung entlang des Lyssbachs. Erst mit dem Bau der neuen Ortsdurchfahrt (Kantonsstrasse) verlagerte sich das ortsbauliche Zentrum Richtung Nordosten. Die Hauptstrasse wie die Bielstrasse bildeten dadurch ein weiteres Rückgrat. Jedoch lässt die durchgehend offene Bauweise entlang dieser Ortsdurchfahrt das wirkliche Zentrum erst an der platzartigen Aufweitung am Hirschenplatz/Marktplatz erkennen.

Der Marktplatz wurde zum Bindeglied zwischen dem Lyssbach und der Kantonsstrasse und bildet dadurch noch heute klar und ablesbar das ortsbauliche Zentrum von Lyss.

Die Foundation unter der Natursteinfläche wird vollständig ersetzt. Im Bereich der Bäume wird mit Handaushub der Koffer soweit wie möglich ausgewechselt.

Die Natursteinpaneele werden mit 3-5 mm Fugen in Splitt/Brechsand verlegt. Die Verlegeart erfolgt in Bahnen von zwei verschiedenen Breiten (ca. 10cm und 13cm), Die Paneele sind zwischen 50 bis 80 cm lang. Die Entwässerung erfolgt über ein einseitiges Gefälle an die Ränder des Platzes und wird dort durch Schlitzrinnen und Schlammsammler gefasst und über die bestehenden Leitungen abgeführt.

Die Fläche erstreckt sich bis zum Ende der Häuserreihe beim Hirschenkreisel, die bestehende Baumreihe endet schon einige Meter vorher. Hier befindet sich die Bushaltestelle.

3.2 Öffentlicher Verkehr

Die Bushaltestelle «Hirschenplatz» wurde in Zusammenarbeit mit der Gemeinde in Bezug auf die Lage und den Bedarf überprüft. Die Haltekante wird der neuen Platzsituation angepasst. Die Bushaltestelle ist nach den Vorgaben des Behindertengleichstellungsgesetzes (BehiG) auszugestalten. Das heisst, dass die Haltekante auf 22 cm angehoben wird.

Die Haltekante ist in einer Geraden geplant. Die Busse können sowohl gerade an die Kante heranfahren wie auch halten.

Die Busbevorzugung beim Hirschenkreisel bleibt in ihrer Funktion bestehen, da die Busbevorzugung Teil der Verkehrssteuerung des Hirschenkreisels und somit des Kantons (OIK III) ist. Baulich wird die Anlage (Lichtsignal) der neuen Platzgestaltung angepasst.

4 Projektbeschreibung

Der Bypass Aarbergstrasse/Hauptstrasse beim Hirschenkreisel wird aufgehoben. Die Verkehrsfrequenzen dieser Fahrbeziehungen sind gering. Auch mit der neuen Gestaltung ist das Befahren der Verkehrsbeziehung Aarbergstrasse/Hauptstrasse mit einem Personenwagen möglich. Grössere Fahrzeuge müssen den Kreisverkehr umfahren, um von der Aarbergstrasse in die Hauptstrasse abzubiegen.

4.1 Dimensionierung

4.1.1 Bushaltestellen- / Strassenbereich Aarbergstrasse

Deckbelag	AC 11 S, PmB 45/80-65 (CH-E)	35 mm
Binderschicht	AC B 16 S, PmB 45/80-65 (CH-C)	55 mm
Tragschicht	AC T 22 N, B 50/70	60 mm
Planie	RC Kiesgemisch A	max. 50 mm
Foundationsschicht	RC Kiesgemisch	min. 600 mm

4.1.2 Natursteinpaneele Marktplatz

Der Platz wird mit ca. 10 cm und 13 cm breiten und 50 – 80 cm langen Paneele gestaltet, welche quer zur Strasse verlegt werden. Die Fugen (3 – 5 mm) werden offen ausgebildet und versandet. Da der Bereich überfahrbar ist, werden Steine mit einer Dicke von 8 bis 10 cm verwendet.

Deckschicht	Natursteinpaneele	8 bis 10 cm
Bettung	Splitt 4/8 mm	3.0 – 6.0 cm
Fundation	RC- Kiesgemisch 0/45 mm	50.0 cm

4.1.3 Trottoir

Deckbelag	AC 8 N, B 70/100	25 mm
Tragschicht	AC T 16 N, B 50/70	70 mm
Planie	RC Kiesgemisch A	max. 50 mm
Fundationsschicht	RC Kiesgemisch	min. 350 mm

4.2 Strassenrand

Der Marktplatz wird auf der gegenüberliegenden Seite der Aarbergstrasse mit einem Stahlwinkel oder einer ACO Drain Schlitzrinne abgeschlossen. An den beiden Stirnseiten wird der Marktplatz mittels Stahlwinkel abgetrennt. Der Stahlwinkel wird flächenbeständig (Anschlag 0cm) versetzt.

Die Haltekante Bushaltestelle «Hirschenplatz» wird mit Züri-Sonderbordsteinen ausgebildet.

4.3 Möblierung

Abgesehen der Möblierung der Bushaltestelle sind keine fixen Elemente vorgesehen.

4.4 Beleuchtung

Das Konzept der öffentlichen Beleuchtung auf dem Marktplatz wird durch einen weiteren Kandelaber Typ «Marktplatz» abgeschlossen.

4.5 Bepflanzung

Die Bepflanzung auf dem Marktplatz wird um eine weitere Rosskanie ergänzt.

4.6 Strassen-/ Platzentwässerung

Für die südliche Platzentwässerung wurden ACO Drain Rinnen (Typ Multiline V100, Belastungsklasse D 400) mit Schlitzaufsatz exzentrisch gewählt. Am Anfang und am Ende der Schlitzrinnen werden jeweils Servicekasten für die Gewährleistung des Unterhalts der Rinnen angebracht.

4.7 Werkleitungen

Abgesehen der Platzentwässerung sind keine Werkleitungsarbeiten vorgesehen bzw. sind diese bereits abgeschlossen.

4.8 Bestehende Parkfelder «Neuroth»

Am 13.04.1983 räumte die Gemeinde Lyss dem Eigentümer der Parzelle GB-Nr. 920 das Recht ein, zwei vor dessen Haus Nr. 2 bestehende Autoparkplätze als solche zu benutzen. Das Recht geht unter und die Gemeinde Lyss kann dessen Löschung im Grundbuch verlangen, wenn und sobald der Raum Aarbergstrasse in die beabsichtigte verkehrsarme Zone umgewandelt worden ist.

Die Gemeinde Lyss verpflichtet sich dagegen, in diesem Fall auf öffentlichem Grund und Boden im Raume Aarbergstrasse so nahe wie möglich, maximal in einer Entfernung von 70 Meter vom alten Standort einen anderen Autoparkplatz dauernd zur Benützung zur Verfügung zu stellen und dieses Recht als Dienstbarkeit im Grundbuch eintragen zu lassen.

Die Gemeinde Lyss wird ab Fertigstellung des Marktplatzprojekts dem Eigentümer der Parzelle GB-Nr. 920 einen Autoparkplatz auf Parzelle GB-Nr. 1471 fest zur Verfügung stellen.

5 Kosten

5.1 Grundlagen

In Folge der Covid-19-Pandemie und des Ukraine-Konflikts liegt aktuell eine ausserordentliche Teuerungssituation vor, deren Verlauf aus heutiger Sicht nicht abgeschätzt werden kann.

Aufgrund dieser ausserordentlichen Umstände machen wir die Auftraggebenden darauf aufmerksam, dass die Gewähr für die Korrektheit der angegebenen Kosten lediglich zum jetzigen Zeitpunkt übernommen werden kann, da starke Preisschwankungen nicht auszuschliessen sind.

Im nachfolgenden Kostenvoranschlag ist zudem der Kostenanteil der Gemeinde Lyss am Projekt «Sanierung Hirschenplatz – Kreisel» abgebildet. Dieser ist jedoch nicht Bestandteil des vorliegenden Projekts.

5.2 Kostenvoranschlag

Die Kostengenauigkeit beträgt +/- 10 %, Preisbasis Oktober 2022

Tabelle 1: Kostenvoranschlag

Kostenart		Gesamtkosten Stufe Projekt (in CHF)	davon (in CHF)		
			Fertigstellung Marktplatz	Anteil Kreisel (25 %)	Vorplatz Hirschen
1 00	Projekt und Bauleitung	52'500	27'000	20'500	5'000
2 00	Landerwerb				
	Landerwerbskosten (der Mehrwertsteuer nicht unterliegend)				
	Kosten für Schätzungen, Notar und Geometer u. dgl. (der Mehrwertsteuer unterliegend)				
3 00	Strassenbau	302'500	90'000	112'500	100'000
	Vorausmass	276'250	85'000	101'250	90'000
	Aufrechnung Kleinpositionen zu 100 % der Leistung	26'250	5'000	11'250	10'000
4 00	Kunstabauten				
	Vorausmass				
	Aufrechnung Kleinpositionen zu 100 % der Leistung				
6 00	Strassenbau, Ausrüstung	20'250	10'000	10'250	-
	Vorausmass	17'250	8'000	9'250	
	Aufrechnung Kleinpositionen zu 100 % der Leistung	3'000	2'000	1'000	
8 00	Nebenanlagen	22'500	15'000	7'500	-
	Vorausmass	18'750	12'500	6'250	
	Aufrechnung Kleinpositionen zu 100 % der Leistung	3'750	2'500	1'250	
Total exkl. MWST (Genauigkeit +/- 10 %)		396'500	142'000	150'750	105'000
Risikokosten (gem. separater Zusammenstellung)		37'500	15'000		22'500
Total inkl. Risiken exkl. MWST		434'000	157'000	150'750	127'500
MWST (7.7 %) des Totals abzüglich nicht der MWST unterliegende Landerwerbskosten		33'418	12'089	11'608	9'818
TOTAL VERANSCHLAGTE KOSTEN inkl. MWST gerundet		470'000	170'000	160'000	140'000

6 Termine

In Folge der Covid-19-Pandemie und des Ukraine-Konflikts können Liefer- und somit Terminverzögerungen auftreten. Aufgrund dieser ausserordentlichen Umstände machen wir die Auftraggebenden darauf aufmerksam, dass keine Gewähr für die Korrektheit der Terminplanung übernommen werden kann.

- | | |
|---------------------------------|---------------|
| • Abgabe Bauprojekt | November 2022 |
| • Baugesuch | 2022/2023 |
| • Ausführungsprojekt | 2023 |
| • Ausschreibung der Bauarbeiten | Herbst 2023 |
| • Realisierung | 2024 |
| • Projektabschluss | Ende 2024 |

BSB + Partner Ingenieure und Planer AG



Marc Hostettler



Jochen Gerle

Burgdorf, 23.11.2022