

Bern, 27. März 2015.

Stadt Bern, Stadtplanungsamt

Gaswerk Areal, Vertiefungsphase Erschliessung und Verkehr



Impressum

Projektleiter: R. Schwarz

Berichtsverfasser: R. Schwarz,031 356 81 44,r.schwarz@bs-ing.ch

B+S AG

Änderungsverzeichnis

VERSION	DATUM	VERFASSER	BEMERKUNGEN
1.0	27.03.2015	Schw	Entwurf z.H. Auftraggeber

Inhalt

1. Ausgangslage und Grundlagen	5
2. Nutzungen und Nutzungsmass	5
3. Parkplatzbedarf und Fahrten MIV	6
4. Bereitstellung der Parkplätze	7
4.1. Potenzial im Brückenkopf	7
4.2. Aufteilung Schwemmebene Brückenkopf	8
5. Umlegung der Fahrten auf das umliegende Netz	10
6. Erschliessung mit dem öffentlichen Verkehr	11
6.1. Heutiges Angebot	11
6.2. Mögliche Angebotsanpassungen	12
7. Vertikale Erschliessung	13
7.1. Nachfragebetrachtung	13
7.2. Mögliche Ausbauvarianten	13
8. Mobilitätskonzept	15
8.1. Ausgangslage	15
8.2. Auslegeordnung Massnahmen	15
Anhang 1: Anzahl Abstellplätze und Fahrten MIV	16
Anhang 2: Brückenkopf: Pläne der EG bis 5.0G	18

Abkürzungen

AP Abstellplatz

MIV Motorisierter Individualverkehr

ÖV Öffentlicher Verkehr

DTV durchschnittlich täglicher Verkehr (MO-SO)

GF Geschossfläche WE Wohneinheit

1. Ausgangslage und Grundlagen

Für die Bebauung des Gaswerkareals steht eine umfassende Auslegeordnung aus Workshopverfahren und Testplanung zur Verfügung. Im Rahmen einer Vertiefungsphase sollen belastbare und stufengerechte Varianten- und Richtungsentscheide gefällt werden, um die Weichen für das nachfolgende Planungsinstrument richtig zu stellen. Der vorliegende Kurzbericht behandelt die verkehrlichen Aspekte, dazu gehören:

- Abschätzung Bedarf Abstellplätze und Fahrten MIV
- Abklären des Parkierungspotenzials im Brückenkopf
- Umlegung der Fahrten auf das umliegende Strassennetz und Aufzeigen der Auswirkungen
- Aufzeigen der Möglichkeiten von zweckmässigen Vertikalverbindungen Schwemmebene-Stadtebene
- Darstellen der Situation und der Möglichkeiten der Erschliessung mit dem öffentlichen Verkehr
- Aufzeigen von möglichen Massnahmen als Teil eines Mobilitätskonzeptes hinsichtlich Unterschreitung der Bauverordnung bezüglich Anzahl Parkplätze

Folgende Grundlagen stehen zur Verfügung:

- Verkehrliche Grundlagen und Abschätzungen aus Workshop- und Testplanungsverfahren
- Resultate aus den 3 Werkstattgesprächen
- Zusammenstellung Geschossflächen Variante 02B, Bauart Architekten , 27.03.2015

2. Nutzungen und Nutzungsmass

Im Rahmen dieser Vertiefungsstudie ergaben sich von Seiten Arealentwicklung die folgenden Nutzungen und Nutzungsmasse, welche als Grundlage für die Ermittlung der Anzahl Abstellplätze und Fahrten MIV dienen.¹:

Nutzung Bereich	Wohnen [Anzahl Whg]	Gewerbe/Dienstleistung [m2 GF]	Verkauf [m2 GF]		
Schwemmebene südlich Monbijoubrücke (Parkrand Nord/Mitte/Süd	480	3'000			
Monbijoubrücke Nord / Ryfffabrik		3'200	800		
Brückenkopf (Mehrfläche)	80	1'590	430		

Tabelle 1: Nutzungen und Nutzungsmasse

3. Parkplatzbedarf und Fahrten MIV

Die Berechnung der erforderlichen Anzahl Abstellplätze MIV erfolgt in 2 Varianten, welche sich im Bedarf für die Wohnnutzungen unterscheiden.

- In einer ersten Variante wird mit dem Minimum nach Bauverodung gerechnet, nämlich 0.5 AP pro Wohneinheit.
- In einer zweiten Variante wird dieses Minimum unterschritten, indem mit 0.3 AP pro Wohneinheit gerechnet wird. Dies macht gemäss Bauverordnung ein Mobiliätskonzept erforderlich (mehr dazu in Kapitel 8).

Die Abstellplätze für die restlichen Nutzungen Büro/Dienstleistungen und Verkauf werden gemäss Bauverordnung berechnet (ebenfalls Minimum). Dabei wird "baufeldweise" vorgegangen, indem zwischen den Bereichen gemäss Tabelle 1 eine separate Betrachtung vorgenommen wird. Der jeweilige Berechnungsgang für die beiden Varianten 0.5 und 0.3 ist für die einzelnen Nutzungen in den Tabellen im Anhang 1 ersichtlich. Abbildung 1 enthält eine Zusammenfassung der wichtigsten Zahlen.

Der Bedarf an Abstellplätzen MIV beträgt bei der Variante 0.5 360 AP und bei der Variante 0.3 255 AP.

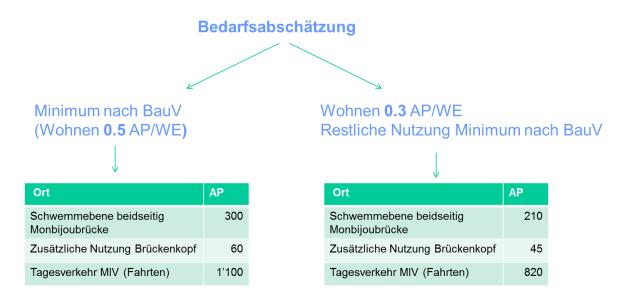


Abbildung 1: Übersicht Parkplatzbedarf und Fahrten MIV DTV

Die Fahrtenberechnung erfolgt mittels der Annahme von nutzungsbezogenen Erfahrungswerten "Fahrten pro Abstellplatz und Tag". Die entsprechenden Werte wie auch der Berechnungsgang sind ebenfalls in den Tabellen im Anhang 1 dargestellt.

Bei der Variante 0.5 resultieren 1'100 Fahrten DTV, bei der Variante 0.3 820 Fahrten DTV.

4. Bereitstellung der Parkplätze

4.1. Potenzial im Brückenkopf

Der Brückenkopf wird heute bereits teilweise als Parking genutzt (vgl. Geschosspläne im Anhang 2). Dazu gehören im 4. Obergeschoss der Detailhändler Aldi mit 63 Abstellplätzen, im 1. OG das Fitnessstudio City Fit mit rund 30 Abstellplätze und im Erdgeschoss diverse andere Nutzer mit 77 Abstellplätze (vgl. Tabelle 2).

Im 1. bis 3. Obergeschoss sind die Flächen mit den sogenannten Zebra Boxen belegt (mietbare Lager-container). Zu beachten ist, dass im Falle einer Umnutzung und der damit einhergehenden normgemässen Einrichtung von Parkfeldern nur noch 2 Parkfelder zwischen zwei Stützen Platz haben (beim Aldi bereits so realisiert). Im EG sind deshalb nur noch rund 50 Parkfelder möglich, heute sind noch 3 Parkfelder zwischen den Stützen, welche jedoch nur eine Breite von ca. 2.20 m aufweisen.

Niv.	Nutzer heute	AP heute	Potenzial an AP	Bemerkung
4. OG	Aldi	63	63	
3. OG	Zebra Box		110 (80)	Inkl. 30 AP in «Halle»
2. OG	Zebra Box		80	
	Zebra Box		30	
1. OG	City Fit	30	30	Zus. Potenzial Fläche Fitnessstudio: 30 AP
EG	Div. u.a. Bowling, Eigerstr. 73	77	50	Zus. Potenzial Fläche Bowling: 30 AP

Tabelle 2: Brückenkopf: heutige Nutzung und Potenzial an Abstellplätzen (Bemerkung: in den Geschossen 1-3 werden heute ebenfalls einige Abstellplätze genutzt, in dieser überschlägigen Betrachtung wird dies vernachlässigt.)

Hinsichtlich der Abschätzung der Potenziale an Abstellplätzen für das Gaswerkareal und natürlich den Brückenkopf selber wurden vier Szenarien gebildet, welche in Tabelle 3 dargestellt sind.

- Das Szenario 1 min geht von einer Umnutzung der Lagerflächen in den Geschossen 1-3 zu Abstellplätzen aus, daraus resultieren rund 190 Abstellplätze, wird der nördliche Teil ("Halle" mit mehr Raumhöhe) ebenfalls umgenutzt, sind es rund 220. In den weiteren Betrachtungen wird mit 200 AP gerechnet.
- Das Szenario 1 max geht von einer vollständigen Umnutzung aller Geschosse zu Abstellflächen aus, dazu gehören auch die Flächen des Fitnessstudios und der Bowlinganlage. Es resultieren bei dieser Betrachtung gut 400 AP.
- Das Szenario 2 geht von einem vollständigen Neubau des Brückenkopfs aus. Das böte Gelegenheit, das Stützenraster auf die Erfordernisse der heutigen Parkplatznorm anzupassen und dadurch mehr Abstellplätze zu generieren. Es kann von einer Grössenordnung von 500 AP ausgegangen werden.

 Das Szenario 0 geht davon aus, dass im Brückenkopf keine Abstellplätze für das Gaswerkareal zur Verfügung gestellt werden können. Für Zusatznutzungen im Brückenkopf selber (Aufstockungen etc.) sind die Abstellplätze jedoch immer auch an diesem Ort zur Verfügung zu stellen.

Niv.	Potenzial an AP	Bemerkung
Szenario 1 min	110+80+30 = 220 (190)	Grösstenteils nur 2 AP zwischen Stützen
Szenario 1 max	63+110+80+30+30+50+30+30 = 423	wegen Einhaltung Parkierungsnorm
Szenario 2	Abbruch und Neubau ca. 500	Mehr Kapazität durch optimiertes Stützenraster
Szenario 0	Keine Parkierung für Gaswerkareal	Allenfalls 45-60 AP für Aufstockung Brückenkopf

Tabelle 3: Potenziale an Abstellplätzen im Brückenkopf

Bemerkung: Die Stadt Bern plant eine Erweiterung der Volksschule Marzili. Diese Erweiterung erfolgt zum Teil auf der Parzelle Nr. 3987, welche dem Kanton gehört. Auf diesem Bereich der Parzelle befinden sich zurzeit die Parkplätze der Berner Fachhochschule. Die Erweiterung der Volksschule wird keine Einstellhalle umfassen, weshalb mit dem Kanton vereinbart wurde, dass sie langfristig die Zusicherung für 28 PP in der näheren Umgebung, d. h. also auf dem Gaswerkareal bekommen. Dieser Bedarf muss somit im Bereich des Brückenkopfs eingerechnet werden.

Bei den oben genannten Potenzialen sind somit immer rund 30 AP zu reservieren bzw. abzuziehen.

4.2. Aufteilung Schwemmebene Brückenkopf

In Kapitel 3 wurde der Parkplatzbedarf für die beiden Varianten 0.5 und 0.3 ermittelt. In Kapitel 4.1 wurden die Potenziale an Abstellplätzen im Brückenkopf erläutert. Abbildung 2 zeigt nun auf, wie, je nach Szenario, die Aufteilung des Bedarfs auf die zwei Standorte aussehen könnte. Dabei gilt:

- Der Bedarf aus der Aufstockung bzw. Neubauten am Brückenkopf muss immer auch im Brückenkopf abgedeckt werden. Das bedeutet, selbst beim Szenario 0 entfallen 60 bzw. 45 Abstellplätze auf diesen Standort.
- Auch bei einem maximalen Angebot im Brückenkopf bei den Szenarien 1 max und 2 (Angebot übersteigt die Nachfrage), ist immer noch eine gewisse Anzahl an Abstellplätzen in der Schwemmebene vorzusehen. Dazu gehören z.B. Besucherparkplätze, Carsharing-Standorte oder Abstellplätze für Wohnungen, welche Parkierungsmöglichkeiten direkt bei der Liegenschaft erfordern. Es wird für diesen Bedarf von 50 Abstellplätzen ausgegangen.



	Ort	5	Szenario	
		1 min	1 max	0
0.5	Schwemmebene	190	50	300
	Brückenkopf	170	310	60
	Total	360	360	360
0.3	Schwemmebene	85	50	210
	Brückenkopf	170	205	45
	Total	255	255	255

Abbildung 2: Aufteilung des Parkplatzbedarfs auf die Standorte Schwemmebene und Brückenkopf

Diese Aufteilung hat Einfluss auf die Verteilung der Fahrten. Je mehr Abstellplätze im Brückenkopf mit Zu- und Wegfahrt grösstenteils über die Eigerstrasse, umso weniger wird das Strassennetz in der Schwemmebene belastet.

5. Umlegung der Fahrten auf das umliegende Netz

Für die Umlegung der Fahrten (1'100 Fahrten DTV bei Variante 0.5 und 820 Fahrten DTV bei Variante 0.3) müssen verschiedenen Annahmen getroffen werden. Es sind dies folgende:

- Der durch die Abstellplätze im Brückenkopf erzeugte Mehrverkehr wird zu 80% über die Eigerstrasse abgewickelt und zu 20% über die Schwemmebene.
- Der durch die Abstellplätze in der Schwemmeben erzeugte Mehrverkehr verteilt sich folgendermassen auf die drei Richtungen²: 50% Sulgeneckstrasse, 30% Marzilistrasse und 20 %
 Sandrainstrasse Richtung Wabern. Auf dem Abschnitt der Sandrainstrasse zwischen Monbijoubrücke und Kreisel überlagern sich die Anteil von Sulgeneckstrasse und Marzilistrasse, es
 sind dies folglich 80% des Mehrverkehrs.

Die Fahrtenverteilung auf die Sandrainstrasse, Sulgeneckstrasse und Marzilistrasse in Abbildung 3 wurde für die beiden Szenarien 1 min (Sz 1 min) und 0 (Sz 0) vorgenommen. Der Verkehr wurde dem Ist-Zustand (Mattepoller in Betrieb) und dem Zustand mit einer temporären Sperrung der Sandrainstrasse, welcher derzeit in Planung begriffen ist, überlagert³. Die grösste Zunahme gegenüber dem heutigen Zustand resultiert auf der Sandrainstrasse zwischen Kreisel und Monbijoubrücke bei Variante 0.5 (grösster Mehrverkehr) kombiniert mit Szenario 0 (grösster Anteil Abstellplätze in der Schwemmebene). Dort erhöht sich der Verkehr bei den oben erläuterten Annahmen von 4'300 Fz/d auf 5'100 Fz/d. Da sind knapp 20% Mehrverkehr. Verkehrstechnisch stellt der Mehrverkehr kein Problem dar (so ist z.B. der Verkehrsfluss im Kreisel weiterhin bei guter Verkehrsqualität gewährleistet), bezüglich Lärm liegt die Zunahme immer noch unter 1 dBA, also unter der Wahrnehmbarkeitsschwelle.

Die Verkehrsabnahme, welche sich gegenüber dem heutigen Zustand im Falle einer temporären Sperrung der Sandrainstrasse ergäbe, würde durch den Mehrverkehr des Gaswerkareals bei weitem nicht kompensiert.

۰

² Diese Aufteilung basiert auf Zählungen des heutigen Verkehrs im Rahmen der Untersuchung "Verkehrsberuhigung Sandrain" von B+S AG

³ Die hier ausgewiesenen Werte DTV basieren auf der Untersuchung "Verkehrsberuhigung Sandrain" von B+S AG



Abbildung 3: Umlegung der Fahrten auf das Strassennetz (gerundet auf 100er)

6. Erschliessung mit dem öffentlichen Verkehr

6.1. Heutiges Angebot

Das Gaswerkareal liegt im Einzugsgebiet der folgenden ÖV-Linien:

- Tramlinie 9, Haltestelle Sulgenau (Verbindung zum Hauptbahnhof bzw. Wabern)
- Buslinie 28, Haltestelle Monbijoubrücke (Tangentiallinie Eigerplatz-Ostring-Ostermundigen-Bahnhof Wankdorf, 1/4h-Takt)
- Buslinie 19, Haltestelle Aegertenstrasse (Verbindung Zytglogge und Hauptbahnhof) bzw. Sulgenau (Verbindung in den Spiegel)
- Buslinie 30, Haltestelle Dampfzentrale (Verbindung zum Hauptbahnhof, jedoch nur abends wenn Marzili-Bahn ausser Betrieb)

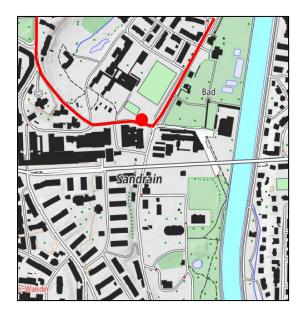
Einzig die Linien 9 und 19 verfügen über einen städtischen Takt mit Verbindung zum Hauptbahnhof. Deren Haltestellen sind jedoch 400 m und mehr vom Gaswerkareal entfernt. Von der Schwemmebene muss zudem noch der Lift auf die Stadtebene benutzt werden. Die Erschliessungsqualität ist folglich akzeptabel, jedoch nicht optimal.

6.2. Mögliche Angebotsanpassungen

Das Angebotskonzept Sandrain-Marzili-Matte-Altenberg (2013) schlägt als Resultat aus einem umfassenden Variantenstudium zwei Varianten vor, welche die ÖV-Erschliessung des Gaswerkareals verbessern würden (Abbildung 4). Beide Linienvarianten haben einen Ganztagesbetrieb, welcher mit einem Fahrzeug bewerkstelligt würde.

Die eine Variante würde Matte und Marzili mit dem Bahnhof verbinden, der dem Gaswerkareal am nächsten liegende Haltepunkt wäre wie heute die Haltestelle Dampfzentrale beim Kreisel. Die Linie würde in einem 30-Min-Takt verkehren.

Die zweite Variante beschränkt sich auf die Erschliessung des Gaswerkareals mit einer entsprechenden Wendeschlaufe. Hier wäre ein 20-Min-Takt möglich.



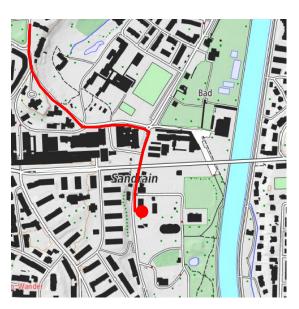


Abbildung 4: Linienvarianten gemäss Angebotskonzept, links mit Erschliessung Marzili/Matte, 30-Min-Takt und Haltestelle Dampfzentrale, rechts mit Wendeschlaufe auf dem Gaswerkareal mit 20-Min-Takt.

Die Realisierung einer der beiden Varianten wäre hinsichtlich der Verbesserung der vorhandenen ÖV-Erschliessung und insbesondere vor dem Hintergrund der beabsichtigten Minimierung der Anzahl Abstellplätze MIV sehr wichtig und zu empfehlen. Dazu gehört aber auch ein Ausbau der Vertikalerschliessung als attraktive Verbindung zwischen Schwemmebene und Stadtebene (vgl. Kap. 7).

7. Vertikale Erschliessung

7.1. Nachfragebetrachtung

Für den Ist-Zustand sind keine Angaben zu den Liftfrequenzen bekannt. Die Nachfrage dürfte zwischen dem Durchschnittstag und Spitzentagen grosse Schwankungen aufweisen. Spitzentage könnten aufgrund des Freizeitangebotes in der Schwemmebene an Sommerwochenenden auftreten (Marzilibad, Schwimmen in der Aare etc.). Auf der Stadtebene befinden sich zahlreiche Versorgungseinrichtungen (Detailhändler, Post etc.) wie auch Haltestellen des öffentlichen Verkehrs, welche von Anwohnern von Sandrain und Marzili frequentiert werden. Der heutige Lift wird auch rege von Velofahrern benutzt, welche zwischen den Ebenen unterwegs sind.

Eine Überbauung auf dem Gaswerkareal erhöht jedoch das Nachfragepotenzial deutlich. Kommt dazu, dass durch eine Attraktivierung der Freiflächen auch die Freizeitnutzungen zunehmen werden.

Das zusätzliche Nutzerpotenzial für die Vertikalverbindung für einen Durchschnittstag kann gemäss Abbildung 5 abgeschätzt werden.

Daraus wird deutlich, dass, auf die Stunde heruntergebrochen, die durchschnittliche Zusatznachfrage überschaubar bleibt. Ein Ausbau des Angebotes wäre folglich nicht in erster Linie von der Beförderungskapazität her getrieben sondern eher zur Gewährleistung der Attraktivitätssteigerung (kurze Wege und geringe Wartezeiten zwischen Schwemmebene und Stadtebene).

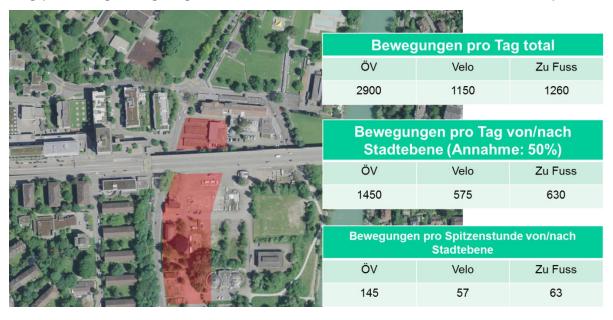


Abbildung 5: Nutzerpotenzial basierend auf Annahmen zu Bewegungen von Anwohnern, Beschäftigten und Besuchern der geplanten Nutzungen in der Schwemmebene

7.2. Mögliche Ausbauvarianten

Die folgende Zusammenstellung enthält drei Ausbauvarianten betreffend des Liftangebotes.



Variante 1 sieht einen Ausbau des heuti-Brückenkopf Liftes am gen Nachteilig dabei: die Verbindung zum Nachbarquartier auf der östlichen Buslinie Aareseite (u.a. 19) bleibt unattraktiv.



In Variante 2 wird der Ausbau des heutigen Liftes am Brückenkopf durch einen neuen Lift auf die Monbijoubrücke in Arealmitte ergänzt. Der Weg zum Brückenkopf wird dadurch verkürzt, bleibt jedoch unattraktiv. Ästhetisch könnten sich zudem mit einer Liftanlage in Brückenmitte Probleme ergeben.



Variante 3 schliesslich ergänzt den Liftausbau am Brückenkopf West mit einem neuen Lift am Brückenkopf Ost. Dieser wird vom Gaswerkareal her über einen neuen Aaresteg erreicht. Dies stellt eine attraktive Verbindung auf die andere Aareseite dar und verbessert grundsätzlich die Quartierverbindung. Sorgfältig ist zu prüfen, ob sich dadurch nicht ein Parkierungsdruck auf der östlichen Aareseite ergibt bzw. verschärft (z.B. durch Besucher Marzili).

Aus dieser kurzen Erörterung wird deutlich, dass neben dem Ausbau der bestehenden Liftkapazitäten am Brückenkopf West eine entsprechende Ergänzung am Brückenkopf Ost in Verbindung mit einem neuen Aaresteg sehr attraktiv wäre und empfohlen werden kann.

8. Mobilitätskonzept

8.1. Ausgangslage

Wie weiter oben bereits dargestellt wurde, besteht die Absicht, das Minimum an Abstellplätzen gemäss Bauverordnung zumindest auf gewissen Baufeldern zu unterschreiten. Dies gilt insbesondere für den Bereich Wohnen, indem z.B. ein Wert von 0.3 Abstellplätzen pro Wohneinheit angestrebt wird. Gemäss Artikel 49a der Bauverordnung handelt es sich dabei um eine motorfahrzeugarme Wohnüberbauung.

Der reduzierte Bedarf an Abstellplätzen ist von der Bauherrschaft durch ein Konzept nachzuweisen, dass die bestehenden und geplanten Mobilitätsangebote sowie die dauerhafte Sicherung und die Kontrolle der reduzierten Parkplatzbenutzung aufzeigt (Mobilitätskonzept).

Denkbar ist auch, dass eine gewisse Anzahl an Abstellplätzen doppelgenutzt werden kann. So könnten zum Beispiel Abstellplätze von Büronutzungen und z.T. auch Verkaufsnutzungen am Abend und am Wochenende von Besuchern der Wohnüberbauungen genutzt werden.

Von der ÖV-Erschliessung und der Topographie her eignet sich das Areal in der Schwemmebene nur bedingt für motorfahrzeugarmes Wohnen. Handkehrum ist bekannt, dass im städtischen Gebiet nur noch ca. die Hälfte der Haushalte über ein eigenes Fahrzeug verfügt. Diese Tatsache gilt es mit einem griffigen Mobilitätskonzept zu verbinden, welches aufzeigt, mit welchen Massnahmen der Autoverzicht unterstützt werden soll.

8.2. Auslegeordnung Massnahmen

Die folgende Tabelle enthält eine Auslegeordnung von Massnahmen, welche Teil eines Mobiliätsmanagements sein können. Ein Fokus sollte auf eine optimale Veloinfrastruktur und Carsharing-Angebote gelegt werden. Es muss auch an dieser Stelle betont werden, dass eine Verbesserung der ÖV-Anbindung und eine Attraktivierung der vertikalen Verbindungen unerlässlich ist

Nr.	Massnahme	Massnahmenart							
		Baulich	Anreiz	Information	Service	Aktion			
M1	Veloabstellplätze	Х							
M2	Carsharing-Standorte	Х							
МЗ	Parkraummanagement		Х						
M4	Infomappe Mobilität			Х					
M5	Website Mobilität			Х					
M6	Mobilitätsgutschein Wohnen		Х						
M7	Veloverleih / Bikesharing				X				
M8	Mobilitätsanreiz für Beschäftigte		Х						
M9	Carsharing-Nutzung				Х				
M10	Sensibilisierung					х			
M11	Depot für Hauslieferdienst				Х				

Tabelle 3.1: Massnahmen des arealbezogenen Mobilitätsmanagements nach Massnahmenart

Tabelle 4: Massnahmen des arealbezogenen Mobilitätsmanagements nach Massnahmenarten⁴

⁴ Quelle: Mobilitätskonzepte für effiziente Areal, Energie Schweiz für Gemeinden, Mai 2014

B+S AG

Anhang 1: Anzahl Abstellplätze und Fahrten MIV

Mit 0.5 AP pro Wohneinheit, restliche Nutzung nach Bauverordnung Minimum

A: Schwemmeben südlich Monbijoubrücke; B: Monbijoubrücke Nord/Ryfffabrik; C: Brückenkopf

Baufeld	Nutzungen		Flächenverbrauch pro		Anzahl						
	Art	Mass		Arbeits- plätze		Ein- wohner		Besucher/ Kunden	Zahl n	GF/n	Anzahl Abstellplätze Minimum nach BauV
	Wohnen (Whg < 120 m2)	470 Stk.	50 m2/E		500 m2/K	1'128		112.8			235
C	Wohnen (Whg > 120 m2)		50 m2/E		500 m2/K	1 128		112.8			0
	Gewerbe			50 m2/A			0		50	0	0
	Dienstleistungen	3'000 m2 GF		25 m2/A	16 m2/K		120	188	50	60	24
Α	Einkaufen			100 m2/A	4 m2/K		0	0	20	0	0
	Kultur	-		80 m2/A	7 m2/K		0	0	20	0	0
	Freizeit	-		100 m2/A	7 m2/K		0	0	20	0	0
	Restaurant			50 m2/A	2 m2/K		0	0	15	0	0
	Hotel	-		75 m2/A	25 m2/K		0	0	30	0	0
										60	24
											250

Spezifisches Verkehrspot (Fahrten MI	enzial	DTV Fahrten MIV/d				
real.	max	real.	max			
2.5	4	588	940			
2.5	4	0	0			
2.5	3.5	0	0			
4	5	96	120			
6	12	0	0			
3.5	6.5	0	0			
3.5	6.5	0	0			
6	12	0	0			
4	5	0	0			
		684	1060			

Baufeld	Nutzungen		Hächenverbrauch pro		Anzahl							
	Art	Mass		Arbeits- plätze	Besucher/ Kunden		Arbeits- plätze	Besucher/ Kunden	Zahl n		Anzahl Abstellplätze Minimum nach BauV	
	Wohnen (Whg < 120 m2)		50 m2/E		500 m2/K			0			(0
	Wohnen (Whg > 120 m2)		50 m2/E		500 m2/K			U			(0
	Gewerbe	-		50 m2/A			0		50	0	(0
	Dienstleistungen	3'200 m2 GF		25 m2/A	16 m2/K		128	200	50	64	27	.7
В	Einkaufen	800 m2 GF		100 m2/A	4 m2/K		8	200	20	40	17	.7
	Kultur	-		80 m2/A	7 m2/K		0	0	20	0	(0
	Freizeit	-		100 m2/A	7 m2/K		0	0	20	0	(0
	Restaurant	-		50 m2/A	2 m2/K		0	0	15	0	(0
	Hotel	-		75 m2/A	25 m2/K		0	0	30	0	(0
										104	44	4
											44	4

	Spezifisches Verkehrspot (Fahrten MI	enzial	DTV Fahrten MIV/d				
	real.	max	real.	max			
0	2.5	4	0	0			
0	2.5	4	0	0			
0	2.5	3.5	0	0			
7 7	4	5	108	135			
7	6	12	101	202			
0	3.5	6.5	0	0			
0	3.5	6.5	0	0			
0	6	12	0	0			
0	4	5	0	0			
4 4			209	337			
1							

Baufeld			Flächenverbrauch pro		Anzahl							
	Art	Mass		Arbeits- plätze			Arbeits- plätze	Besucher/ Kunden	Zahl n		Anzahl Abstellplätze Minimum nach BauV	
	Wohnen (Whg < 120 m2)	80 Stk.	50 m2/E		500 m2/K	192		19.2			4	0
(Wohnen (Whg > 120 m2)	-	50 m2/E		500 m2/K	192		19.2				0
	Gewerbe			50 m2/A			0		50	0		0
	Dienstleistungen	1'590 m2 GF		25 m2/A	16 m2/K		64	99	50	32	1	3
С	Einkaufen	430 m2 GF		100 m2/A	4 m2/K		4	108	20	22		8
	Kultur			80 m2/A	7 m2/K		0	0	20	0		0
	Freizeit			100 m2/A	7 m2/K		0	0	20	0		0
	Restaurant	-		50 m2/A	2 m2/K		0	0	15	0		0
	Hotel	-		75 m2/A	25 m2/K		0	0	30	0		0
										53	2	1
											6	1

	Spezifisches Verkehrspot (Fahrten MI	enzial	DTV Fahrten MIV/d				
	real.	max	real.	max			
)	2.5	4	100	160			
0	2.5	4	0	0			
0	2.5	3.5	0	0			
3	4	5	50	63			
3	6	12	51	102			
)	3.5	6.5	0	0			
)	3.5	6.5	0	0			
)	6	12	0	0			
)	4	5	0	0			
1			201	324			
L							

Mit 0.3 AP pro Wohneinheit, restliche Nutzung nach Bauverordnung Minimum

A: Schwemmeben südlich Monbijoubrücke; B: Monbijoubrücke Nord/Ryfffabrik; C: Brückenkopf

	Nutzungen		Flächenverb	rauch pro			Anzahl		l		
Baufeld	Art	Mass			Besucher/ Kunden			Besucher/ Kunden	Zahl n	GF/n	Anzahl Abstellplätze Minimum nach BauV
	Wohnen (Whg < 120 m2)	470 Stk.	50 m2/E		500 m2/K	1'128		112.8			141
	Wohnen (Whg > 120 m2)		50 m2/E		500 m2/K	1 120		112.0			0
	Gewerbe			50 m2/A			0		50		
_	Dienstleistungen	3'000 m2 GF		25 m2/A	16 m2/K		120	188	50	60	24
Α	Einkaufen			100 m2/A	4 m2/K		0	0	20	0	0
	Kultur	-		80 m2/A	7 m2/K		0	0	20	0	0
	Freizeit	-		100 m2/A	7 m2/K		0	0	20	0	0
	Restaurant			50 m2/A	2 m2/K		0	0	15	0	0
	Hotel	-		75 m2/A	25 m2/K		0	0	30	0	0
										60	24
											165

Spezifisches		DTV				
real.	max	real.	max			
2.5	4	353	564			
2.5	4	0	0			
2.5		0	0			
4	5	96	120			
6	12	0	0			
3.5	6.5	0	0			
3.5	6.5	0	0			
6	12	0	0			
4	5	0	0			
		449	684			

	Nutzungen		Flächenverb	rauch pro			Anzahl				
Baufeld	Art	Mass				Ein- wohner		Besucher/ Kunden	Zahl n	GF/n	Anzahl Abstellplätze Minimum nach BauV
	Wohnen (Whg < 120 m2)		50 m2/E		500 m2/K			0			0
	Wohnen (Whg > 120 m2)		50 m2/E		500 m2/K			Ü			0
	Gewerbe	-		50 m2/A			0		50	0	0
	Dienstleistungen	3'200 m2 GF		25 m2/A	16 m2/K		128	200	50	64	27
В	Einkaufen	800 m2 GF		100 m2/A	4 m2/K		8	200	20	40	17
_	Kultur	-		80 m2/A	7 m2/K		0	0	20	0	0
	Freizeit	-		100 m2/A	7 m2/K		0	0	20	0	0
	Restaurant	-		50 m2/A	2 m2/K		0	0	15	0	0
	Hotel	-		75 m2/A	25 m2/K		0	0	30	0	0
										104	44
											44

	DTV	Spezifisches					
	real.	max	real.				
0	0	4	2.5				
0	0	4	2.5				
0	0	3.5	2.5				
135	108	5	4				
202	101	12	6				
0	0	6.5	3.5				
0	0	6.5	3.5				
0	0	12	6				
0	0	5	4				
337	209						

				Flächenverbrauch pro		Anzahl							
Bau	ıfeld	Art	Mass	Ein-	Arbeits-	Besucher/	Ein-	Arbeits-	Besucher/	Zahl n	GF/n	Anzahl Abstellplätze	
		Ait	11055	wohner	plätze	Kunden	wohner	plätze	Kunden	Zamm	GI/II	Minimum nach BauV	ı
		Wohnen (Whg < 120 m2)	80 Stk.	50 m2/E		500 m2/K	192		19.2			24	ŧ
		Wohnen (Whg > 120 m2)	-	50 m2/E		500 m2/K	192		19.2			0)
		Gewerbe			50 m2/A			0		50	0	C)
		Dienstleistungen	1'590 m2 GF		25 m2/A	16 m2/K		64	99	50	32	13	3
(C	Einkaufen	430 m2 GF		100 m2/A	4 m2/K		4	108	20	22	8	3
	_	Kultur			80 m2/A	7 m2/K		0	0	20	0	C)
		Freizeit			100 m2/A	7 m2/K		0	0	20	0	C)
		Restaurant	-		50 m2/A	2 m2/K		0	0	15	0	C)
		Hotel	-		75 m2/A	25 m2/K		0	0	30	0	0)
											53		
												45	į.

Spezifisches		DTV				
real.	max	real.	max			
2.5	4	60	96			
2.5		0	0			
2.5	3.5	0	0			
4	5	50	63			
6	12	51	102			
3.5	6.5	0	0			
3.5	6.5	0	0			
6	12	0	0			
4	5	0	0			
		161	260			

Anhang 2: Brückenkopf: Pläne der EG bis 5.0G⁵

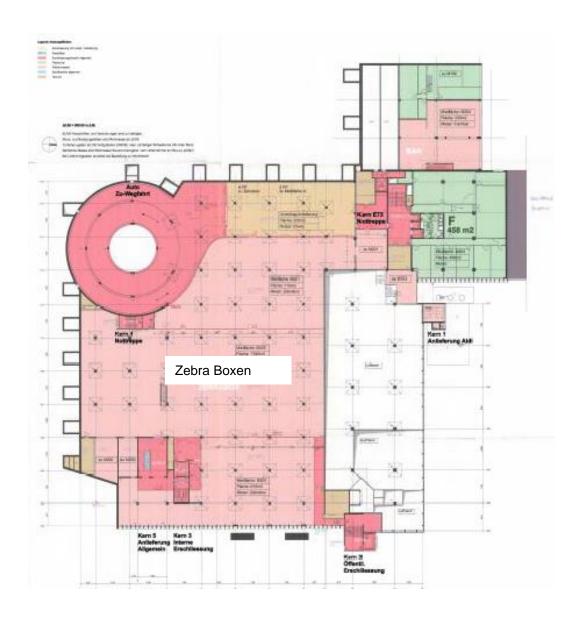
5.OG bzw. Stadtebene (Eigerstrasse)

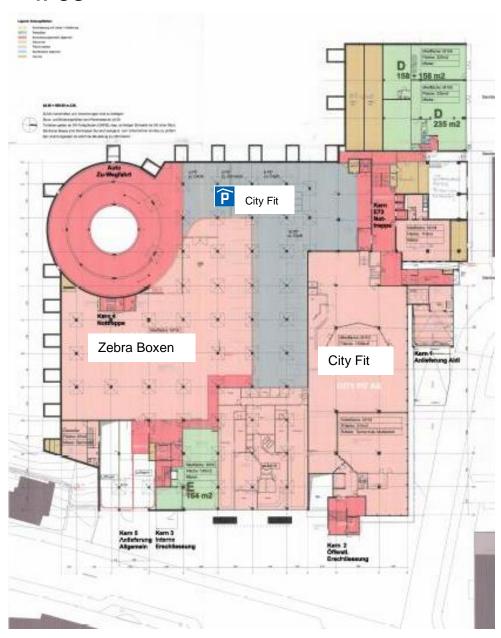


⁵ Quelle: wbarchitekten, Bern, im Auftrag Brückenkopf Bern AG









EG (Schwemmebene)

