

**XX**

Reg.

## **Vortrag des Gemeinderats an den Stadtrat**

### **Bauliche Massnahmen zur Verhinderung von Brückensuiziden; Projektierungskredit**

#### **1. Worum es geht**

Am 15. Oktober 2009 hat der Stadtrat die Dringliche Motion Erich J. Hess (SVP)/Henri-Charles Beuchat (CVP)/Tanja Sollberger (GLP)/Beat Zobrist (SP)/Aline Trede (GB): Installation von Brückennetzen gegen Suizide in der Stadt Bern erheblich erklärt (SRB 516). Der Gemeinderat wurde damit beauftragt, jeweils auf der ganzen Länge der Kirchenfeld-, der Kornhaus-, der Nydegg-, der Lorraine- und der Monbijoubücke Suizid-Auffang-Netze zu montieren. Inzwischen hat eine Projektgruppe unter Leitung des Tiefbauamts Lösungsvorschläge für bauliche Massnahmen zur Verhinderung von Brückensuiziden erarbeitet. Gestützt auf den Bericht der Projektgruppe unterbreitet der Gemeinderat dem Stadtrat hiermit einen Projektierungskredit von Fr. 525 000.00. Damit sollen die baulichen Massnahmen für die Kirchenfeld- und die Kornhausbrücke konkret projektiert werden. Die Situation bei der Lorraine- und der Monbijoubücke soll demgegenüber weiterhin sorgfältig beobachtet werden. Gemäss Empfehlung der Projektgruppe soll zudem die Planung von Massnahmen für die Nydeggbrücke zurückgestellt werden. Der Gemeinderat schlägt dem Stadtrat dieses etappierte Vorgehen vor, nachdem die Brückensuizide aufgrund der provisorischen Sicherung der Kirchenfeld- und der Kornhausbrücke generell sehr stark zurückgegangen sind.

#### **2. Heikle Thematik**

Die öffentliche Berichterstattung über das Thema Brückensuizide beinhaltet laut Fachleuten die latente Gefahr von Nachfolgesuiziden (vgl. dazu etwa den Leitfaden für Medienschaffende der „Initiative zur Prävention von Suizid in der Schweiz“; [www.ipsilon.ch](http://www.ipsilon.ch)). Dem Gemeinderat war und ist es daher ein wichtiges Anliegen, die an der öffentlichen Diskussion beteiligten Partnerinnen und Partner auf diesen speziellen Umstand aufmerksam zu machen.

Aus dem gleichen Grund hat die federführende Direktion für Tiefbau, Verkehr und Stadtgrün die Arbeiten und das Vorgehen mit dem Berner Bündnis gegen Depression abgesprochen.

#### **3. Ausgangslage**

In den Jahren 2008 und 2009 hat sich die Zahl der Brückensprünge von der Kirchenfeld- und der Kornhausbrücke gehäuft. Verschiedentlich wurden Schülerinnen und Schüler sowie auch andere unbeteiligte Passantinnen und Passanten Augenzeugen dieser tragischen Vorfälle. Insbesondere das Berner Bündnis gegen Depression hat sich deshalb für Schutzvorrichtungen an den Berner Brücken eingesetzt, und der Stadtrat hat zwei entsprechende parlamentarische Vorstösse überwiesen: Am 25. Juni 2009 wurde das Postulat Fraktion GFL/EVP (Daniela Lutz-Beck, GFL): Brückensuizide - Bern ein trauriger Rekordhalter erheblich erklärt, mit dem der Gemeinderat unter anderem beauftragt wurde, (bauliche) Massnahmen zur Reduk-

tion der Brückensuizide zu prüfen (SRB 402). Und am 15. Oktober 2009 erklärte der Stadtrat mit 61 Ja zu 4 Nein (bei 5 Enthaltungen) die eingangs erwähnte Dringliche Motion Erich J. Hess (SVP)/Henri-Charles Beuchat (CVP)/Tanja Sollberger (GLP)/Daniela Lutz-Beck (GFL)/Beat Zobrist (SP)/Aline Trede (GB): Installation von Brückennetzen gegen Suizide in der Stadt Bern erheblich.

Als sich im Spätherbst 2009 die Zahl der Brückensprünge auf dramatische Weise häufte, haben die Stadtbehörden bauliche Sofortmassnahmen ausgelöst: In den kritischen Bereichen der Kirchenfeld- und der Kornhausbrücke wurden im Dezember 2009 Sicherheitszäune montiert. Bis die provisorischen Netze installiert waren, konnte dank der grossen Unterstützung des Care-Teams des Kantons Bern für die Zeit vom 7. bis 20. Dezember 2009 eine Brückenswache organisiert werden. 166 Freiwillige leisteten dafür total 664 Stunden Dienst. Damit sollte und konnte verhindert werden, dass es zu weiteren Brückensuiziden kam und Passantinnen und Passanten und insbesondere Schülerinnen und Schüler in Mitleidenschaft gezogen wurden.

Nach der Umsetzung der provisorischen Massnahmen wurde bis Ende 2010 keine Verlagerung von Suiziden auf andere Stadtberner Brücken festgestellt. Die Kosten der Sofortmassnahmen (Fr. 90 000.00 für die provisorischen Netze und Fr. 25 000.00 für das Care-Team) wurden über die Laufende Rechnung des Tiefbauamts finanziert.

Im Bestreben, diese Notmassnahmen möglichst rasch durch eine gestalterisch akzeptable definitive Lösung zu ersetzen, sprach der Gemeinderat am 16. Dezember 2009 einen Projektierungskredit von Fr. 150 000 für eine Projektstudie. Um Zeit zu gewinnen, wurde mittels Direktvergabe der renommierte Berner Architekt Rolf Mühlethaler beauftragt, Varianten zu prüfen. Auf die Durchführung eines Projektwettbewerbs wurde nicht nur aus Gründen der zeitlichen Dringlichkeit verzichtet, sondern mit Blick auf die Gefahr von Nachfolgesuiziden (vgl. vorne Ziff. 2) auch um unerwünschte Publizität zu vermeiden. Über diesen Entscheid wurde die Präsident/innenkonferenz bernischer Bauplanungsfachverbände im Januar 2010 schriftlich informiert. Zur Begleitung der Arbeiten wurde unter Leitung des Tiefbauamts ein städtisches Projektteam gebildet, dem u. a. der Denkmalpfleger der Stadt Bern, der Kommandant der Sanitätspolizei und der Stadtgenieur angehören.

Die Stadtbildkommission wurde sowohl über das gewählte Vorgehen wie auch über den Fortgang der Arbeiten laufend informiert. Sie empfiehlt, die vom Projektteam vorgeschlagene Lösung bis zur Ausführungsreife weiter zu bearbeiten.

#### **4. Die Berner Hochbrücken und ihre Bedeutung**

Im Zuge der wachsenden Mobilitätsbedürfnisse und der Stadtentwicklung sind in Bern seit Mitte des 19. Jahrhunderts fünf markante neue Aareübergänge entstanden: Die Nydeggbücke (1844 eröffnet), die Kirchenfeldbrücke (1883), die Kornhausbrücke (1898), die Lorrainebrücke (1930) und die Monbijoubücke (1962). Jede dieser fünf für die Öffentlichkeit zugänglichen Hochbrücken von Bern verkörpert exemplarisch die Ingenieur-Baukunst ihrer jeweiligen Zeit. Allen Brücken ist gemeinsam, dass ihre Tragfunktion in Bogenform unterhalb der Nutzebene angeordnet ist. Die Brücken dienen damit über ihre eigentliche Funktion hinaus auch als Aussichtsplattformen. Jede Brücke bietet grossartige Ausblicke in die Weite (Alpenpanorama, Jura, Gurten usw.) wie aber insbesondere auch auf die Altstadtkulisse und die Quartiere von Bern. Die Zugänge in die Altstadt von Bern sind massgeblich geprägt von diesen

einzigartigen Ausblicken. Insofern tragen die fünf Hochbrücken zur verstärkten Wahrnehmung der Charakteristiken der Stadt bei.

Bedingt durch die jeweilige Konstruktion und Materialisierung, verfügt jede Brücke innerhalb ihrer prägenden Elemente über den ihr eigenen gestalterischen Rhythmus. Pfeiler mit Bogen bestimmen weitgehend die ausdrucksstarke Formgebung mit symmetrischer Ausprägung. Jede der Brücken wurde teilweise mehrfach den neuen statischen oder funktionalen Anforderungen und Erkenntnissen angepasst. Fahrleitungsmasten, Brückengeländer und Beleuchtungsmasten sind teilweise ersetzt oder neu hinzugefügt worden. Die feingliedrigen, aufgelösten Stahlpfeiler der Kirchenfeldbrücke wurden durch Steinpfeiler ersetzt resp. ummantelt. Kornhausbrücke und Kirchenfeldbrücke wurden teilweise mehrfach verstärkt.

Mit Ausnahme der Monbijoubrücke sind die Lorrainebrücke, die Kornhausbrücke, die Kirchenfeldbrücke und die Nydeggbrücke Bestandteil des UNESCO-Weltkulturerbes. Sie sind im Bauinventar der Stadt Bern aufgenommen und als geschützt eingestuft (grundeigentümergebunden gemäss Bauordnung 06). Der besonderen Bedeutung der genannten vier Brücken trägt zudem das Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz (ISOS) Rechnung: Sie werden hier allesamt in der höchstmöglichen Kategorie eingestuft. Gleichzeitig wird das „Erhaltungsziel A“ gefordert, das neben dem integralen Erhalt der Substanz auch die Beseitigung störender Eingriffe verlangt, ein Abbruchverbot ausspricht und den Erlass von "Detailvorschriften für Veränderungen" gebietet.

## 5. Technische und gestalterische Anforderungen

Bei der Evaluation und Beurteilung möglicher Massnahmen zur Verhinderung von Brückensuiziden waren folgende Voraussetzungen zu beachten:

- *Wirksamkeit:* Die Präventivmassnahmen sollen verhindern, dass sich Menschen von den Brücken stürzen können.
- *Unterhalt:* Die Abfangmassnahmen müssen für die Reinigung und für Reparaturen möglichst einfach zugänglich sein.
- *Dauerhaftigkeit:* Die Abfangmassnahmen sollen möglichst robust sein. Sie sollen mit einfachen Mitteln nicht beschädigt werden können.
- *Optische Wirkung:* Jede Abfangvorrichtung ist sichtbar. Sie kann die Sicht behindern und das Aussehen der Brücke verändern. Die betroffenen Brücken in Bern sind Bestandteil des Berner Stadtbilds und stehen unter Denkmalschutz. Abfangvorrichtungen sollen daher möglichst wenig in Erscheinung treten und geringe Abmessungen aufweisen.
- *Statik:* Die Brückenkonstruktionen müssen die von den Massnahmen erzeugten zusätzlichen Beanspruchungen aufnehmen können.
- *Kosten:* Die Massnahmen müssen finanzierbar sein.

## 6. Lösungsansätze

Für bauliche Massnahmen zur Verhinderung von Brückensuiziden bieten sich am Objekt selber zwei Lösungsansätze an: Vertikalnetze oder Geländererhöhungen einerseits, horizontal montierte Netze andererseits.

### 6.1 Variante Vertikalnetze oder Geländererhöhungen

Das Anbringen eines vertikalen Netzes wie auch die Erhöhung des Brückengeländers sind sowohl statisch wie auch konstruktiv unbedenklich und einfach umsetzbar. Gemäss dem Bericht „Suizidprävention bei Brücken: Grundlagen“ des Bundesamts für Strassen (Astra) vom Mai 2006 zeigen Geländererhöhungen einen suizidpräventiven Effekt in Abhängigkeit von der Geländerhöhe: Bei 155 cm wurde eine Reduktion der Suizide um 50 Prozent festgestellt, bei 133 cm zeigt sich dagegen noch kein Einfluss (heutige Höhe der Brückengeländer in Bern: 110 cm). Würde eine vertikale Lösung bevorzugt, so wären dementsprechend verschiedene Möglichkeiten der Geländererhöhung zu prüfen: eine Erhöhung der Geländer im eigentlichen Sinn auf 160 cm, vertikale Netze von 2,00 m Höhe (innen montiert) sowie Netze von 3,00 m Höhe (ausser montiert).

### 6.2 Variante Horizontalnetze

Das Anbringen eines horizontalen Netzes ist sowohl statisch wie auch konstruktiv unbedenklich und umsetzbar. Das Horizontalnetz hat sich zur Verhinderung von Suiziden als wirksame Variante erwiesen: Gemäss dem heutigen Wissensstand in der Suizidprävention bieten horizontale Netze, wie sie bei der Münsterplattform installiert sind, grösseren Erfolg in Bezug auf die Verhinderung erneuter Brückensprünge als vertikale Aufbauten wie Netze oder Geländererhöhungen. Die Sicht auf Landschaft, Stadt und Aareraum bleibt bei der horizontalen Variante ohne Einschränkung gewährleistet. Andererseits muss davon ausgegangen werden, dass die betrieblichen und baulichen Unterhaltskosten weit höher ausfallen als bei Vertikalnetzen, weil Horizontalnetze zu Vandalenakten und Mutproben animieren können.

## 7. Gestaltungsgrundsätze

Unter Abwägung von städtebaulichen und architektonischen Überlegungen und in Anbetracht des Wissensstands der Suizidprävention hat das Projektteam die vertikale Lösungsvariante verworfen und sich für den Lösungsansatz Horizontalnetze entschieden. Für die weiteren Arbeiten wurden folgende Gestaltungsgrundsätze festgelegt:

- Die baulichen Massnahmen zur Verhinderung von Suiziden werden horizontal unterhalb der Fahrbahnplatte angebracht, damit die Sicht von der Brücke aus möglichst wenig beeinträchtigt wird.
- Rhythmus und Symmetrien der Bogenbrücken werden aufgenommen.
- Die konstruktiven Elemente sind auf ein Minimum zu beschränken, damit die primären Brückenelemente von ihrer Prägnanz nichts einbüßen.
- Die uneingeschränkte Sicht auf der Brücke hat Priorität gegenüber der Sicht von unten in die Brückenkonstruktion.
- Die Maschen der horizontalen Netze werden so gross dimensioniert, dass das Begehen der Netze erschwert wird.

- Materialabwürfe, vor allem das Hinunterwerfen kleiner Gegenstände wie Steine und Flaschen, lassen sich grundsätzlich nicht vermeiden. Die Maschengrösse wird im Rahmen des Bauprojekts festgelegt.
- Der seitliche Einstieg wird mit baulichen Massnahmen verhindert.

## 8. Lösungsvorschläge

In der Folge sind für jede der fünf Hochbrücken Lösungsvorschläge auf Stufe Projektstudie erarbeitet und in einem Gestaltungsbericht dargestellt worden. Die Lösungen müssen bewilligungsfähig sein und dabei insbesondere die gestalterischen und städtebaulichen Vorgaben erfüllen (UNESCO-Weltkulturerbe, Denkmalschutz). Die erarbeiteten Vorschläge zeigen auf, dass sich insbesondere bei der Kirchenfeld- und der Kornhausbrücke die baulichen Massnahmen zur Verhinderung von Brückensprüngen unter Wahrung der wichtigsten städtebaulichen Aspekte gestalterisch integrieren lassen. Auch für die Lorrainebrücke findet sich eine Lösung, die den städtebaulichen und gestalterischen Anforderungen genügt. Der Detailplanung, und damit der architektonischen Qualität, ist in der Ausführungsphase grösste Aufmerksamkeit zu schenken.

Im Einzelnen schlägt das Projektteam vor:

- Kirchenfeldbrücke: Ca. 3 Meter unterhalb der Fahrbahnplatte, auf der Höhe des Untergurts des Stahlfachwerks, spannt sich beidseitig von Hauptpfeiler zu Hauptpfeiler je über die beiden Hauptbögen und die zwei Seitenbögen eine 4-teilige Netzebene. Diese lässt sich in guten Bezug zur Brückenarchitektur bringen.
- Kornhausbrücke: Ca. 1,50 Meter unterhalb der Fahrbahnplatte, auf der Höhe des Stahlfachwerks, spannt sich von Obelisk zu Obelisk über den gesamten Hauptbogen sowie je pro Nebenbogen eine horizontale 7-teilige Netzebene. Diese lässt sich in guten Bezug zur Brückenarchitektur bringen.
- Lorrainebrücke: Das horizontale Netz ist ca. 1,50 bis 1,80 Meter unterhalb der Fahrbahnplatte, direkt unter den Konsolen, angesetzt. Es spannt sich als 3-teilige Netzebene über den Hauptbogen sowie über die beiden Seitenbogen und steht in gutem Bezug zur Brückenarchitektur.
- Monbijoubrücke: Welche Massnahmen zweckmässig und zielführend sind, wird die weitere Projektierung zeigen müssen.
- Bei der Nydeggbücke soll hingegen auf bauliche Massnahmen verzichtet werden. Aufgrund der Brückenarchitektur ist hier keine gestalterisch befriedigende und bewilligungsfähige Lösung möglich: Soll das horizontale Netz Bezug nehmen zur Brückenarchitektur, so müsste es ca. 1,10 Meter unter dem Fries (dem horizontalen Ornament unterhalb der Brüstung) direkt unter den Konsolen angesetzt werden. Ein tiefer, ca. 3,00 Meter unterhalb der Fahrbahnplatte angesetztes Netz wäre aus gestalterischer Sicht unbefriedigend. Einzelmassnahmen in Form von Netzen beim Brückenbogen im Mattequartier sind ebenfalls aus gestalterischen Gründen schwierig umzusetzen. Das Projektteam empfiehlt daher, bei der Nydeggbücke auf bauliche Schutzmassnahmen zu verzichten, zumal es sich hier laut Auskunft von Fachkreisen nicht um einen „Hot Spot“ für Brückensuizide handelt.

## 9. Weiteres Vorgehen/Terminplan

Nachdem die Brückensuizide aufgrund der provisorischen Sicherung bei der Kornhaus- und der Kirchenfeldbrücke sehr stark zurückgegangen sind, schlägt der Gemeinderat dem Stadtrat vor, in einem ersten Schritt die Projektierung für eine horizontale Sicherung der Kirchenfeld- und Kornhausbrücke auszulösen. Die Situation bei den anderen Brücken soll weiterhin sorgfältig beobachtet werden. Verändert sie sich, wird der Gemeinderat provisorische Schutzmassnahmen auslösen und dem Stadtrat Projektierungsarbeiten für die Sicherung weiterer Brücken beantragen. Keine bewilligungsfähige Möglichkeit zeichnet sich bei der Nydeggbücke ab, die aufgrund ihrer geringen Höhe ohnehin nicht im Vordergrund steht. Die Sicherung der Nydeggbücke soll deshalb nicht weiterverfolgt werden.

Für die Erarbeitung eines entsprechenden Bauprojekts für die Kirchenfeld- und die Kornhausbrücke ist der vom Gemeinderat am 16. Dezember 2009 in eigener Kompetenz gesprochene Projektierungskredit von Fr. 150 000.00 (Projektstudie) um Fr. 375 000.00 auf total Fr. 525 000.00 zu erhöhen.

Terminprogramm:

- |  |                    |
|--|--------------------|
| - Stadtratsbeschluss Bewilligung Projektierungskredit                            | Frühsommer 2011    |
| - Baueingabe   | Ende 2011          |
| - Gemeinderatsbeschluss Ausführungskredit  | Anfang 2012        |
| - Stadtratsbeschluss Ausführungskredit   | März 2012          |
| - ev. Volksabstimmung Bewilligung Ausführungskredit<br>(fakultatives Referendum) | 23. September 2012 |
| - Ausführungsplanung und Ausführung  | 2012/2013          |

Die provisorischen Massnahmen (Sicherheitszäune in den kritischen Bereichen der Kirchenfeld- und der Kornhausbrücke) werden bis zur Realisierung der definitiven Massnahmen beibehalten. Die dafür erteilte provisorische Baubewilligung vom 25. August 2010 ist zwei Jahre gültig und kann um ein Jahr bis August 2013 verlängert werden.

## 10. Zusammenstellung der Kosten

Die Gesamtkosten für die Sicherung aller fünf Hochbrücken werden vom Projektteam, Stand Oktober 2010, mit einer Genauigkeit von +/- 20 % auf rund 9,8 Mio. Franken (inkl. MwSt.) geschätzt. Die Sicherung der vom Gemeinderat zur Weiterbearbeitung vorgeschlagenen zwei Hochbrücken wird gemäss dieser Schätzung zu Gesamtkosten von rund 4 Mio. Franken führen.

Für die Projektierung der vorgeschlagenen Massnahmen an der Kirchenfeld- und der Kornhausbrücke (Erarbeitung eines Bauprojekts) sowie die Einleitung des Bewilligungsverfahrens wird dem Stadtrat ein Projektierungskredit von Fr. 525 000.00 (inkl. MwSt.) beantragt. Darin ist der vom Gemeinderat bereits für die Projektstudie bewilligte Projektierungskredit von Fr. 150 000.00 enthalten.

*Total beantragte Projektierungskredite*

Vom Gemeinderat bewilligter Projektierungskredit (Projektstudie)	Fr.	150 000.00
Erhöhung Projektierungskredit (Erarbeitung Bauprojekt)	Fr.	375 000.00
<b>Total beantragter Projektierungskredit (inkl. 8,0 % MwSt.)</b>	<b>Fr.</b>	<b>525 000.00</b>

**11. Folgekosten***Kapitalfolgekosten Kunstbauten*

<b>Investition</b>	<b>1. Jahr</b>	<b>2. Jahr</b>	<b>3. Jahr</b>	<b>10. Jahr</b>
Restbuchwert	525 000.00	472 500.00	425 250.00	203 395.00
Abschreibung 10%	52 500.00	47 250.00	42 525.00	20 340.00
Zins 2,91 %	15 280.00	13 750.00	12 375.00	5 920.00
<b>Kapitalfolgekosten</b>	<b>67 780.00</b>	<b>61 000.00</b>	<b>54 900.00</b>	<b>26 260.00</b>

**Antrag**

1. Der Stadtrat nimmt Kenntnis vom Vortrag des Gemeinderats vom 6. April 2011 betreffend Bauliche Massnahmen zur Verhinderung von Brückensuiziden; Projektierungskredit.
2. Für die weitere Projektierung von baulichen Massnahmen zur Verhinderung von Brückensuiziden an der Kirchenfeld- und der Kornhausbrücke (Erarbeitung eines Bauprojekts) wird zulasten der Investitionsrechnung, Konto Nr. I5100191 (Kostenstelle 510110), ein Projektierungskredit von Fr. 525 000.00 (inkl. MwSt.) bewilligt. Darin ist der bereits vom Gemeinderat mit GRB 2170 vom 16. Dezember 2009 in eigener Kompetenz bewilligte Projektierungskredit von Fr. 150 000.00 enthalten.
3. Die Projektierung von baulichen Massnahmen zur Verhinderung von Brückensuiziden an der Lorraine- und der Monbijoubrücke wird zurückgestellt.
4. Die Sicherung der Nydeggbücke wird nicht weiterverfolgt.
5. Der Gemeinderat wird mit dem Vollzug dieses Beschlusses beauftragt.

Bern, 6. April 2011

Der Gemeinderat