

**Vortrag des Gemeinderats an den Stadtrat**

**Umsetzung hindernisfreier öffentlicher Raum (UHR): Projektierungs- und Realisierungskredit für Massnahmen im Verkehrsraum**

**1. Worum es geht**

Die Stadt Bern hat sich zum Ziel gesetzt, den öffentlichen Raum in den nächsten Jahren so zu gestalten, dass er von allen Menschen – insbesondere auch von älteren Menschen sowie Menschen mit Behinderungen – autonom benutzt werden kann. Basierend auf den Vorgaben des eidgenössischen Behindertengleichstellungsgesetzes (BehiG) von 2004, hat die Direktion für Tiefbau, Verkehr und Stadtgrün in enger Zusammenarbeit mit den Alters- und Behindertenorganisationen das Konzept «Umsetzung hindernisfreier öffentlicher Raum» (UHR) erarbeitet. Dieses hat der Gemeinderat im August 2016 verabschiedet und die Direktion für Tiefbau, Verkehr und Stadtgrün beauftragt, die Arbeiten im Sinne des Konzepts weiterzuführen. Der Umsetzungsbericht ist im Internet einsehbar: [www.bern.ch/themen/planen-und-bauen/bern-baut/wie-wir-planen-bauen/uhr](http://www.bern.ch/themen/planen-und-bauen/bern-baut/wie-wir-planen-bauen/uhr).

Das BehiG verlangt, dass Infrastrukturanlagen im öffentlichen Raum, wenn sie neu erstellt oder umgebaut werden, zwingend hindernisfrei gestaltet werden müssen. Für bestehende Anlagen des öffentlichen Raums ist die hindernisfreie Umgestaltung grundsätzlich freiwillig. Der Gemeinderat der Stadt Bern hat sich aber zum Ziel gesetzt, den öffentlichen Raum über die gesetzliche Pflicht hinaus hindernisfrei umzugestalten und damit die Sicherheit für Menschen mit Behinderungen zu erhöhen.

Zum öffentlichen Raum gehört auch der Verkehrsraum. Dieser soll so ausgestaltet werden, dass Menschen mit Geh- und Sehbehinderungen ihn ohne Hilfe von Drittpersonen nutzen können. Die dafür erforderlichen baulichen Anpassungen der Anlagen kommen aber letztlich allen Fussgängerinnen und Fussgängern zugute.

Vorliegend beantragt der Gemeinderat dem Stadtrat einen Projektierungs- und Realisierungskredit in der Höhe von Fr. 3 600 000.00 (inkl. MwSt.) für Massnahmen im Verkehrsraum der Stadt Bern im Rahmen des Projekts UHR. Die Massnahmen sollen im Rahmen der gemäss der aktuellen Finanzplanung zur Verfügung stehenden Mittel umgesetzt werden.

Mit dem beantragten Kredit kann nicht der gesamte Umfang der im Bericht «Umsetzung hindernisfreier öffentlicher Raum (UHR): Vorgehen zur Umsetzung» beschriebenen Massnahmen umgesetzt werden. Die Priorisierung der Massnahmen erfolgt im Rahmen der Projektierung und in sehr enger Absprache mit dem Projektteam und den Behindertenorganisationen, welche heute bereits im Projekt involviert sind (vgl. Ziffer 2.5).

**2. Ausgangslage**

*2.1. Themenfeld Verkehrsraum*

Das Projekt UHR betrifft verschiedene Themenfelder des öffentlichen Raums: so etwa die behindertengerechte Ausgestaltung der öV-Haltestellen, die Anpassungen der Park- und Grünanlagen, die Installation zusätzlicher Sitzgelegenheiten etc. In allen Themenfeldern wurde der Bedarf an Massnahmen erhoben.

So auch im Themenfeld Verkehrsraum. Dieses befasst sich mit folgenden Themen:

- Strassenquerungen (Zebrastreifen, Mittelinseln etc.)
- Wegführung, Abgrenzung Verkehrsflächen (Randabschlüsse, Mischflächen für Fuss- und Veloverkehr etc.)
- Überwindung von Höhendifferenzen (z. B. Treppen, Rampen)
- Ausstattung (Poller, Plakatständer, Abfallbehälter etc.)
- Parkfelder in Gehbereichen
- Grünstreifen, Baumscheiben (Baumgrubenabdeckungen)

## 2.2. Anforderungen für Menschen mit Behinderungen

Damit der Verkehrsraum in der Stadt Bern auch von geh- und sehbehinderten Menschen autonom genutzt werden kann, muss spezifischen Anforderungen Rechnung getragen werden. Für Menschen mit Gehbehinderungen und für ältere Menschen steht die Begeh- und Befahrbarkeit des Untergrunds und das Ermöglichen der Überbrückung von Höhendifferenzen im Vordergrund: So sind niedrige Randsteine im Bereich von Strassenquerungen (z. B. Zebrastreifen), das Vermeiden von Stufen sowie ausreichende Platzverhältnisse zum Manövrieren mit Rollstühlen oder Rollatoren Grundvoraussetzungen für die selbstständige Nutzung des Verkehrsraums. Für Menschen mit Sehbehinderungen, aber auch für Menschen mit kognitiv-psychischen Einschränkungen oder Hörbehinderungen sind wiederum eine einfache und eindeutige Wegführung sowohl entlang von Strassen und Wegen als auch zum Queren von Strassen sowie die rechtzeitige Erkennbarkeit von Hindernissen zu gewährleisten. Für Menschen mit Sehbehinderungen sind zudem Informationen nach dem sogenannten «Zwei-Sinne-Prinzip» zu vermitteln: Das bedeutet, dass dieselbe Information auf verschiedene Arten verbreitet werden muss, sodass mehrere Sinne gleichzeitig erreicht werden können. Dies kann z.B. visuell und akustisch oder visuell und taktil erfolgen.

Besonders bei Strassenquerungen setzen sich Menschen mit Behinderungen und ältere Personen unmittelbar dem übrigen Verkehr aus. Aus diesem Grund ist die sichere Benützung von Querungsmöglichkeiten von besonders grosser Bedeutung. Dabei wünschen sich Menschen mit Rollstuhl oder Rollator, ältere Personen sowie Personen mit Kinderwagen oder schwerem Gepäck möglichst ebene Übergänge vom Geh- zum Fahrbereich. Menschen mit Sehbehinderungen hingegen müssen mit dem Stock eine Abgrenzung zwischen der (sicheren) Fussverkehrsfläche und der (gefährlichen) Fahrbahn ertasten können. Aufgrund dieser unterschiedlichen Anforderungen ist folgender Kompromiss erarbeitet worden: Bei Querungsstellen wird zwischen Fahrbahn und Fussverkehrsfläche entweder ein vertikal gestellter Absatz mit einem Höhenunterschied von 3 cm oder ein schräg gestellter Absatz mit einem Höhenunterschied von 4 cm und einer Neigung von 25 % baulich errichtet. Wo welcher dieser Randsteinabsätze zur Anwendung kommt, ist situativ unter Berücksichtigung der jeweiligen Gegebenheiten sowie der Anforderungen anderer Verkehrsteilnehmer (z.B. Velofahrende) festzulegen.

Für Menschen mit Sehbehinderungen ist zudem wichtig, dass Querungsstellen mit dem Blindenstock auffindbar sind. Offizielle Querungsstellen müssen sich deshalb taktil und visuell von Abschnitten abheben, auf denen keine Querung vorgesehen ist. Menschen mit Sehbehinderungen bevorzugen zudem Querungen, die rechtwinklig zum Strassenrand verlaufen, da sie sich mit dem Blindenstock an diesem ausrichten. Ein Queren der Fahrbahn in Etappen (mittels Mittelinsel oder Mehrzweckstreifen) erhöht die Sicherheit.

Die Abgrenzung von Verkehrsflächen für den Fussverkehr von jenen für den Fahrverkehr ist insbesondere für Menschen mit einer Seh- und/oder Hörbehinderung von grosser Bedeutung. Hierfür sind visuelle und taktil erfassbare Trenn- oder Führungselemente wie Randabschlüsse notwendig. Zur Wegführung werden wenn möglich bauliche Elemente verwendet. Besonders kritisch für Menschen

mit Seh- und/oder Hörbehinderungen sowie ältere Menschen mit altersbedingten kognitiven Beeinträchtigungen sind gemeinsame Verkehrsflächen für Fuss- und Veloverkehr (kombinierte Fuss-/Radwege) oder für Fuss- und motorisierten Individualverkehr (Tempo 30-Zonen, Begegnungszonen) – insbesondere dort, wo der Fussverkehr nicht vortrittsberechtigt ist. Gemeinsame Verkehrsflächen sind demnach mit Zurückhaltung einzusetzen.

Elemente, die in die Gehbereiche auskragen, können insbesondere für Menschen mit Sehbehinderungen eine Verletzungsgefahr darstellen. Dies betrifft beispielsweise auch die temporären Verkehrsschilder in Gehbereichen. Wenn mithilfe von Geländern, Abschränkungen, Markierungen und einer taktil erfassbaren Gestaltung Kollisionen mit auskragenden Elementen vorgebeugt wird, profitiert der gesamte Fussverkehr.

In Gehbereiche hineinkragende Hindernisse dürfen eine lichte Höhe von 2.10m nicht unterschreiten, zudem müssen sie taktil erfassbar ausgestaltet sein. Als taktil erfassbar gelten Elemente, deren Umrisse bis maximal 30 cm ab Boden ertastbar sind. Dadurch können Menschen mit Sehbehinderungen ein Element im öffentlichen Raum zuerst mit dem weissen Stock ertasten, bevor es zu einer Kollision kommt. Während die temporären Plakatständer der Stadt Bern bereits so angepasst wurden, dass der Sockel ertastbar ist, müssen die temporären Verkehrsschilder noch angepasst werden – auch diese Massnahme ist Teil des beantragten Kredits. Der Durchmesser des Sockels muss grösser sein als die Auskrugung des Schilds, damit Menschen mit Sehbehinderungen nicht mit ihnen kollidieren. Bis die neuen Schilder im Einsatz sind, werden die temporären Verkehrsschilder nicht mehr im Gehbereich platziert.

Für Menschen mit Mobilitätseinschränkung ist die Einhaltung minimaler Breiten der Fussverkehrsflächen von besonderer Bedeutung. Diese Flächen müssen gross genug sein, dass sie mit Rollstühlen (auch solchen mit Zugfahrzeug sowie Elektrorollstühlen) befahren werden können. Damit Menschen im Rollstuhl oder mit Rollatoren kein Hindernis für den übrigen Fussverkehr darstellen, sollen die Wegbreiten auch ein gegenseitiges Kreuzen und Überholen zulassen.

Für Menschen mit Mobilitätseinschränkung stellen Stufen und Treppen ein gar nicht oder nur schwer überwindbares Hindernis dar; für Menschen mit Sehbeeinträchtigungen und ältere Personen sind sie schlicht ein Sicherheitsrisiko. Deshalb soll auf Stufen und Treppen möglichst verzichtet werden. Rampen (mit vorgegebenen Maximalneigungen) hingegen sind für alle zugänglich und stellen daher im öffentlichen Raum eine gute Möglichkeit zur Überwindung von Höhendifferenzen dar. Beidseitige Handläufe vereinfachen die Nutzung und geben sicheren Halt. Wo dennoch Treppen zur Anwendung kommen, sind diese möglichst verträglich zu den Interessen von Menschen mit Behinderungen und von älteren Personen zu gestalten: Kontrastmarkierungen machen Treppen sicherer. Für Menschen mit Mobilitätseinschränkung, die Treppen überhaupt nicht nutzen können, ist jeweils eine Alternative (Rampe oder Lift) bereitzustellen.

Möblierungselemente (Abfallbehälter) und Sicherheitselemente (Poller) müssen ertastbar sein.

Bei der Erarbeitung der definierten Massnahmen wurden die Behindertenorganisationen eingebunden. Die Behindertenkonferenz Stadt und Region Bern (BRB) hat zudem Einsitz im Projekt und wurde über die im vorliegenden Antrag aufgeführten Massnahmen informiert. Auf Basis der genehmigten Kreditsummen wird mit der BRB anschliessend gemeinsam definiert, wo die einzelnen Massnahmen als erstes umgesetzt werden sollen.

### 2.3. *Massnahmen Verkehrsraum*

Die Massnahmen, welche die Hindernisfreiheit im Verkehrsraum der Stadt Bern verbessern sollen, werden nachfolgend beschrieben. Grundlage für deren Ausgestaltung sind neben dem Eidgenössi-

schen Behindertengleichstellungsgesetz (BehiG) die aktuellen Normen des Schweizerischen Verbands der Strassen- und Verkehrsfachleute (VSS). Die VSS-Norm SN 640 075 («Fussgängerverkehr – Hindernisfreier Verkehrsraum») definiert die Anforderungen.

Mit dem vorliegend beantragten Kredit soll eine möglichst flächendeckende Umsetzung dieser Massnahmen erfolgen. Für Verkehrsräume, welche innerhalb eines ordentlichen Projektperimeters liegen, erfolgt die Umsetzung im Rahmen des betreffenden Projekts. Die Massnahmen im Verkehrsraum betreffen daher nur diejenigen Bereiche, welche ausserhalb von ordentlichen Projektperimetern liegen (vgl. Beilage):

*Zebrastreifen ohne Lichtsignalanlagen:* Erstellen von taktil-visuellen Leitlinien an Zebrastreifen, wo das Trottoir fortlaufend niedrig ist und keine Lichtsignalanlagen vorhanden sind.

*Trottoirüberfahrt:* Realisierung von taktil-visuellen Leitlinien im Bereich der Trottoirüberfahrten.

*Bahnübergänge mit Schranke:* Ergänzung von Führungselementen oder Anbringen von taktil-visuellen Leitlinien zur Wegführung.

*Querungsstellen bei Baumscheiben (Baumgrubenabdeckungen):* Markierung von taktil-visuellen Aufmerksamkeitsfeldern auf der Höhe der Strassenquerungsstelle.

*Fussgängerlängsstreifen:* Realisierung von Fussgängerlängsstreifen mittels taktil-visueller Leitlinien und Markierung von taktil-visuellen Aufmerksamkeitsfelder am Anfang und Ende der Längsstreifen. Als Fussgängerlängsstreifen werden Gehbereiche auf schmalen Quartierstrassen bezeichnet, die aus Platzgründen lediglich markiert, aber nicht (wie bei einem Trottoir) baulich abgetrennt sind.

*Gemeinsame Führung Fuss-/Veloverkehr:* Bau eines Trennelements (Randstein 4 cm schräg oder 3 cm vertikal) zwischen dem Fuss- und Veloverkehrsbereich.

*Tempo-30-/Begegnungszonen:* Bei niedrigen Randabschlüssen (3 cm) Erstellen eines taktil-visuellen Aufmerksamkeitsfelds bei geeigneten Querungsstellen. Bei hohen Randabschlüssen ( $\geq 6$  cm) Realisierung einer Trottoirabsenkung bei geeigneten Strassenquerungen (Sicherstellung Befahrbarkeit für Menschen, welche auf einen Rollstuhl, Rollator angewiesen sind).

*Abfallbehälter:* Die Montagehöhe der Abfallbehälter wird zwecks besserer Ertastbarkeit angepasst: Die Unterkante des Behälters darf sich maximal 30 cm über dem Boden befinden.

*Poller/Hindernisse:* Anbringen einer ergänzenden Kontrastmarkierung bei bestehenden Pollern (Verbesserung der Erkennbarkeit).

*Abgrenzung Veloabstellplätze in Gehbereichen:* Absicherung von Veloabstellplätzen auf dem Trottoir durch Montage eines Geländers frontal zur Gehrichtung.

*Geländer:* Einsatz von Geländern mit drei Traversen, die unterste max. 30 cm ab Boden. Ergänzung der bestehenden Geländer mit einer zusätzlichen Traverse oder Ersatz des bestehenden Geländers.

#### 2.4. Ordentliche Projekte Verkehrsraum

In sämtlichen ordentlichen Projekten im Verkehrsraum werden die Erkenntnisse aus dem Projekt UHR umgesetzt. Die Finanzierung erfolgt dort über die jeweiligen Projektkredite.

### 2.5. Plausibilisierung Mengengerüst, effektive Kosten

Die Mengengerüste des zu sanierenden Verkehrsraums wurden im UHR-Bericht aufgeführt, welchen der Gemeinderat 2016 zur Kenntnis genommen hat. Um die Massnahmen möglichst rasch umsetzen zu können, wurde auf eine erneute – und mit viel Aufwand verbundene – Plausibilisierung des Mengengerüsts verzichtet. Aus dem gleichen Grund wird nicht zuerst ein Projektionskredit beantragt, mit welchem das exakte Mengengerüst der Massnahmen plausibilisiert und die Projektion der einzelnen Massnahmen durchgeführt werden kann, sondern wird dem Stadtrat ein kombinierter Projektions- und Realisierungskredit beantragt. Auf diese Weise können Massnahmen, die nur eine minimale Planung benötigen, zeitnah umgesetzt werden.

### 3. Terminplan

Für die Umsetzung der Massnahmen im Verkehrsraum ist folgender Terminplan vorgesehen:

ab Frühling 2020	Ausschreibung Planer
ab Herbst 2020	Projektierung
ab Frühling 2021	Umsetzung im Rahmen der gemäss Finanzplanung zur Verfügung stehenden Mittel
laufend	Sanierung des Verkehrsraums innerhalb ordentlicher Projekte

Der Beginn der Projektierungsarbeiten erfolgt in Abhängigkeit der Kreditbewilligung.

### 4. Kosten

Für die Massnahmen im Verkehrsraum ist mit folgenden Kosten zu rechnen:

Baukosten Massnahmen Verkehrsraum	Fr. 2 856 000.00
Honorare (Projektierung, Bauherrenunterstützung, Kommunikation)	Fr. 400 000.00
Diverses (Nebenkosten)	Fr. 111 000.00
Beitrag Kunst im öffentlichen Raum (KiöR)*	Fr. 33 000.00
Unvorhergesehenes	Fr. 200 000.00
<b>Total Kredit Massnahmen im Verkehrsraum (inkl. MwSt.)</b>	<b>Fr. 3 600 000.00</b>

\* Gemäss Artikel 2 Absatz 1 des Reglements über die Spezialfinanzierung für Kunst im öffentlichen Raum (KiöR-Reglement; KiöR; SSSB 423.1) ist in Baukrediten für öffentliche Bauten und Anlagen der Direktion für Tiefbau, Verkehr und Stadtgrün ein Prozent der über den allgemeinen Haushalt finanzierten Gesamtprojektkosten (exkl. MwSt.) für Kunst im öffentlichen Raum vorzusehen und in die Spezialfinanzierung einzulegen, höchstens aber Fr. 500 000.00 im Einzelfall.

### 5. Folgekosten

#### a. Kapitalfolgekosten

Investition	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	40. Jahr
Restbuchwert	3 600 000.00	3 510 000.00	3 420 000.00	90 000.00
Abschreibung 2.5 %	90 000.00	90 000.00	90 000.00	90 000.00
Zins 1.45 %	52 200.00	50 895.00	49 590.00	1 305.00
<b>Kapitalfolgekosten</b>	<b>142 200.00</b>	<b>140 895.00</b>	<b>139 590.00</b>	<b>91 305.00</b>

*b. Instandhaltungskosten*

Für die Instandhaltung entstehen, bedingt durch die zusätzlichen Elemente, leicht höhere Kosten als bei den bestehenden Anlagen. Die genauen Mehrkosten können jedoch zum heutigen Zeitpunkt nicht beziffert werden, da die Langzeiterfahrungen noch fehlen.

## **6. Beiträge Dritter**

Es sind keine Beiträge Dritter zu erwarten.

## **Antrag**

1. Das Projekt Umsetzung hindernisfreier öffentlicher Raum (UHR): Projektierungs- und Realisierungskredit für Massnahmen im Verkehrsraum wird genehmigt.
2. Für die Projektierung und Ausführung wird ein Kredit von Fr. 3 600 000.00 (inkl. MWST) zulasten der Investitionsrechnung, Konto Nr. I5100636 (Kostenstelle 510110), bewilligt.
3. Der Gemeinderat wird beauftragt, diesen Beschluss zu vollziehen.

Bern, 11. März 2020

Der Gemeinderat

Beilage:

- Übersicht über die geplanten Massnahmen im Verkehrsraum
- Der vom Gemeinderat verabschiedete Bericht «Umsetzung hindernisfreier öffentlicher Raum (UHR): Vorgehen zur Umsetzung» ist im Internet einsehbar unter:  
[www.bern.ch/themen/planen-und-bauen/bern-baut/wie-wir-planen-bauen/uhr](http://www.bern.ch/themen/planen-und-bauen/bern-baut/wie-wir-planen-bauen/uhr).

## Umsetzung hindernisfreier öffentlicher Raum (UHR)

### Umsetzung hindernisfreier öffentlicher Raum (UHR): Projektierungs- und Realisierungskredit für Massnahmen im Verkehrsraum

#### Übersicht Massnahmen Verkehrsraum

<i>Index</i>	<i>Bezeichnung</i>	<i>Kosten (Fr.)</i>
VR 01	<b>Zebrastrreifen ohne LSA</b> Taktil-visuelle Leitlinien an Zebrastrreifen, wo das Trottoir fortlaufend niedrig ist und keine LSA vorhanden ist.	
VR 03	<b>Trottoirüberfahrt</b> Einsatz von taktil-visuellen Leitlinien über die Trottoirüberfahrt	
VR 07	<b>Bahnübergänge mit Schranke</b> Führungselemente oder taktil-visuelle Leitlinie zur Wegführung ergänzen	
VR 08	<b>Querungsstellen bei Baumscheiben</b> Taktil-visuelles Aufmerksamkeitsfeld auf Höhe der Querungsstelle	
VR 10	<b>Fussgängerlängsstreifen</b> Ausstattung mit taktil-visuellen Leitlinien	
VR 10	<b>Fussgängerlängsstreifen</b> Takt.-vis. Aufmerksamkeitsfelder am Anfang und Ende der Längsstreifen	
VR 11	<b>Gemeinsame Führung Fuss-/ Veloverkehr</b> Einsatz eines Trennelements (Randstein 4cm schräg oder 3cm vertikal)	
VR 12	<b>Tempo-30-/Begegnungszonen</b> Bei niedrigen Randabschlüssen (3 cm) Ausstattung mit taktil-visuellem Aufmerksamkeitsfeld bei geeigneten Querungsstellen Bei hohen Randabschlüssen (i.d.R. $\geq 6$ cm) Ausstattung mit Trottoirabsenkung bei geeigneten Querungsstellen	
VR16	<b>Abgrenzung Veloabstellplätze in Gehbereichen</b> Absicherung von Veloabstellplätzen auf dem Trottoir mit einem Geländer frontal zur Gehrichtung	
VR 18	<b>Höhendifferenzen</b> Einsatz von Handläufen bei Rampen und Treppen (i.d.R. beidseitig oder mittig); Einsatz von Kontrastmarkierungen auf Treppen	
VR 19	<b>Geländer</b> Einsatz von Geländern mit drei Traversen, die unterste max. 30 cm ab Boden	
VR 21	<b>Abfallbehälter</b> Montage der Abfallbehälter Drawag tiefer auf max. 30 cm ab Boden (erfolgt im Rahmen des ordentlichen Unterhalts)	
VR 23	<b>Poller/Hindernisse</b> Ergänzung Poller mit Kontrastmarkierung	

<b>Baukosten Massnahmen Verkehrsraum (gekürzt um rund 1/3 gegenüber UHR Bericht) Fr. gerundet inkl. MwSt.</b>	<b>2'600'000</b>
<b>Honorare Fr. inkl. MwSt.</b>	<b>400'000</b>
<b>Diverses inkl. KiöR Fr. inkl. MwSt.</b>	<b>400'000</b>
<b>Unvorhergesehenes (ca. 5%) Fr. inkl. MwSt.</b>	<b>200'000</b>
<b>Total Projektierungs- und Realisierungskredit für Massnahmen im Verkehrsraum Fr. inkl. MwSt.</b>	<b>3'600'000</b>