

*Betreff:***Kurzfassung des Hochwasserschutzkonzeptes der Stadt Braunschweig***Organisationseinheit:*Dezernat III  
61 Fachbereich Stadtplanung und Umweltschutz*Datum:*

01.12.2015

*Beratungsfolge*

Planungs- und Umweltausschuss (zur Kenntnis)

*Sitzungstermin*

09.12.2015

*Status*

Ö

**Sachverhalt:**

Das Hochwasserschutzkonzept der Stadt Braunschweig liegt im Entwurf vor. In der anliegenden Kurzfassung wird das Ergebnis zusammengefasst.

In der Quintessenz ist festzustellen, dass bauliche und nicht-bauliche Maßnahmen ergriffen werden können, um die Folgen von Hochwässern zu minimieren. Die baulichen Maßnahmen sind nach ihrem Nutzen-Kosten-Verhältnis bewertet und in eine Reihenfolge gebracht worden. Eine Verpflichtung, sämtliche Maßnahmen durchzuführen, besteht nicht.

Die Verwaltung setzt bereits erste Maßnahmen des nicht-baulichen Hochwasserschutzes um, indem den Bürgerinnen und Bürgern und den Versorgungsunternehmen Informationen über Hochwasserrisiken ebenso wie ein einfacher 10-Punkte-Hochwassercheck zur Verfügung gestellt werden und über Versicherungsmöglichkeiten informiert wird. Umfangreiche Informationen können unter [http://www.braunschweig.de/leben/umwelt\\_naturschutz/wasser/hochwasserschutz/index.html](http://www.braunschweig.de/leben/umwelt_naturschutz/wasser/hochwasserschutz/index.html) abgerufen werden.

Auch die konzipierten baulichen Maßnahmen werden bereits im Rahmen des vorhandenen Budgets begonnen: So wird im Bereich „Am Soolanger“ und im Bereich zwischen dem Lessingplatz und der Straße Am Wassertor der Hochwasserschutz vorangebracht.

Angesichts der unklaren Haushaltssituation wird die Verwaltung eine Beschlussvorlage erst im nächsten Jahr gemeinsam mit dem fertiggestellten Konzept vorlegen.

Leuer

**Anlage/n:**

Kurzfassung des Hochwasserschutzkonzeptes

# Zusammenfassung des Hochwasserschutzkonzepts für das Stadtgebiet Braunschweig

## - Vorabzug -

### I – Grundlagen

#### I.1. Einführung

Im Mai 2013 gab es nach den Ereignissen von Juli 2002 und Januar 2003 nach über 10 Jahren wieder ein größeres Hochwasser in Braunschweig. Die Ende Mai an Schunter, Wabe und Mittelriede gemessenen höchsten Pegelstände lagen noch ca. 20 cm unter denen von 2002 und nur der Umstand, dass der vorhergesagte weitere Regen dann doch nicht fiel, bewahrte die Stadt und die Bevölkerung vor Schlimmerem.

Die Tatsache, dass Hochwasserereignisse unregelmäßig auftreten, macht deutlich, dass allein die statistische Eintrittswahrscheinlichkeit keine Prognose darüber zulässt, wann das nächste schadensbringende Hochwasser tatsächlich zu erwarten ist.

Neben der Gefährdung, die durch Ausuferungen von Flüssen und Bächen oder durch ansteigendes Grundwasser hervorgerufen wird, können zudem fernab der Gewässer Schäden infolge kleinräumiger Starkregenereignisse entstehen.

Vor diesem Hintergrund hat sich die Stadt Braunschweig dafür entschieden, ein Hochwasserschutzkonzept für das Stadtgebiet zu erstellen. Ziel ist die Minderung der Hochwasserschäden bei Hochwasserereignissen, die statistisch einmal in 100 Jahren zu erwarten sind. Für die Erreichung dieses Ziels ist die Mitwirkung von Anwohnern, Trägern öffentlicher Belange und weiteren Interessensvertretern erforderlich. Dieser Partizipationsprozess steht noch bevor.

Für ein derartiges Projekt gibt es keine rechtliche Verpflichtung und keine bindenden Vorgaben. In Zusammenarbeit mit der Fugro Consult GmbH als externem Gutachter und mit Unterstützung des Wasserverbands Mittlere Oker und der Stadtentwässerung Braunschweig GmbH ist ein Konzept entwickelt worden, dass ausgehend von einer Grundlagenerhebung und einer Bestandsanalyse Perspektiven für das zukünftige Handeln aufzeigt, bewertet und priorisiert. Eine Verpflichtung, sämtliche Maßnahmen durchzuführen, besteht nicht.

Das Konzept als kommunale Initiative konkretisiert den EU-weiten Prozess zur Bewertung und zum Management von Hochwasserrisiken und berücksichtigt die Anforderungen des Wasserrechts wie auch des Baugesetzbuches. Es entbindet jedoch nicht den Einzelnen von der Pflicht, im Rahmen des ihm Mögli-

chen und Zumutbaren geeignete Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor nachteiligen Hochwasserfolgen und zur Schadensminderung zu treffen (vgl. § 5 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz).

## I.2. Vorgehensweise

Die Erstellung des Konzepts ist in mehreren Stufen erfolgt. Am Beginn stand eine umfangreiche Recherche, Zusammenstellung und Aufbereitung aller vorhandenen Informationen mit Hochwasserbezug. Darauf aufbauend erfolgte eine Bestandsanalyse hinsichtlich des Daten- und Informationsstandes und hinsichtlich der Gefährdungslage in Bezug auf Hochwasser.

Im Vorgriff auf die Erarbeitung von baulichen Maßnahmen wurde ein Bewertungsrahmen entwickelt, um eine objektive und transparente Priorisierung der Maßnahmen zu ermöglichen.

In der anschließenden zweiten Stufe wurden bestehende Kenntnislücken durch eigene Erhebungen bzw. Berechnungen geschlossen. In der letzten Stufe des Konzepts schließlich wurden aus der Gefährdungslage bauliche Maßnahmen entwickelt, konkretisiert und abschließend anhand des Bewertungsrahmens priorisiert. Parallel dazu wurden Maßnahmen und Informationsangebote zur Verbesserung der nicht-baulichen Hochwasservorsorge entwickelt.

## II – Bestandsaufnahme und -analyse

### II.1. Bestandsaufnahme

Die zu Projektbeginn durchgeführte Bestandsaufnahme umfasste folgende Hauptgruppen:

1. Allgemeine und gewässerübergreifende Informationen
2. Informationen zu den Hauptgewässern Oker, Schunter und Wabe/Mittelriede
3. Informationen zu Kleingewässern, Kanalisation, Starkregen und Sturzfluten
4. Informationen zum Grundwasser

Die erste Gruppe umfasste i.W. die Geobasis- und Vermessungsdaten, hydrologische Grundlageninformationen, Aufzeichnungen zu vergangenen Hochwasserereignissen, die Unterlagen zum Hochwassermeldedienst, das Protokoll eines im Jahr 2011 durchgeführten externen Hochwasservorsorgeaudits, Informationsangebote für Bürger und Informationen zur Gewässerunterhaltung.

Die zweite Gruppe beinhaltete alle vorhandenen Informationen zu den Hauptgewässern im Stadtgebiet; wesentliche Datenbestände stammen hier vom *Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz*. Diese umfassen hauptsächlich die Modelle und Berechnungsergebnisse zur Ermittlung der Überschwemmungsgebiete und zu den EU-weit aufzustellenden Hochwassergefahrens- und Hochwasserrisikokarten. Hier werden häufige, mittlere und seltene Hochwasserereignisse mit statistischen Eintrittswahrscheinlichkeiten von einmal in 20 Jahren (HQ20), einmal in 100 Jahren (HQ100) und einmal in ca. 200 Jahren (HQextrem) betrachtet. Darüber hinaus wurden alle bekannten Unterlagen zu Studien und Planungsvorhaben und zu bereits umgesetzten Maßnahmen des Hochwasserschutzes und der Gewässerentwicklung zusammengestellt.

In der dritten Gruppe wurden die Informationen zum Kanalnetz (Rückstau bei Flusshochwasser sowie Überlastung bei Starkregen), bereits existierende Untersuchungen zum Sturzflutenrisiko und wiederum alle bekannten Unterlagen zu Planungsvorhaben erfasst.

Zum Grundwasser besteht in Braunschweig u.a. eine Vielzahl dokumentierter Bohrungen und Messstellen.

## II.2. Bestandsanalyse zum Daten- und Informationsstand

Die recherchierten Daten lagen in sehr heterogener Form vor. Um einen übersichtlichen Datenbestand für den Fachanwender zu erhalten, wurden alle relevanten Informationen in einem Geografischen Informationssystem verortet.

Bestehende Kenntnis- und Informationslücken wurden geschlossen. Hierzu wurden hydraulische Berechnungen an Wabe und Mittelriede, eine hydrologische Sensitivitätsbetrachtung und ergänzende hydraulische Berechnungen für den Mündungsbereich von Schunter und Wabe/Mittelriede (Schuntersiedlung), einzelne Nachvermessungen und eine Gefährdungsabschätzung im Hinblick auf Grundhochwasser durchgeführt.

Da auch hinter Verwallungen oder Geländeerhebungen ein Gefahrenpotential (z.B. durch Rückstau im Kanalnetz) bestehen kann, wurden diese in den Landesdaten nicht enthaltenen Informationen ergänzt und als überschwemmungsgefährdet klassifiziert. Hiermit soll auch in diesen Bereichen das Risikobewusstsein der Bevölkerung geschärft werden, um eigenverantwortlich geeignete Vorsorgemaßnahmen (z.B. Nutzungsanpassungen, Versicherungen etc.) ergreifen zu können.

## II.3. Bestandsanalyse zur Gefährdungslage (Flusshochwasser)

Die Bestandsanalyse zur Hochwassergefährdung erfolgte ausgehend von den zusammengestellten Informationen zur Ausbreitung, zu Wassertiefen und Strömungsgeschwindigkeiten bei Hochwasser an Hauptgewässern (Oker, Schunter, Wabe/Mittelriede). Dabei wurden neben den Berechnungsergebnissen auch die Aufzeichnungen zu vergangenen Hochwasserereignissen (1946, 1994, 1998, 2002 und 2003) hinzugezogen. Hier zeigt sich, dass jedes Hochwasser seine eigene Charakteristik hat - geprägt u.a. von Dauer und Intensität der Niederschläge, Aufnahmefähigkeit der Böden und Ausbildung der Vegetation als auch vom zeitlichen Aufeinandertreffen der Hochwasserscheitel in den Mündungsbereichen.

In Auswertung der berechneten Wassertiefen und Strömungsgeschwindigkeiten wurden objektscharf Gefährdungsintensitäten ermittelt und klassifiziert. Zur Visualisierung wurden auf Grundlage der städtischen Raumbezugsebene II Hochwassergefahrenkarten im Maßstab 1:5.000 erstellt. Demnach sind bei HQ100 ca. 70 ha von Hochwasser gefährdet.

Die Daten wurden zunächst im Hinblick auf hydraulische Engstellen (Aufstau z.B. an Brücken) analysiert. Im Ergebnis kann durch eine Aufweitung von Engstellen das Hochwasser nicht wesentlich beeinflusst werden. Im zweiten Schritt wurden daher Schwachstellen in der Topografie (Zutritt von Hochwasser zu bebauten Gebieten) sowie kritischer Rückstaueffekte von Flusshochwasser in das Kanalnetz betrachtet (Schwachstellenanalyse).

Im nächsten Schritt wurden die Informationen zur Ausbreitung von Hochwasser in Bezug zu den bestehenden Nutzungen gesetzt, um das Hochwasserrisiko als Produkt aus Eintrittswahrscheinlichkeit und Ereignisschwere bzw. Schadensausmaß bestimmen zu können. Den standardisierten Nutzungsstrukturen wurden grobmaßstäbliche spezifische Vermögenwerte und wassertiefenabhängige Schadensfunktionen zugeordnet. Im Ergebnis konnten somit ereignisabhängige Schadenspotentiale für die potentiell von Hochwasser betroffenen Siedlungs- und Gewerbegebiete ermittelt werden (Risikoanalyse). Zur Visualisierung wurden auf Grundlage der städtischen Raumbezugsebene II Hochwasserrisikokarten im Maßstab 1:5.000 erstellt und mit weiterführenden Informationen ergänzt.

Mit der Schwachstellenanalyse und der Risikoanalyse wurden die Standorte ermittelt, für die eine bauliche Hochwasserschutzmaßnahme vorrangig sinnvoll wäre.

#### **II.4. Bestandsanalyse zur Gefährdungslage (Starkregen / Sturzfluten)**

Bei Starkregen und Sturzfluten sind die Kanalisation und kleine Gräben überlastet und das Wasser schießt dem Gelände - häufig auch den Straßen - folgend bergab. Ausgehend vom Geländerelief wurde überschlägig abgeschätzt, welche Abflusswege bei Sturzfluten entstehen können. Die Fließwegkarte ist dem Konzept als Anhang beigefügt.

Konkrete bauliche Maßnahmen folgen aus dieser Analyse nicht. An dieser Stelle treten Maßnahmen der Eigenvorsorge in den Vordergrund. Diese Karte ergänzt nur die konkrete Analyse des jeweiligen Objekts vor Ort. Letztlich sollte jeder Grundstückseigentümer prüfen:

Ist das eigene Grundstück oder Gebäude durch Oberflächenabfluss von der Straße, von Nachbargrundstücken oder angrenzenden Landwirtschaftsflächen gefährdet und sind Kellerlichtschächte hoch genug und gegen von oben eindringendes Wasser geschützt?

Unterstützendes Informationsmaterial für die Bürger wird auf der Internetseite der Stadt zur Verfügung gestellt.

#### **II.5. Bestandsanalyse zur Gefährdungslage (Grundwasser)**

Die vorhandenen Analysen zur Hochwassergefährdung blenden weitgehend aus, dass auch an Gebäuden außerhalb der oberflächigen Überflutungsgrenzen größere Schäden entstehen können, wenn durch Flusshochwasser hohe Grundwasserstände hervorgerufen werden und diese zu Vernässungen von Kellern führen. Als vereinfachte Gefährdungsabschätzung wurde der Wasserstand des Flusshochwassers horizontal in den angrenzenden Untergrund projiziert. Durch den Verschnitt mit dem anstehenden Gelän-

de wurde die Grenze des Gebiets identifiziert, innerhalb dessen der projizierte Wasserspiegel weniger als 2,0 m unterhalb der Erdoberfläche liegt. Dieses Gebiet markiert den Bereich, in dem von Flusshochwasser hervorgerufene hohe Grundwasserstände und damit mögliche Vernässungsschäden an Kellern wahrscheinlich sind. Naturgemäß reicht die Ausdehnung dieser Flächen deutlich weiter als die der oberflächigen Überflutungsgebiete.

Der konkrete Grundwasserstand hängt neben den Hochwasserpegeln von vielen weiteren Faktoren wie der Beschaffenheit des Untergrundes, der Vorsättigung des Bodens und der Dauer des Hochwasserereignisses ab. Darüber hinaus können Vernässungsschäden auch fernab der Gewässer auftreten, sind dann aber i.d.R. nicht Folge eines Flusshochwassers.

Zentrale bauliche Maßnahmen sind wirtschaftlich nicht darstellbar, so dass der Fokus wiederum auf der Eigenvorsorge, z.B. durch angepasstes Nutzungsverhalten liegen muss.

## II.6. Entwicklung der nicht-baulichen Hochwasservorsorge

In Auswertung der Bestandsanalyse wird deutlich, dass mehrere Gefährdungslagen bestehen, für die mit zentralen baulichen Maßnahmen keine Abhilfe geschaffen werden kann. An dieser Stelle ist jeder Einzelne gefragt, mit geeigneten Vorsorgemaßnahmen einem Schadensfall vorzubeugen. Die Stadt Braunschweig nimmt hier neben hoheitlichen Aufgaben wie z.B. der Hochwasservorsorge in der Bauleitplanung und der operativen Gefahrenabwehr auch die Aufgabe der allgemeinen Daseinsfürsorge aktiv an, indem entsprechende Informationsangebote für die Bürger zur Bewusstseinsbildung und zu Handlungsoptionen entwickelt und vorgehalten werden.

Als Grundlage für die Bestandsanalyse der nicht-baulichen Vorsorge in kommunaler Verantwortung dienten vor allem die Ergebnisse des Hochwasservorsorgeaudits durch die *Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.*, dem sich die Stadt bereits im Jahr 2011 unterzogen hatte. Hier wurden bereits Initiativen eingeleitet, die zum heutigen Zeitpunkt in Teilen bereits umgesetzt wurden.

Diesen Prozess stetig am Laufen zu halten, ist insbesondere in Zeiten, wo das Hochwasserrisikobewusstsein mit verblassender Erinnerung an das letzte schadhafte Hochwasserereignis langsam zurückgeht, eine große Herausforderung, der sich der Fachbereich Stadtplanung und Umweltschutz angenommen hat. Wesentliche Informationen zur Sensibilisierung der Öffentlichkeit und zur Stärkung der Eigenvorsorge sind im Konzept benannt.

Weiteres Verbesserungspotential zur nicht-baulichen Hochwasservorsorge (z.B. Fortschreibung der Unterlagen des Hochwassermeldedienstes) wurde im Rahmen des Konzepts aufgezeigt und als Aufgabenliste zusammengestellt.

## III – Entwicklung von baulichen Maßnahmen

### III.1. Standorte

In Auswertung der Schwachstellen- und Risikoanalyse in Bezug auf Flusshochwasser wurden 12 Standorte herausgearbeitet, bei denen eine besondere Relevanz für bauliche Hochwasserschutzmaßnahmen identifiziert wurde:

- Standort 01 – Leiferde Süd
- Standort 02 – Leiferde Nord
- Standort 03 – Stöckheim
- Standort 04 – Bürgerpark
- Standort 05 – Innenstadt
- Standort 06 – Ölper
- Standort 07 – Rautheim
- Standort 08 – Riddagshausen
- Standort 09 – Giesmarode – Am Soolanger
- Standort 10 – Giesmarode – Kurzekampstraße
- Standort 11 – Wabenkampsiedlung
- Standort 12 – Schundersiedlung

In Abhängigkeit der Lage in Relation zum restlichen Stadtgebiet wurden zunächst Gebietstypen und Grundprinzipien der Maßnahmenwahl festgelegt, um zu vermeiden, dass die Maßnahmen nachteilige Folgen für Ober- oder Unterlieger hervorrufen.

Mit einer Ausnahme wurden Maßnahmen des linienhaften Hochwasserschutzes (z.B. Verwallungen oder Mauern) als Mittel der Wahl identifiziert. Hier wurde als Bemessungslastfall ein Hochwasser mit einer Eintrittswahrscheinlichkeit von einmal in 100 Jahren (HQ100) definiert. Durch die entsprechenden Sicherheiten (Freibord) ist in der Realität mit einer Schutzwirkung auch bei größeren Hochwasserereignissen zu rechnen.

Die Ausnahme bildet der Standort 07-Rautheim: hier wurde untersucht, inwiefern eine technische Hochwasserrückhaltung (Hochwasserrückhaltebecken / HRB) entlastend auf den gesamten weiteren Verlauf von Wabe und Mittelriede wirkt. Eine wirksame Hochwasserrückhaltung an Oker ist, auch aus den Erkenntnissen der flussaufwärts liegenden Nachbarn, in der heutigen Kulturlandschaft nicht möglich. Auch an der Schunter ist eine wirksame Hochwasserrückhaltung innerhalb der Stadtgrenzen nicht realisierbar und angesichts der Größe des Einzugsgebiets durch zentrale Maßnahmen auch außerhalb des Stadtgebiets fraglich.

### III.2. Auswirkungen

Für alle Standorte wurden hydraulische Berechnungen durchgeführt, um die Wirksamkeit der Maßnahmen und die Auswirkungen auf den Hochwasserablauf bestimmen zu können. Die Schadenspotentiale in den potentiell geschützten Gebieten wurden ermittelt und als potentiell verhinderte Schäden unter Berücksichtigung der Eintrittswahrscheinlichkeiten auf der Nutzenseite verbucht. Insgesamt sind an den Standorten Schadenspotentiale von ca. 5,5 Mio. € bei einem HQ100 vorhanden. Negative Effekte auf Ober- und Unterlieger sind bei den Linienschutzmaßnahmen nicht festzustellen.

Bei der Analyse eines HRB bei Rautheim wurde der Nutzen aus den niedrigeren Wassertiefen und der geringeren Hochwasserausdehnung entlang der Gewässer Wabe und Mittelriede bis zur Mündung in die Schunter ermittelt. Negative Auswirkungen würden sich hier in Form eines gezielten Aufstaus des Wassers in der Feldmark an der Grenze zum Landkreis Wolfenbüttel ergeben. Eine konkrete Planung kann deshalb nur dann Aussicht auf Erfolg haben, wenn die Interessen von Flächeneigentümern und Bewirtschaftern, Verbänden, städtischen Anliegern und Nachbarn im Landkreis Wolfenbüttel angemessen berücksichtigt werden und entsprechende Vereinbarungen (z.B. Entschädigungsregelungen) erzielt werden können. Dazu wären umfangreiche planungsvorbereitende Gespräche und Abstimmungen (Konzept zur Entwicklung des Landschaftsraumes) erforderlich.

### III.3. Konkretisierung und Bewertung der Maßnahmen

Für alle Standorte wurden geeignete bauliche Maßnahmen und Ausführungsvorschläge erarbeitet und mit überschlägig ermittelten Kosten (Bau- und Planungskosten) unterstellt. Die jeweiligen standortbezogenen Randbedingungen (z.B. Schutz der Einleitstellen der Kanalisation vor Rückstau) wurden dabei berücksichtigt.

Die Maßnahmen wurden auf dem Planungsniveau einer Studie zwischen den beteiligten Fachbereichen vorabgestimmt, so dass jeweils eine Vorzugsvariante erarbeitet werden konnte. Potentielle Nutzen und Kosten wurden finanzmathematisch in Barwerte umgerechnet und als Nutzen-Kosten-Verhältnis gegenübergestellt. Für jede Maßnahme wurde zudem eine erweiterte Maßnahmenbewertung durchgeführt, die die Maßnahme im Hinblick auf die Schutzgüter Menschliche Gesundheit, Umwelt, Kulturgüter und Wirtschaftliche Tätigkeit gemäß der EG-Richtlinie bewertet und diese Bewertung plakativ darstellt. In einem Steckbrief werden alle relevanten Informationen zur jeweiligen Maßnahme zusammengefasst, darunter auch zu erwartende Umsetzungsschwierigkeiten.

### III.4. Priorisierung der Maßnahmen

Die Priorisierung der Maßnahmen erfolgte entsprechend des Bewertungsrahmens ausschließlich anhand des Nutzen-Kosten-Verhältnisses. Demnach lässt sich für die Hälfte der Maßnahmen ein positives Nutzen-Kosten-Verhältnis ableiten. In der Prioritätenliste werden darüber hinaus weitere u.U. entscheidungsrelevante Informationen geliefert, wie etwa zu erwartende Umsetzungsschwierigkeiten oder die Absolutkosten.

**Tabelle 1: Prioritätenliste**

Rang	N-K-V	Standort	Kostenbarwert			Umsetzungsschwierigkeiten
			(in T€)	setzt sich zusammen aus: Bau- / Planungskosten	Barwert der lfd. Kosten	
1	2.51	Am Soolanger	41	40	1	
2	1.80	Gliesmarode	388	377	11	
3	1.41	Innenstadt	423	411	12	
4	1.32	Hochwasserrückhaltebecken Wabe*	2445	1876	569	
5	1.26	Stöckheim	659	640	19	
6	1.08	Schundersiedlung	384	373	11	
7	0.85	Bürgerpark	164	159	5	
8	0.54	Wabenkampsiedlung	190	185	6	
9	0.54	Riddagshausen	408	396	12	
10	0.45	Leiferde Süd	809	785	24	
11	0.32	Ölper	275	267	8	
12	0.09	Leiferde Nord - Var. A	317	308	9	
13	0.08	Leiferde Nord - Var. B	450	437	13	

Erläuterung: \* = Rückhaltemaßnahme,  = besondere Aufmerksamkeit bei der Realisierung notwendig

## IV – Ausblick

### IV.1. Aktuelle Aktivitäten

Die Maßnahme „Am Soolanger“ wird aufgrund des ersten Ranges in der Prioritätenliste und den geringsten Absolutkosten bereits weiter geplant. Der Planungsauftrag umfasst bereits alle Leistungsphasen der HOAI sowie die örtliche Bauüberwachung. Eine Vereinbarung mit dem Flächeneigentümer liegt vor. Mit einer Umsetzung der Maßnahme ist zu Beginn des Jahres 2016 zu rechnen.

Auch die Planungen für die Maßnahme „Innenstadt“ sind begonnen worden. Hier ist eine Unterteilung in drei Abschnitte vorgenommen worden, um auf parallele Planungsvorhaben reagieren zu können. Zunächst soll der östliche Abschnitt vom Lessingplatz bis „Am Wassertor“ realisiert werden.

### IV.2. Weiteres Vorgehen

An den weiteren Standorten, speziell jenen mit zu erwartenden Umsetzungsschwierigkeiten, ist zunächst ein Partizipationsprozess in Gang zu setzen, in dem das Konzept in den Stadtbezirken vorgestellt wird und die Maßnahmen im Dialog mit den Bürgern, den Trägern öffentlicher Belange und weiteren Interessensvertretern konkretisiert wird. Der zeitliche Horizont der Umsetzung der Maßnahmen ist anschließend u.a. abhängig von den zur Verfügung stehenden Haushaltsmitteln.

Braunschweig, den 16.11.15

**Fugro Consult GmbH**

Projektleitung: Dipl.-Ing. Christian Siemon

---

Fugro Consult GmbH  
Volkmaroder Straße 8c  
38104 Braunschweig  
Tel.: 0531 - 21 36 09 0  
Fax: 0531 - 21 36 09 29  
E-Mail: [braunschweig@fugro.de](mailto:braunschweig@fugro.de)  
Internet: [www.fugro.de](http://www.fugro.de)