



► Nr. VO/2020/08664
öffentlich

Lübeck, 18.05.2020

Vorlage -öffentlich-

Verantwortliche Bereiche:
3.700 - Entsorgungsbetriebe Lübeck

Bearbeitung: Jan-Dirk Verwey (E-Mail: jan-dirk.verwey@ebhl.de Telefon: 70760-100)

Masterplan Stadtentwässerung - Bedarf und Szenarien

Beratungsfolge:

Datum	Gremium	Status	Zuständigkeit
25.05.2020	Senat	Nichtöffentlich	zur Senatsberatung
13.08.2020	Werkausschuss EBL	Öffentlich	zur Vorberatung
17.08.2020	Bauausschuss	Öffentlich	zur Kenntnisnahme
18.08.2020	Ausschuss für Umwelt, Sicherheit und Ordnung	Öffentlich	zur Kenntnisnahme
25.08.2020	Hauptausschuss	Öffentlich	zur Vorberatung
27.08.2020	Bürgerschaft der Hansestadt Lübeck	Öffentlich	zur Entscheidung

Beschlussvorschlag:

1. Der Masterplan Stadtentwässerung - Teil 1 - Bedarf und Szenarien - wird als strategischer Handlungsleitfaden beschlossen. Die EBL werden mit der Umsetzung beauftragt.
2. Der Masterplan ist regelmäßig fortzuschreiben. Dabei ist ein wesentliches Ziel, die Mischwasserfreiheit zu beschleunigen und die Stadtentwicklung zu ermöglichen. Dazu sind jährlich die geplanten kurz-, mittel- und langfristigen Baumaßnahmen zu definieren bzw. zu aktualisieren und mit den betroffenen städtischen Bereichen bzw. Gesellschaften abzustimmen.
3. Der Masterplan hat die folgenden vordringlichen Ziele:
 - a. Schnellstmögliche substanzielle Reduzierung von Schmutzwassereinträgen in Gewässer bis hin zur Mischwasserfreiheit,
 - b. Sanierung und Umbau der Anlagen der Stadtentwässerung nach dem Stand der Technik, soweit erforderlich,
 - c. uneingeschränkte Handlungsfähigkeit der Hansestadt auf dem Gebiet der Stadtentwicklung,
 - d. angemessene und stetige Gebührenentwicklung.
4. Zur Erreichung der Ziele des Masterplans wird das durchschnittliche jährliche Investitionsvolumen (entspricht Gesamtkosten nach Anlage 1 Kapitel 2.3) der Stadtentwässerung schrittweise auf ein Zielvolumen von dauerhaft bis zu 30 Mio. EUR (zuzüglich allgemeine Preissteigerungen) erhöht. Dies entspricht dem Umsetzungsszenario C des Masterplans.
5. Die nach derzeitigem Kenntnisstand erforderlichen Finanzmittel und Personalressourcen zur Umsetzung des Szenarios C werden zur Kenntnis genommen. Die jährli-

che Planung und Festlegung der Ressourcen erfolgt weiterhin wie bisher über die jährlichen Wirtschaftspläne der EBL.

6. Über die aus dem Masterplan und seinen Fortschreibungen abgeleiteten Maßnahmen ist regelmäßig im Werkausschuss der EBL zu berichten.
7. Um gebührensteigernde Effekte zu dämpfen, schöpfen die EBL Kostensenkungspotenziale aus und, soweit möglich, werden sowohl technische als auch betriebswirtschaftliche Alternativen zur Optimierung betrachtet.

Verfahren:

Bereiche/Projektgruppen	Ergebnis
390 Umwelt-, Natur- und Verbraucherschutz	zugestimmt
610 Stadtplanung und Bauordnung	zugestimmt
660 Stadtgrün und Verkehr	zugestimmt
203 Beteiligungscontrolling	zugestimmt

Beteiligung von Kindern und Jugendlichen gem. § 47 f GO ist erfolgt:

<input type="checkbox"/>	Ja
<input checked="" type="checkbox"/>	Nein- Begründung:
Keine explizite Betroffenheit erkennbar.	

Die Maßnahme ist:

<input type="checkbox"/>	neu
<input type="checkbox"/>	freiwillig
<input checked="" type="checkbox"/>	vorgeschrieben durch:
Diverse Gesetzgebung zum Grundwasser- und Gewässerschutz	

Finanzielle Auswirkungen:

<input type="checkbox"/>	Ja (Anlage 1)
<input checked="" type="checkbox"/>	Nein

Auswirkung auf den Klimaschutz:

<input type="checkbox"/>	Nein
<input checked="" type="checkbox"/>	Ja – Begründung:
Aufgrund der Komplexität und der Vielzahl der Maßnahmen sind die Auswirkungen derzeit nicht bestimmbar.	

Begründung der Nichtöffentlichkeit gem. § 35 GO:

Begründung:

Die Entsorgungsbetriebe Lübeck betreiben für die Hansestadt Lübeck die Stadtentwässerung. Dazu gehören im Wesentlichen das gesamte Lübecker Kanalnetz sowie das Zentralklärwerk (ZKW) und die Kläranlage Priwall. In Summe handelt es sich bei den Anlagen der Stadtentwässerung um das größte einzelne Infrastrukturvermögen der Hansestadt Lübeck.

Neben dem hohen Wert weisen die Anlagen der Stadtentwässerung mit ihrer langen Lebensdauer eine weitere Besonderheit aus. Die buchhalterische Abschreibungsdauer liegt im Kanalnetz bei 70 Jahren. Tatsächlich unterhalten die EBL noch Kanäle mit einem Alter über 100 Jahren. Jedwede Investitionspolitik muss deshalb sehr langfristig orientiert sein.

Zu den allgemeinen Aufgaben der Stadtentwässerung gehört die regelmäßige Instandhaltung, die Erneuerung und die beständige Anpassung aller zugehörigen Anlagen an sich verändernde Rahmenbedingungen und den Stand der Technik. Die Treiber für den Anpassungsbedarf können vielfältig sein. In den letzten Jahren hatte die Gesetzgebung stets das Ziel, für einen verstärkten Grundwasser- und Gewässerschutz zu sorgen. Dazu zählt auf übergeordneter Ebene insbesondere die Wasserrahmenrichtlinie, die unter anderem ein Verschlechterungsverbot für das Gewässer Trave strikt vorgibt. Aber auch äußere Faktoren führen zu einem Anpassungsbedarf. Darunter fallen beispielsweise klimatisch bedingte Veränderungen mit zunehmenden Starkregen- und Hochwasserereignissen. Darüber hinaus ist Lübeck eine wachsende bzw. sich beständig verändernde Stadt, die im Zuge der Stadtentwicklung stetige Anpassungen der Entwässerungskapazitäten für Wohn-, Gewerbe oder Industriegebiete benötigt.

Neben den allgemeinen Aufgaben besteht gegenwärtig ein großer Nachholbedarf in der Stadtentwässerung, weil die Anlagen in einigen Bereichen nicht mehr dem Stand der Technik entsprechen. Im Kanalnetz sind größere Teile in einem schlechten bis sehr schlechten Zustand, so dass sich daraus ein hoher Sanierungsbedarf ergibt. Der Umbau des Lübecker Kanalsystems von einem Misch- in ein Trennsystem ist noch nicht abgeschlossen. Dies führt im Regenwetterfall an vielen Einleitstellen zu nicht systemgerechten Abschlägen von Mischwasser in ein Gewässer. Ein großer Teil der Betriebsanlagen einschließlich der Kläranlagen ist in die Jahre gekommen, und es besteht auch dort ein erheblicher Sanierungs- und Modernisierungsbedarf. In Einzelfällen konnten aufgrund zu geringer Entwässerungskapazitäten Vorhaben der Stadtentwicklung nur mit Einschränkungen umgesetzt werden.

Die umfangreiche Umgestaltung der Lübecker Stadtentwässerung bedarf einer langfristigen und systematischen Planung. Dazu wurden in der Vergangenheit verschiedene abgestimmte Planwerke erstellt. Die wesentlichen Grundlagen für heutige Planungen ergeben sich aus dem Flächennutzungsplan der Hansestadt Lübeck sowie dem Generalentwässerungsplan (1976 - 1983), dem Abwasserbeseitigungskonzept 2013 – 2017 und den jährlichen Wirtschafts- und Investitionsplänen der Entsorgungsbetriebe Lübeck.

Um den erkannten Nachholbedarf in Angriff zu nehmen, wurde in den vergangenen Jahren begonnen, zusätzlich Einzelkonzepte zu erarbeiten. Dazu zählen beispielsweise Nacherschließungskonzepte, das Mischwasserkonzept oder Kanalsanierungskonzepte. Aufgrund der starken wechselseitigen Abhängigkeiten der diversen Planungen entstand der Bedarf nach einem übergeordneten und integrierten neuen Planungsansatz. Dieser trägt nun den Namen „Masterplan Stadtentwässerung“.

Der Masterplan Stadtentwässerung ist aber nicht ein Planwerk im klassischen Sinne, sondern ein dynamisches Planungswerkzeug, das alle Baumaßnahmen nach klaren Prioritäten strukturiert und eng mit einer finanziellen und personellen Ressourcenplanung bis hin zu einer kompakten Gebührevorkalkulation verknüpft. Darüber hinaus dient der Masterplan zur Abstimmung der Baumaßnahmen mit den Straßenbaulastträgern sowie anderen Leitungsträgern und ist zentrale Grundlage zur Abstimmung von Maßnahmen mit der Unteren Wasserbehörde (UWB).

Mit dieser Vorlage wird der sogenannte Teil 1 des Masterplans Stadtentwässerung vorgestellt. Der Teil 1 beantwortet unter Berücksichtigung der getroffenen Annahmen und Randbedingungen im Wesentlichen die folgenden Fragen:

- Was wäre insgesamt nach einem Basisszenario zu tun, um den Zielzustand der Stadtentwässerung zu erreichen?
- Wie lassen sich die einzelnen Arbeitsfelder/Investitionen nach Prioritäten (Aufwand/Nutzen) sortieren und in eine abgestimmte Reihenfolge bringen?
- Was würde das insgesamt kosten?
- Welche Ressourcen (investiv und personell) wären zur Umsetzung erforderlich?
- Welche Wirkung hätte das auf die Gebühren?
- Wie lange würde der Umbau dauern?
- Welche Ergebnisse würden sich bei verschiedenen Umsetzungsszenarien ergeben?

Mit Teil 1 wird die wesentliche Grundlagenarbeit zum systematischen Umbau der Anlagen der Stadtentwässerung geleistet. Dazu wurde ein vollständiges Basisszenario aufgestellt, das zum Zielzustand der Stadtentwässerung führt. Mit Erreichen dieses Zielzustandes sind alle nach dem derzeitigen Kenntnisstand erforderlichen Maßnahmen zur Trennung und hydraulischen Ertüchtigung des Kanalnetzes umgesetzt, die Kanäle mit aktuell starken und sehr starken Schäden sind saniert, die Nacherschließung im Lübecker Stadtgebiet ist abgeschlossen, die definierten Gebiete der Stadtentwicklung sind an das Kanalnetz angeschlossen und die technischen Anlagen der Stadtentwässerung sind modernisiert und auf dem Stand der Technik.

Zusammengefasst lassen sich aus dem vorliegenden Masterplan die folgenden Ergebnisse ableiten.

- Unter den gewählten Prämissen ergibt sich für den vollständigen Umbau der Stadtentwässerung nach dem Basisszenario ein Investitionsvolumen von etwa 1,6 Mrd. EUR (siehe **Anlage 2**).
- Der vollständige Umbau würde nach den verschiedenen Szenarien zwischen 20 Jahren (Umsetzungsszenario G) und 103 Jahren (Umsetzungsszenario A) dauern (siehe **Anlage 3**).
- Die Umsetzungsszenarien D bis G werden als nicht umsetzbar bewertet. Das Ziel Mischwasserfreiheit bis 2037 ist mit dem derzeitigen Basisszenario nicht erreichbar.
- Sowohl das jährliche Investitionsbudget als auch die Personalressourcen zur Umsetzung des Umbaus sind deutlich zu erhöhen.
- Auf der Basis von sieben betrachteten Szenarien wird empfohlen, das jährliche Investitionsvolumen schrittweise auf dauerhaft bis zu 30 Mio. Euro anzuheben und die entsprechenden Personalressourcen aufzubauen (entspricht Umsetzungsszenario C, **Anlage 3**).
- Mit der Umsetzung des Szenario C ohne weitere Beschleunigungsmaßnahmen ergibt sich ein theoretischer Umsetzungszeitpunkt für die Mischwasserfreiheit bis 2075.
- Bei der Fortschreibung des Masterplans sind ergänzende Maßnahmen zur Beschleunigung der Mischwasserfreiheit mit hoher Priorität in die Investitionspläne aufzunehmen, um die Ziele des Gewässerschutzes deutlich schneller zu erreichen.

Für weitere Erläuterungen zum Masterplan Stadtentwässerung Teil 1 – Bedarf und Szenarien siehe **Anlage 1 bis 3**. Der vollständige Masterplan steht bei Interesse zur Einsichtnahme bei den EBL zur Verfügung.

Die Stellungnahme der Unteren Wasserbehörde ist als Anlage 4 beigefügt.

Anlagen:

Anlage 1:

Zusammenfassung EBL Masterplan Stadtentwässerung Teil 1 – Bedarf und Szenarien

Anlage 2:

Zusammenfassung Gesamtbedarf

Anlage 3:

Zusammenfassung Ergebnisse Umsetzungsszenarien

Anlage 4:

Stellungnahme der Unteren Wasserbehörde

Senator Ludger Hinsen