

4. Sitzung Betriebsausschuss

Top 5 Vorstellung von Regenrückhaltungsmöglichkeiten in der Gartenstadt

Entwässerungssituation Regenwasser
Gartenstadt



Vorstellung von Regenrückhaltemöglichkeiten in der Gartenstadt



Maßgebliche Randbedingungen der hydraulischen Beeinträchtigung:

- Allgemein flaches Gefälle der Haltungen
- In vielen Bereichen Haltungen mit Nenndurchmesser kleiner DN300 (ca. 45%)
- Hoher Rückstau im gesamten Plangebiet



Vorstellung von Regenrückhaltemöglichkeiten in der Gartenstadt

Die Möglichkeit der kompletten hydraulischen Entflechtung und Maximierung der Rohrdurchmesser wird aufgrund der hohen Kosten (2-stelliger Millionenbetrag) nicht weiter verfolgt.

Es wird die Variante 2 der sinnvollen hydraulischen Entflechtung des Netzes sowie Herstellung von Rückhaltemöglichkeiten weiterbearbeitet, um eine ausreichende Überflutungssicherheit zu erlangen.



Vorstellung von Regenrückhaltemöglichkeiten in der Gartenstadt

Bei den Maßnahmen handelt es sich um:

- neu zu schaffende Regenrückhaltemöglichkeiten
- Umschlüsse/Verbindungen verschiedener Regenwasserwege
- Prüfung von Versickerungsmöglichkeiten
- sowie, wenn möglich, Nennweitenerhöhung

Die verschiedenen Entflechtungsmaßnahmen führen zu einer Reduzierung von ca. 40% des Überstauvolumens.

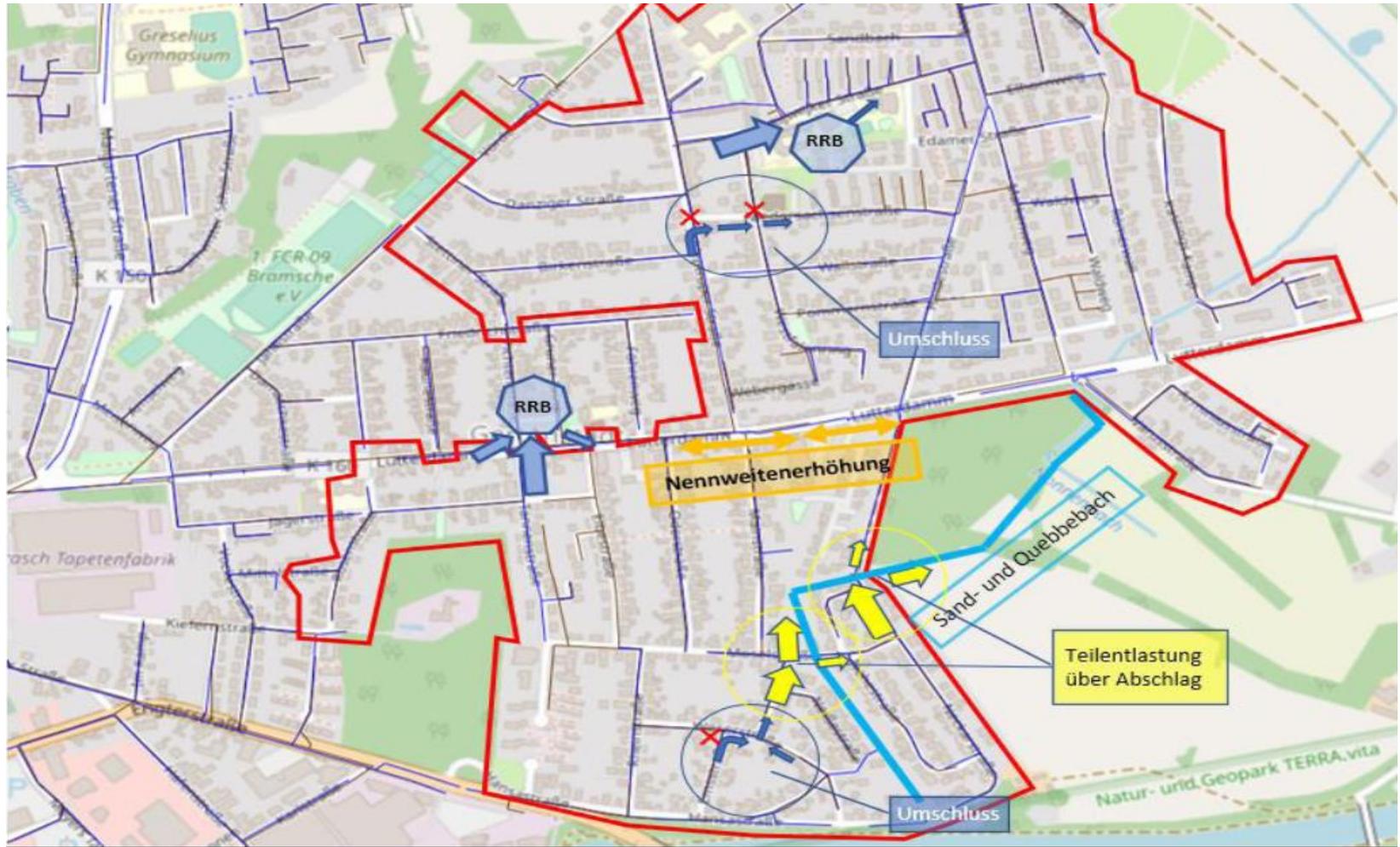


Vorstellung von Regenrückhaltemöglichkeiten in der Gartenstadt

Prioritätsstufe:	Maßnahmen:	Reduzierung Überstauvolumen [%]:	Reduziertes Überstauvolumen [m³]:
Priorität 1	<p>Gezielte Maßnahmen im Bereich <u>Lutterdamm – Tannenstraße</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ RRB im Bereich <u>Lutterdamm – Tannenstraße</u> ○ Nennweitererhöhung im Bereich <u>Lutterdamm</u> 	62 %	<p>Überstauvolumen vorhanden: 2.560 m³</p> <p>Nach Maßnahmenumsetzung: 960 m³</p> <p>Reduziertes Überstauvolumen: 1.600 m³</p>
Priorität 1	<ul style="list-style-type: none"> ● Gezielte Maßnahmen im EZG Moselstraße und Neckarstraße <ul style="list-style-type: none"> ○ Abschläge im Bereich Moselstraße, Neckarstraße in den Sand- und <u>Quebbebach</u> 	64 %	<p>Überstauvolumen vorhanden: 643 m³</p> <p>Nach Maßnahmenumsetzung: 233 m³</p> <p>Reduziertes Überstauvolumen: 410 m³</p>
Priorität 2	<ul style="list-style-type: none"> ● Gezielte Maßnahmen im EZG Oderstraße <ul style="list-style-type: none"> ○ Nennweitererhöhung Anfangshaltungen Oderstraße ○ Umschluss Emsstraße und Weserstraße über <u>Memelstraße</u> 	39 %	<p>Überstauvolumen vorhanden: 1.121 m³</p> <p>Nach Maßnahmenumsetzung: 683 m³</p> <p>Reduziertes Überstauvolumen: 438 m³</p>
Priorität 2	<ul style="list-style-type: none"> ● Gezielte Maßnahmen im EZG <u>Rijswijker Straße</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ Umschluss <u>Schleptruper Straße</u> und Westfalenring über Niedersachsenstraße ○ RRB im Bereich <u>Rijswijker Straße</u> 	33 %	<p>Überstauvolumen vorhanden: 2.162 m³</p> <p>Nach Maßnahmenumsetzung: 1.438 m³</p> <p>Reduziertes Überstauvolumen: 724 m³</p>
Reduzierung Überstauvolumen im gesamten Plangebiet:		39 %	Reduziertes Überstauvolumen 3.300 m³



Vorstellung von Regenrückhaltemöglichkeiten in der Gartenstadt



Vorstellung von Regenrückhaltemöglichkeiten in der Gartenstadt



Vorstellung von Regenrückhaltemöglichkeiten in der Gartenstadt



BRAMSCHE



Vorstellung von Regenrückhaltemöglichkeiten in der Gartenstadt

All diese Maßnahmen sind in ihrer Umsetzung langfristig zu sehen. Sie bedürfen der genauen Planung, Abschätzung und Einbindung in die zukünftige Entwicklungen der Stadt, um hier Synergieeffekte zu erzielen und somit Kosten zu senken.

Es wird jedoch nicht zu vermeiden sein, dass es bei Starkregenereignissen jetzt und zukünftig zu Überstauungen und somit zu überfluteten Straßenabschnitten kommen wird.



4. Sitzung Betriebsausschuss

Mitteilungen des Betriebsleiters

BRAMSCHE



Öffentlicher Teil

Sachstand Bezuschussung NBank

SARS-CoV-2-Projekt

Fällmittel-Engpässe auf der Kläranlage

Eigenstromerzeugung auf der Kläranlage

Auftragsvergabe Erstausbau B-Plan 170
„Spechtstraße“, Lappenstuhl



Sachstand Bezuschussung NBank

Die zu Ende 2022 zugesagte Überweisung der Restzahlung in Höhe von 317.975,12 Euro ist Anfang Dezember 2022 eingegangen.

Somit ist die Gesamtbezuschussung des Projektes, in Summe 464.100 Euro, durch die NBank erfolgt.

Die anrechenbaren Investitionen der Belüftungsumrüstung betragen 1.034.941,15 Euro. Ausgangslage für die Beantragung waren 928.200,00 Euro.

Der Stromverbrauch auf der Kläranlage konnte unter Berücksichtigung der Vergleichsbasis um 45% reduziert werden.



SARS-CoV-2-Projekt

Das ursprüngliche mit 60.000 Euro bezuschusste Projekt zur Feststellung von SARS-CoV-2-Viren im Zulauf von Kläranlagen ist zu Mitte Februar beendet worden.

Das Umweltbundesamt hat ein neues Projekt, welches die Erweiterung von 20 auf 178 Kläranlagen beinhaltet, aufgelegt. Auch hier ist die Stadt Bramsche beteiligt.

Eine genaue Bezuschussung ist noch nicht bekannt. Bis diese benannt wird erhält der ABB eine Kostenbeteiligung von 490 Euro je Probe, wofür monatlich ein Kostenbescheid erstellt wird.



Fällmittel-Engpässe auf der Kläranlage und die Auswirkungen

Die Situation hat sich etwas entspannt.

Es kann aber noch zu Verzögerungen bei der Anlieferungen kommen.

Die Preisentwicklung zeigt für das erforderliche Fällmittel Aluminium-Eisen-II-Chlorid-Lösung deutlich eine Richtung auf:

- Anfang 2021 177,31 €/t brutto
- Anfang 2022 201,11 €/t brutto
- Anfang 2023 249,90 €/t brutto

Eine Preisanfrage bei anderen Lieferanten ergab keine günstigeren Angebote.



Eigenstromproduktion auf der Kläranlage

Um noch mehr Eigenstrom auf der Kläranlage zu erzeugen hat eine Überprüfung der Möglichkeiten für Photovoltaik stattgefunden.

Hierbei wurde festgestellt, dass auf den vorhandenen geeigneten Dachflächen die Möglichkeit für ca. 147 kWp besteht.

Hiervon sollen die ersten 99,9 kWp, wenn möglich, noch in diesem Jahr ausgeschrieben und errichtet werden. Die restlichen kWp erfolgen, sobald die Verpflichtung zur Direktvermarktung nicht mehr gegeben ist.

Eine Bodenanlage auf dem Gelände wird erst einmal nicht weiter verfolgt, da diese Fläche als Erweiterungsfläche für die Abwasserreinigung vorgesehen ist.



Eigenstromproduktion auf der Kläranlage

Nach dem Ausfall der zweiten Microgasturbine aus dem Jahr 2008 wurde diese kurzfristig im Mai 2023 ersetzt.

Dies war erforderlich, um das anfallende Klärgas weiterhin zu 100% für die Eigenstromerzeugung zu nutzen und nicht ungenutzt abzufackeln.

Die Kosten für den Ersatz betragen 126.541,86 Euro. Das RPA wurde an dem Verfahren beteiligt.



Auftragsvergabe Erstausbau B-Plan 170 „Spechtstraße“, Lappenstuhl

Die Erschließungsarbeiten wurden von der Stadt als Gesamtes inkl. der Entwässerungsarbeiten öffentlich ausgeschrieben.

Der Auftrag wurde als günstigster Anbieter an die Firma Dallmann erteilt.

Die den ABB betreffenden Auftragssummen belaufen sich für den

- Schmutzwasserkanal	auf	79.161,80 Euro
- Regenwasserkanal	auf	126.362,48 Euro
hiervon entfallen		12.244,01 Euro
auf den Regenrückhaltegraben.		

