

Infrastrukturausschuss 25.09.2013

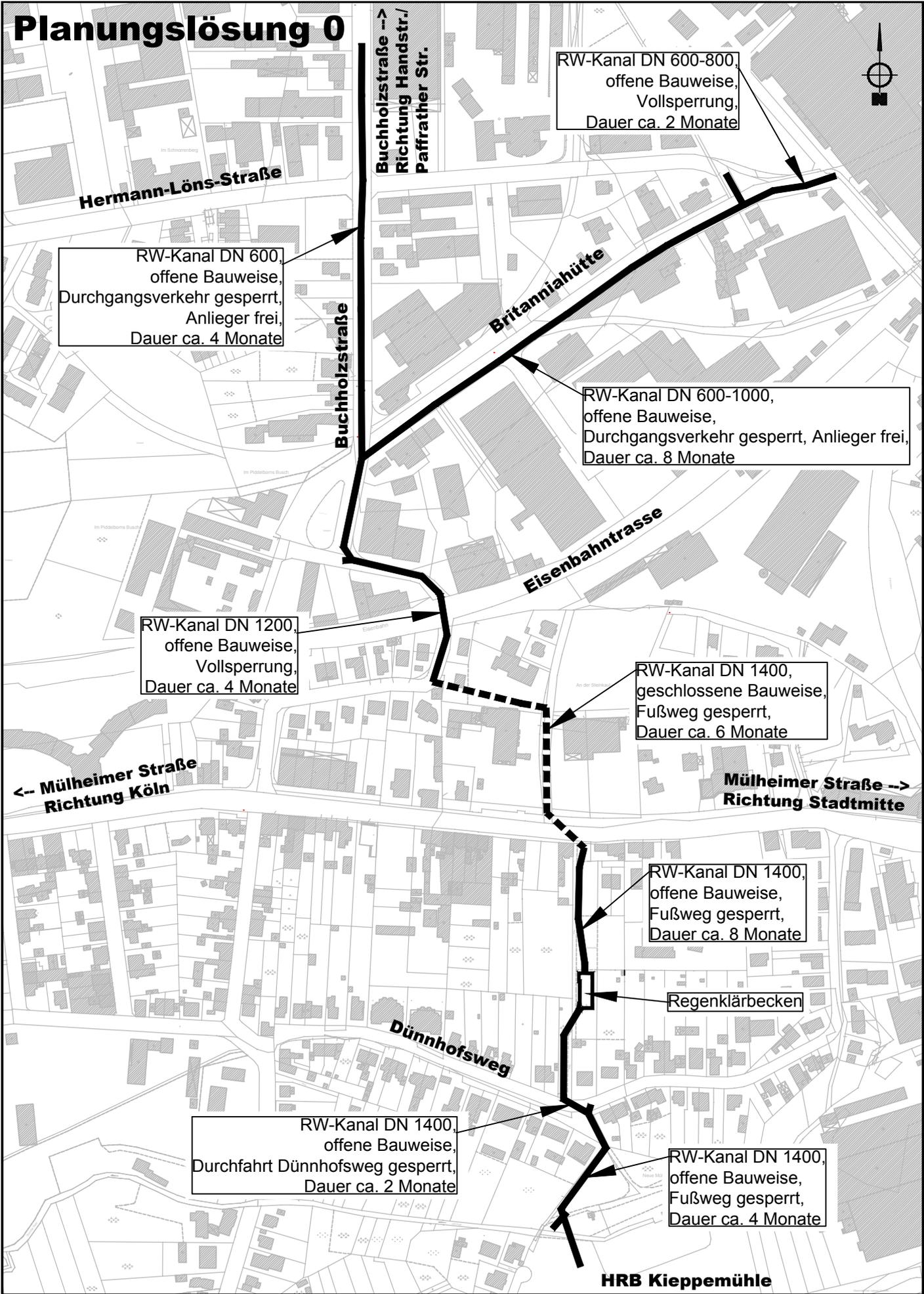
Gemeinsame Sondersitzung Infrastrukturausschuss und Ausschuss für Umwelt, Klimaschutz und Verkehr 09.10.2013

zu Vorlage 0445/2013:

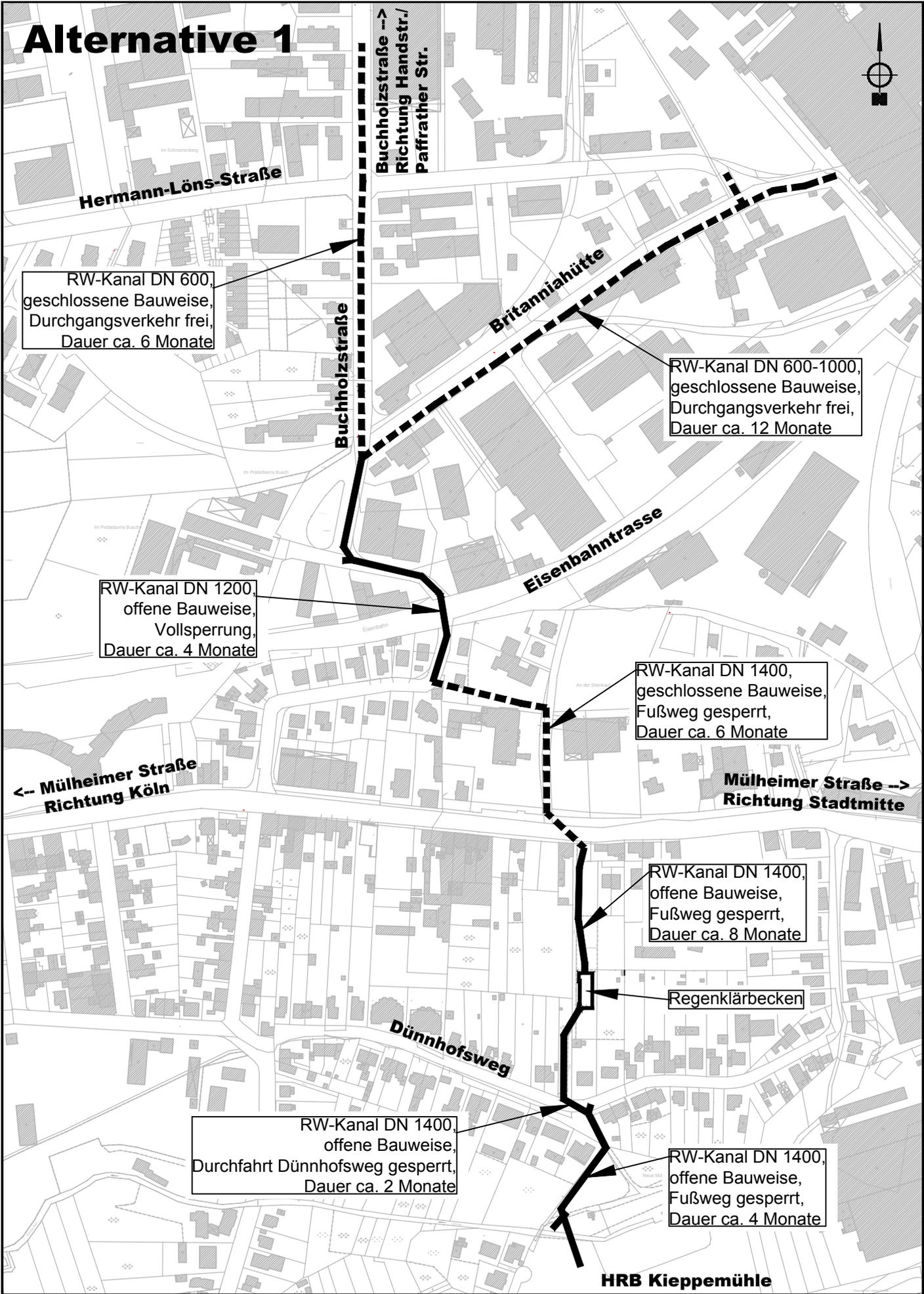
Alternatives Verkehrskonzept für die Kanalbaumaßnahme Buchholzstraße

ERGÄNZENDE UNTERLAGEN

Planungslösung 0



Alternative 1



Hermann-Löns-Straße

Buchholzstraße -->
Richtung Handstr./
Paffrather Str.

Buchholzstraße

Britanniahütte

Eisenbahntrasse

--> Mülheimer Straße
Richtung Köln

Mülheimer Straße -->
Richtung Stadtmitte

Dünnhofsweg

HRB Kieppemühle

RW-Kanal DN 600,
geschlossene Bauweise,
Durchgangsverkehr frei,
Dauer ca. 6 Monate

RW-Kanal DN 1200,
offene Bauweise,
Vollsperrung,
Dauer ca. 4 Monate

RW-Kanal DN 600-1000,
geschlossene Bauweise,
Durchgangsverkehr frei,
Dauer ca. 12 Monate

RW-Kanal DN 1400,
geschlossene Bauweise,
Fußweg gesperrt,
Dauer ca. 6 Monate

RW-Kanal DN 1400,
offene Bauweise,
Fußweg gesperrt,
Dauer ca. 8 Monate

Regenklärbecken

RW-Kanal DN 1400,
offene Bauweise,
Durchfahrt Dünnhofsweg gesperrt,
Dauer ca. 2 Monate

RW-Kanal DN 1400,
offene Bauweise,
Fußweg gesperrt,
Dauer ca. 4 Monate

Alternative 2



RW-Kanal DN 600,
offene Bauweise,
Durchgangsverkehr gesperrt,
Anlieger frei,
Dauer ca. 3 Monate

Staukanal DN 3000,
geschlossene Bauweise,
Durchgangsverkehr frei,
Dauer ca. 8 Monate

RW-Kanal DN 600-800,
offene Bauweise,
Vollsperrung,
Dauer ca. 2 Monate

Staukanal DN 3000,
geschlossene Bauweise,
Durchgangsverkehr frei,
Dauer ca. 18 Monate

keine Baumaßnahme,
Durchfahrt frei

RW-Kanal ca. DN 800,
geschlossene Bauweise,
Durchgangsverkehr frei,
reduzierte Fahrbahnbreiten,
Dauer ca. 8 Monate

RW-Kanal DN~1000,
offene Bauweise,
Fußweg gesperrt,
Dauer ca. 8 Monate

Regenklärbecken

RW-Kanal DN~1000,
offene Bauweise,
Durchfahrt Dünnhofsweg gesperrt,
Dauer ca. 2 Monate

RW-Kanal DN~1000,
offene Bauweise,
Fußweg gesperrt,
Dauer ca. 4 Monate

Buchholzstraße -->
Richtung Handstr./
Paffrather Str.

Hermann-Löns-Straße

Buchholzstraße

Britanniahütte

Eisenbahntrasse

<-- Mülheimer Straße
Richtung Köln

Mülheimer Straße -->
Richtung Stadtmitte

Dünnhofsweg

HRB Kieppemühle

Alternative 2a



RW-Kanal DN 600,
offene Bauweise,
Durchgangsverkehr gesperrt,
Anlieger frei,
Dauer ca. 4 Monate

RW-Kanal DN 600-800,
offene Bauweise,
Vollsperrung,
Dauer ca. 2 Monate

Hermann-Löns-Straße

Buchholzstraße -->
Richtung Handstr./
Paffrather Str.

Buchholzstraße

Britanniahütte

Staukanal DN 3000,
geschlossene Bauweise,
Durchgangsverkehr frei,
Dauer ca. 18 Monate

Rückhaltebecken
V= \sim 800 m³

Eisenbahntrasse

keine Baumaßnahme,
Durchfahrt frei

RW-Kanal ca. DN 800,
geschlossene Bauweise,
Durchgangsverkehr frei,
reduzierte Fahrbahnbreiten,
Dauer ca. 8 Monate

<-- Mülheimer Straße
Richtung Köln

Mülheimer Straße -->
Richtung Stadtmitte

RW-Kanal DN \sim 1000,
offene Bauweise,
Fußweg gesperrt,
Dauer ca. 8 Monate

Regenklärbecken

Dünnhofsweg

RW-Kanal DN \sim 1000,
offene Bauweise,
Durchfahrt Dünnhofsweg gesperrt,
Dauer ca. 2 Monate

RW-Kanal DN \sim 1000,
offene Bauweise,
Fußweg gesperrt,
Dauer ca. 4 Monate

HRB Kieppemühle

	Planungslösung 0, überwiegend offene Bauweise					Alternative 2A, Rückhaltung als RRB in Brachfläche und Staukanal DN 3000					
	Länge	DN		Baukosten pro Meter	Baukosten netto	Länge	DN		Baukosten pro Meter	Baukosten netto	Mehrkosten netto
Abschnitt 1 , Buchholzstraße nördlich H.-Löns-Straße	104	600	offen	1.500,00 €	156.000,00 €	104	600	offen	1.500,00 €	156.000,00 €	0,00
Abschnitt 2 , Buchholzstr. zwischen H.-Löns-Str. und Britanniahütte Transportkanal DN 600	205	600	offen	1.600,00 €	328.000,00 €	205	600	offen	1.600,00 €	328.000,00 €	0,00
Abschnitt 2a , Buchholzstr. zwischen H.-Löns-Str. und Britanniahütte Staukanal DN 3000	/					Staukanal entfällt zugunsten RRB gegenüber Alternative 2 nur Transportkanal DN 600					
Abschnitt 3 , Britanniahütte zw. Buchholzstr. und Tannenbergr. Transportkanal DN 800-DN 1000	366	800-1000	offen	2.000,00 €	732.000,00 €	15	800-1000	offen	2.000,00 €	30.000,00 €	-702.000,00
Abschnitt 3a , Britanniahütte als Staukanal DN 3000	/					350	3000	Votr.	8.000,00 €	2.800.000,00 €	2.800.000,00
Abschnitt 3 B , Britanniahütte Regenrückhaltebecken	/						ca. 800 m3	offen	800,00 €	640.000,00 €	640.000,00
Abschnitt 4 , Tannenbergr. Tannenbergr.	66	600-800	offen	1.700,00 €	112.000,00 €	66	600-800	offen	1.700,00 €	112.000,00 €	0,00
Abschnitt 5 Buchholzstr. zwischen Britanniahütte und Unterführung	216	1200	offen	2.800,00 €	605.000,00 €	entfällt bei dieser Alternative					-605.000,00
Abschnitt 6 zw. Unterführung und Mülheimer Straße (Rohrvortrieb)	195	1400	Votr.	5.000,00 €	975.000,00 €	entfällt bei dieser Alternative					-975.000,00
Abschnitt 6 A Mülheimer Straße (Rohrvortrieb)	/					240	ca. DN 800	Votr.	4.000,00 €	960.000,00 €	960.000,00
Abschnitt 7 zw. Mülheimer Straße und Dünnhofsweg	165	1400	offen	2.500,00 €	413.000,00 €	165	ca. DN 1000	offen	2.000,00 €	330.000,00 €	-83.000,00
Abschnitt 7a Regenklärbecken		ca. 230 m3	offen		350.000,00 €		ca. 230 m3	offen		350.000,00 €	0,00
Abschnitt 8 zwischen Dünnhofsweg und HRB Kieppemühle	145	1400	offen	2.300,00 €	334.000,00 €	145	ca. DN 1000	offen	2.000,00 €	290.000,00 €	-44.000,00
diverse Anschlüsse	40	div.	offen	2.000,00 €	80.000,00 €	40	div.	offen	2.000,00 €	80.000,00 €	0,00

Summen netto	4.085.000,00 €	6.076.000,00 €	1.991.000,00
Umsatzsteuer	776.150,00 €	1.154.440,00 €	378.290,00
Summen brutto	4.861.150,00 €	7.230.440,00 €	2.369.290,00
		Grunderwerb:	54.304,31 €
Summe brutto, gerundet	ca. 4,86 Mio. € Baukosten	7,28 Mio. € Baukosten	2,42 Mio. € ca.-Mehrkosten

**Regenwassersammler Buchholzstraße,
Übersicht Baukosten, Planungslösung / Alternativen**

Planungslösung / Alternative	Baukosten gesamt	Mehrkosten gegenüber Planungslösung
	brutto	brutto
Planungslösung, RW-Sammler in überwiegend offener Bauweise Vortrieb Bereich Kirchengrundstück	4,86 Mio. €	
Alternative 1, RW-Sammler überwiegend geschlossene Bauweise	5,72 Mio. €	0,86 Mio. €
Alternative 2, Rückhaltung im Kanalnetz als Staukanal DN 3000 in Buchholzstraße und Britanniahütte	7,38 Mio. €	2,52 Mio. €
Alternative 2a, Rückhaltung im Kanalnetz als RRB14 (800 m3) in der Brachfläche und Staukanal DN 3000 in Britanniahütte	7,28 Mio. €	2,42 Mio. €

	Planungslösung	Alternative 1	Alternative 2	Alternative 2a <i>NEU</i>
Merkmale:	überwiegend offene Bauweise	- gleiche Trassen wie Planungslösung	Rückhaltung im Netz mittels Staukanal DN 3000 in Buchholzstraße und Britanniahütte	Rückhaltung im Netz mittels RRB auf Brachfläche und Staukanal DN 3000 in Britanniahütte
		- gleiche Durchmesser	Nutzung Altkanal Buchholzstraße zwischen Britanniahütte und Mülheimer Straße, Vortrieb Kirchgrundstück entfällt	
		- überwiegend Vortrieb statt offene Bauweise	Zusätzlicher Vortrieb in Mülheimer Straße	
			nachfolgende Kanäle und RHB Kieppemühle werden entlastet	

Verkehr:	Vollsperrung der Durchfahrt von der Mülheimer Straße	Vollsperrung der Durchfahrt von der Mülheimer Straße	Durchfahrt von/zur Mülheimer Straße ist frei	
	Einspurige Verkehrsführung im sonstigen Baustellenbereich: - Durchgangsverkehr gesperrt, - Anlieger frei	Zweispurige Verkehrsführung im sonstigen Baustellenbereich: - Durchgangsverkehr frei, - Anlieger frei	Zweispurige Verkehrsführung in Vortriebsbereichen, einspurige Verkehrsführung im sonstigen Baustellenbereich: - Durchgangsverkehr teilweise gesperrt, - Anlieger frei	

Sonstige Aspekte:	keine zusätzlichen Betriebspunkte, nur normaler Kanal		zusätzliche Betriebspunkte: Staukanal und Drossel	zusätzliche Betriebspunkte: RRB, Staukanal und Drossel
	Wasserrechtliche Genehmigungen liegen alle vor		Wasserrechtliche Genehmigungen sind neu zu beantragen	
	Maßnahme mit Versorgungsleitungen abgestimmt	neue Abstimmung mit Versorgungsträgern erforderlich		

Planung:	Fortführung	Überarbeitung/Änderung der vorhandenen Planung	Umplanung ab Entwurf erforderlich, einschließlich neuer Hydraulik	
-----------------	-------------	--	---	--

ca.-Kosten:				
Baukosten:	4,86 Mio. €	5,72 Mio. €	7,38 Mio. €	7,28 Mio. €
Mehrkosten:		0,86 Mio. €	2,52 Mio. €	2,42 Mio. €

Planungslösung	Alternative 1	Alternative 2	Alternative 2a NEU
-----------------------	----------------------	----------------------	----------------------------------

Betriebspunkte	- für Planungslösung und Alternative 1: ausschließlich normaler Kanal	- normaler Kanal	- normaler Kanal
		- Staukanal	- Rückhaltebecken
		- Drosseleinrichtung	- Staukanal
			- Drosseleinrichtung

Begleitthemen		- Auswirkungen auf SW-Kanal noch zu prüfen
		- Thema baulicher Zustand der im Bestand verbleibenden Altkanäle
		- Auswirkungen Umplanung auf Versorgungsleitungen

Genehmigung / etc.	- alle wasserrechtlichen Genehmigungen liegen vor	- neue wasserrechtliche Genehmigungen erforderlich
		- neue Abstimmung mit betroffenen Versorgungsträgern

Planung	- Fortführung der bisherigen Planung	- Umplanung auf Vortriebsverfahren erforderlich	- für Teilbereiche Wiederholung der Planung ab Entwurf erforderlich
			- neue hydraulische Berechnung erforderlich
	- für alle Varianten: Einarbeitung der in den beiden Ausschüssen gegebenen Anregungen		
	- für alle Varianten: zusätzliche verkehrstechnische Planung wird empfohlen		

Zeitplanung	- Fortführung	- geringfügiger Zeitverzug wegen Umplanung	- deutlicher Zeitverzug (ca. 1 Jahr) wegen neuer Genehmigungsverfahren und notwendigen Neuplanungen
--------------------	---------------	--	---