

Sitzungsvorlage Nr. V/2011/0303

Zuständig: Fachbereich Tiefbau und Entsorgung
Verfasser: Richard Bömer



Ahaus, 17.02.2011

Beratungsfolge

Ausschuss für Stadtentwicklung, Planen und Verkehr	17.03.2011	TOP: 6	öffentlich
---	-------------------	---------------	-------------------

Beratungsgegenstand

5. Fortschreibung des Abwasserbeseitigungskonzeptes

Beschlussvorschlag

Der Ausschuss für Stadtentwicklung, Planen und Verkehr empfiehlt dem Rat die 5. Fortschreibung des Abwasserbeseitigungskonzeptes für die Abwasserbaumaßnahmen zur Neuerschließung und zur Sanierung vorhandener Anlagen zu beschließen.

ABWASSERBESEITIGUNGSKONZEPT

5. Fortschreibung für den Zeitraum ab 2010

Nr.	Baumaßnahme	Art der Maßnahme	Kosten in €	Zeitraum
Entwässerungsgebiet Ortsteil Ahaus				
1.215.1-S	Kanalsanierung gem. SüwVKan	A3	200.000	2010
1.215.1-R	Kanalsanierung gem. SüwVKan	A3	100.000	2010
1.216-R	Kanalsanierung Regenwasserkanal Wül-lener Straße	A3	80.000	2010
1.217-S	Kanalumlegung Kulturzentrum	A3	100.000	2010
1.217-R	Kanalumlegung Kulturzentrum	A3	100.000	2010
1.218-S	Neuerschließung Kanalisation Jutegelände	A1	400.000	2011
1.218-R	Neuerschließung Kanalisation Jutegelände	A13	400.000	2011
1.223-S	Wohngebietserweiterung Wessumer Schulweg, 2. BA	A1	350.000	2010
1.223-R	Wohngebietserweiterung Wessumer Schulweg, 2. BA	A1	350.000	2010
1.240-R	Sanierung von Kanälen gem. GEP 2000, - Siemensstraße	A2	400.000	2012
1.242-S	Baulücke B 70 / Kalkbruch	A1	75.000	2012
1.242-R	Baulücke B 70 / Kalkbruch	A1	75.000	2012

1.266-R	Maßnahme gem. BWK M 3 Drosselung der Einleitungsmenge in den Moorbach am vorhandenen Regenrück- haltebecken Schumacherring	A10	20.000	2011
1.215.2-S	Kanalsanierung gem. SüwVKan	A3	200.000	2011
1.215.2-R	Kanalsanierung gem. SüwVKan	A3	100.000	2011
1.281.1-S	Vorarbeiten zur Umsetzung des § 61a LWG, Sanierungsbereich 1	A3	55.000	2011
1.267-S	Neuanschlüsse an das Druckleitungsnetz im Außenbereich	A1	280.000	2012
1.268-R	Maßnahme gem. BWK M 3 Erweiterung des Regenrückhaltebeckens Orkteich an der Aa – Umflut	A10	65.000	2014
1.269-R	Maßnahme gem. BWK M 3 Hochwasserrückhaltebecken Ahaus – Nord, ökologische Verbesserung der Ahauser Aa,	A11	1.100.000	2022
1.215.3-S	Kanalsanierung gem. SüwVKan	A3	200.000	2012
1.215.3-R	Kanalsanierung gem. SüwVKan	A3	100.000	2012
1.281.2-S	Vorarbeiten zur Umsetzung des § 61a LWG, Sanierungsbereich 2	A3	180.000	2012
1.270-S	Kanalsanierung Schloßstraße	A3	200.000	2010
1.270-R	Kanalsanierung Schloßstraße	A3	100.000	2010
1.271-S	Kanalsanierung Fuistingstraße	A3	200.000	2012
1.271-R	Kanalsanierung Fuistingstraße	A3	100.000	2012
1.272-S	Kanalsanierung Overbergstraße und Wib- beltstraße	A3	200.000	2012
1.272-R	Kanalsanierung Overbergstraße und Wib- beltstraße	A3	150.000	2012
1.215.4-S	Kanalsanierung gem. SüwVKan	A3	200.000	2013
1.215.4-R	Kanalsanierung gem. SüwVKan	A3	100.000	2013
1.281.3-S	Vorarbeiten zur Umsetzung des § 61a LWG, Sanierungsbereich 3	A3	270.000	2013
1.273-S	Kanalsanierung Gerhard-Hauptmann- Straße und Holthues Hoff	A3	250.000	2013
1.273-R	Kanalsanierung Gerhard-Hauptmann- Straße und Holthues Hoff	A3	150.000	2013
1.274-S	Kanalsanierung Kampstraße und Holthues Hoff	A3	250.000	2014
1.274-R	Kanalsanierung Kampstraße und Holthues Hoff	A3	150.000	2014
1.275-S	Kanalsanierung Annenstraße	A3	200.000	2015
1.275-R	Kanalsanierung Annenstraße	A3	100.000	2015
1.276-S	Erweiterung Gewerbegebiet Schumacher- ring	A1	250.000	2013
1.276-R	Erweiterung Gewerbegebiet Schumacher- ring	A13	250.000	2013
1.276.1-R	Regenwasserbehandlung Gewerbegebiet Schumacherring	A10	400.000	2013
1.277-S	Neuerschließung Kanalisation Einstein- straße	A1	35.000	2011

1.277-R	Neuerschließung Kanalisation Einsteinstraße	A1	35.000	2011
1.278-S	Kanalsanierung Gartenstiege	A3	50.000	2012
1.278-R	Kanalsanierung Gartenstiege	A3	50.000	2012
1.279-S	Kanalsanierung Diepenheimstraße	A3	45.000	2013
1.279-R	Kanalsanierung Diepenheimstraße	A3	45.000	2013
1.215.5-S	Kanalsanierung gem. SüwVKan	A3	200.000	2014
1.215.5-R	Kanalsanierung gem. SüwVKan	A3	100.000	2014
1.281.4-S	Vorarbeiten zur Umsetzung des § 61a LWG, Sanierungsbereich 4	A3	270.000	2014
1.280-S	Kanalsanierung Hofmate	A3	85.000	2014
1.280-R	Kanalsanierung Hofmate	A3	85.000	2014
1.215.6-S	Kanalsanierung gem. SüwVKan	A3	200.000	2015
1.215.6-R	Kanalsanierung gem. SüwVKan	A3	100.000	2015
1.281.5-S	Vorarbeiten zur Umsetzung des § 61a LWG, Sanierungsbereich 5	A3	265.000	2015

Entwässerungsgebiet Ortsteil Wessum

1.425.1-R	Maßnahme gem. BWK M 3 Regenrückhaltung Baugebiet Alte Weiden/ K 17	A10	150.000	2022
-----------	--	-----	---------	------

Entwässerungsgebiet Ortsteil Graes

1.511-S	Wohngebietserweiterung Eper Straße, 2. BA	A1	160.000	2015
1.511-R	Wohngebietserweiterung Eper Straße, 2. BA	A1	150.000	2015
1.513-R	Maßnahme gem. BWK M 3 Regenrückhaltung Graes West inkl. Zulaufsammler	A10	200.000	2011

Entwässerungsgebiet Ortsteil Alstätte

1.626-S	Wohngebietserweiterung Gerwinghook	A1	200.000	2013
1.626-R	Wohngebietserweiterung Gerwinghook	A13	300.000	2013
1.626.1-R	Regenrückhaltung Baugebiet Gerwinghook	A10	100.000	2013
1.633-R	Maßnahme gem. BWK M 3 Regenrückhaltung Wohngebiet Haaksberger Straße	A10	250.000	2013
1.634-R	Maßnahme gem. BWK M 3 in 2019 Regenrückhaltung Wohngebiet Münsterstraße	A10	500.000	2019

Entwässerungsgebiet Ortsteil Wüllen

2.120-R	Anschluss Gewerbegebiet Harmate-West an vorh. Regenwasserbehandlungsanlage, 1. BA	A1	200.000	2013
2.119-S	Wohngebietserweiterung Grüner Weg/Zur Windmühle	A1	80.000	2011
2.119-R	Wohngebietserweiterung Grüner Weg/Zur Windmühle	A1	130.000	2011

2.228-R	Maßnahme gem. BWK M 3 Drosselung der Einleitungsmenge in den Sticktebach am vorhandenen Regenrück- haltebecken Schweineseesee	A10	40.000	2011
---------	--	-----	--------	------

Ortsteil Ottenstein

3.131-R	Sanierung von Kanälen, Solmsstraße	A2	375.000	2012
3.132-R	Maßnahme gem. BWK M 3 Drosselung der Einleitungsmenge in den Flörsbach am vorhandenen Regenrückhal- tebecken Solmsstraße	A10	20.000	2011
3.133-R	Maßnahme gem. BWK M 3 Regenrückhaltung Brookstegge inkl. Zu- laufsammler	A10	285.000	2011
3.133.1-S	Kanalsanierung Brookstegge	A2	110.000	2013
3.133.1-R	Kanalsanierung Brookstegge	A2	200.000	2013
3.134-R	Maßnahme gem. BWK M 3 Regenrückhaltung Ottenstein NW, Flör- bach	A10	250.000	2014
3.135-R	Maßnahme gem. BWK M 3 Regenrückhaltung Okulen, Textilstraße Ölbach	A10	250.000	2017

Aufgrund des im gesamten Stadtgebiet vorhandenen Trennsystems sind die Maßnahmen getrennt für Schmutzwasser (-S) und Regenwasser (-R) aufgeführt.

Erläuterungen zur Art der Maßnahme:

A1: Kanalisation – Ergänzungsmaßnahme (Erweiterung bestehender Kanalisation)

A2: Kanalisation – Sanierungsmaßnahme aus hydraulischen Gründen

A3: Kanalisation – Sanierungsmaßnahme aus baulichen Gründen

A10: Regenwasserrückhaltung vor Einleitung

A11: Maßnahmen im Gewässer, die zur Kompensation für die negativen Auswirkungen von Mischwasser- und Niederschlagswasser- Einleitungen dienen, soweit sie abwassergebührenrelevant sind

A13: Ortsnahe Einleitung

Sachdarstellung

Gemäß vorliegender Verfügung der Bezirksregierung Münster ist die Geltungsdauer des Abwasserbeseitigungskonzeptes (ABK) ausgelaufen und demgemäß ist die 5. Fortschreibung für den Zeitraum 2010 bis 2015 vorzulegen.

Zur Erfüllung der Aufgaben nach § 53 Abs. 1 Nr. 7 LWG NRW i.V.m. § 53 Abs. 1a Landeswassergesetz LWG NRW sowie § 54 Abs. 3 LWG NRW haben die Gemeinden die zur ordnungsgemäßen Abwasserbeseitigung notwendigen Abwasseranlagen in angemessenen Zeiträumen zu planen, zu errichten, zu erweitern oder den allgemein anerkannten Regeln der Abwassertechnik anzupassen. Der Stand der öffentlichen Abwasserbeseitigung sowie die zeitliche Abfolge und die geschätzten Kosten der zur Erfüllung der Abwasserbeseitigungspflicht notwendigen Baumaßnahmen sind im Abwasserbeseitigungskonzept darzustellen. Detailplanungen zu den genannten Maßnahmen liegen noch nicht vor.

Ergänzend hierzu sind gemäß den Vorgaben der Bezirksregierung Münster auch Aussagen zu den Aufgaben zur ordnungsgemäßen Erfüllung der Abwasserbeseitigungspflicht zu treffen und

die hierzu beabsichtigte konzeptionelle Vorgehensweise zu erläutern.

Fremdwasserbeseitigungskonzept

In der Stadt Ahaus wird stadtweit ausschließlich im Trennsystem entwässert. Die Zusammenfassung der Schmutzwässer zu einer zentralen Kanalisation wird durch Zwischenschaltung von Pumpwerken realisiert. Das Zentralklärwerk Ahaus reinigt die gesamten Schmutzwässer des Stadtgebietes. Zum Umbau und zur Erweiterung des Zentralklärwerks wurde im Genehmigungsentwurf nach § 58 Abs. 2 LWG NRW eine Fremdwasseranalyse durchgeführt. Die Jahresmittelwerte der Fremdwasserzuflüsse $Q(F,aM)$ der Jahre 2003 bis 2005 wurden dabei ins Verhältnis zu den Trockenwetterzuflüssen $Q(T,aM)$ im gleichen Betrachtungszeitraum gesetzt. Das hieraus darstellbare Verhältnis von $Q(F,aM) / Q(T,aM)$ schwankt zwischen 0,32 und 0,40, sodass kein erhöhter Fremdwasseranfall vorliegt. Unabhängig hiervon wird durch die Inspektion und Sanierung der öffentlichen und privaten Abwasserleitungen der dennoch vorhandene Fremdwasseranteil weiter reduziert.

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept Maßnahmenprogramm nach Wasserrahmenrichtlinie

Das anfallende Regenwasser ist gemäß den wasserwirtschaftlichen Anforderungen ohne schädliche Auswirkungen in die Gewässer einzuleiten. Im Zusammenhang mit der Erweiterung bzw. Ergänzung des vorhandenen Regenwassernetzes werden die Anforderungen an die Niederschlagsentwässerung im Trennverfahren gem. Runderlass vom 26.5.2004 mit der unteren Wasserbehörde abgestimmt und umgesetzt. Vor der Einleitung ist das Regenwasser über Regenwasserrückhaltebecken entsprechend dem natürlichen Abfluss zu drosseln. In den Gewerbegebieten anfallendes Regenwasser ist zusätzlich in einer mechanischen Regenwasserbehandlungsanlage zu reinigen. Seit 2001 steht mit dem BWK Merkblatt 3 ein Nachweisverfahren zur Beurteilung der Auswirkungen von Niederschlagswassereinleitungen zur Verfügung. Die Anwendung des BWK Merkblatt 3 ist gemäß Unterer Wasserbehörde bei der Erteilung neuer wasserrechtlicher Einleitungserlaubnisse als auch bei der Verlängerung ablaufender Wasserrechte für bestehende Einleitungen anzuwenden.

Mit der Erweiterung der Wohn- und Gewerbegebiete in den vergangenen Jahren wurde eine Vielzahl von Regenwasserklär- und Regenwasserrückhaltebecken gebaut. Über diese Abwasseranlagen wird das Regenwasser auf der Grundlage einer Erlaubnis gemäß § 7 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in die Gewässer eingeleitet. Die Alternativen der Niederschlagswasserbeseitigung Versickern, Verrieseln, ortsnahe Einleitung, sind nach der Gesetzesregelung grundsätzlich gleichberechtigt und sollen im Einzelfall situationsangepasste Lösungen gemäß der gesetzlichen Zielsetzung ermöglichen. Aufgrund des im Stadtgebiet flächendeckend vorhandenen Trennsystems soll dieses Entwässerungssystem weiter ausgebaut werden und das Regenwasser ortsnah in die vorhandenen Gewässer eingeleitet werden.

Das im gesamten Stadtgebiet anfallende Regenwasser wird über 117 Einleitungsstellen in die Gewässer eingeleitet. Zur Verlängerung ablaufender Wasserrechte wurden im Jahr 2008 in Anlehnung an das Merkblatt 3 des Bundes der Ingenieure für Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Kulturbau (BWK-M3) mögliche Maßnahmen zur Reduzierung der Einleitungsmengen ausgearbeitet und auf ihre technische Machbarkeit hin überprüft. Hierbei wurde festgestellt, dass an vielen Einleitungsstellen die zulässigen Einleitungsmengen deutlich überschritten werden. Zur wasserrechtlichen Genehmigung dieser Gewässereinleitungen sind theoretisch an der jeweiligen Einleitungsstelle Maßnahmen zur Reduzierung der Einleitungsmengen erforderlich. Zum Teil sind einzelne Einleitungen jedoch verhältnismäßig klein oder liegen in sehr dichter städtischer Bebauung, sodass sich die Umsetzung von Maßnahmen hier als äußerst schwierig darstellt. Aus diesem Grund wurde die Maßnahmenentwicklung auf Einleitungsstellen beschränkt, an denen eine signifikante Reduktion der vorhandenen Einleitvolumina erzielt werden konnte und entsprechende Platzverhältnisse vorliegen. Falls innerhalb des Siedlungsgebietes die Platzverhältnisse keine Maßnahmen zulassen, ist geplant am Ende eines Siedlungsgebietes Kompensationsmaßnahmen in ausreichender Größe zu errichten.

Die Konzeptplanung und das Maßnahmenpaket zur Verbesserung der ökologischen Situation der

Regenwassereinleitungsstellen wurden mit der Unteren Wasserbehörde abgestimmt.

Maßnahmen zur Niederschlagswasserbeseitigung im Abwasserbereich, die in den Abwasserbeseitigungskonzepten dargestellt werden, können auch die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie nach § 2d Abs. 1 LWG NRW unterstützen. Neben den Regenwasserbehandlungsanlagen zur Verringerung der Gewässerbelastungen durch Regenwassereinleitungen im Zusammenhang mit der Neuerschließung von Siedlungsflächen sind im ABK auch die Maßnahmen zu nennen, die gemäß dem Merkblatt 3 des Bundes der Ingenieure für Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Kulturbau (BWK) zum Ausgleich der Gewässerbelastung durch die vorhandenen Regenwassereinleitungen der Bestandskanalisation noch umgesetzt werden müssen. Die für das Bestandnetz der Stadt Ahaus erforderlichen Maßnahmen wurden im Ausschuss für Stadtentwicklung, Planen und Verkehr in der Sitzung am 05.02.2009 vorgestellt. Der Ausschuss empfiehlt die geplanten Maßnahmen in die 5. Fortschreibung des Abwasserbeseitigungskonzeptes aufzunehmen. Sämtliche Maßnahmen zur Reduzierung der Auswirkungen der Regenwassereinleitungen auf die Gewässerökologie wurden mit der Unteren Wasserbehörde abgestimmt und sind im Zeitraum bis 2022 umzusetzen.

Zur Planung dieser Investitionsmaßnahmen sollen neben den Maßnahmen für den Zeitraum von 2010 bis 2015 auch die Maßnahmen zur Reduzierung der Gewässerbelastungen durch die Einleitung von Regenwasser für den Zeitraum bis 2022 in das Abwasserbeseitigungskonzept aufgenommen werden. Das geschätzte Investitionsvolumen für die Maßnahmen zur Regenwasserbehandlung für bestehende Einzugsgebiete und für Erweiterungsflächen in den Jahren 2010 bis 2022 beträgt 3.630.000 Euro.

Außenbereichsentwässerung

Die Stadt Ahaus besteht aus einer Kernstadt und den fünf Ortsteilen Alstätte, Graes, Ottenstein, Wessum und Wüllen. Ergänzend zu den zusammenhängenden Siedlungsflächen ergeben sich großräumige Außenbereiche mit entsprechend landwirtschaftlich geprägter Siedlungsstruktur. In den Jahren 1991/1992 und 1995/1996 wurden zwei umfangreiche Bauabschnitte zur Außenbereichsentwässerung mit Hilfe eines Druckentwässerungssystems umgesetzt. Hierdurch wurden 640 Grundstücke mit 551 Pumpstationen an die städtische Kanalisation angeschlossen.

Ergänzend hierzu werden in den Außenbereichen 281 Kleinkläranlagen durch die Grundstückseigentümer betrieben. Hier wurde die Abwasserbeseitigungspflicht durch die Untere Wasserbehörde auf die Grundstückseigentümer übertragen.

Aufgrund befristeter Genehmigungen zum Betrieb der Kleinkläranlagen in Randlage zu vorhandenen Druckentwässerungsnetzen bietet die Stadt Ahaus weiteren Grundstückseigentümern im Außenbereich die Möglichkeit an das städtische Kanalnetz anzuschließen. Diese Möglichkeit wurde den Grundstückseigentümern angeboten, die sowohl aus technischer Sicht als auch unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten durch das Druckentwässerungsnetz erschlossen werden können. In zwei Bauabschnitten werden in den Jahren 2011 und 2012 auf der Grundlage vorliegender Verträge 22 Grundstücke an das Zentralkläwerk angeschlossen. Die betroffenen Grundstücke mit wegfallenden Kleinkläranlagen sind in die 5. Fortschreibung des Abwasserbeseitigungskonzeptes aufgenommen worden.

Zur langfristigen Planungssicherheit der Bewohner der Außenbereiche sind im Übersichtplan die Bereiche dargestellt, in denen vorhandene Grundstücke an das Druckentwässerungsnetz angeschlossen bzw. anzuschließen sind. Ergänzend hierzu ist der Bestand der Kleinkläranlagen im Übersichtsplan dargestellt.

Vorarbeiten zur Umsetzung der Dichtheitsprüfungen privater Abwasserleitungen nach § 61a LWG NRW

Mit Änderung des Landeswassergesetzes im Dezember 2007 ist eine wesentliche, neue Aufgabe für den Abwasserbeseitigungspflichtigen hinzugekommen. Durch die Einführung des § 61a LWG NRW ist die Gemeinde verpflichtet die Grundstückseigentümer über die Durchführung der Dichtheitsprüfung auf den privaten Grundstücken zu unterrichten und zu beraten. Hierzu ist geplant,

dem Rat der Stadt die Änderung des § 15 (1) der Entwässerungssatzung zu empfehlen. Demgemäß soll das Stadtgebiet in insgesamt 15 Teilgebiete unterteilt werden. Ergänzend hierzu ergibt sich eine Abänderung der Fristen zur Dichtheitsprüfung mit vorgezogenen Fristen innerhalb der Wasserschutzzone Ortwick und Verlängerung der Fristen bis 2025 außerhalb der Wasserschutzzone.

Die öffentliche Abwasseranlage endet gem. Entwässerungssatzung der Stadt Ahaus an der Grundstücksgrenze bzw. am Revisionsschacht, insofern dieser vorhanden ist. Die Grundstücksanschlussleitungen zwischen Hauptkanal und Grundstücksgrenze sind in der Stadt Ahaus damit Bestandteil der öffentlichen Abwasseranlage. Dementsprechend wird die Untersuchung der Grundstücksanschlussleitungen an die Prüfintervalle für die privaten Leitungen gebunden. Die Kosten zur Überprüfung und Sanierung der öffentlichen Grundstücksanschlussleitungen in den jeweiligen Umsetzungsgebieten des § 61a LWG NRW in Kombination mit der Dichtheitsprüfung der privaten Abwasseranlagen werden im Abwasserbeseitigungskonzept in der Auflistung zum Entwässerungsgebiet Ortsteil Ahaus genannt, gelten jedoch für das jeweilige Umsetzungsgebiet.

Der Entwurf zur 5. Fortschreibung des ABK wurde mit der Bezirksregierung Münster und der Unteren Wasserbehörde des Kreises Borken abgestimmt. Als zuständige Behörde für wasserwirtschaftliche Entscheidungen, setzt die Bezirksregierung voraus, dass das ABK mit dem Stadtrat abgestimmt ist. Aus diesem Grund wird das ABK dem Rat zur Beschlussfassung vorgelegt. Vorab wird das ABK dem Ausschuss für Stadtentwicklung, Planen und Verkehr vorgestellt.

Finanzielle Auswirkungen

☒ Ja

☐ Nein

Budget:	Abwasserwirtschaft	11.02
---------	---------------------------	--------------

ABK - Maßnahmen im Zeitraum 2010 bis 2015:	ca. 11.965.000 €
zusätzliche Maßnahmen gem. BWK M 3 von 2016 bis 2022:	ca. 2.000.000 €

Anlagen

Anlage 01 – Übersichtsplan zur 5. Fortschreibung des Abwasserbeseitigungskonzeptes;

Blatt 1 und 2