

Anlage 3



Gemeinde Ostbevern

Abwasserbeseitigungskonzept

4. Fortschreibung

für den Zeitraum ab 2005

Abwasserbeseitigungskonzept

4. Fortschreibung für den Zeitraum ab 2005

Gemeinde Ostbevern
Der Bürgermeister
Hauptstraße 24
48346 Ostbevern

Bearbeitet:
Dipl.Ing. Hugo Langner
Tel. 02532/8245

Ostbevern, Juni 2005

Anlagenverzeichnis

<u>Anlage</u>	<u>Bezeichnung</u>	<u>Maßstab</u>
I	Textteil	
I.1	Erläuterungsbericht	
I.2	Formblätter	
I.2.1	Liste I	
I.2.2	Liste III	
I.3	Ratsbeschluß	
II	Zeichnerische Darstellungen	
1	Übersichtskarte	1 : 10.000
2	Übersichtsplan	1 : 5.000

	<u>Seite</u>	
1	Veranlassung und Rechtsgrundlage	6
2	Planungsraum und Träger der Abwasserbeseitigung	8
3	Grundlagen des Abwasserbeseitigungskonzeptes	8
3.1	Kanalisation	8
3.2	Abwasserbeseitigung im Außenbereich	9
3.3	Kläranlage	10
4	Dringlichkeiten	11
5	Maßnahmenkatalog	12
5.1	Durchgeführte Maßnahmen (Stand 31.05.2005)	12
5.2	Zeitliche Verschiebung von Maßnahmen	13
5.3	Durch konzeptionelle Veränderungen betroffene Maßnahmen	14
5.4	Nicht mehr erforderliche Maßnahmen	15
5.5	Neu hinzugekommene Maßnahmen	16
6	Investitionskosten (in Mio. €)	17

Erläuterungsbericht

1 Veranlassung und Rechtsgrundlage

Rechtsgrundlage –auch für die 3. Fortschreibung des Abwasserbeseitigungskonzeptes (ABK)- ist die

„Verwaltungsvorschrift über den Mindestinhalt der Abwasserbeseitigungskonzepte der Gemeinden und die Form ihrer Darstellung“

veröffentlicht im Runderlass des Ministers für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (MELF) vom 02.10.1984. Ansonsten wird auf die Ziffer 1 des Abwasserbeseitigungskonzeptes in der Erstfassung von Mai 1987 verwiesen.

Im o.g. Runderlass ist in Verbindung mit § 53 Abs. 1 Landeswassergesetz (LWG) geregelt, dass das ABK jeweils im Abstand von 5 Jahren fortzuschreiben und vorzulegen ist.

Mit Rundschreiben vom 08. Januar 2005 hat die Bezirksregierung Münster (Az.: 54.3-3.00-8.8) die Gemeinden zur Vorlage der 4. Fortschreibung des Abwasserbeseitigungskonzeptes für den Zeitraum ab 2005 aufgefordert.

Folgende Hinweise und Vorschriften zur Aktualisierung und Darstellung des ABK sind zu berücksichtigen:

1. § 53 Abs. 1 LWG
2. Runderlass des Ministers für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (MELF) vom 02.10.1984
3. Verordnung zur Umsetzung der Richtlinie 91/27/EWG des Rates vom 21.05.1991 über die Behandlung von kommunalem Abwasser (Kommunalabwasserverordnung – KomAbwV) vom 30.09.1997
4. Das zur Vorlage kommende ABK muß mit dem Stadt- oder Gemeinderat abgestimmt sein. Der Ratsbeschuß ist als Anlage beizufügen.
5. Der erforderliche Mindestinhalt der ABKe ist im Runderlass vom 02.10.1984 festgelegt worden. Gemäß Ziffer 6 des Runderlasses soll die Fortschreibung die gleichen Angaben enthalten und die gleiche Form aufweisen wie das Ursprungs-ABK. Weil sich jedoch gezeigt hat, dass die Angaben in den Listen II A und II B nicht gesondert aufgeführt werden müssen, kann auf diese Listen verzichtet werden. In der Liste III (Gesamtzusammenstellung aller noch notwendigen Baumaßnahmen nach der zeitlichen Abfolge) soll statt dessen jeweils ein „S“ bei Sanierungsmaßnahmen und ein „N“ bei neuen Abwasseranlagen angegeben werden.

6. Entsprechend Ziffer 6 des Runderlasses sind folgende Maßnahmen in tabellarischer Form aufzuführen:
 - die bereits durchgeführt worden sind
 - deren Realisierung sich zeitlich verschiebt und die Gründe dafür
 - die nicht mehr erforderlich sind, mit Angabe der Gründe für den Wegfall
 - und die neu hinzugekommen sind.

7. Bei den Angaben zu den Baumaßnahmen, die in den ABK enthalten sind, sind folgende Zeiträume zu unterscheiden:
 - Die ersten 5 Jahre:
Für diesen Zeitraum ist das Jahr des Baubeginns anzugeben – 2005 bis einschließlich 2009

 - Die anschließenden 7 Jahre
Hier werden Baumaßnahmen eingeordnet, die in diesem Zeitraum begonnen werden sollen.
Das Jahr des Baubeginns muß nicht genannt werden – 2010 bis einschließlich 2016.

 - Der Zeitraum, der nach 12 Jahren beginnt:
Hier werden die Baumaßnahmen aufgeführt, die erst nach 12 Jahren begonnen werden können – ab 2017.

8. In der 4. Fortschreibung müssen die gleichen Ordnungsnummern verwendet werden, die auch schon ab der 2. Fortschreibung der ABKe für einzelne Baumaßnahmen vergeben worden sind. Nummern von abgeschlossenen Maßnahmen sollen nicht wieder für neue Maßnahmen verwendet werden. Außerdem ist die Lage der einzelnen Maßnahmen eindeutig, zum Beispiel durch den Straßennamen, zu kennzeichnen.

9. Im Rahmen der 4. Fortschreibung der ABKe sollen möglichst langfristig angelegte Regelungen für den Außenbereich abgestimmt werden, damit in diesen Gebieten soweit wie möglich Planungssicherheit für die Gemeinden und betroffenen Grundstückseigentümer geschaffen wird. Die in den nächsten 12 Jahren neu zu erschließenden Außenbereiche müssen unter Angabe des Baubeginns dargestellt werden.

10. Um die planerische Grundlage für die Überwachung der Abwasseranlagen im Außenbereich zu verbessern, ist es wichtig, dass die bereits vorhandene Außenbereichsentwässerung in

2 Planungsraum und Träger der Abwasserbeseitigung

Gegenüber der Erstaufstellung des Abwasserbeseitigungskonzeptes im Jahr 1985 haben sich diesbezüglich keine Veränderungen ergeben.

3 Grundlagen des Abwasserbeseitigungskonzeptes

3.1 Kanalisation und Niederschlagswasser-Beseitigung

Grundlage des Abwasserbeseitigungskonzeptes ist die in 2004 erfolgte Aktualisierung des Zentralabwasserplan von 1995.

Entsprechend § 51 LWG ist Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach 1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die zentrale Kanalisation angeschlossen werden, vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist.

Um den in den letzten Jahren stark veränderten ökologischen Zielsetzungen Rechnung zu tragen, soll dort, wo die hydrogeologischen Verhältnisse es zulassen, bei geplanten Wohngebieten sowie bei Wohngebieten ohne RW-Kanalisation auf eine gezielte Regenwassererschließung bzw. -ableitung verzichtet werden. Das anfallende Niederschlagswasser soll, womöglich, vor Ort durch geeignete Rückhaltemaßnahmen dem Grundwasser zugeführt werden.

Durch die vorherrschenden hohen GW-Stände in Ostbevern wird in Neubaugebieten die ortsnahe Einleitung in vorhandene Oberflächengewässer favorisiert. Dabei wird auf eine Rückhaltung mit verzögerter Einleitung von den jeweiligen Grundstücken weitgehend Rücksicht genommen.

In Baugebieten, in denen keine Einzelrückhaltung aus o.g. Gründen auf den priv. Grundstücken möglich ist, wird die Gemeinde ortsnahe Einleitungsstellen mit zentraler Rückhaltung unter Berücksichtigung des BWK-Merkblattes „M3“ einrichten (z.B. Breedewiesengraben).

Die Erlaubnisse für die beiden Haupteinleitungen in die BEVER aus „RÜB/KA“ und „RW-Goldwiese“ wurden in 2005 zunächst auf 1 Jahr beschränkt erteilt. Im Rahmen der dafür anstehenden Fristverlängerung ab 2006 wird die Gemeinde die Einleitungen mit Betrachtung der o.g. Merkblatt-Vorgaben neu beantragen unter Berücksichtigung der bereits im Sinne der Rückhaltung in 1999 erstellten Retentionsfläche oberhalb an der „B 51“.

Weiterhin muss im Rahmen dieser Erlaubnisverfahren abgeklärt werden, ob für die RW-Einleitungsstelle „Goldwiese“ die Errichtung eines Regenklärbeckens im Sinne des RdErl. „Anforderungen an die Niederschlagsentwässerung im Trennverfahren“ v. 26.5.04 für die Zuflüsse aus den Gewerbegebieten Nr. 4 und 10 (s. Nr. 1.2) erforderlich ist.

Ähnliches gilt für die Situation in dem Gewerbegebiet „Nord“ (s. 1.2.10 und 1.2.11).

3.2 Abwasserbeseitigung im Außenbereich

Rechtsgrundlage für die Abwasserbeseitigung im Außenbereich ist der Runderlass des Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft vom 06.12.1994 (Az.: IV B6-013 001 4261).

Der v.g. Runderlass regelt neu, dass Kleinkläranlagen nach DIN 4261 als Dauerlösung für die Abwasserbeseitigung im Außenbereich eingesetzt werden können. Die Entscheidung der Gemeinde, welche Art der Abwasserentsorgung im Außenbereich zum Einsatz kommen soll, ist also eine Entscheidung auf Dauer. In Gebieten, in denen für die Abwasserbeseitigung der Einsatz von Kleinkläranlagen vorgesehen ist, ist auch in Zukunft ein Kanalanschluß nicht notwendig. Änderungen sind allenfalls dann notwendig, wenn im Außenbereich neue im Zusammenhang bebaute Gebiete ausgewiesen werden oder sich Verdichtungen bilden, die den Charakter eines im Zusammenhang bebauten Gebietes erreichen. Weitere Einzelheiten sind dem Runderlass zu entnehmen.

Zur Außenbereichs-Abwasserkonzeption der Gemeinde:

Mit Bau der SW-Druckrohrleitungen (1995-2005)

- *Brock (23)*
- *Wasserschutzgebiet (11+ 1 Sportzentrum)*
- *Deppengau (6)*
- *Loburg (2)*

wurden insgesamt 43 Anwesen über Kleinpumpwerke an die zentrale Abwasserbehandlung angeschlossen.

Zugleich wurden die Splittersiedlungsbereiche

- *Schmedehausener Straße/Brock*
- *Deppengausiedlung/Brock*
- *Brüskensiedlung/Brock*
- *Bahnhof + Fa.Eiproduktenwerk/Brock*
- *Reithalle/Überwasser im WSG*

über zentrale Pumpwerke angeschlossen.

Alle betroffenen Einzelanwesen und Siedlungsbereiche sind im Lageplan „grün“ dargestellt. Alle übrigen Anwesen im Außenbereich betreiben eine Kleinkläranlage, deren Einleitungen im Wege der wasserrechtlichen Erlaubnis mit Übertragung der Abwasserbeseitigungspflicht geregelt worden sind bzw. einzelne Fälle in absehbarer Zeit abschließend durch die UWB geregelt werden.

Die Planungssicherheit für die Abwasserbeseitigung im Außenbereich ist für die Gemeinde und für die Grundstückseigentümer somit weitgehend geschaffen worden. Weitere Anschlüsse über eine Druckentwässerung sind unter wirtschaftlichen Aspekten nicht absehbar.

Mit der gem. § 53 (4) LWG geforderten Überprüfung der Kleinkläranlagen hat die Gemeinde im Jahr 2000 begonnen. Es ist vorgesehen, alle KKA in einen Überprüfungssturnus von jeweils 5 Jahren einzubeziehen.

3.3 Kläranlage

Die 1998 erweiterte und modernisierte vollbiologische Kläranlage weist eine Kapazität von 15.000 EW auf. Die biologische P-Fällung mit einer anschl. chemischen Konditionierung wurde integriert. Die Anlage wird z. Z. mit einer Schmutzfracht von ca. 10.000 EW belastet.

Die im Abwasserbeseitigungskonzept 1995 noch betriebene Kläranlage *Brock* (500 Einwohner) wurde 1998 stillgelegt und zu einem Schmutzwasser-Pumpwerk umfunktioniert. Die zu diesem Zeitpunkt ebenfalls fertiggestellte Druckrohrleitung vom Ortsteil Brock zur Kläranlage Ostbevern fördert das gesamte Schmutzwasser vom Ortsteil Brock, das von 4 angeschlossenen Splittersiedlungen sowie das von 35 über Kleinpumpwerke geschlossenen Anwesen zur Kläranlage Ostbevern.

Bei der Planung zur Kläranlagen-Erweiterung wurde ein Entwicklungszeitraum bis 2013 berücksichtigt.

3.3 Kläranlage

Die 1998 erweiterte und modernisierte vollbiologische Kläranlage weist eine Kapazität von 15.000 EW auf. Die biologische P-Fällung mit einer anschl. chemischen Konditionierung wurde integriert. Die Anlage wird z. Z. mit einer Schmutzfracht von ca. 10.000 EW belastet.

Die im Abwasserbeseitigungskonzept 1995 noch betriebene Kläranlage *Brock* (500 Einwohner) wurde 1998 stillgelegt und zu einem Schmutzwasser-Pumpwerk umfunktioniert. Die zu diesem Zeitpunkt ebenfalls fertiggestellte Druckrohrleitung vom Ortsteil Brock zur Kläranlage Ostbevern fördert das gesamte Schmutzwasser vom Ortsteil Brock, das von 4 angeschlossenen Splittersiedlungen sowie das von 35 über Kleinpumpwerke geschlossenen Anwesen zur Kläranlage Ostbevern.

Bei der Planung zur Kläranlagen-Erweiterung wurde ein Entwicklungszeitraum bis 2013 berücksichtigt.

4 Dringlichkeiten

Nach der in Kapitel 1 genannten Verwaltungsvorschrift sind alle absehbaren wasserwirtschaftlichen Maßnahmen drei Stufen zu zuweisen:

- Stufe I: Zeitraum 2005 - 2009
Für diesen Zeitraum ist das Jahr des Baubeginns anzugeben
- Stufe II: Zeitraum 2010 - 2016
Einordnung von Maßnahmen, die in diesem Zeitraum begonnen werden sollen.
- Stufe III: Zeitraum ab 2017
Einordnung von Maßnahmen, die in diesem Zeitraum begonnen werden sollen.
Hier werden die Baumaßnahmen aufgeführt, die erst nach 12 Jahren begonnen werden können.

Die Maßnahmen der Abwasserbehandlung und die Erfassung der Einleitung ergeben sich aus der Liste I der Anlage 1.

In der Liste III der Anlage 2 sind alle Maßnahmen nach der jetzt festgelegten zeitlichen Abfolge (Dringlichkeit/Priorität) aufgeführt. Außerdem beinhaltet die Liste eine Investitionskostenübersicht sowie die Darstellung der Differenzierung zwischen Sanierungs- und Neubaumaßnahmen.

Die Dringlichkeit der einzelnen Maßnahmen richtet sich in erster Linie nach der erzielbaren Effizienz im Sinne des Gewässerschutzes, wobei jedoch die städtebaulichen Aspekte berücksichtigt werden.

5 Maßnahmenkatalog

5.1 Durchgeführte Maßnahmen (Stand 31.05.2005)

Ordnungsnummer	vorgesehener Baubeginn (ABK ₂₀₀₀)	Bezeichnung der Maßnahme (Fertigstellung)
1.6.4	2001	Strukturkonzept "Brock NordWest", Teil I (T) / (2003)
1.7.1	2001	BG "Vogelpohl" (T) / (2003)
	2001	ZAP- Aktualisierung mit Gewässerstrukturgüte- betrachtung nach M3/BWK , "Breedewiesenbach" (2004)
1.2.10	2002	GE "Nord" mit RRB, II. BA (T) / (2003)
1.3.5	neu	SW-DRL "Loburg" (2005)
1.6.8	neu	SW-DRL "Deppengau" (2005)
1.7.2	2005	Strukturkonzept Ostbevern Teil II /1 (T)

5.2 Zeitliche Verschiebung von Maßnahmen

Zeitstufen

	ABK 1990	ABK 1995	ABK 2000	ABK 2005 - 4.Fortschreibung
Stufe I	1991 - 1994	1995 - 1999	2000 - 2004	2005-2009
Stufe II	1995 - 1999	2000 - 2006	2005 - 2011	2010 - 2016
Stufe III	ab 2000	ab 2007	ab 2012	ab 2017

Ordnungsnummer	vorgesehener Baubeginn nach ABK 2000	künftiger Baubeginn	Bezeichnung der Maßnahme	Gründe für die Verschiebung
1.6.7	2005	2006	Strukturkonzept Brock, Teil II (T)	Änderung der Planungsvorgaben
1.2.9	2002	2007	BG "Loheide", Teil II (T)	Änderung der Planungsvorgaben
1.7.3	2008	2007	Strukturkonzept Ostbevern, Teil III (T)	Änderung der Planungsvorgaben
1.1.3 E	2004	2008	BG "Ortsmitte II"	Änderung der Planungsvorgaben
1.1.6 E	2004	2008	BG "Ortsmitte III"	Änderung der Planungsvorgaben
1.2.11	2005	2009	GE "Nord". Teil III (T)	Änderung der Planungsvorgaben
1.7.4	2008	2009	Strukturkonzept Ostbevern, Teil IV (T)	Änderung der Planungsvorgaben
1.6.3	2005	2012	Strukturkonzept Brock (IV)	Änderung der Planungsvorgaben

5.3 Durch konzeptionelle Veränderungen betroffene Maßnahmen

Ordnungs- nummer	vorgesehener Baubeginn nach ABK 2000	Bezeichnung der Maßnahme	Art der künftigen Entwässerung mit Angabe der neuen Ordnungsnummer
		Fehlanzeige!	

5.4 Nicht mehr erforderliche Maßnahmen

Ordnungsnummer	vorgesehener Baubeginn nach ABK 2000	Bezeichnung der Maßnahme	Gründe für den Wegfall
		Fehlanzeige!	

5.5 Neu hinzugekommene Maßnahmen

Ordnungsnummer	Baubeginn	Maßnahme	S/N
1.3.5	2005	SW-DRL "Loburg"	N
1.6.8	2005	SW-DRL "Deppengau"	N
1.4.4	2006	BG "Am Haarhaus"	S
1.1.5	2010	MW-Kanal "Großer Kamp" südlicher und nördlicher Ast	S
1.1.6	2010	MW-Kanal "Hauptstraße"	S
1.1.7	2012	MW-Kanal "südliche Bahnhofsstraße"	S
1.8	2013	Strukturkonzept "Nordring"	N
1.1.8	2014	MW-Kanal "Kirchbreede"	S

S Sanierungsmaßnahme

N neue Abwasseranlage

6 Investitionskosten (in Mio. €)

Das gesamte Investitionsvolumen beläuft sich auf 5,00 €.

Davon entfallen insgesamt 0,06 € auf die Überprüfung der Kleinkläranlagen (Zeitstufe I und II) sowie 0,14 € auf Kanalmaßnahmen gem. den SÜwV-Kan-Vorgaben.

Die Investitionskosten für das Kanalnetz in Höhe von 4,80 € gliedern sich wie folgt:

Konkrete Kanalsanierungen (Zeitstufe I)	0,100 €
Erschließungsmaßnahmen	3,450 €
Kanalzustandserfassung, Aufstellung eines Zentralabwasserplanes (s. oben/SÜwV-Kan)	0,000 €
Kanalsanierungen (Zeitstufe II)	1,250 €
Außenbereichsentwässerung	0 €

Bezüglich der Zeitstufen gliedert sich die Investitionssumme wie folgt:

Stufe I:	2005 - 2009	2,185 €
Stufe II:	2010 - 2016	2,315 €
Stufe III:	ab 2017	0,500 €
Summe:		<u>5,000 €</u>

Anlage I.2

Formblätter

Liste I
Erfassung der Abwassereinleitung und
Angaben zur Abwasserbehandlung

Gemeinde: **Ostbevern**

Abwassereinleitung: **Kläranlage Ostbevern**

Einleitung in Betrieb Nr. im Ü.-Plan **1.0** Einl. Nr. LWA: angeschlossen **10.000** EW noch anschließbar: **5.000**
 EW
 Einleitung geplant Nr. im Ü.-Plan 474010/001/01 anzuschließen:

Angaben zur Abwasserbehandlung: **"Kläranlage Dorf"**

Abwasserbehandlungsanlage vorhanden derzeitige Kapazität für **15.000** EW geplante
 Kapazität: E + EWG
 sanierungsbedürftig

vorgesehene Maßnahmen

Ordnungsnummer	Bezeichnung	geschätzte Kosten in Mio €	Angaben zum Baubeginn

- Abwasserbehandlungsanlage wird außer Betrieb genommen im Jahr:
 Ersatzmaßnahme:
 Wegfall der Einleitung im Jahr:

Abwasserbehandlung nicht vorhanden

- Wegfall der Einleitung im Jahr:
 Ersatzmaßnahme:

Neubau Abwasserbehandlungsanlage vorgesehene Kapazität für E + EWG

Ordnungsnummer	Bezeichnung	geschätzte Kosten in Mio €	Angaben zum Baubeginn

Liste I
Erfassung der Abwassereinleitung und
Angaben zur Abwasserbehandlung

Gemeinde: **Ostbevern**

Abwassereinleitung: **Kläranlage Brock**

Einleitung in Betrieb Nr. im Ü.-Plan

Einl. Nr. LWA:

angeschlossen

noch anzuschließen: **0 E + EGW**

Einleitung geplant Nr. im Ü.-Plan

anzuschließen: 0

Angaben zur Abwasserbehandlung: **"Kläranlage Brock"**

Abwasserbehandlungsanlage vorhanden

derzeitige Kapazität für E+EWG

geplante

Kapazität: E + EWG

sanierungsbedürftig

vorgesehene Maßnahmen

Ordnungsnummer	Bezeichnung	geschätzte Kosten in Mio €	Angaben zum Baubeginn
r			

Abwasserbehandlungsanlage wird außer Betrieb genommen im Jahr:

Ersatzmaßnahme:

Wegfall der Einleitung im Jahr:

Abwasserbehandlung nicht vorhanden

Wegfall der Einleitung im Jahr: **1998**

Ersatzmaßnahme: **entfällt, Umbau zum SW-Pumpwerk**

Neubau Abwasserbehandlungsanlage vorgesehene Kapazität für E + EWG

Ordnungsnummer	Bezeichnung	geschätzte Kosten in Mio €	Angaben zum Baubeginn
r			

Liste III

Liste III
Gesamtzusammenstellung aller noch notwendigen Baumaßnahmen
nach der zeitlichen Abfolge

Zeitstufe I (2005-2009)

Lfd. Nr.	Angaben zum Baubeginn	Ordnungs-Nr.	geplante Maßnahmen	S / N	geschätzte Kosten in Mio €
1	2005	1.3.5	DRL "Loburg"	N	0,025
2	2005	1.6.8	DRL "Deppengau"	N	0,025
3	2005	1.7.2	Strukturkonzept Ostbevern, Teil II/2 (T)	N	0,175
4	2005	1.4.4	BG "Am Haarhaus"	S	0,100
5	2006	1.4.2.1	BG Nr. 46 / Burlage	N	0,100
6	2006	1.6.7	Strukturkonzept Brock, Teil II (T)	N	0,150
7	2007	1.2.9	BG "Loheide", Teil II (T)	N	0,150
8	2007	1.7.3	Strukturkonzept Ostbevern, Teil III (T)	N	0,100
9	2008	1.1.3	BG "Ortsmitte II" (M)	N	0,100
10	2008	1.1.4	BG" Ortsmitte III" (M)	N	0,125
11	2008	1.6.5	Strukturkonzept Brock, Teil III (T)	N	0,150
12	2009	1.2.11	GE "Nord", Teil III (T)	N	0,500
13	2009	1.7.4	Strukturkonzept Ostbevern, Teil IV (T)	N	0,400
14	2005-2009		Überprüfung der Kleinkläranlagen(100/a)	U	0,025
15	2005-2009		allgem. Sanierung/Überprüfung/Reinigung der Kanäle gem. SüwV Kan	U	0,060
Summe Zeitstufe I (2005-2009)					2,185

S Sanierungsmaßnahme
N neue Abwasseranlage

**Gesamtzusammenstellung aller noch notwendigen Baumaßnahmen
nach der zeitlichen Abfolge**

Zeitstufe II (2010-2016)

Lfd. Nr.	Angaben zum Baubeginn	Ordnungs- Nr.	geplante Maßnahmen	S / N	geschätzte Kosten in Mio €
16	2010	1.1.5	MW-Kanal "Großer Kamp", südlicher u. nördlicher Ast	S	0,300
17	2010	1.1.6	MW-Kanal "Hauptstraße"	S	0,300
18	2011	1.7.5	Strukturkonzept Ostbevern, Teil V (T)	N	0,400
19	2012	1.1.7	MW-Kanal "Bahnhofsstraße"südlicher Ast	S	0,150
20	2012	1.6.3	Strukturkonzept Brock, Teil IV (T) mit RRB "Wöstengosse"	N	0,150
21	2013	1.8	Strukturkonzept "Nordring" mit RRB	N	0,400
22	2014	1.1.8	MW-Kanal "Kirchbreite"	S	0,500
23	2010-1016		jährliche Überprüfung KKA (100 Anl./a)	U	0,035
24	2010-1016		allgem. Sanierung/Überprüfung/Reinigung der Kanäle gem. SüwV Kan	U	0,080
Summe Zeitstufe II (2010-2016)					2,315

S Sanierungsmaßnahme
N neue Abwasseranlage

Liste III
Gesamtzusammenstellung aller noch notwendigen Baumaßnahmen
in zeitlicher Abfolge

Zeitstufe III (ab 2017)

Lfd. Nr.	Angaben zum Baubeginn	Ordnungs- Nr.	geplante Maßnahmen	S / N	geschätzte Kosten in Mio €
			keine konkreten Maßnahmen geplant bzw. absehbar		
			für nicht vorhersehbare Maßnahmen	S / N	0,500
Summe Zeitstufe III (ab 2017)					0,500

Anlage I.3

Ratsbeschluss

