

Wirtschaftsplan

der eigenbetriebsähnlichen Einrichtung
Abwasserbeseitigung der Stadt Versmold
für das
Wirtschaftsjahr 2020

- A) Erfolgsplan
- B) Vermögensplan
- C) Stellenübersicht
- D) Erläuterungen zum Erfolgsplan
- E) Erläuterungen zum Vermögensplan

Anlage
Finanzplanung

A: Erfolgsplan der Abwasserbeseitigung der Stadt Vermold

Abwasserbeseitigung der Stadt Vermold	Erfolgsplan-Ansatz 2020 EUR		Erfolgsplan-Ansatz 2019 EUR		IST-Ergebnis 2018 EUR	
1. Umsatzerlöse	4.596.500		4.502.500		4.110.900,66	
2. Sonstige betriebliche Erträge	5.200	4.601.700	5.200	4.507.700	53.772,99	4.164.673,65
3. Materialaufwand						
a) Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	445.500		415.500		406.662,86	
b) Aufwendungen für bezogene Leistungen	1.018.000		1.023.000		597.064,39	
c) Abwasserabgabe	80.000	1.543.500	85.000	1.523.500	75.000,00	1.078.727,25
4. Personalaufwand						
a) Löhne und Gehälter	536.000		515.000		486.437,29	
b) Soziale Abgaben und Aufwendungen für Alters- versorgung u. für Unterstützung	149.000	685.000	145.000	660.000	135.900,12	622.337,41
5. Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen	1.400.000		1.300.000		1.297.927,00	
6. Sonstige betriebliche Aufwendungen	367.300	3.995.800	393.300	3.876.800	313.351,49	3.312.343,15
7. Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge	100		100		0,00	
8. Zinsen und ähnliche Aufwendungen	225.000		250.000		248.771,17	
9. Ergebnis nach Steuern	381.000		381.000		603.559,33	
10. Sonstige Steuern	1.000		1.000		695,00	
11. Jahresüberschuss	<u>380.000</u>		<u>380.000</u>		<u>602.864,33</u>	

B: Vermögensplan der Abwasserbeseitigung der Stadt Versmold

Einnahmen	Planansatz 2020 €	Ausgaben		Planansatz 2020 €	Verpflichtungs- ermächtigungen €	Bemerkungen
1. Zuweisungen und Zuschüsse	15.000	1. Kanalanschlussbeiträge		126.000		
2. Abschreibungen	1.400.000	- Zuführung	75.000			
3. Darlehnsaufnahme		- Entnahme	176.000			
- zur Umschuldung	0	2. Erwerb v. Grundstücken		0		
- zur Finanzierung von Investitionen	1.965.000	3. Erwerb v. immateriellen Wirtschaftsgütern		0		
4. Verkauf von Gegenständen aus dem Anlagevermögen	0	4. Erwerb von beweglichen Sachen		120.000		
		5. Investitionen Kanalnetz und Regenbecken		1.210.000		
		6. Investitionen - Kläranlage Versmold		1.070.000		
		7. Tilgungen				
		- übrige Kreditinstitute		854.000		
		- Umschuldung		0		
Summe der Einnahmen	3.380.000	Summe der Ausgaben		3.380.000		

C:

S t e l l e n ü b e r s i c h t

"Abwasserbeseitigung der Stadt Vermold"

Lfd. Nr.	Bezeichnung der Stelle	Entgeltgruppe	Zahl der Stellen		Zahl der tatsächlich besetzten Stellen am 30.06.2019
			2020	2019	
1	Betriebsleiter ZKA	11	1	1	1
2	kaufm. Sachbearbeiter	10	1	1	1
3	Abwassermeister	9	1	1	1
4	Verwaltungsangestellte / Labor	5	1	1	1
5 - 10	Ver- und Entsorger, Klärwärter	6	6	6	6
11	Hilfsarbeiter	3	1	1	1
	Gesamt		11	11	11
			Zahl der Stellen		beschäftigt am
			2020	2019	30.06.2019
	<u>Auszubildende</u>				
11-12	Fachkraft für Abwassertechnik	Ausb.Verg.	1	1	1
	Gesamt		1	1	1

D: Erläuterungen zum Erfolgsplan 2020

Pos. 1 Umsatzerlöse

Umsatzerlöse für	Plan 2020 - € -	Plan 2019 - € -	IST 2018 - € -
Kanalbenutzungsgebühren inkl. Industrie	3.547.200,00	3.563.500,00	3.195.883,31
Straßenentwässerungsanteil Stadt Vermold	530.000,00	512.000,00	470.000,00
Gebühren aus der Entsorgung von Grundstücksentwässerungsanlagen und Flotatschlammanlieferungen	135.000,00	130.000,00	130.065,27
Auflösung von Gebührenüberschüssen	124.000,00	42.000,00	42.421,80
Auflösung der Ertragszuschüsse	176.000,00	175.000,00	178.053,00
Sonstige Erlöse (Pachten, Einspeisevergütung usw.)	84.300,00	80.000,00	94.477,28
Gesamt:	4.596.500,00	4.502.500,00	4.110.900,66

Kanalbenutzungsgebühren inkl. Industrie (3.547.200 €)

Maßgebend für die gegenüber der Planung 2019 gesunkenen Kanalbenutzungsgebühren sind die höheren Auflösungsbeträge aus den Gebührenüberschüssen. Unter Berücksichtigung der geringeren Zinsaufwendungen konnten die erhöhten Ausgaben für die Unterhaltung der Kläranlage (Erläuterungen siehe dort) und der Kanäle, Tarifsteigerungen für das Personal aufgefangen werden. Infolge der Investitionen in die Regenwasserbeseitigung steigen die Straßenentwässerungs- und die Regenwassergebühren weiter.

Gebühren aus der Entsorgung von Grundstücksentwässerungsanlagen und Flotatschlammanlieferungen (135.000 €)

Von einer Nachbarkommune sollen gemäß vertraglicher Vereinbarung zum Betrieb der BHKWs Flotatschlämme entgeltlich angenommen werden (45 T€). Für die Entsorgung der häuslichen Kleinkläranlagen und Gruben wird mit Gebühreneinnahmen in Höhe von 90 T€ gerechnet.

Zu Straßenentwässerungsanteil Stadt Vermold (530.000 €)

Zur Ermittlung des Straßenentwässerungsanteils werden die Straßenflächen ins Verhältnis zu den insgesamt zu entwässernden Flächen gesetzt. Die Aufwendungen für die Regenwasserbeseitigung sind mit dem so ermittelten Prozentsatz zu multiplizieren.

Zu Auflösung von Gebührenüberschüssen (124.000 €):

Aus der Nachkalkulation 2016 ist eine Überdeckung festgestellt worden. Diese ist gem. § 6 KAG NRW gebührenstützend innerhalb der nächsten 4 Jahre gutzuschreiben. Für das Jahr 2020 ist daraus der Restbetrag in Höhe von 54.619,40 € aufzulösen. Aus dem Abschluss des Jahres 2018 sollen 69.521,56 € gutgeschrieben werden.

Zu Sonstige Erlöse (84.300 €):

Die erwarteten Erträge setzen sich im Wesentlichen aus Erstattungen aus der erwartenden KWK-Vergütung (46 T€), aus der Erstattung von Verwaltungsaufwendungen für die Buchführung des Wasserbeschaffungsverband Sassenberg-Vermold-Warendorf (15 T€) oder Pachterträgen (6 T€) zusammen.

Pos. 2 Sonstige betriebliche Erträge

Sonstige betriebliche Erträge	Plan 2020	Plan 2019	IST 2018
Gesamt:	5.200,00	5.200,00	53.772,99

Zu Sonstige betriebliche Erträge (5.200 €):

Hier sind lediglich Erträge aus der Auflösung von Investitionszuschüssen oder Rückstellungen berücksichtigt.

Pos. 3 Materialaufwand

a) Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	Plan 2020 - € -	Plan 2019 - € -	IST 2018 - € -
Stromaufwand	190.000,00	170.000,00	165.392,26
Benzin u. Diesel für PKW	4.000,00	4.000,00	3.746,27
Beschaffung von Ersatzteilen u. Kleingeräten	60.000,00	60.000,00	70.149,72
Arbeitsschutzkleidung	6.000,00	6.000,00	4.825,49
Verbrauchsmittel für Labor	50.000,00	40.000,00	43.646,13
Betriebsstoffe	130.000,00	130.000,00	114.603,35
Reinigungsmittel	2.500,00	2.500,00	1.613,82
Material für Kanalunterhaltung	3.000,00	3.000,00	2.685,82
Gesamt:	445.500,00	415.500,00	406.662,86

Zu Stromaufwand (190.000 €):

Der Stromaufwand wurde erhöht, da Strombezugskosten für 2020 deutlich ansteigen werden.

Die Entwicklung der Stromumlagen bleibt abzuwarten. Die Außenanlagen werden vollständig aus dem öffentlichen Stromnetz versorgt (70 T€).

b) Aufwendungen für bezogene Leistungen	Plan 2020 - € -	Plan 2019 - € -	IST 2018 - € -
Unterhaltung Kläranlage Versmold und der Außenanlagen	407.000,00	417.000,00	305.057,16
Unterhaltung Kanalnetz und Sonderbauwerke	70.000,00	35.000,00	47.369,40
Entsorgungskosten Rechengut und Sand	11.000,00	10.000,00	9.896,81
Reinigung und Untersuchung der Abwasserkanäle	44.000,00	44.000,00	22.500,69
Abfahren von Kleinkläranlagen	35.000,00	30.000,00	40.902,69
Transportkosten f. Flotatschlämme von Außenanlagen u. Nachbarkommunen	38.000,00	40.000,00	32.609,81
Klärschlamm Entsorgung	390.000,00	425.000,00	113.898,19
Abwasser- und Klärschlammuntersuchungen	21.000,00	20.000,00	23.175,51
Unterhaltung PKW	2.000,00	2.000,00	1.654,13
Gesamt:	1.018.000,00	1.023.000,00	597.064,39

Zu Unterhaltung Kläranlage Vermold und der Außenanlagen (407.000 €)

Die beiden Flotationsräumer der Becken 1 und 2 wurden im Jahr 1992 eingebaut. Es werden ständig Fette und Öle vom Abwasser getrennt. Daher sind Oberflächen und Bodenschilder durch Verschleiß stark angegriffen. Antriebe und Motoren sind nach heutigem Stand der Technik energetisch nicht effizient. Der Austausch der vorhandenen Räumern ist nicht als Investition sondern als Reparaturaufwand zu definieren. Einer von zwei Flotationsräumen wird in 2019 ersetzt. Aufgrund steigender Lohn und Materialkosten ist für den 2. Räumern für 2020 ein Reparaturaufwand von ca. 130 T€ vorgesehen. - Bei der Pumpstation in Bockhorst sind undichte Schächte und alte Pumpen auszutauschen oder größer zu dimensionieren. Hierfür werden 50 T€ bereitgestellt.

Zu Transportkosten f. Flotatschlämme von Außenanlagen und Nachbarkommunen (38.000 €)

Der Transport der Flotatschlämme von der Kläranlage Füchtorf ist hier mit rd. 38 T€ berücksichtigt. Zum Ausgleich dieser Kosten, ist von dieser Nachbarkommune gleichzeitig ein Entsorgungspreis zahlen (vgl. Pos. 1 Umsatzerlöse).

Zu Unterhaltung Kanalnetz und Sonderbauwerke (70.000 €) und

Zu Reinigung und Untersuchung der Abwasserkanäle (44.000 €)

Im Jahr 2020 sollen die Druckrohrleitungsnetze auf weitere Anschlussmöglichkeiten und auf die Betriebssicherheit untersucht werden. Es wird erwartet, dass sich hierbei einige Reparaturen ergeben werden, für die zusätzlich 35 T€ bereitgestellt werden. Für kleinere Einzelschäden an Schächten oder Kanaldeckeln sind wie bisher 25 T€ vorgesehen.

Weitere Mittel sind für die Reinigung und Untersuchung der Abwasserkanäle und vor allem bei Hausanschlüssen berücksichtigt. Weiterhin enthalten ist die Reinigung der Straßensinkkästen (10 T€).

Zu Klärschlamm Entsorgung (390.000 €)

Gemeinsam mit anderen Kommunen ist es möglich den Klärschlamm landwirtschaftlich zu verwerten. Dies ist laut bisheriger Einschätzung günstiger als die thermische Entsorgung. Es wird für 2020 mit einer Entsorgungsmenge von ca. 2.750 to. Klärschlamm bei einem Preis von 140 €/to. (Transport und Verbrennung) kalkuliert.

c) Abwasserabgabe	Plan 2020	Plan 2019	IST 2018
	- € -	- € -	- € -
Abwasserabgabe	80.000,00	85.000,00	75.000,00

Pos. 4 Personalaufwand

Personalaufwand	Plan 2020	Plan 2019	IST 2018
	- € -	- € -	- € -
Vergütungen	685.000,00	660.000,00	622.337,41

Die Personalstärke mit 11 Personen und einem Auszubildenden ist 2020 erreicht.

Die Vergütungen sind um mögliche Tarifierhöhungen angepasst. Rufbereitschafts- und Überstundenbeträge sind ebenfalls enthalten.

Pos. 5 Abschreibungen

Der voraussichtliche Abschreibungsbedarf ist durch Fortschreibung des vorhandenen Anlagevermögens und unter Berücksichtigung der Zuschreibung der Neuanlagen ermittelt worden. In 2020 kommen jetzt die Investitionen in das städtische Kanalnetz zum Tragen, da die meisten Baumaßnahmen (z. B. West 4) beendet wurden, und somit erstmalig ganzjährig als Abschreibung einzurechnen sind.

Abschreibungen	Plan 2020	Plan 2019	IST 2018
	- € -	- € -	- € -
Abschreibungen	1.400.000,00	1.300.000,00	1.297.927,00

Die Abschreibungen stehen im Vermögensplan als Eigenmittel zur Finanzierung von neuen Investitionen zur Verfügung.

Pos. 6 Sonstiger betrieblicher Aufwand

Diese Position fasst alle Aufwendungen des gewöhnlichen Geschäftsbetriebs zusammen.

sonstiger betrieblicher Aufwand	Plan 2020 - € -	Plan 2019 - € -	IST 2018 - € -
Verwaltungskostenbeitrag an die Stadt Vermold	163.000,00	159.000,00	155.000,00
Versicherungsbeiträge	17.000,00	20.000,00	15.697,37
Buchführungs- u. Jahresabschlussaufwendung	23.000,00	23.000,00	23.162,00
EDV-Kosten f. Buchungssoftware und Kanaldatenbank	40.000,00	35.000,00	42.860,73
Beratungsaufwand u. a. Honorare	76.000,00	116.000,00	17.833,19
Bürobedarf, Post- u. Fernmelde- gebühren f. Störmeldeeinrichtungen, öffentliche Bekanntmachungen u.a.	12.000,00	12.700,00	11.226,36
Aus- und Fortbildung	6.500,00	7.000,00	2.950,53
Sonstige Dienstleistungen	0,00	0,00	15.092,57
Sonstiges (z.B. Überlassung von Hebedaten)	29.800,00	20.600,00	29.528,74
Gesamt:	367.300,00	393.300,00	313.351,49

Zu Verwaltungskostenbeitrag an die Stadt Vermold (163.000 €)

Für die Inanspruchnahme von Mitarbeitern der Stadt Vermold im Baubereich (116.000 €) sowie im Fachbereich Finanzen (47.000 €) ist als Ausgleich der Personalaufwendungen ein Verwaltungskostenbeitrag an die Stadt Vermold abzuführen.

Zu EDV-Kosten f. Buchungssoftware und Kanaldatenbank (40.000 €):

Die Programmpflegeaufwendungen und Lizenzkosten für verschiedene Programme (Grubenabrechnung, Kanaldatenbank, Kartographie und Buchhaltung) werden jedes Jahr an die Preisentwicklung angepasst. Zusätzlich ist für die Anbindung der Außenanlagen neue Software und Peripherie erforderlich.

Zu Beratungsaufwand u. a. Honorare (76.000 €):

Für die Klärschlammkooperation sind Projektkosten in Höhe von 40.000 € kalkuliert. Für die Auswertung der Kanalnetzuntersuchungen sind Prognoseberechnungen erforderlich. Hierfür werden sowohl für 2020 als auch in 2021 jeweils 15 T€ eingeplant (vgl. 3b. Unterhaltung Kanalnetz).

Zu Sonstiges (29.800 €):

Für Anlagenabgänge, insbesondere Kanalleitungen oder den Rechen, die noch einen Restwert besitzen, weil sie vor dem Ende der geplanten Nutzungsdauer abgängig sind, wurden rd. 20 T€ veranschlagt.

Weiterhin werden hier die Bereitstellung der Hebedaten, Miet- und Pacht aufwendungen oder Mitgliedsbeiträge erfasst.

Pos. 7 Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge

Hierunter fallen Zinserträge aus Kassenguthaben und Stundungszinsen.

Sonstige Zinsen u. ähnliche Erträge	Plan 2020 - € -	Plan 2019 - € -	IST 2018 - € -
Sonstige Zinsen u. ähnliche Erträge	100,00	100,00	0,00

Pos. 8 Zinsen und ähnliche Aufwendungen

Zinsen und ähnliche Aufwendungen	Plan 2020 - € -	Plan 2019 - € -	IST 2018 - € -
Zinsaufwand für Kredite der Stadt Vermold	0,00	0,00	3.001,16
Zinsaufwand an Kreditinstitute und für laufende Kassenführung	225.000,00	250.000,00	245.770,01
Gesamt:	225.000,00	250.000,00	248.771,17

Zu Zinsaufwand an Kreditinstitute und für laufende Kassenführung (225.000 €):

Das Trägerdarlehen der Stadt Vermold ist Ende 2018 zurückgezahlt.

Der Zinsaufwand setzt sich aus der Fortführung der Darlehenszinsberechnung für die bestehenden Darlehensverpflichtungen und den voraussichtlichen Zinsen für bestehende Kreditermächtigungen zusammen.

In 2020 sind keine Darlehen umzuschulden.

Die laufenden Tilgungsleistungen bewirken eine Zinsentlastung. Die geplanten Kreditneuaufnahmen sollen weiterhin möglichst mit Fördermitteln gestaltet werden. Aber auch Kommunalkredite sind bei dem jetzigen Zinsniveau zu sehr günstigen Konditionen zu bekommen.

Pos. 10 sonstige Steuern

Hierunter fällt die Kraftfahrzeugsteuer für die Fahrzeuge der Kläranlage.

Sonstige Steuern	Plan 2020 - € -	Plan 2019 - € -	IST 2018 - € -
Kfz-Steuern	1.000,00	1.000,00	695,00

Pos. 11 Jahresüberschuss

Jahresüberschuss	Plan 2020 -€-	Plan 2019 -€-	IST 2018 -€-
Jahresüberschuss	380.000,00	380.000,00	602.864,33

Der Jahresüberschuss soll als Eigenkapitalverzinsung an den Haushalt der Stadt Vermold abgeführt werden.

E: Erläuterungen zum Vermögensplan

Einnahmen:

1. Zuweisungen und Zuschüsse

Für die Anschaffung eines Elektrofahrzeuges wird mit einem Zuschuss in Höhe von 15 T€ gerechnet.

2. Abschreibungen

Die Höhe der eingeplanten Abschreibungen ergibt sich aus der Fortschreibung des Anlagennachweises und der anteiligen Abschreibung für die im Jahr 2020 fertig gestellten Anlagen.

3. Darlehensaufnahme

Soweit die Investitionen nicht aus den vorstehenden Einnahmen finanziert werden können, sind Kreditaufnahmen vorgesehen. Die Höhe der vorgesehenen Kreditmarktmittel beträgt 1.965 T€. Im Jahr 2020 sind keine Darlehen umzuschulden.

Ausgaben:

1. Kanalanschlussbeiträge

Für die an die Kanalisation anzuschließenden Grundstücke werden aufgrund der Beitragssetzung der Stadt Versmold einmalige Kanalanschlussbeiträge bzw. Straßentwässerungskostenbeiträge erhoben.

Es wird mit Einnahmen aus diesen Beiträgen in Höhe von insgesamt 75 T€ gerechnet.

Die Auflösung der Kanalanschlussbeiträge, die seit 2008 mit 2% (vorherige Jahre 3%) erfolgt, wird 176 T€ betragen. Somit ergibt sich eine Nettoausgabe in Höhe von 126 T€.

2. bis 4. Erwerb von beweglichen Sachen sowie Investitionen Kanalnetz, Kläranlage Versmold und Außenanlagen

Auf eine weitere Erläuterung der Ausgabenansätze im Vermögensplan kann verzichtet werden, da die Erläuterungen in der Finanzplanung im Einzelnen erfolgen.
- Vermögensplan und Finanzplan stimmen insofern überein.

4. Tilgungen

Der Tilgungsanteil für die vorhandenen Kredite incl. der geplanten Neuaufnahmen wird auf 854 T€ prognostiziert.

Finanzplanung der
"Abwasserbeseitigung der Stadt Vermold"

Übersicht über die Entwicklung der Einnahmen (in T€)

Einnahmeart	2019	2020	2021	2022	2023
1. Zuweisungen und Zuschüsse	0	15	0	0	0
2. Baukostenzuschüsse	319	0	0	0	0
3. Abschreibungen	1.300	1.400	1.440	1.440	1.460
4. Aufnahme von Darlehen - ohne Umschuldungen	2.433	1.965	1.330	844	860
5. Verkauf von Gegenständen aus dem Anlagevermögen	0	0	0	0	0
Summe der Einnahmen:	<u>4.052</u>	<u>3.380</u>	<u>2.770</u>	<u>2.284</u>	<u>2.320</u>

Übersicht

über die Einnahmen und Ausgaben, die sich auf die Finanzplanung bzw. den Haushalt
der Stadt Vermold auswirken (§ 16 Abs. 2 EigVO)

in T€

Abwasserbeseitigung der Stadt Vermold	2019	2020	2021	2022	2023	Bemerkungen
1. <u>Einnahmen des Abwasserwerkes</u>						
1.1 Erstattungen der Stadt	512	530	530	530	530	Anteil Straßen- entwässerung
Insgesamt	<u>512</u>	<u>530</u>	<u>530</u>	<u>530</u>	<u>530</u>	
2. <u>Ausgaben des Abwasserwerkes</u>						
2.1 Erstattung von Verwaltungs- und Betriebsausgaben	159	163	167	171	175	Verwaltungs- kostenbeitrag
2.2 Zinsen für die städtischen Trägerdarlehen	0	0	0	0	0	
2.3 Zinsen für das von der Stadt eingebrachte Eigenkapital	380	380	380	380	380	
Insgesamt	<u>539</u>	<u>543</u>	<u>547</u>	<u>551</u>	<u>555</u>	

Bilanz der Abwasserbeseitigung der Stadt Vermold zum 31.12.2018

Aktivseite	31.12.2018 EUR	31.12.2017 EUR	Passivseite	31.12.2018 EUR	31.12.2017 EUR
A. Anlagevermögen			A. Eigenkapital		
I. Immaterielle Vermögensgegenstände			I. Stammkapital	1.022.583,76	1.022.583,76
Entgeltlich erworbene Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und Ähnliche Rechte	153.143,00	166.055,00	II. Kapitalrücklage	9.805.144,57	9.805.144,57
II. Sachanlagen			III. Gewinnrücklagen		
1. Grundstücke mit Betriebsbauten	4.398.927,00	4.186.202,00	Andere Gewinnrücklagen	11.267,43	11.267,43
2. Entsorgungsanlagen	24.907.377,00	23.067.725,59	IV. Gewinnvortrag	19.408,53	19.408,53
3. Betriebs- und Geschäftsausstattung	110.320,00	50.099,00	V. Jahresüberschuss	602.864,33	114.395,51
4. Anlagen im Bau	499.710,00	885.099,00	B. Sonderposten für Inv.-Zuschüsse	117.172,00	120.431,00
B. Umlaufvermögen			C. Empfangene Ertrags-Zuschüsse	2.718.455,00	2.787.212,00
I. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände			D. Rückstellungen		
1. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	193.477,16	143.047,01	Sonstige Rückstellungen	169.329,00	535.641,00
2. Forderungen an die Stadt Vermold	132.942,60	135.764,19	E. Verbindlichkeiten		
3. Sonstige Vermögensgegenstände	223.460,79	300.946,89	1. Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	14.766.802,63	12.826.718,33
C. Rechnungsabgrenzungsposten	3.325,47	3.414,93	2. Verbindlichkeiten aus Lieferungen u. Leistungen	494.241,33	347.141,69
			3. Verbindlichkeiten gegenüber der Stadt Vermold	576.009,10	1.136.157,11
			4. Sonstige Verbindlichkeiten	319.405,34	212.252,68
	30.622.683,02	28.938.353,61		30.622.683,02	28.938.353,61

F i n a n z p l a n

„Abwasserwerk“

Übersicht über die Entwicklung der Ausgaben
(in T€)

2 0 1 9 - 2 0 2 3

Erläuterungen:

Geräte

Zu Nr. 1: Der Ansatz wurde für die Ersatzbeschaffung bzw. Neuanschaffung von energieeffizienten Motoren, Pumpen und anderen Anlagegütern gebildet. Für den Mehrzweckaufsitzmäher sollen Zusatzgeräte angeschafft werden.

Kanalisation / Kanalregeneration

Zu Nr. 2: Die letzte Betrachtung des BWK-M3 (=Ermittlung der hydraulischen Belastung eines Gewässers bezogen auf die vorhandenen Misch- und Niederschlagswasserleitungsstellen unter Berücksichtigung örtlicher Verhältnisse) aus dem Jahr 2006 wurde von Ing.-Büro Dr. Nacken aufgestellt. Dieses Konzept ist aufgrund seines Alters, der neuen Berechnungen von Niederschlagsabflüssen sowie der zwischenzeitlich errichteten Verbesserungsmaßnahmen (Regenrückhaltebecken) nicht mehr aktuell. Durch ökologische Prüfungen (Saprobien Index) der letzten Jahre, ist dieses nochmal bestätigt worden. Das neue Arbeitsblatt DWA-A102/BWK-A3 ist weiterhin noch in der Erarbeitung. Dieses regelt in Zukunft die künftige Betrachtung von „Emissionen niederschlagsbedingter Siedlungsabflüsse aus Trenn- und Mischsystemen und ihrer Auswirkungen in den Gewässern“. Das neue Arbeitsblatt wird das bisherige Bewertungsblatt BWK-M3 ersetzen. Eine Neubetrachtung kann erst mit dem neuen Arbeitsblatt DWA-A 102 erfolgen. Deshalb wird diese Maßnahme für das Jahr 2021 neu veranschlagt.

Zu Nr. 3: Für die Erlaubnis Regenwasser in einen Vorfluter einzuleiten, sind jedes Jahr Anträge für die Einleitungsstellen zu beantragen, deren Genehmigungsfrist ausläuft.

Zu Nr. 5: Die Kanalbefahrungen im Stadtgebiet Versmold haben unterschiedliche Kanalschäden aufgezeigt, nach denen ein Sanierungskonzept erarbeitet wurde. Diese Sanierungen sind in dem neuen Abwasserbeseitigungskonzept für die Jahre 2015 bis 2020 enthalten, das von der Stadtvertretung Versmold am 18.12.2014 (VL 150-2014) beschlossen wurde. Das Abwasserbeseitigungskonzept (ABK) für die Jahre 2021 bis 2026 soll in 2020 erstellt, und bei der Bezirksregierung Detmold vorgelegt werden.

Die Untersuchungen für das Sanierungsvorhaben (Versmold West 2) der öffentlichen Abwasseranlage im Bereich zwischen der Friedrich-Menzefricke-Straße und der Rothenfelder Straße sind ebenfalls erfolgt. Zurzeit erfolgt die Auswertung der Daten und ein passendes Sanierungskonzept wird erstellt. Die zeitnahe Umsetzung folgt in den Jahren 2019 + 2020.

Der Ist-Zustand vom Generalentwässerungsplan (GEP) Versmold Ost wurde aktualisiert. Im nächsten Schritt wird in einer Machbarkeitsstudie die Umsetzung „Mischwasserkanal in Trennkanalisation“ geprüft. Die Ergebnisse sollen in das nächste ABK für Versmold Ost einfließen. In diesem Zuge erfolgt die Befahrung, Vermessung und Auswertung der Daten.

Die Kanalbefahrungen für den ISEK Bereich sind abgeschlossen. Bei der Auswertung für den 1 + 2. Bauabschnitt (Rathausvorplatz + Kirchplatz) wurden keine erforderlichen Sanierungsmaßnahmen festgestellt.

Die Datenauswertung für den 3. Bauabschnitt ergab, dass einzelne Hausanschlüsse saniert werden müssen.

Bezeichnung der Investitionsmaßnahmen	SAP-Kto.	Gesamt-ausgabe-bedarf	bisher bereit-gestellt		2019	2020	2021	2022	2023	Summe	Verpfl.-ermäch-tigung
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<u>Geräte und Messtechnik</u>											
1. Geräte und Ausrüstungsgegenstände, Erwerb von beweglichen Sachen des Anlagevermögens	8003	420			100	80	80	80	80	420	
<u>Kanalisation / Kanalregeneration</u>											
2. Nachweis der Verträglichkeit einer Misch- oder Niederschlagswasser-einleitung für den Aabach	8810	80					80			80	
3. Einleitungsanträge	8005	188	173		15					15	
4. Hausanschlüsse, kleinere Erweiterungen	8007	240	90		30	30	30	30	30	150	
5. Kanalsanierung im Stadtgebiet Versmold	8601	15.983	10.983		1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	5.000	
Übertrag:		16.911	11.246		1.145	1.110	1.190	1.110	1.110	5.665	

Erläuterungen:

Kanalisation / Regenbecken

- Zu Nr. 6 Im Zuge des Straßenbaus im Teilabschnitt der Gestermannstraße zwischen Westheider Weg und der ehem. Gaststätte Froböse ist für die Oberflächenentwässerung ein Regenwasserkanal mit einer Länge von 90 m erforderlich. Die Kanalbaumaßnahme soll gleichzeitig mit dem Straßenausbau im Jahr 2021 erfolgen.
- Zu Nr. 7: Es soll in der Straße „Im Entenort“ zwischen dem Jordansmühler Weg bis hinter die Einmündung Hirschweg auf einer Länge von 200 m ein neuer Regenwasserkanal verlegt werden. Es wird aktuell mit Bau- und Planungskosten in Höhe von insgesamt 180 T€ gerechnet. Die Ausschreibung soll in 2020 erfolgen, sodass die bauliche Umsetzung im Folgejahr beginnt.
- Zu Nr. 8: Im Zuge des Endausbaus der Straße „Bockhorster Bach“ soll ein Schmutz- und ein Regenwasserkanal neu verlegt werden. Es wird mit Bau- und Planungskosten in Höhe von 100 T€ gerechnet. Der Baubeginn wurde auf 2022 verschoben (siehe Ausschuss für Planung und Stadtentwicklung vom 14.02.2018, Drucksache Nr. MI-5/2018).

Bezeichnung der Investitionsmaßnahmen	SAP-Kto.	Gesamt- ausgabe- bedarf	bisher bereit- gestellt		2019	2020	2021	2022	2023	Summe	Verpfl.- ermäch- tigung
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Übertrag:		16.911	11.246		1.145	1.110	1.190	1.110	1.110	5.665	
<u>Kanalisation / Regenbecken</u>											
6. Regen- und Schmutzwasserkanalisation Gestermannstraße zwischen Westheider Weg und Gaststätte Froböse	8708	100					100			100	
7. Regenwasserkanal "Im Entenort"	8701	180				180				180	
8. Endausbau Straße "Bockhorster Bach"	8702	100						100		100	
9. Kanalkataster	8901	25			25					25	
<u>Umbau / Erweiterungen für die Außenanlagen</u>											
10. Mess- und Regeleinrichtungen an Regenbecken und Pumpstationen	8605	235	175		60					60	
11. Vergrößerung des Regenrückhalte- beckens Loxten	8902	250			250					250	
Übertrag:		17.801	11.421		1.480	1.290	1.290	1.210	1.110	6.380	

Erläuterungen:

Umbau / Erweiterungen für die Kläranlage Vermold

- Zu Nr. 12: Der flüssige Klärschlamm fließt, nach einem Faulprozess im Faulbehälter, im freien Gefälle in den Nacheindicker. Der Ablauf des Faulbehälters hat eine Temperatur von 38 - 41° C und kühlt sich in der Winterzeit auf eine Temperatur von 15°C ab. Dieser Temperaturverlust beeinflusst die Entwässerung des Klärschlammes. Nach der Untersuchung des Klärschlammes durch die Klärschlammberatung Kopp, Lengerich, hat sich bestätigt, dass sich die Entwässerungsrate des Klärschlammes bei absinkender Temperatur verschlechtert. In der Winterzeit beträgt der Trockensubstanzgehalt (TS) 18%. Mit Hilfe einer Dämmung könnte der TS-Gehalt auf ca. 24,5% erhöht werden. Um die Temperaturverluste zu verringern, sollen die Nacheindicker mit 100 mm Glaswolle isoliert werden. Mit einer Verkleidung aus Ziegelstein würden sie optisch an die Faultürme angepasst. Die beiden Becken werden mit 100 mm PU-Schaum isolierten Sandwichplatten abgedeckt. Die Sanierungsaufwendungen belaufen sich auf ca. 172.000 €. Nach einer Wirtschaftlichkeitsberechnung beträgt die Amortisationszeit der Wärmeisolierung bei kalkulierten Klärschlamm Entsorgungskosten in Höhe von 150 €/to. ca. 7 bis 8 Jahre.
- Zu Nr. 13: Das vorhandene Prozessleitsystem auf der Kläranlage in Vermold stammt aus dem Jahr 2009. Gemäß damaligem Stand der Technik wurde das Betriebssystem Windows 2003 für den Server und Windows XP für die Bedienstationen eingerichtet, auch die vorhandene Hardware ist auf diese Betriebssysteme abgestimmt. Bei einem Ausfall einer PC- Bedienstation oder des Servers besteht keine Möglichkeit der Ersatzbeschaffung, da neue PC- Hardware diese Betriebssysteme nicht mehr unterstützen und auch Microsoft den Support dieser Betriebssysteme eingestellt hat. Ein Ausfall des Servers wird zu einer deutlichen Einschränkung des Betriebsablaufes führen. Für das neue PLS - Update und die Anschaffung eines zweiten Redundanzservers, sowie weiterer Austauschkomponenten sollen geschätzte Mittel in Höhe von 170.000 Eur geplant werden.
- Die Ausführung dieser Maßnahme wurde auf 2020 verschoben, da sowohl die Ausschreibung, als auch deren Umsetzung von einem Planungsbüro überwacht werden sollen. Für diese Leistungen sind 60 T€ veranschlagt.
- Zu Nr. 14: Die Schaltanlagen der Kläranlage sind seit Januar 1993 in Betrieb. Die Kläranlage Vermold besteht aus insgesamt sieben Anlagenteilen. Jeder Anlagenteil besitzt eine eigene Schaltanlage. Diese kommunizieren untereinander durch das Prozessleitsystem. Zum Teil befinden sich die Schaltschränke in unterschiedlichen Räumen der Kläranlage. Im Laufe der Jahre wurden sie von Feuchtigkeit und Dämpfen angegriffen. Die Lebensdauer der eingebauten Schaltgeräte wie Schutzschalter, Koppelrelais und Sicherungsautomaten ist bei weitem überschritten. Der Ausfall dieser elektromechanischen Schaltgeräte könnte sich nachteilig auf die Betriebssicherheit der Kläranlage sowie des Abwasserreinigungsprozesses auswirken. Abschließend muss noch darauf hingewiesen werden, dass die Schaltanlagen den gültigen VDE Vorschriften sowie den Vorschriften der Berufsgenossenschaft (BGVA2) in Hinblick auf die Berührungssicherheit nicht mehr entsprechen. Es wird daher empfohlen, die Schaltanlagen innerhalb von drei Jahren während des laufenden Betriebs sukzessive zu erneuern.
- Für diese Maßnahme wurde im Wirtschaftsplan 2019 ein Betrag von 500.000 € und für das Jahr 2020 440.000 € geplant. Nach neuer Kostenschätzung beläuft sich der Betrag jedoch auf 1.300.000 €. Im Jahr 2021 sollen dafür 400.000 € zusätzlich eingeplant werden.

Bezeichnung der Investitionsmaßnahmen	SAP-Kto.	Gesamt-ausgabe-bedarf	bisher bereit-gestellt		2019	2020	2021	2022	2023	Summe	Verpfl.-ermäch-tigung
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Übertrag:		17.801	11.421		1.480	1.290	1.290	1.210	1.110	6.380	
<u>Umbau / Erweiterungen auf der Kläranlage Versmold</u>											
12. Wärmeisolierung Nacheindicker 1 + 2	8920	172			172					172	
13. Prozessleitsystem	8902	230			170	60				230	
14. Schaltanlage	8903	1.340			500	440	400			1.340	
Übertrag:		19.543	11.421		2.322	1.790	1.690	1.210	1.110	8.122	

Umbau / Erweiterungen auf der Kläranlage Versmold

Erläuterungen

Zu Nr. 15: Der Erlaubnisbescheid der Bezirksregierung Detmold vom 15.05.2018 für die Kläranlage zur Einleitung des gereinigten Abwassers in den Aabach wird der Überwachungsgrenzwert für Gesamtphosphat ab 2021 von 1,2 mg/l auf 0,8 mg/l herabgesetzt. Des Weiteren wurde neben dem oben genannten Grenzwert zusätzlich ein Betriebsmittelwert von 0,4 mg/l Gesamtphosphat festgelegt. Die dauerhafte Einhaltung der beiden Grenzwerte ist mit dem vorhandenen Verfahren auf der Kläranlage voraussichtlich nicht möglich. Für die dauerhafte Einhaltung dieses Grenzwertes muss ggfs. eine Phosphatieranlage mit Nachfällung eingebaut werden. Die Baukosten einer solchen Anlage belaufen sich auf rd. 1.600 TEUR. Die Einhaltung der oben genannten Grenzwerte ist ab 01.01.2021 verpflichtend. Für die Planung und den Aufbau einer Pilot-anlage sollen für das Jahr 2019 Mittel in Höhe von 100.000 Eur eingeplant werden.

Zu Nr. 16: In den Jahren 2018 und 2019 wurden das Labor und der Pausenraum, sowie die Sozialräume saniert bzw. modernisiert. Die Prozesssteuerung der Kläranlage und der Außenanlagen befindet sich im Raum der Leitwarte (Bj. 1990). Im Laufe der Jahre wurden mehrere Steuerungsanlagen eingebaut. Aus Gründen der Betriebssicherheit und des Brandschutzes müssen alte, überflüssige Kabel und Geräte im diesem Raum vollständig abgebaut und ein zweiter Rettungsweg angelegt werden. Des Weiteren sollen die zwei vorhandenen Räume zusammengelegt werden um einen modernen Arbeitsraum und zusätzlichen Platz für neue Schränke zu erhalten.

Zur Realisierung des oben genannten Projekts sollte im Haushalt 2020 ein Betrag in Höhe von 160.000 € vorgesehen werden.

Zu Nr. 17: Die beiden Rechenanlagen im Zulauf der Kläranlage haben die Aufgabe, die groben Inhaltsstoffe und Hygieneartikel vom Abwasser zu trennen. Die Rechenanlage wurde im Jahr 2005 eingebaut und 2015 sowie 2016 in Stand gesetzt. Es handelt sich um eine Stufenrechenanlage mit einer Spaltweite von 3 mm. Auf Grund von Lieferschwierigkeiten für Ersatzteile und mangelnden Reparaturmöglichkeiten ist dauerhaft ein gesicherter Betrieb der bisherigen Anlage nicht mehr gewährleistet. Ein Austausch ist anzuraten.

Außerdem soll zwischen beiden Rinnen vor den beiden Rechenanlagen ein Bypass eingebaut werden, um bei Ausfall eines Rechens die Betriebssicherheit zu gewährleisten.

Im Wirtschaftsplan 2020 sind hierfür 180.000 € berücksichtigt worden.

Bezeichnung der Investitionsmaßnahmen	SAP-Kto.	Gesamt- ausgabe- bedarf	bisher bereit- gestellt		2019	2020	2021	2022	2023	Summe	Verpfl.- ermäch- tigung
1	2	3	4	5	6	7	8	9	6	11	12
Übertrag:		19.543	11.421		2.322	1.790	1.690	1.210	1.110	8.122	
<u>Umbau / Erweiterungen auf der Kläranlage Versmold</u>											
15. Planung Phosphorelimination	8904	100			100					100	
16. Modernisierung der Leitwarte	8070	160				160				160	
17. Rechenanlage	8071	180				180				180	
Übertrag		19.983	11.421		2.422	2.130	1.690	1.210	1.110	8.562	

Umbau / Erweiterungen auf der Kläranlage Versmold

Erläuterungen

Zu Nr. 18: Durch die Verschärfung der Überwachungswerte im Ablauf der Kläranlage in Verbindung mit dem zusätzlichen Betriebsmittelwert, und dem ab 2021 in Kraft tretendem neuen Abwassererlaubnisbescheid, kommen auf das Betriebspersonal zusätzliche Anforderungen und Belastungen zu. Um die SüwV-kom einzuhalten, muss arbeitstäglich zusätzlich Klärschlamm aus der Belebung 1 und 2, sowie dem Rücklaufschlammabauwerk untersucht werden. Durch optimierte Onlinemessgeräte kann der Personalaufwand, insbesondere an Wochenenden, reduziert und das Personal anderweitig eingesetzt werden. Der Rufbereitschaftler kann von zu Hause aus die Reinigungsprozesse überwachen.

Des Weiteren sollte die Steuerung der Zentratdosierung / Fällmitteldosierung optimiert bzw. teilweise erneuert werden.

Diese stark ammoniumhaltigen Abwässer müssen ständig in kleinen Mengen in den Zulauf der Kläranlage zu dosiert werden. Starke Regenereignisse im Zulauf der Kläranlage sorgen für einen starken Anstieg der Abwassermenge und lassen die Kanäle im Hof der Kläranlage überlaufen. Eine weitere Dosierung von Ammonium, durch eine nicht ausreichende Verweilzeit in Belebungsbecken 1 und 2, führt zu einem Anstieg des Ammoniumgehaltes in Nachklärbecken 1 und 2. Derzeit wird diese Arbeit mit einem hohen Personalaufwand betrieben. Durch Steuerung und eine Verfahrensänderung kann der Personalaufwand reduziert und Grenzwertüberschreitungen im Ablauf der Kläranlage vermieden werden.

Für dieses Projekt werden die Gesamtkosten auf 160.000 € geschätzt. Es soll je zur Hälfte 2020 und 2021 umgesetzt werden.

Zu Nr. 19: Im neuen Erlaubnisbescheid von 15.05.2018 für die Kläranlage zur Einleitung des gereinigten Abwassers in den Aabach wird der Überwachungsgrenzwert für Gesamtphosphat ab 2021 von 1,2 mg/l auf 0,8 mg/l und für Ammonium von 5mg/l auf 3,2 mg/l herabgesetzt. Des Weiteren wurde neben dem oben genannten Grenzwert zusätzlich ein Betriebsmittelwert von 0,4 mg/l Gesamtphosphat und 0,8 mg/l für Ammonium festgelegt. (siehe Betriebsausschuss v. 26. Juni 2019 – Drucksache MI-43/2019)

Das Ing.-Büro Knollmann wurde mit der Erstellung einer Studie zur Prozessoptimierung beauftragt. Hierbei soll untersucht werden, welche Möglichkeiten zur Prozessoptimierung bestehen, um die Leistungsfähigkeit der Kläranlage in Bezug auf die Betriebsmittel- und Ablaufwerte zu erhöhen.

Für diese Studie sollen zunächst die Betriebsdaten im Zulauf der Kläranlage, im Zulauf und im Ablauf der Belebung sowie die Daten zum Schlammwasser ausgewertet und auf Plausibilität überprüft werden. Weiterhin sollen der Aufbau und der Zustand der vorhandenen Belebungsanlage einschließlich der technischen Ausrüstung dieser Verfahrensstufe vor Ort und anhand von Bauwerkszeichnungen aufgenommen, beschrieben und bewertet werden.

Für die Planung und Umsetzung der evtl. vorgeschlagen verfahrenstechnischen Änderung des Abwasserreinigungsprozesses soll für das Jahr 2020 ein Betrag von 150.000 € eingeplant werden.

Zu Nr. 20: Es soll ein Elektrofahrzeug (Kastenwagen) als Ersatz für einen VW Caddy (Bj. 2005) angeschafft werden. Für das neue Fahrzeug wird eine Förderung in Höhe von ca. 15 T€ erwartet.

Bezeichnung der Investitionsmaßnahmen	SAP-Kto.	Gesamt- ausgabe- bedarf	bisher bereit- gestellt		2019	2020	2021	2022	2023	Summe	Verpfl.- ermäch- tigung
1	2	3	4	5	6	7	8	9	6	11	12
Übertrag:		19.983	11.421		2.422	2.130	1.690	1.210	1.110	8.562	
<u>Umbau / Erweiterungen auf der Kläranlage Versmold</u>											
18. Onlinemessgeräte	8072	160				80	80			160	
19. Planungskosten Prozessoptimierung	8073	150				150				150	
20. Elektrofahrzeug (Kastenwagen)	8074	40				40				40	
Gesamtbetrag		20.333	11.421		2.422	2.400	1.770	1.210	1.110	8.912	