

Zweckverband

Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung
für Städte und Gemeinden des Landkreises
Saalfeld-Rudolstadt
Remschützer Straße 50
D-07318 Saalfeld

Telefon: 03671 5796-0
Telefax: 03671 2013

E-Mail: info@zwa-slf-ru.de
Internet: www.zwa-slf-ru.de



Teil B

Einzelkonzept Gemeinde Uhlstädt - Kirchhasel

nach § 48 Thüringer Wassergesetz
für den Zeitraum
2021 - 2037

Saalfeld, April 2021

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	5
Kirchhasel	6
Erläuterungsbericht	6
Anlage 1a Kirchhasel	7
Anlage 2a Kirchhasel	8
Anlage 2b Kirchhasel	9
Catharinau.....	10
Erläuterungsbericht	10
Anlage 1a Catharinau	11
Anlage 2a Catharinau	12
Anlage 2b Catharinau	13
Clöswitz.....	14
Erläuterungsbericht	14
Anlage 1a Clöswitz.....	15
Anlage 2a Clöswitz.....	16
Anlage 2b Clöswitz.....	17
Etzelbach	18
Erläuterungsbericht	18
Anlage 1a Etzelbach	19
Anlage 2a Etzelbach	20
Anlage 2b Etzelbach	21
Großkochberg	22
Erläuterungsbericht.....	22
Anlage 1a Großkochberg	24
Anlage 2a Großkochberg	25
Anlage 2b Großkochberg	26
Kleinkochberg	27
Erläuterungsbericht.....	27
Anlage 1a Kleinkochberg	28

INHALTSVERZEICHNIS

Anlage 2a Kleinkochberg	29
Anlage 2b Kleinkochberg	30
Kolkwitz	31
Erläuterungsbericht	31
Anlage 1a Kolkwitz	33
Anlage 2a Kolkwitz	34
Anlage 2b Kolkwitz	35
Kuhfraß	36
Erläuterungsbericht	36
Anlage 1a Kuhfraß	37
Anlage 2a Kuhfraß	38
Anlage 2b Kuhfraß	39
Mötzelbach	40
Erläuterungsbericht	40
Anlage 1a Mötzelbach	42
Anlage 2a Mötzelbach	43
Anlage 2b Mötzelbach	44
Naundorf	45
Erläuterungsbericht	45
Anlage 1a Naundorf	46
Anlage 2a Naundorf	47
Anlage 2b Naundorf	48
Neusitz	49
Erläuterungsbericht	49
Anlage 1a Neusitz	51
Anlage 2a Neusitz	52
Anlage 2b Neusitz	53
Oberhasel	54
Erläuterungsbericht	54
Anlage 1a Oberhasel	55

INHALTSVERZEICHNIS

Anlage 2a Oberhasel	56
Anlage 2b Oberhasel	57
Schloßkulm	58
Erläuterungsbericht	58
Teichweiden	63
Erläuterungsbericht	63
Anlage 1a Teichweiden	65
Anlage 2a Teichweiden	66
Anlage 2b Teichweiden	67
Unterhasel.....	68
Erläuterungsbericht	68
Anlage 2a Unterhasel.....	70
Anlage 2b Unterhasel.....	71
Weitersdorf.....	72
Erläuterungsbericht	72
Anlage 1a Weitersdorf.....	73
Anlage 2a Weitersdorf.....	74
Anlage 2b Weitersdorf.....	75
Anlage Übersicht Lagepläne	76

Abkürzungsverzeichnis

ABK.....	Abwasserbeseitigungskonzept
AW	Abwasser
AW-DL.....	Abwasserdruckleitung
AW-PW	Abwasserpumpwerk
BA	Bauabschnitt
BWZ.....	Bewirtschaftungszeitraum
E	Einwohner
EGW	Einwohnergleichwerte = Einwohnerwerte
EU	Europäische Union
GG	Gewerbegebiet
HS	Hauptsammler
KA	Kläranlage
KKA.....	Kleinkläranlage
KVR.....	Kostenvergleichsrechnung
NWK.....	Nutzwertkosten
ON.....	Ortsnetz
OWK	Oberflächenwasserkörper
PKBW	Projektkostenbarwert
RÜB	Regenüberlaufbecken
RW	Regenwasser
SdT	Stand der Technik
Stck	Stück
SW-HA	Schmutzwasserhausanschlüsse
SW-KN.....	Schmutzwasserkanal
TB	Tiefbrunnen, Tiefbrunnen
TOK.....	Teilortskanalisation
TS	Trennsystem
VBK.....	Verbindungskanal
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie

Kirchhasel

Erläuterungsbericht

Im Jahr 2019 waren im Ortsteil Kirchhasel 555 Einwohner gemeldet. Nach der Bevölkerungsvorausberechnung werden 473 Einwohner im Jahr 2035 erwartet.

Der Anschlussgrad 2019 sah wie folgt aus:

547 E/146 EGW		angeschlossen an die KA Rudolstadt
8 E/0 EGW		mit Versickerung oder Direkteinleitung, davon
	8 E/0 EGW	mit mechanischer KKA

Folgende Grundstücke müssen noch zentral erschlossen werden:

- Hinter dem Garten 1 4 E
- Rudolstädter Str. 1 2 E
- Riethalgasse 36 2 E

Baumaßnahmen:			
SW-HA		3	Stck.
SW-KN	DN 200	158	m
AW-DL	63 PE	104	m
AW-PW	1 l/s	1	Stck.

Diese Restanschlüsse sind wie folgt geplant:

- 2034 Planung Restanschlüsse
- 2035 Bau Restanschlüsse

Damit werden alle Einwohner der Ortslage zentral erschlossen.

ABK Gemeinde Kirchhasel

Anlage 1a Kirchhasel

Aktueller Stand der Abwasserbeseitigung und Anschlussgradentwicklung

Stand: 30.06.2019

Kreis- kürzel	Gemeinde	Ortsteil	gesamt ¹⁾			angeschlossen an kommunale Anlagen						dezentrale Behandlung						abflusslose Gruben		nie an kommunale Kläranlage											
						an kommunale Kläranlage		mit Einleitung in Teilortskanalisation (TOK)				mit KKA biologisch ²⁾			mit KKA mechanisch ³⁾					ohne KKA		bis 2030 an kommunale KA	im Endausbau an kommunale KA		Indirekteinleiter (über TOK)		Direkteinleiter		abflusslose Gruben		
								mit KKA biologisch ²⁾	mit KKA mechanisch ³⁾	ohne KKA		mit KKA biologisch ²⁾	mit KKA mechanisch ³⁾	ohne KKA		E	EGW			E	EGW				E	EGW	E	EGW	E	EGW	
						E	< 200 E ⁴⁾	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E			EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E
Saa-Ru	Uhlstädt-Kirchhasel	Kirchhasel	555		146	547	146	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	547	146	555	146	0	0	0	0	0	0
	Summe		555		146	547	146	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	547	146	555	146	0	0	0	0	0	0	
	Anschlussgrad %		100%		100%	99%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	99%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	

¹⁾ gesamte aktuell gemeldete Einwohner (E) zzgl. der vorhandenen Einwohnergleicherte (EGW) aus Gewerbe und Industrie
Hinweis: Die Summe der E "angeschlossen an kommunale Anlagen", "grundstücksbezogene Beseitigung" und "abflusslose Gruben" muss der Spalte "gesamt" entsprechen. Gilt für EGW analog.

²⁾ alle KKA die mindestens dem Stand der Technik entsprechen

³⁾ alle KKA nach TGL 7762 (vor 1990), nach DIN 4261 Teil 1 sowie nicht normgerechte KKA

⁴⁾ Einwohnerzahl 2035 - Spalte ankreuzen, wenn Gemeinde dann < 200 E

Anlage 2a Kirchhasel

Investitionen des kommunalen Aufgabenträgers bis 2035

Stand Datum: 30.06.2019

geplantes Ausführungsjahr-/zeitraum	Kreis-Kürzel	Gemeinde	Ortsteil	Name der Maßnahme und ggf. Nr. der WRRL-Maßnahme	lfd. Nr. der Maßn.	Art und wesentliche Bestandteile der Maßnahme	Gründe für die Maßnahme (Mehrfachnennungen möglich)	Kosten der Maßnahme [in T€]	durch Maßnahme neu an Kläranlage angeschlossene Einwohner ¹⁾	spezifische Kosten [in €/E]
2034	Saa-Ru	Uhlstädt-Kirchhasel	Kirchhasel	Restanschlüsse Kirchhasel Hinter dem Garten 1, Rudolstädter Str. 1, Riethtalgasse 36		Planung	Erhöhung Anschlussgrad	30		
2035	Saa-Ru	Uhlstädt-Kirchhasel	Kirchhasel	Restanschlüsse Kirchhasel Hinter dem Garten 1, Rudolstädter Str. 1, Riethtalgasse 36		3 SW-HA, SchmKN DN 200 158 m, AW-DL PE 63 104 m, AW-PW	Erhöhung Anschlussgrad	90		
Summe bis 31.12.2027								0	0	0
Summe 2028 - 2030								0	0	0
Summe 2031 - 2037								120	8	15.000
Gesamtsumme:								120	8	15.000

¹⁾ Neuanschluss ist erst bei der Maßnahme zu erfassen, die tatsächlich den Anschluss dieser Einwohner an eine Kläranlage bewirkt
Hinweis: Die neu angeschlossenen Einwohner sollen auch den Angaben in Anlage 1a entsprechen!

Anlage 2b Kirchhasel

Sanierung von privaten abflusslosen Gruben und dauerhaften Kleinkläranlagen

Stand Datum: 30.06.2019

Kreis- Kürzel	Gemeinde	Ortsteil	Dezentrale Entsorgung (entsprechend Anlage 1a)			davon Anzahl Einwohner mit Abwasserentsorgung nach S.d.T. - heute -			davon Anzahl Einwohner mit Abwasserentsorgung nach S.d.T. - im Jahr 2030 -			Priorität / Begründung	geplantes Abschlussjahr - Endausbau -
			Direkteinleiter	Indirekteinleiter (über TOK)	abflusslose Gruben*	Direkteinleiter	Indirekteinleiter (über TOK)	abflusslose Gruben*	Direkteinleiter	Indirekteinleiter (über TOK)	abflusslose Gruben*		
Saa-Ru	Uhlstädt- Kirchhasel	Kirchhasel	0	0	0	0	0	0	0	0			
		Summen	0	0	0	0	0	0	0	0			

Catharinau

Erläuterungsbericht

Im Jahr 2019 waren im Ortsteil Catharinau 355 Einwohner gemeldet. Nach der Bevölkerungsvorausberechnung werden 291 Einwohner im Jahr 2035 erwartet.

Alle 355 Einwohner und 1 EGW sind an die KA Rudolstadt angeschlossen.

Anlage 2a Catharinau

geplantes Ausführungsjahr- /zeitraum	Kreis- Kürzel	Gemeinde	Ortsteil	Name der Maßnahme und ggf. Nr. der WRRL- Maßnahme	lfd. Nr. der Maßn.	Art und wesentliche Bestandteile der Maßnahme	Gründe für die Maßnahme (Mehrfachnennungen möglich)	Kosten der Maßnahme [in T€]	durch Maßnahme <u>neu</u> an Kläranlage angeschlossene Einwohner ¹⁾	spezifische Kosten [in €/E]
Summen bis 2027								0	0	0
Summen bis 2030								0	0	0

¹⁾ Neuanschluss ist erst bei der Maßnahme zu erfassen, die tatsächlich den Anschluss dieser Einwohner an eine Kläranlage bewirkt
Hinweis: Die neu angeschlossenen Einwohner sollen auch den Angaben in Anlage 1a entsprechen!

Anlage 2b Catharinau

Sanierung von privaten abflusslosen Gruben und dauerhaften Kleinkläranlagen

Stand Datum: 30.06.2019

Kreis-Kürzel	Gemeinde	Ortsteil	Dezentrale Entsorgung (entsprechend Anlage 1a)			davon Anzahl Einwohner mit Abwasserentsorgung nach S.d.T. - heute -			davon Anzahl Einwohner mit Abwasserentsorgung nach S.d.T. - im Jahr 2030 -			Priorität / Begründung	geplantes Abschlussjahr - Endausbau -
			Direkteinleiter	Indirekteinleiter (über TOK)	abflusslose Gruben*	Direkteinleiter	Indirekteinleiter (über TOK)	abflusslose Gruben*	Direkteinleiter	Indirekteinleiter (über TOK)	abflusslose Gruben*		
Saa-Ru	Uhlstädt- Kirchhasel	Catharinau	0	0	0	0	0	0	0	0			
Summen			0	0	0	0	0	0	0	0			

* Der Stand der Technik (S.d.T.) bei der Abwassersammlung in sog. abflusslosen Gruben ist nur gegeben, wenn die Grube dicht ist und das gesamte in der Grube gesammelte Abwasser zu einer Kläranlage mit Behandlung/Einleitung nach Stand der Technik abgefahren wird.

Clöswitz

Erläuterungsbericht

Im Jahr 2019 waren im Ortsteil Clöswitz 25 Einwohner gemeldet. Nach der Bevölkerungsvorausberechnung werden 21 Einwohner im Jahr 2035 erwartet.

Es liegt kein wasserwirtschaftlicher Grund für eine zentrale Erschließung vor.

Nach dem ABK 2013 war für die Ortslage < 50 Einwohner die Anpassung der Grundstückskläranlagen an den Stand der Technik vorgesehen. Deshalb wurden in den Folgejahren Sanierungsanordnungen erlassen, die bestandskräftig sind.

Der Anschlussgrad 2019 sieht wie folgt aus:

18 E/0 EGW		angeschlossen an die TOK, davon
	16 E/0 EGW	TOK mit biologische KKA
	2 E/0 EGW	TOK mit mechanischer KKA
7 E/0 EGW		mit Versickerung oder Direkteinleitung, davon
	5 E/0 EGW	mit mechanischer KKA
	2 E/0 EGW	mit biologische KKA

Bis 2025 sollen alle Grundstückskläranlagen an den SdT angepasst werden.

Anlage 2b Clöswitz

Sanierung von privaten abflusslosen Gruben und dauerhaften Kleinkläranlagen

Stand Datum: 30.06.2019

Kreis-Kürzel	Gemeinde	Ortsteil	Dezentrale Entsorgung (entsprechend Anlage 1a)			davon Anzahl Einwohner mit Abwasserentsorgung nach S.d.T. - heute -			davon Anzahl Einwohner mit Abwasserentsorgung nach S.d.T. - im Jahr 2030 -			Priorität / Begründung	geplantes Abschlussjahr - Endausbau -
			Direkteinleiter	Indirekteinleiter (über TOK)	abflusslose Gruben*	Direkteinleiter	Indirekteinleiter (über TOK)	abflusslose Gruben*	Direkteinleiter	Indirekteinleiter (über TOK)	abflusslose Gruben*		
Saa-Ru	Uhlstädt- Kirchhasel	Clöswitz	7	18	0	2	16	0	7	18	0	Anpassung an SdT	2025
Summen			7	18	0	2	16	0	7	18	0		

* Der Stand der Technik (S.d.T.) bei der Abwassersammlung in sog. abflusslosen Gruben ist nur gegeben, wenn die Grube dicht ist und das gesamte in der Grube gesammelte Abwasser zu einer Kläranlage mit Behandlung/Einleitung nach Stand der Technik abgefahren wird.

Etzelbach

Erläuterungsbericht

Im Jahr 2019 waren im Ortsteil Etzelbach 401 Einwohner gemeldet. Nach der Bevölkerungsvorausberechnung werden 333 Einwohner im Jahr 2035 erwartet.

Der Anschlussgrad 2019 sieht wie folgt aus:

401 E/3 EGW		angeschlossen an die KA Rudolstadt
-------------	--	------------------------------------

Die Grundstücke Etzelbach Nr. 59, 60, 61 sind provisorisch über private Grundstücke im Mischsystem an die Schmutzwasserleitung Sommerstraße angebunden. Aufgrund der Abflussverhältnisse muss noch eine Kleinkläranlage betrieben werden.

Hier ist noch eine Bereinigung der Anschlussverhältnisse erforderlich. Dazu ist der Bau eines Schmutzwasserkanals mit AW-Pumpwerk und Druckleitung erforderlich.

Baumaßnahmen:			
SW-HA		3	Stck.
SW-KN	DN 200	21	m
AW-DL	63 PE	55	m
AW-PW	1 l/s	1	Stck.

Die Maßnahme ist 2032 vorgesehen.

Anlage 1a Etzelbach

Aktueller Stand der Abwasserbeseitigung und Anschlussgradentwicklung

Stand: 30.06.2019

Kreis- kürzel	Gemeinde	Ortsteil	gesamt ¹⁾			angeschlossen an kommunale Anlagen									dezentrale Behandlung						abflusslose Gruben		bis 2030 an kommunale KA						im Endausbau an kommunale KA						nie an kommunale Kläranlage										
						an kommunale Kläranlage			mit Einleitung in Teilortskanalisation (TOK)			mit KKA biologisch ²⁾			mit KKA mechanisch ³⁾			ohne KKA					bis 2030 an kommunale KA		im Endausbau an kommunale KA		Indirekteinleiter (über TOK)		Direkteinleiter		abflusslose Gruben														
			E	< 200 E ⁴⁾	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW												
			Saa-Ru	Uhlstädt-Kirchhasel	Etzelbach	401		3	401	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	401	3	401	3	0	0	0	0	0	0	0	0	401	3	401	3	0	0	0	0	0
	Summe		401		3	401	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	401	3	401	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	Anschlussgrad %		100%		100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%						

¹⁾ gesamt aktuell gemeldete Einwohner (E) zzgl. der vorhandenen Einwohnergleicherte (EGW) aus Gewerbe und Industrie
Hinweis: Die Summe der E "angeschlossen an kommunale Anlagen", "grundstücksbezogene Beseitigung" und "abflusslose Gruben" muss der Spalte "gesamt" entsprechen. Gilt für EGW analog.

²⁾ alle KKA die mindestens dem Stand der Technik entsprechen

³⁾ alle KKA nach TGL 7782 (vor 1990), nach DIN 4261 Teil 1 sowie nicht normgerechte KKA

⁴⁾ Einwohnerzahl 2035 - Spalte ankreuzen, wenn Gemeinde dann < 200 E

Anlage 2a Etzelbach

Investitionen des kommunalen Aufgabenträgers bis 2032

Stand Datum: 30.06.2019

geplantes Ausführungsjahr-/zeitraum	Kreis-Kürzel	Gemeinde	Ortsteil	Name der Maßnahme und ggf. Nr. der WRRL-Maßnahme	lfd. Nr. der Maßn.	Art und wesentliche Bestandteile der Maßnahme	Gründe für die Maßnahme (Mehrfachnennungen möglich)	Kosten der Maßnahme [in T€]	durch Maßnahme neu an Kläranlage angeschlossene Einwohner ¹⁾	spezifische Kosten [in €/E]
2032	Saa-Ru	Uhlstädt-Kirchhasel	Etzelbach	Anschluss Etzelbach 59,60,61 - Aufhebung Provisorium		3 SW-HA, SW-KN DN 200 21 m, AW-PW 1 l/s, AW-DL PE 63 55 m	Bereinigung der Anschlussverhältnisse	85		
Summe bis 31.12.2027								0	0	0
Summe 2027 - 2030								0	0	0
Summe 2031 - 2037								85	0	0
Gesamtsumme:								85	0	0

¹⁾ Neuanschluss ist erst bei der Maßnahme zu erfassen, die tatsächlich den Anschluss dieser Einwohner an eine Kläranlage bewirkt
Hinweis: Die neu angeschlossenen Einwohner sollen auch den Angaben in Anlage 1a entsprechen!

Anlage 2b Etzelbach

Sanierung von privaten abflusslosen Gruben und dauerhaften Kleinkläranlagen

Stand Datum: 30.06.2019

Kreis-Kürzel	Gemeinde	Ortsteil	Dezentrale Entsorgung (entsprechend Anlage 1a)			davon Anzahl Einwohner mit Abwasserentsorgung nach S.d.T. - heute -			davon Anzahl Einwohner mit Abwasserentsorgung nach S.d.T. - im Jahr 2030 -			Priorität / Begründung	geplantes Abschlussjahr - Endausbau -
			Direkteinleiter	Indirekteinleiter (über TOK)	abflusslose Gruben*	Direkteinleiter	Indirekteinleiter (über TOK)	abflusslose Gruben*	Direkteinleiter	Indirekteinleiter (über TOK)	abflusslose Gruben*		
Saa-Ru	Uhlstädt- Kirchhasel	Etzelbach	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Summen			0	0	0	0	0	0	0	0	0		

Großkochberg

Erläuterungsbericht

Im Jahr 2019 waren im Ortsteil Großkochberg 486 Einwohner gemeldet. Nach der Bevölkerungsvorausberechnung werden 406 Einwohner im Jahr 2035 erwartet.

Die Entwässerung der Ortslage erfolgt vollständig über 3 Mischwasserkanäle in den Grundbach. Unterhalb des Ortes befindet sich die Trinkwasserschutzzone Nr. 5234/67 des TB 501/1990 Scherfmühle, der dauerhaft genutzt werden soll.

Im Rahmen der Dorferneuerung wurde ein Großteil der Mischwasserkanäle im Ort 1993/94 erneuert.

Durch die Ortslage beginnend am Studnitzer Weg (Außengebietsentwässerung) und Schlossteich verläuft ein verrohrtes Gewässer, welches im unteren Bereich noch entflochten werden muss.

Entsprechend dem ABK 2013 war die Überleitung zur KA Rudolstadt über Teichröda die Vorzugslösung. Dazu müssen o. g. 3 Hauptstränge zusammengefasst und einem Entlastungsbauwerk (Stauraumkanal) zugeführt werden. Zur Bemessung des Stauraumkanals liegt bereits eine Planung aus 2012 vor (PROWA Eppler Beratende Ingenieure GmbH, NL Rudolstadt). Am Entlastungsbauwerk soll das AW-Pumpwerk errichtet werden. Die nachfolgende AW-Druckleitung in Richtung B 85 wird abschnittsweise parallel zur zu sanierenden Trinkwasserleitung verlegt, um Synergien zu nutzen. Nordwestlich des Mühlberges trennen sich die Trassen. Die Abwasserleitung wird als Freispiegelkanal über die Eichenwand zum Langen Tal geführt und bindet auf den VBK Teichel – Teichröda auf. Grundlage dieser Anschlussvariante bildet die überarbeitete Studie Ingenieurbüro PROWA GmbH Erfurt 2019.

Der Anschlussgrad 2019 sieht wie folgt aus:

476 E/22 EGW		angeschlossen an eine TOK, davon
	93 E/11 EGW	TOK mit biologische KKA
	383 E/11 EGW	TOK mit mechanischer KKA
8 E/2 EGW		mit Versickerung bzw. Direkteinleitung in ein Gewässer, davon
	0 E/2 EGW	mit biologische KKA
	8 E/0 EGW	mit mechanischer KKA
2 E/0 EGW		ablusloser Abwassersammelbehälter

Im 3. Bewirtschaftungszeitraum zur Umsetzung der EU-WRRL im Zeitraum 2022 – 2027 sollen am OWK Mittlere Saale, Messstelle 722230 Oberhasel 600 Einwohnerwerte zentral erschlossen werden.

Deshalb wird der Anschluss von Großkochberg wie folgt eingeordnet:

2022	Planung VBK Teichröda – Großkochberg
2023	1. BA VBK Teichröda – Großkochberg – Freispiegelkanal
2023	Planung RÜB u. HS Großkochberg mit Entflechtung Bach
2024	2. BA VBK Teichröda – Großkochberg – AW-DL
2025	Bau HS Großkochberg mit Entflechtung Bach
2026	Bau RÜB Großkochberg
2026	Bau AW-PW Großkochberg

Damit werden alle Einwohner an die KA Rudolstadt angeschlossen. Dauerhaft dezentral soll das Freibad mit 2 EGW im Außenbereich bleiben. Die Kleinkläranlage entspricht bereits dem SdT.

ABK Gemeinde Kirchhasel

Anlage 1a Großkochberg

Aktueller Stand der Abwasserbeseitigung und Anschlussgradentwicklung

Stand: 30.06.2019

Kreis- Kürzel	Gemeinde	Ortsteil	gesamt ¹⁾		angeschlossen an kommunale Anlagen									dezentrale Behandlung						abflusslose Gruben		nie an kommunale Kläranlage									
					an kommunale Kläranlage		mit Einleitung in Teilortskanalisation (TOK)			mit KKA biologisch ²⁾			mit KKA mechanisch ³⁾			ohne KKA			bis 2030 an kommunale KA			im Endausbau an kommunale KA		Indirekteinleiter (über TOK)		Direkteinleiter		abflusslose Gruben			
							E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E			EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	
					E	< 200 E ⁴⁾	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW			E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW
Saa-Ru	Uhlstädt-Kirchhasel	Großkochberg	486		24	0	0	93	11	383	11	0	0	0	2	8	0	0	0	2	0	486	22	486	22	0	0	0	2	0	0
	Summe		486		24	0	0	93	11	383	11	0	0	0	2	8	0	0	0	2	0	486	22	486	22	0	0	0	2	0	0
	Anschlussgrad %		100%		100%	0%	0%	19%	46%	79%	46%	0%	0%	0%	8%	2%	0%	0%	0%	0%	100%	92%	100%	92%	0%	0%	0%	8%	0%	0%	

¹⁾ gesamte aktuell gemeldete Einwohner (E) zzgl. der vorhandenen Einwohnergleicherte (EGW) aus Gewerbe und Industrie
Hinweis: Die Summe der E "angeschlossen an kommunale Anlagen", "grundstücksbezogene Beseitigung" und "abflusslose Gruben" muss der Spalte "gesamt" entsprechen. Gilt für EGW analog.

²⁾ alle KKA die mindestens dem Stand der Technik entsprechen

³⁾ alle KKA nach TGL 7782 (vor 1990), nach DIN 4261 Teil 1 sowie nicht normgerechte KKA

⁴⁾ Einwohnerzahl 2035 - Spalte ankreuzen, wenn Gemeinde dann < 200 E

Anlage 2a Großkochberg

Investitionen des kommunalen Aufgabenträgers bis 2030

Stand Datum: 30.06.2019

geplantes Ausführungsjahr-/zeitraum	Kreis-Kürzel	Gemeinde	Ortsteil	Name der Maßnahme und ggf. Nr. der WRRL-Maßnahme	lfd. Nr. der Maßn.	Art und wesentliche Bestandteile der Maßnahme	Gründe für die Maßnahme (Mehrfachnennungen möglich)	Kosten der Maßnahme [in T€]	durch Maßnahme neu an Kläranlage angeschlossene Einwohner ¹⁾	spezifische Kosten [in €/E]
2022	Saa-Ru	Uhlstädt-Kirchhasel	Großkochberg	VBK Teichröda-Großkochberg mit AW-PW		Planung	WRRL 3. BWZ, Anpassung an SdT, Einleitung in TWSZ	40		
2023	Saa-Ru	Uhlstädt-Kirchhasel	Großkochberg	RÜB und HS Großkochberg mit Entflechtung Bach		Planung	WRRL 3. BWZ, Anpassung an SdT, Einleitung in TWSZ	50		
2023	Saa-Ru	Uhlstädt-Kirchhasel	Großkochberg	1. BA VBK Teichröda-Großkochberg mit AW-PW-Freispiegelkanal		HS DN 250 PP 1940 m	WRRL 3. BWZ, Anpassung an SdT, Einleitung in TWSZ	984		
2024	Saa-Ru	Uhlstädt-Kirchhasel	Großkochberg	2. BA VBK Teichröda-Großkochberg mit AW-PW		HS AW-DL 180 PE-HD 1600 m,	WRRL 3. BWZ, Anpassung an SdT, Einleitung in TWSZ	536		
2025	Saa-Ru	Uhlstädt-Kirchhasel	Großkochberg	Bau HS Großkochberg mit Entflechtung Bach		HS MW-KN DN 200 23 m, DN 250 50 m, DN 315 24 m, DN 400 48 m, DN 500 211 m, DN 600 22 m, DN 700 68 m	WRRL 3. BWZ, Anpassung an SdT, Einleitung in TWSZ	512		
2026	Saa-Ru	Uhlstädt-Kirchhasel	Großkochberg	Bau RÜB Großkochberg		RÜB 85 m³	WRRL 3. BWZ, Anpassung an SdT, Einleitung in TWSZ	365		
2026	Saa-Ru	Uhlstädt-Kirchhasel	Großkochberg	3. BA VBK Teichröda-Großkochberg mit AW-PW		AW-PW 13,3 l/s 650 E	WRRL 3. BWZ, Anpassung an SdT, Einleitung in TWSZ	272		
Summe bis 31.12.2027								2.759	486	5.677
Summe 2028 - 2030								0	0	0
Summe 2031 - 2037								0	0	0
Gesamtsumme:								2.759	486	5.677

¹⁾ Neuanschluss ist erst bei der Maßnahme zu erfassen, die tatsächlich den Anschluss dieser Einwohner an eine Kläranlage bewirkt
Hinweis: Die neu angeschlossenen Einwohner sollen auch den Angaben in Anlage 1a entsprechen!

Anlage 2b Großkochberg

Sanierung von privaten abflusslosen Gruben und dauerhaften Kleinkläranlagen

Stand Datum: 30.06.2019

Kreis-Kürzel	Gemeinde	Ortsteil	Dezentrale Entsorgung (entsprechend Anlage 1a)			davon Anzahl Einwohner mit Abwasserentsorgung nach S.d.T. - heute -			davon Anzahl Einwohner mit Abwasserentsorgung nach S.d.T. - im Jahr 2030 -			Priorität / Begründung	geplantes Abschlussjahr - Endausbau -
			Direkteinleiter	Indirekteinleiter (über TOK)	abflusslose Gruben*	Direkteinleiter	Indirekteinleiter (über TOK)	abflusslose Gruben*	Direkteinleiter	Indirekteinleiter (über TOK)	abflusslose Gruben*		
Saa-Ru	Uhlstädt- Kirchhasel	Großkochberg	0	0	0	0	0	0	0	0			
Summen			0	0	0	0	0	0	0	0			

* Der Stand der Technik (S.d.T.) bei der Abwassersammlung in sog. abflusslosen Gruben ist nur gegeben, wenn die Grube dicht ist und das gesamte in der Grube gesammelte Abwasser zu einer Kläranlage mit Behandlung/Einleitung nach Stand der Technik abgefahren wird.

Kleinkochberg

Erläuterungsbericht

Im Jahr 2019 waren im Ortsteil Kleinkochberg 49 Einwohner gemeldet. Nach der Bevölkerungsvorausberechnung werden 38 Einwohner im Jahr 2035 erwartet.

Der Anschlussgrad 2019 sieht wie folgt aus:

42 E/1 EGW		angeschlossen an eine TOK, davon
	3 E/0 EGW	TOK mit biologische KKA
	39 E/1 EGW	TOK mit mechanischer KKA
7 E/0 EGW		mit Versickerung bzw. Direkteinleitung in ein Gewässer, davon
	3 E/0 EGW	mit biologische KKA
	4 E/0 EGW	mit mechanischer KKA

Das Ortsnetz wurde 2001 im Trennsystem saniert.

Entsprechend dem ABK 2013 war die Überleitung über Großkochberg zur KA Rudolstadt die Vorzugslösung. Im 3. BWZ der WRRL sollen am OWK Mittlere Saale, Meßstelle 722230 Oberhasel 600 Einwohner zentral angeschlossen werden. Kleinkochberg soll mit einer Abwasserdruckleitung an Großkochberg angeschlossen werden. Diese Abwasserdruckleitung dient teilweise auch der Abwasserüberleitung von Neusitz nach Großkochberg. Grundlage bildet die überarbeitete Studie des Ingenieurbüros PROWA GmbH Erfurt 2019.

Als Maßnahme des 3. BWZ der WRRL wird das Vorhaben wie folgt eingeordnet:

- 2026 Planung VBK Kleinkochberg – Großkochberg mit AW-PW
- 2027 1. BA VBK Kleinkochberg – Großkochberg – AW-DL
- 2027 2. BA Bau AW-Pumpwerk

Damit werden alle Einwohner zentral erschlossen.

Anlage 1a Kleinkochberg

Aktueller Stand der Abwasserbeseitigung und Anschlussgradentwicklung

Stand: 30.06.2019

Kreis- kürzel	Gemeinde	Ortsteil	gesamt ¹⁾			angeschlossen an kommunale Anlagen						dezentrale Behandlung						abflusslose Gruben		nie an kommunale Kläranlage											
						an kommunale Kläranlage		mit Einleitung in Teilortskanalisation (TOK)				mit KKA biologisch ²⁾			mit KKA mechanisch ³⁾					ohne KKA		bis 2030 an kommunale KA		im Endausbau an kommunale KA		Indirekteinleiter (über TOK)		Direkteinleiter		abflusslose Gruben	
			E	< 200 E ⁴⁾	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW		
			Saa-Ru	Uhlstädt-Kirchhasel	Kleinkochberg	49	x	1	0	0	3	0	39	1	0	0	3	0	4	0	0	0	0	0	49	1	49	1	0	0	0
	Summe		49		1	0	0	3	0	39	1	0	0	3	0	4	0	0	0	0	0	49	1	49	1	0	0	0	0	0	0
	Anschlussgrad %		100%		100%	0%	0%	8%	0%	80%	100%	0%	0%	6%	0%	8%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

¹⁾ gesamte aktuell gemeldete Einwohner (E) zzgl. der vorhandenen Einwohnergleicherte (EGW) aus Gewerbe und Industrie
Hinweis: Die Summe der E "angeschlossen an kommunale Anlagen", "grundstücksbezogene Beseitigung" und "abflusslose Gruben" muss der Spalte "gesamt" entsprechen. Gilt für EGW analog.

²⁾ alle KKA die mindestens dem Stand der Technik entsprechen

³⁾ alle KKA nach TGL 7762 (vor 1990), nach DIN 4261 Teil 1 sowie nicht normgerechte KKA

⁴⁾ Einwohnerzahl 2035 - Spalte ankreuzen, wenn Gemeinde dann < 200 E

Anlage 2a Kleinkochberg

Investitionen des kommunalen Aufgabenträgers bis 2030

Stand Datum: 30.06.2019

geplantes Ausführungsjahr-/zeitraum	Kreis-Kürzel	Gemeinde	Ortsteil	Name der Maßnahme und ggf. Nr. der WRRL-Maßnahme	lfd. Nr. der Maßn.	Art und wesentliche Bestandteile der Maßnahme	Gründe für die Maßnahme (Mehrfachnennungen möglich)	Kosten der Maßnahme [in T€]	durch Maßnahme neu an Kläranlage angeschlossene Einwohner ¹⁾	spezifische Kosten [in €/E]
2026	Saa-Ru	Uhlstädt-Kirchhasel	Kleinkochberg	VBK Kleinkochberg-Großkochberg mit AW-PW		Planung	WRRL 3. BWZ, Erhöhung Anschlussgrad, Anpassung an SdT	50		
2027	Saa-Ru	Uhlstädt-Kirchhasel	Kleinkochberg	VBK Kleinkochberg-Großkochberg mit AW- PW 1. BA AW-DL		HS AW-DL 90 PE 1400 m	WRRL 3. BWZ, Erhöhung Anschlussgrad, Anpassung an SdT	370		
2027	Saa-Ru	Uhlstädt-Kirchhasel	Kleinkochberg	VBK Kleinkochberg-Großkochberg 2. BA AW-PW		AW-PW 3l/s	WRRL 3. BWZ, Erhöhung Anschlussgrad, Anpassung an SdT	100		
Summe bis 31.12.2027								520	49	10.612
Summe 2028 - 2030								0	0	0
Summe 2031 - 2037								0	0	0
Gesamtsumme:								520	49	10.612

¹⁾ Neuanschluss ist erst bei der Maßnahme zu erfassen, die tatsächlich den Anschluss dieser Einwohner an eine Kläranlage bewirkt
Hinweis: Die neu angeschlossenen Einwohner sollen auch den Angaben in Anlage 1a entsprechen!

Anlage 2b Kleinkochberg

Sanierung von privaten abflusslosen Gruben und dauerhaften Kleinkläranlagen

Stand Datum: 30.06.2019

Kreis-Kürzel	Gemeinde	Ortsteil	Dezentrale Entsorgung (entsprechend Anlage 1a)			davon Anzahl Einwohner mit Abwasserentsorgung nach S.d.T. - heute -			davon Anzahl Einwohner mit Abwasserentsorgung nach S.d.T. - im Jahr 2030 -			Priorität / Begründung	geplantes Abschlussjahr - Endausbau -
			Direkteinleiter	Indirekteinleiter (über TOK)	abflusslose Gruben*	Direkteinleiter	Indirekteinleiter (über TOK)	abflusslose Gruben*	Direkteinleiter	Indirekteinleiter (über TOK)	abflusslose Gruben*		
Saa-Ru	Uhlstädt- Kirchhasel	Kleinkochberg	0	0	0	0	0	0	0	0			
		Summen	0	0	0	0	0	0	0	0			

Kolkwitz

Erläuterungsbericht

Im Jahr 2019 waren im Ortsteil Kolkwitz 151 Einwohner gemeldet. Nach der Bevölkerungsvorausberechnung werden 120 Einwohner im Jahr 2035 erwartet.

Ein wasserwirtschaftlicher Grund für eine zentrale Erschließung liegt nicht vor.

Kolkwitz wird durchflossen vom Schadebach, in den die Abwässer von mehreren TOK's und teilweise direkt eingeleitet werden.

Der Anschlussgrad 2019 sieht wie folgt aus:

101 E/0 EGW		angeschlossen an eine TOK
	10 E/0 EGW	TOK mit biologische KKA
	91 E/0 EGW	TOK mit mechanischer KKA
50 E/38 EGW		mit Versickerung bzw. Direkteinleitung in ein Gewässer, davon
	4 E/0 EGW	mit biologische KKA
	46 E/38 EGW	mit mechanischer KKA

Ein Teil des Ortsnetzes wurde bereits im Trennsystem saniert. Ein Großteil muss noch saniert werden. Im Zusammenhang mit der Sanierung im Trennsystem ist eine Gewässerklassifizierung erforderlich. Bei der Verrohrung im Bereich der Zufahrtsstraße von Catharinau handelt es sich um eine Außengebietsentwässerung.

In der Kostenvergleichsrechnung wurden die Varianten Überleitung zur KA Rudolstadt und Anpassung der Grundstückskläranlagen betrachtet. Eine Ortskläranlage kommt aufgrund der Nähe zur Saale und der damit verbundenen Überschwemmungsgefahr nicht in Frage.

1. Variante:

Überleitung nach Catharinau (Ortsnetz im Trennsystem)			
SW-HA		36	Stck.
SW-KN	DN 200	850	m
RW-KN	DN 200	425	m
RW-HA		27	Stck.
AW-PW	1 l/s	1	Stck.
AW-DL	PE 63	40	m
AW-PW	5 l/s im Jahr 2034 124 E + 38 EGW \approx 160 E	1	Stck.
AW-DL	PE 90	1.650	m

Mitnutzung KA

80.000 E (KA Rudolstadt)

2. Variante:

Sanierung ON und Anpassung der Grundstückskläranlagen an den SdT			
MW-HA		23	Stck.
MW-KN	DN 200	220	m
	DN 300	164	m
	DN 400	40	Stck.
biologische KKA	(4 EW)	48	Stck.
biologische KKA	(38 EW) Landhotel Kolkwitz	1	Stck.

Im Ergebnis der KVR ist die Überleitung zur KA Rudolstadt sowohl vom PKBW als auch von dem NWK die Vorzugslösung.

Deshalb soll Kolkwitz mit einer Abwasserdruckleitung an den Schmutzwasserkanal des GG Catharinau und damit an die KA Rudolstadt angeschlossen werden.

Die Maßnahme ist wie folgt geplant:

- 2030 Planung VBK Kolkwitz – Catharinau und ON im TS
- 2031 Bau ON im TS 1. BA
- 2032 Bau ON im TS 2. BA
- 2033 Bau VBK Kolkwitz – Catharinau, 1. BA (AW-DL)
- 2034 Bau VBK Kolkwitz – Catharinau, 2. BA (AW-PW)

Damit wird die Ortslage Kolkwitz vollständig an die KA Rudolstadt angeschlossen.

Anlage 2a Kolkwitz

Investitionen des kommunalen Aufgabenträgers bis 2034

Stand Datum: 30.06.2019

geplantes Ausführungsjahr- /zeitraum	Kreis- Kürzel	Gemeinde	Ortsteil	Name der Maßnahme und ggf. Nr. der WRRL- Maßnahme	lfd. Nr. der Maßn.	Art und wesentliche Bestandteile der Maßnahme	Gründe für die Maßnahme (Mehrfachnennungen möglich)	Kosten der Maßnahme [in T€]	durch Maßnahme <u>neu</u> an Kläranlage angeschlossene Einwohner ¹⁾	spezifische Kosten [in €/E]
2030	Saa- Ru	Uhlstädt- Kirchhasel	Kolkwitz	VBK Kolkwitz-Catharinau und ON im TS		Planung	Anpassung an SdT	80		
2031	Saa- Ru	Uhlstädt- Kirchhasel	Kolkwitz	ON TS 1. BA		18 SW-HA, SW- KN DN 200 385 m, 14 RW-HA, RW-KN DN 200 212 m	Anpassung an SdT, Erhöhung Anschlussgrad	432		
2032	Saa- Ru	Uhlstädt- Kirchhasel	Kolkwitz	ON TS 2. BA		18 SW-HA, SW- KN DN 200 465 m, 13 RW-HA, RW-KN DN 200 212 m, AW-DL PE 63 40 m, AW- PW 1l/s	Anpassung an SdT, Erhöhung Anschlussgrad	525		
2033	Saa- Ru	Uhlstädt- Kirchhasel	Kolkwitz	HS VBK Kolkwitz-Catharinau 1. BA		HS AW-DL 90 PE 1650 m	Anpassung an SdT, Erhöhung Anschlussgrad	520		
2034	Saa- Ru	Uhlstädt- Kirchhasel	Kolkwitz	HS VBK Kolkwitz-Catharinau 2. BA		AW-PW 5 l/s	Anpassung an SdT, Erhöhung Anschlussgrad	125		
Summe bis 31.12.2027								0	0	0
Summe 2028- 2030								80	0	0
Summe 2031 - 2037								1.602	0	0
Gesamtsumme:								1.682	151	11.139

¹⁾ Neuanschluss ist erst bei der Maßnahme zu erfassen, die tatsächlich den Anschluss dieser Einwohner an eine Kläranlage bewirkt
Hinweis: Die neu angeschlossenen Einwohner sollen auch den Angaben in Anlage 1a entsprechen!

Anlage 2b Kolkwitz

Sanierung von privaten abflusslosen Gruben und dauerhaften Kleinkläranlagen

Stand Datum: 30.06.2019

Kreis- Kürzel	Gemeinde	Ortsteil	Dezentrale Entsorgung (entsprechend Anlage 1a)			davon Anzahl Einwohner mit Abwasserentsorgung nach S.d.T. - heute -			davon Anzahl Einwohner mit Abwasserentsorgung nach S.d.T. - im Jahr 2030 -			Priorität / Begründung	geplantes Abschlussjahr - Endausbau -
			Direkteinleiter	Indirekteinleiter (über TOK)	abflusslose Gruben*	Direkteinleiter	Indirekteinleiter (über TOK)	abflusslose Gruben*	Direkteinleiter	Indirekteinleiter (über TOK)	abflusslose Gruben*		
Saa-Ru	Uhlstädt- Kirchhasel	Kolkwitz	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Summen			0	0	0	0	0	0	0	0	0		

* Der Stand der Technik (S.d.T.) bei der Abwassersammlung in sog. abflusslosen Gruben ist nur gegeben, wenn die Grube dicht ist und das gesamte in der Grube gesammelte Abwasser zu einer Kläranlage mit Behandlung/Einleitung nach Stand der Technik abgefahren wird.

Kuhfraß

Erläuterungsbericht

Im Jahr 2019 waren im Ortsteil Kuhfraß 125 Einwohner gemeldet. Nach der Bevölkerungsvorausberechnung werden 109 Einwohner im Jahr 2035 erwartet.

Ein wasserwirtschaftlicher Grund für eine zentrale Erschließung liegt nicht vor.

Die Verrohrung in der Ortslage wird durch den ZWA als TOK betrieben. Im Ort wird durch das Sozialwerk Heuser ein Pflegeheim mit mehreren Einrichtungen betrieben.

Entsprechend dem ABK 2013 sollten die Grundstückskläranlagen an den SdT angepasst werden. Deshalb wurden in den Folgejahren Sanierungsanordnungen erlassen, die bestandskräftig sind. Sie wurden bereits zum Großteil umgesetzt.

Der Anschlussgrad 2019 sieht wie folgt aus:

111 E/0 EGW		angeschlossen an eine TOK
	108 E/0 EGW	TOK mit biologische KKA
	3 E/14 EGW	TOK mit mechanischer KKA
14 E/27 EGW		mit Versickerung bzw. Direkteinleitung in ein Gewässer, davon
	2 E/21 EGW	mit biologische KKA
	12 E/6 EGW	mit mechanischer KKA

Bis 2025 sollen alle Grundstückskläranlagen an den SdT angepasst werden.

Anlage 2b Kuhfraß

Sanierung von privaten abflusslosen Gruben und dauerhaften Kleinkläranlagen

Stand Datum: 30.06.2019

Kreis-Kürzel	Gemeinde	Ortsteil	Dezentrale Entsorgung (entsprechend Anlage 1a)			davon Anzahl Einwohner mit Abwasserentsorgung nach S.d.T. - heute -			davon Anzahl Einwohner mit Abwasserentsorgung nach S.d.T. - im Jahr 2030 -			Priorität / Begründung	geplantes Abschlussjahr - Endausbau -
			Direktleiter	Indirektleiter (über TOK)	abflusslose Gruben*	Direktleiter	Indirektleiter (über TOK)	abflusslose Gruben*	Direktleiter	Indirektleiter (über TOK)	abflusslose Gruben*		
Saa-Ru	Uhlstädt- Kirchhasel	Kuhfraß	14	111	0	2	108	0	14	111	0	Anpassung an SdT	2025
Summen			14	111	0	2	108	0	14	111	0		

* Der Stand der Technik (S.d.T.) bei der Abwassersammlung in sog. abflusslosen Gruben ist nur gegeben, wenn die Grube dicht ist und das gesamte in der Grube gesammelte Abwasser zu einer Kläranlage mit Behandlung/Einleitung nach Stand der Technik abgefahren wird.

Mötzelbach

Erläuterungsbericht

Im Jahr 2019 waren im Ortsteil Mötzelbach 78 Einwohner gemeldet. Nach der Bevölkerungsvorausberechnung werden 68 Einwohner im Jahr 2035 erwartet.

Mötzelbach entwässert über eine Verrohrung, die zumindest teilweise ein Gewässer ist, da sowohl die Außengebietsentwässerung als auch der Teich angeschlossen sind, in den Etzelbach.

Der Anschlussgrad 2019 sieht wie folgt aus:

78 E/1 EGW		angeschlossen an eine TOK
	11 E/0 EGW	TOK mit biologische KKA
	67 E/1 EGW	TOK mit mechanischer KKA

Unterhalb der Ortslage durchfließt der Bach die Trinkwasserschutzzonen der Quelle Mötzelbach (5234/72) und der Sickerfassung Etzelbach (5234/73), so dass ein wasserwirtschaftlicher Grund für eine zentrale Erschließung vorliegt.

In der KVR wurden 2 Varianten verglichen.

1.Variante:

Bau einer Ortskläranlage			
SW-HA		26	Stck.
SW-KN	DN 200	710	m
RW-KN	DN 300	290	m
RW-HA		21	Stck.

Das Gelände talwärts ist sehr steil. Die Anordnung einer KA ist erst in Höhe des ZPW Mötzelbach möglich, deshalb:

KA	70 EW	1	Stck.
HS SW	KN DN 200	730	m

2. Variante:

Überleitung nach Etzelbach			
SW-HA		26	Stck.
SW-KN	DN 200	710	m
RW-KN	DN 300	290	m
RW-HA		21	Stck.
AW-PW	3 l/s 70 EW	1	Stck.
AW-DL	PE 90	2.475	m

Vor einer Sanierung des Ortsnetzes ist in jedem Fall eine Gewässerklassifizierung in der Ortslage erforderlich, um die Zuständigkeiten des ZWA zu bestimmen.

Im Ergebnis der KVR ist der PKBW beider Varianten gleichwertig. Die Nutzwertkosten der Überleitung sind höher.

Deshalb soll das Abwasser über Etzelbach zur KA Rudolstadt geleitet werden. Für diese Variante sprechen auch die höhere Reinigungsleistung der großen KA, die Minimierung der Betriebspunkte und die Einleitung in einen leistungsstarken Vorfluter.

Die Maßnahme ist wie folgt geplant:

- 2035 Planung ON im TS und HS VBK Mötzelbach-Etzelbach
- 2036 Bau ON Mötzelbach im TS
- 2037 Bau VBK und AW-PW

Anlage 2a Mötzelbach

Investitionen des kommunalen Aufgabenträgers bis 2037

Stand Datum: 30.06.2019

geplantes Ausführungsjahr- /zeitraum	Kreis- Kürzel	Gemeinde	Ortsteil	Name der Maßnahme und ggf. Nr. der WRRL- Maßnahme	lfd. Nr. der Maßn.	Art und wesentliche Bestandteile der Maßnahme	Gründe für die Maßnahme (Mehrfachnennungen möglich)	Kosten der Maßnahme [in T€]	durch Maßnahme neu an Kläranlage angeschlossene Einwohner ¹⁾	spezifische Kosten [in €/E]
2035	Saa- Ru	Uhlstädt- Kirchhasel	Mötzelbach	Planung ON im TS und HS VBK Mötzelbach-Etzelbach		Planung		100		
2036	Saa- Ru	Uhlstädt- Kirchhasel	Mötzelbach	Bau ON im TS		26 SW-HA, 21 RW-HA, SW-KN DN 200 710 m, RW-KN DN 300 290 m		737		
2037	Saa- Ru	Uhlstädt- Kirchhasel	Mötzelbach	Bau HS VBK Mötzelbach-Etzelbach		AW-PW, HS AW- DL 90 PE 2475 m		912		
Summe bis 31.12.2027								0	0	0
Summe 2028 - 2030								0	0	0
Summe 2031 - 2037								1.749	78	22.423
Gesamtsumme:								1.749	78	22.423

¹⁾ Neuanschluss ist erst bei der Maßnahme zu erfassen, die tatsächlich den Anschluss dieser Einwohner an eine Kläranlage bewirkt
Hinweis: Die neu angeschlossenen Einwohner sollen auch den Angaben in Anlage 1a entsprechen!

Anlage 2b Mötzelbach

Sanierung von privaten abflusslosen Gruben und dauerhaften Kleinkläranlagen

Stand Datum: 30.06.2019

Kreis-Kürzel	Gemeinde	Ortsteil	Dezentrale Entsorgung (entsprechend Anlage 1a)			davon Anzahl Einwohner mit Abwasserentsorgung nach S.d.T. - heute -			davon Anzahl Einwohner mit Abwasserentsorgung nach S.d.T. - im Jahr 2030 -			Priorität / Begründung	geplantes Abschlussjahr - Endausbau -
			Direkteinleiter	Indirekteinleiter (über TOK)	abflusslose Gruben*	Direkteinleiter	Indirekteinleiter (über TOK)	abflusslose Gruben*	Direkteinleiter	Indirekteinleiter (über TOK)	abflusslose Gruben*		
Saa-Ru	Uhlstädt- Kirchhasel	Mötzelbach	0	0	0	0	0	0	0	0		2030	
Summen			0	0	0	0	0	0	0	0			

* Der Stand der Technik (S.d.T.) bei der Abwassersammlung in sog. abflusslosen Gruben ist nur gegeben, wenn die Grube dicht ist und das gesamte in der Grube gesammelte Abwasser zu einer Kläranlage mit Behandlung/Einleitung nach Stand der Technik abgefahren wird.

Naundorf

Erläuterungsbericht

Im Jahr 2019 waren im Ortsteil Naundorf 50 Einwohner gemeldet. Nach der Bevölkerungsvorausberechnung werden 43 Einwohner im Jahr 2035 erwartet.

Ein wasserwirtschaftlicher Grund für eine zentrale Erschließung liegt nicht vor.

Der Anschlussgrad 2019 sieht wie folgt aus:

50 E/5 EGW		mit Direkteinleitung in ein Gewässer, davon
	14 E/0 EGW	mit biologische KKA
	36 E/ 5 EGW	mit mechanischer KKA

Entsprechend der KVR ist die Anpassung der Grundstückskläranlagen wirtschaftlicher. Eine Erschließung durch den ZWA Saalfeld-Rudolstadt ist nicht vorgesehen. Die restlichen Grundstückskläranlagen müssen noch an den SdT angepasst werden.

Anlage 2a Naundorf

Investitionen des kommunalen Aufgabenträgers bis 2030

Stand Datum: 30.06.2019

geplantes Ausführungsjahr-/zeitraum	Kreis-Kürzel	Gemeinde	Ortsteil	Name der Maßnahme und ggf. Nr. der WRRL-Maßnahme	lfd. Nr. der Maßn.	Art und wesentliche Bestandteile der Maßnahme	Gründe für die Maßnahme (Mehrfachnennungen möglich)	Kosten der Maßnahme [in T€]	durch Maßnahme <u>neu</u> an Kläranlage angeschlossene Einwohner ¹⁾	spezifische Kosten [in €/E]
Summen bis 2027								0	0	0
Summen bis 2030								0	0	0

¹⁾ Neuanschluss ist erst bei der Maßnahme zu erfassen, die tatsächlich den Anschluss dieser Einwohner an eine Kläranlage bewirkt
Hinweis: Die neu angeschlossenen Einwohner sollen auch den Angaben in Anlage 1a entsprechen!

Anlage 2b Naundorf

Sanierung von privaten abflusslosen Gruben und dauerhaften Kleinkläranlagen

Stand Datum: 30.06.2019

Kreis-Kürzel	Gemeinde	Ortsteil	Dezentrale Entsorgung (entsprechend Anlage 1a)			davon Anzahl Einwohner mit Abwasserentsorgung nach S.d.T. - heute -			davon Anzahl Einwohner mit Abwasserentsorgung nach S.d.T. - im Jahr 2030 -			Priorität / Begründung	geplantes Abschlussjahr - Endausbau -
			Direkteinleiter	Indirekteinleiter (über TOK)	abflusslose Gruben*	Direkteinleiter	Indirekteinleiter (über TOK)	abflusslose Gruben*	Direkteinleiter	Indirekteinleiter (über TOK)	abflusslose Gruben*		
Saa-Ru	Uhlstädt- Kirchhasel	Naundorf	50	0	0	14	0	0	50	0	0	Anpassung an SdT	2025
Summen			50	0	0	14	0	0	50	0	0		

* Der Stand der Technik (S.d.T.) bei der Abwassersammlung in sog. abflusslosen Gruben ist nur gegeben, wenn die Grube dicht ist und das gesamte in der Grube gesammelte Abwasser zu einer Kläranlage mit Behandlung/Einleitung nach Stand der Technik abgefahren wird.

Neusitz

Erläuterungsbericht

Im Jahr 2019 waren im Ortsteil Neusitz 105 Einwohner gemeldet. Nach der Bevölkerungsvorausberechnung werden 93 Einwohner im Jahr 2035 erwartet.

Ein wasserwirtschaftlicher Grund für eine zentrale Erschließung liegt nicht vor.

Der Anschlussgrad 2019 sieht wie folgt aus:

97 E/9 EGW		angeschlossen an eine TOK, davon
	6 E/0 EGW	mit biologische KKA
	91 E/9 EGW	mit mechanischer KKA
8 E/0 EGW		mit Versickerung bzw. Direkteinleitung in ein Gewässer, davon
	8 E/0 EGW	mit mechanischer KKA

Neusitz soll im Zusammenhang mit dem Anschluss an die KA Rudolstadt ein Trennsystem erhalten.

Im 3. BWZ der WRRL sollen am OWK Mittlere Saale, Meßstelle 722230 Oberhasel 600 Einwohner zentral erschlossen werden. Deshalb werden Großkochberg und Kleinkochberg an die ZKA Rudolstadt angeschlossen. Entsprechend der Studie 2019 des Ingenieurbüros PROWA Erfurt GmbH soll auch das Abwasser von Neusitz mit einer Abwasserdruckleitung übergeleitet werden. Der Anbindepunkt an die AW-DL von Kleinkochberg ist nur 640 m entfernt.

Erforderlich Baumaßnahme:

Ortsnetz

SW-HA		36	Stck.
SW-KN	DN 200	1.050	m
RW-KN	DN 400 (Sanierung)	160	m
RW-HA		2	Stck.

HS AW-DL	PE HD 90	640	m
AW-PW	4,81 l/s	1	Stck.

Die Maßnahme wird wie folgt geplant:

- 2027 Planung ON im TS und AW-DL mit AW-PW
- 2028/29 Bau ON im TS
- 2030 Bau HS AW-DL und AW-PW

Die 2 Grundstücke im Außenbereich an der Weggabelung Kleinkochberg – Großkochberg Neusitz 27 und 27a werden nie erschlossen:

Die Anbindung an die Abwasserdruckleitung in Richtung Großkochberg ist technologisch nicht möglich. Der Bau eines Freispiegelkanals über 150 m kommt aufgrund der Topographie nicht in Frage, der Bau eines AW-Pumpwerkes und einer Abwasserdruckleitung für die 5 Einwohnerwerte ist unwirtschaftlich. Die Grundstückskläranlagen mit Direkteinleitung in den Haselbach müssen an den SdT angepasst werden.

Anlage 1a Neusitz

Aktueller Stand der Abwasserbeseitigung und Anschlussgradentwicklung

Stand: 30.06.2019

Kreis- Kürzel	2028	Ortsteil	gesamt ¹⁾			angeschlossen an kommunale Anlagen						dezentrale Behandlung						abflusslose Gruben														
						an kommunale Kläranlage		mit Einleitung in Teilortskanalisation (TOK)				mit KKA			ohne KKA					bis 2030 an kommunale KA		im Endausbau an kommunale KA		nie an kommunale Kläranlage								
			mit KKA biologisch ²⁾		mit KKA mechanisch ³⁾			ohne KKA		mit KKA biologisch ²⁾		mit KKA mechanisch ³⁾		ohne KKA		Indirekteinleiter (über TOK)		Direkteinleiter		abflusslose Gruben												
			E	< 200 E ⁴⁾	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	
Saa-Ru	Uhlstädt-Kirchhasel	Neusitz	105	x	9	0	0	8	0	91	9	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	100	9	100	9	0	0	5	0	0	0
	Summe		105		9	0	0	8	0	91	9	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	100	9	100	9	0	0	5	0	0	0	
	Anschlussgrad %		100%		100%	0%	0%	6%	0%	87%	100%	0%	0%	0%	0%	8%	0%	0%	0%	0%	0%	95%	100%	95%	100%	0%	0%	5%	0%	0%	0%	

¹⁾ gesamte aktuell gemeldete Einwohner (E) zzgl. der vorhandenen Einwohnergleicherte (EGW) aus Gewerbe und Industrie
Hinweis: Die Summe der E "angeschlossen an kommunale Anlagen", "grundstücksbezogene Beseitigung" und "abflusslose Gruben" muss der Spalte "gesamt" entsprechen. Gilt für EGW analog.

²⁾ alle KKA die mindestens dem Stand der Technik entsprechen

³⁾ alle KKA nach TGL 7762 (vor 1990), nach DIN 4281 Teil 1 sowie nicht normgerechte KKA

⁴⁾ Einwohnerzahl 2035 - Spalte ankreuzen, wenn Gemeinde dann < 200 E

Anlage 2a Neusitz

Investitionen des kommunalen Aufgabenträgers bis 2030

Stand Datum: 30.06.2019

geplantes Ausführungsjahr-/zeitraum	Kreis-Kürzel	Gemeinde	Ortsteil	Name der Maßnahme und ggf. Nr. der WRRL-Maßnahme	lfd. Nr. der Maßn.	Art und wesentliche Bestandteile der Maßnahme	Gründe für die Maßnahme (Mehrfachnennungen möglich)	Kosten der Maßnahme [in T€]	durch Maßnahme neu an Kläranlage angeschlossene Einwohner ¹⁾	spezifische Kosten [in €/E]
2028	Saa-Ru	Uhlstädt-Kirchhasel	Neusitz	VBK Neusitz-Großkochberg(Landesstraße) mit AW-PW und ON im TS		Planung		80		
2028/29	Saa-Ru	Uhlstädt-Kirchhasel	Neusitz	VBK Neusitz-Großkochberg(Landesstraße) mit AW-PW und ON im TS, 1. BA ON		36 SW-HA, SW-KN DN 200 1050 m		698		
2028/29	Saa-Ru	Uhlstädt-Kirchhasel	Neusitz	VBK Neusitz-Großkochberg(Landesstraße) mit AW-PW und ON im TS, 1. BA ON		2 RW-HA, RW-KN DN 400 160 m		216		
2030	Saa-Ru	Uhlstädt-Kirchhasel	Neusitz	VBK Neusitz-Großkochberg(Landesstraße) mit AW-PW und ON, 2. BA		AW-PW 5 l/s, HS AW-DL PE 90 640 m		328		
Summe bis 31.12.2027								0	0	0
Summe 2028 - 2030								1.322	100	13.220
Summe 2031 - 2037								0	0	0
Gesamtsumme:								1.322	100	13.220

¹⁾ Neuanschluss ist erst bei der Maßnahme zu erfassen, die tatsächlich den Anschluss dieser Einwohner an eine Kläranlage bewirkt
Hinweis: Die neu angeschlossenen Einwohner sollen auch den Angaben in Anlage 1a entsprechen!

Anlage 2b Neusitz

Sanierung von privaten abflusslosen Gruben und dauerhaften Kleinkläranlagen

Stand Datum: 30.06.2019

Kreis-Kürzel	Gemeinde	Ortsteil	Dezentrale Entsorgung (entsprechend Anlage 1a)			davon Anzahl Einwohner mit Abwasserentsorgung nach S.d.T. - heute -			davon Anzahl Einwohner mit Abwasserentsorgung nach S.d.T. - im Jahr 2030 -			Priorität / Begründung	geplantes Abschlussjahr - Endausbau -
			Direkteinleiter	Indirekteinleiter (über TOK)	abflusslose Gruben*	Direkteinleiter	Indirekteinleiter (über TOK)	abflusslose Gruben*	Direkteinleiter	Indirekteinleiter (über TOK)	abflusslose Gruben*		
Saa-Ru	Uhlstädt- Kirchhasel	Neusitz	5	0	0	0	0	0	5	0	0	Anpassung an SdT	2025
		Summen	5	0	0	0	0	0	5	0	0		

Oberhasel

Erläuterungsbericht

Im Jahr 2019 waren im Ortsteil Oberhasel 90 Einwohner gemeldet. Nach der Bevölkerungsvorausberechnung werden 74 Einwohner im Jahr 2035 erwartet.

Seit 2013 wurde in Oberhasel eine Ortskanalisation im Trennsystem errichtet und der Ort durch einen Hauptsammler nach Kirchhasel an die KA Rudolstadt angeschlossen. Alle 90 E/O EGW sind angeschlossen.

ABK Gemeinde Kirchhasel

Anlage 1a Oberhasel

Kreis- Kürzel	Gemeinde	Ortsteil	gesamt ¹⁾			angeschlossen an kommunale Anlagen									dezentrale Behandlung						abflusslose Gruben		nie an kommunale Kläranlage								
						an kommunale Kläranlage		mit Einleitung in Teilortskanalisation (TOK)			mit KKA biologisch ²⁾			mit KKA mechanisch ³⁾			ohne KKA			bis 2030 an kommunale KA			im Endausbau an kommunale KA		Indirekteinleiter (über TOK)			Direkteinleiter		abflusslose Gruben	
			E	← 200 E ⁴⁾	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW
Saa-Ru	Uhstädt-Kirchhasel	Oberhasel	90	x	0	90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	90	0	90	0	0	0	0	0	0	0
	Summe		90		0	90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	90	0	90	0	0	0	0	0	0	0
	Anschlussgrad %		100%		100%	100%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	100%	-	100%	-	0%	-	0%	-	0%	-

¹⁾ gesamte aktuell gemeldete Einwohner (E) zzgl. der vorhandenen Einwohnergleicherte (EGW) aus Gewerbe und Industrie
Hinweis: Die Summe der E "angeschlossen an kommunale Anlagen", "grundstücksbezogene Beseitigung" und "abflusslose Gruben" muss der Spalte "gesamt" entsprechen. Gilt für EGW analog.

²⁾ alle KKA die mindestens dem Stand der Technik entsprechen

³⁾ alle KKA nach TGL 7762 (vor 1990), nach DIN 4261 Teil 1 sowie nicht normgerechte KKA

⁴⁾ Einwohnerzahl 2035 - Spalte ankreuzen, wenn Gemeinde dann < 200 E

Anlage 2b Oberhasel

Sanierung von privaten abflusslosen Gruben und dauerhaften Kleinkläranlagen

Stand Datum: 30.06.2019

Kreis-Kürzel	Gemeinde	Ortsteil	Dezentrale Entsorgung (entsprechend Anlage 1a)			davon Anzahl Einwohner mit Abwasserentsorgung nach S.d.T. - heute -			davon Anzahl Einwohner mit Abwasserentsorgung nach S.d.T. - im Jahr 2030 -			Priorität / Begründung	geplantes Abschlussjahr - Endausbau -
			Direkteileiter	Indirekteileiter (über TOK)	abflusslose Gruben*	Direkteileiter	Indirekteileiter (über TOK)	abflusslose Gruben*	Direkteileiter	Indirekteileiter (über TOK)	abflusslose Gruben*		
Saa-RU	Uhstädt- Kirchhasel	Oberhasel	0	0	0	0	0	0	0	0			
Summen			0	0	0	0	0	0	0	0			

* Der Stand der Technik (S.d.T.) bei der Abwassersammlung in sog. abflusslosen Gruben ist nur gegeben, wenn die Grube dicht ist und das gesamte in der Grube gesammelte Abwasser zu einer Kläranlage mit Behandlung/Einleitung nach Stand der Technik abgefahren wird.

Schloßkulm

Erläuterungsbericht

Im Jahr 2019 waren im Ortsteil Schloßkulm 56 Einwohner gemeldet. Nach der Bevölkerungsvorausberechnung werden 44 Einwohner im Jahr 2035 erwartet.

In der Ortslage gibt es ein weitestgehend im Trennsystem saniertes Kanalnetz. Nur ca. 44 m Kanal müssen noch saniert werden.

Im oberen Bereich des Ortes und oberhalb der Ortslage befinden sich die Trinkwasserschutzgebiete der Quellen Schloßkulm. Leider ist deren Schüttung in den vergangenen Jahren fast auf 0 zurückgegangen, so dass mehrere Wassertransporte pro Woche ganzjährig erforderlich sind. Deshalb gab es eine Variantenbetrachtung des Ingenieurbüros Peuker & Nebel 2017 zur Ablösung der Quellen.

Vorzugslösung ist die Anbindung von Schloßkulm an die Gruppenwasserversorgung Langenschade.

Die Abwassereinleitung von Schloßkulm erfolgt in die Trinkwasserschutzzone II und III des TB 9 dieser Gruppenwasserversorgung (5234/38). Damit liegt ein wasserwirtschaftlicher Grund für eine zentrale Erschließung vor.

Der Anschlussgrad 2019 sieht wie folgt aus:

45 E/0 EGW		angeschlossen an eine TOK, davon
	3 E/0 EGW	mit biologische KKA
	42 E/0 EGW	mit mechanischer KKA
11 E/0 EGW		mit Versickerung bzw. Direkteinleitung in ein Gewässer, davon
	11 E/0 EGW	mit mechanischer KKA

Bei der zentralen Erschließung von Schloßkulm sollen Synergien genutzt werden. Deshalb ist die Überleitung nach Langenschade im Zusammenhang mit der Trinkwasseranbindung die Vorzugslösung.

Baumaßnahmen VBK Schloßkulm – Langenschade

Sanierung 44 m SW-KN DN 200 m Gelände

Variante 1: HS 2110 m Freispiegelkanal

Variante 2: HS 2110 m AW-DL PE 100
AW-PW 3 l/s

Auch in Langenschade sind Trinkwasserschutzgebiete ein wasserwirtschaftlicher Grund für die zentrale Erschließung. Im Ergebnis einer Variantenbetrachtung des Ingenieurbüros wbu 2020 ist der Bau einer Ortskläranlage unterhalb der Kirche die Vorzugslösung.

Im Ergebnis der KVR sind beide Varianten nach PKBW und NWK fast gleichwertig. Schloßkulm soll durch einen Freispiegelkanal an die KA Langenschade angeschlossen werden. Die Trinkwasserleitung wird in der erforderlichen Trasse mitverlegt, um Synergien zu nutzen.

Die Verlegung erfolgt zunächst blind. Es folgen der Bau der Kläranlage Langenschade und der Ausbau des Ortsnetzes Langenschade bis zum Abzweig Schloßkulm in einem 1. BA.

2021/22	VBK Schloßkulm – Langenschade
2021	Planung KA Langenschade/Schloßkulm
2022	Sanierung ON Schloßkulm
2022/23	Bau KA Langenschade/Schloßkulm
2021 – 23	Bau 1. BA HS ON Langenschade

Erst mit Fertigstellung der KA und des 1. BA Langenschade kann das Abwasser von Schloßkulm zentral behandelt werden.

ABK Gemeinde Kirchhasel

Anlage 1a Schloßkulum

Aktueller Stand der Abwasserbeseitigung und Anschlussgradentwicklung

Stand: 30.06.2019

Stand: 30.06.2019

Kreis- Kürzel	Gemeinde	Ortsteil	gesamt ¹⁾			angeschlossen an kommunale Anlagen									dezentrale Behandlung						abflusslose Gruben		bis 2030 an kommunale KA						
						an kommunale Kläranlage			mit Einleitung in Teilortskanalisation (TOK)			mit KKA biologisch ²⁾											mit KKA mechansich ³⁾			ohne KKA			Indirekteinleiter (über TOK)
			E	< 200 E ⁴⁾	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW
			Saa-Ru	Uhlstädt-Kirchhasel	Schloßkulum	56	x	0	0	0	3	0	42	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	56	0	56	0	0
	Summe		56		0	0	0	3	0	42	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	56	0	56	0	0	0	0	0
	Anschlussgrad %		100%		100%	0%	-	5%	-	75%	-	0%	-	0%	-	20%	-	0%	-	0%	-	100%	-	100%	-	0%	-	0%	-

¹⁾ gesamte aktuell gemeldete Einwohner (E) zzgl. der vorhandenen Einwohnergleicherte (EGW) aus Gewerbe und Industrie
Hinweis: Die Summe der E "angeschlossen an kommunale Anlagen", "grundstücksbezogene Beseitigung" und "abflusslose Gruben" muss der Spalte "gesamt" entsprechen. Gilt für EGW analog.

²⁾ alle KKA die mindestens dem Stand der Technik entsprechen

³⁾ alle KKA nach TGL 7762 (vor 1990), nach DIN 4261 Teil 1 sowie nicht normgerechte KKA

⁴⁾ Einwohnerzahl 2035 - Spalte ankreuzen, wenn Gemeinde dann < 200 E

Anlage 2a Schloßkulum

Investitionen des kommunalen Aufgabenträgers bis 2030

Stand Datum: 30.06.2019

geplantes Ausführungsjahr-/zeitraum	Kreis-Kürzel	Gemeinde	Ortsteil	Name der Maßnahme und ggf. Nr. der WRRL-Maßnahme	lfd. Nr. der Maßn.	Art und wesentliche Bestandteile der Maßnahme	Gründe für die Maßnahme (Mehrfachnennungen möglich)	Kosten der Maßnahme [in T€]	durch Maßnahme neu an Kläranlage angeschlossene Einwohner ¹⁾	spezifische Kosten [in €/E]
2021/22	Saa-Ru	Uhlstädt-Kirchhasel	Schloßkulum	VBK Schloßkulum-Langenschade 1. BA		HS SW-KN DN 200 2110 m	Anpassung an SdT, TWSZ	943		
2021	Saa-Ru	Uhlstädt-Kirchhasel	Schloßkulum	KA Langenschade/Schloßkulum		Planung anteilig	Anpassung an SdT, TWSZ	15		
2022	Saa-Ru	Uhlstädt-Kirchhasel	Schloßkulum	Neuverlegung SW-KN ON		SW-KN DN 200 44 m	Anpassung an SdT, TWSZ	20		
2022	Saa-Ru	Uhlstädt-Kirchhasel	Schloßkulum	Bau KA Langenschade/Schloßkulum 1. BA		KA 180 EW anteilig	Anpassung an SdT, TWSZ	116		
2023	Saa-Ru	Uhlstädt-Kirchhasel	Schloßkulum	Bau KA Langenschade/Schloßkulum 2. BA		KA 180 EW anteilig	Anpassung an SdT, TWSZ	131		
Summe bis 31.12.2027								1.225	56	21.875
Summe 2028 - 2030								0	0	0
Summe 2031 - 2037								0	0	0
Gesamtsumme:								1.225	56	21.875

¹⁾ Neuanschluss ist erst bei der Maßnahme zu erfassen, die tatsächlich den Anschluss dieser Einwohner an eine Kläranlage bewirkt
Hinweis: Die neu angeschlossenen Einwohner sollen auch den Angaben in Anlage 1a entsprechen!

ABK Gemeinde Kirchhasel

Anlage 2b Schloßkulum

Aktueller Stand der Abwasserbeseitigung und Anschlussgradientwicklung

Stand: 30.06.2019

Stand: 30.06.2019

Kreise- Kürzel	Gemeinde	Ortsteil	gesamt ¹⁾			angeschlossen an kommunale Anlagen						dezentrale Behandlung						abflusslose Gruben		nie an kommunale Kläranlage															
						an kommunale Kläranlage		mit Einleitung in Teilortskanalisation (TOK)				mit KKA biologisch ²⁾			mit KKA mechanisch ³⁾					ohne KKA		bis 2030 an kommunale KA		im Endausbau an kommunale KA		Indirekteinleiter (über TOK)		Direkteinleiter		abflusslose Gruben					
			E	< 200 E ⁴⁾	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW	E	EGW						
			Saa-Ru	Uhlstädt-Kirchhasel	Schloßkulum	56	x	0	0	0	3	0	42	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	56	0	56	0	0	0	0	0	0
	Summe		56		0	0	0	3	0	42	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	56	0	56	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Anschlussgrad %		100%		100%	0%	-	5%	-	75%	-	0%	-	0%	-	20%	-	0%	-	0%	-	0%	-	100%	-	100%	-	0%	-	0%	-	0%	-		

¹⁾ gesamte aktuell gemeldete Einwohner (E) zzgl. der vorhandenen Einwohnergleicherte (EGW) aus Gewerbe und Industrie
Hinweis: Die Summe der E "angeschlossen an kommunale Anlagen", "grundstücksbezogene Beseitigung" und "abflusslose Gruben" muss der Spalte "gesamt" entsprechen. Gilt für EGW analog.
²⁾ alle KKA die mindestens dem Stand der Technik entsprechen
³⁾ alle KKA nach TGL 7782 (vor 1990), nach DIN 4261 Teil 1 sowie nicht normgerechte KKA
⁴⁾ Einwohnerzahl 2035 - Spalte ankreuzen, wenn Gemeinde dann < 200 E

Teichweiden

Erläuterungsbericht

Im Jahr 2019 waren im Ortsteil Teichweiden 163 Einwohner gemeldet. Nach der Bevölkerungsvorausberechnung werden 135 Einwohner im Jahr 2035 erwartet.

Ein wasserwirtschaftlicher Grund für eine zentrale Erschließung liegt nicht vor. Die Trinkwasserschutzzone der Quelle Grundbachtal, unterhalb der Ortslage, wird durch den Bach, in den die Teilortskanalisation einleitet, nicht berührt.

Die Entwässerung der Ortslage erfolgt im Mischsystem über 3 Teilortskanäle, die nur zu einem geringen Teil saniert sind.

Der Anschlussgrad 2019 sieht wie folgt aus:

163 E/1 EGW		angeschlossen an eine TOK, davon
	24 E/0 EGW	mit biologische KKA
	139 E/1 EGW	mit mechanischer KKA

Das Grundstück Teichweiden Nr. 12 ist ein gefangenes Grundstück (Hinterlieger), welches nie erschlossen werden kann. Derzeit sind keine Einwohner gemeldet.

Zur KVR wurden 3 Varianten betrachtet. Bei allen Varianten ist eine Sanierung des Kanalnetzes erforderlich. Bei Variante 1 und 2 im Trennsystem, bei Variante 3 im Mischsystem.

Vor der Planung ist eine Klassifizierung der Gewässer in der Ortslage erforderlich. Über die vorhandene Verrohrung sind Außengebietsentwässerungen und Teichabläufe angeschlossen.

1. Variante:

Ortskläranlage			
SW-HA		52	Stck.
SW-KN	DN 200	1.160	m
RW-KN	DN 250	550	m
RW-HA		52	Stck.
HS SW-KN	DN 200	150	m

KA Anschlusswert im Jahr 2037 134 E + 1 EGW = 135 E

Kosten KA 135 E x 3500 €/E ≈ 473.000 €

2. Variante:

Überleitung zur KA Rudolstadt über Oberhasel			
SW-HA		52	Stck.
SW-KN	DN 200	1.160	m
RW-KN	DN 250	550	m
RW-HA		52	Stck.
AW-DL	PE 100	3.170	m
AW-PW	134 E 2 l/s	1	Stck.

3. Variante:

Anpassung Grundstückskläranlagen (Sanierung)			
MW-HA		52	Stck.
MW-KN	DN 200	130	m
RW-KN	DN 300	500	m
biologische KKA		47	Stck.

Teichweiden ist ein Ort, der auch 2035 noch mehr als 100 Einwohner hat. Entsprechend KVR ist die Anpassung der Grundstückskläranlagen nach PKBW am günstigsten. Hinsichtlich der Nutzwertkosten sind die dezentrale Lösung und die Überleitung gleichauf.

Aufgrund der deutlich geringeren Investitionskosten und des geringeren Projektkostenbarwertes soll an dem Bau der Ortskläranlage, möglichst mit einem naturnahen Verfahren, festgehalten werden. Hierfür sprechen auch die spezifischen Investitionskosten pro Einwohner. Die Maßnahme ist in folgenden Abschnitten geplant:

2034	Planung ON + KA
2035	Bau ON, 1. BA
2036	Bau ON, 2. BA
2037	Bau KA und HS

Im Zusammenhang mit der Planung sollte auf alle Fälle nochmals eine Variantenbetrachtung Bau Ortskläranlage – Überleitung vorgenommen werden.

Anlage 2a Teichweiden

Investitionen des kommunalen Aufgabenträgers bis 2037

Stand Datum: 30.06.2019

geplantes Ausführungsjahr-/zeitraum	Kreis-Kürzel	Gemeinde	Ortsteil	Name der Maßnahme und ggf. Nr. der WRRL-Maßnahme	lfd. Nr. der Maßn.	Art und wesentliche Bestandteile der Maßnahme	Gründe für die Maßnahme (Mehrfachnennungen möglich)	Kosten der Maßnahme [in T€]	durch Maßnahme neu an Kläranlage angeschlossene Einwohner ¹⁾	spezifische Kosten [in €/E]
2034	Saa-Ru	Uhlstädt-Kirchhasel	Teichweiden	Planung ON + KA		Planung	Anpassung an SdT	80		
2035	Saa-Ru	Uhlstädt-Kirchhasel	Teichweiden	Bau ON im TS 1. BA		26 SW-HA, SW-KN DN 200 580 m, 26 RW-HA, RW-KN DN 250 275 m	Anpassung an SdT	659		
2036	Saa-Ru	Uhlstädt-Kirchhasel	Teichweiden	Bau ON im TS 2. BA		26 SW-HA, SW-KN DN 200 580 m, 26 RW-HA, RW-KN DN 250 275 m	Anpassung an SdT	659		
2037	Saa-Ru	Uhlstädt-Kirchhasel	Teichweiden	Bau HS und KA		HS SW-KN DN 200 150 m, KA 135 E	Anpassung an SdT	562		
Summe bis 31.12.2027								0	0	0
Summe 2028 - 2030								0	0	0
Summe 2031 - 2037								1960	163	12.025
Gesamtsumme:								1.960	163	12.025

¹⁾ Neuanschluss ist erst bei der Maßnahme zu erfassen, die tatsächlich den Anschluss dieser Einwohner an eine Kläranlage bewirkt
Hinweis: Die neu angeschlossenen Einwohner sollen auch den Angaben in Anlage 1a entsprechen!

Anlage 2b Teichweiden

Sanierung von privaten abflusslosen Gruben und dauerhaften Kleinkläranlagen

Stand Datum: 30.06.2019

Kreis-Kürzel	Gemeinde	Ortsteil	Dezentrale Entsorgung (entsprechend Anlage 1a)			davon Anzahl Einwohner mit Abwasserentsorgung nach S.d.T. - heute -			davon Anzahl Einwohner mit Abwasserentsorgung nach S.d.T. - im Jahr 2030 -			Priorität / Begründung	geplantes Abschlussjahr - Endausbau -
			Direkteinleiter	Indirekteinleiter (über TOK)	abflusslose Gruben*	Direkteinleiter	Indirekteinleiter (über TOK)	abflusslose Gruben*	Direkteinleiter	Indirekteinleiter (über TOK)	abflusslose Gruben*		
Saa-Ru	Uhlstädt- Kirchhasel	Teichweiden	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Summen			0	0	0	0	0	0	0	0	0		

* Der Stand der Technik (S.d.T.) bei der Abwassersammlung in sog. abflusslosen Gruben ist nur gegeben, wenn die Grube dicht ist und das gesamte in der Grube gesammelte Abwasser zu einer Kläranlage mit Behandlung/Einleitung nach Stand der Technik abgefahren wird.

Unterhasel

Erläuterungsbericht

Im Jahr 2019 waren im Ortsteil Unterhasel 4 Einwohner gemeldet. Nach der Bevölkerungsvorausberechnung werden 5 Einwohner im Jahr 2035 erwartet.

Ein wasserwirtschaftlicher Grund für eine zentrale Erschließung liegt nicht vor.

Von den Grundstücken sind nur noch 2 dauerhaft bewohnt.

Der Anschlussgrad 2019 sieht wie folgt aus:

4 E/0 EGW		mit Versickerung bzw. Direkteinleitung in ein Gewässer, davon
	4 E/0 EGW	mit biologische KKA

Der Wohnpunkt ist damit an den SdT angepasst. Eine zentrale Erschließung ist nicht vorgesehen.

Anlage 2a Unterhasel

Investitionen des kommunalen Aufgabenträgers bis 2030

Stand Datum: 30.06.2019

geplantes Ausführungsjahr-/zeitraum	Kreis-Kürzel	Gemeinde	Ortsteil	Name der Maßnahme und ggf. Nr. der WRRL-Maßnahme	lfd. Nr. der Maßn.	Art und wesentliche Bestandteile der Maßnahme	Gründe für die Maßnahme (Mehrfachnennungen möglich)	Kosten der Maßnahme [in T€]	durch Maßnahme neu an Kläranlage angeschlossene Einwohner ¹⁾	spezifische Kosten [in €/E]
Summen bis 2027								0	0	0
Summen bis 2030								0	0	0

¹⁾ Neuanschluss ist erst bei der Maßnahme zu erfassen, die tatsächlich den Anschluss dieser Einwohner an eine Kläranlage bewirkt
Hinweis: Die neu angeschlossenen Einwohner sollen auch den Angaben in Anlage 1a entsprechen!

Anlage 2b Unterhasel

Sanierung von privaten abflusslosen Gruben und dauerhaften Kleinkläranlagen

Stand Datum: 30.06.2019

Kreis-Kürzel	Gemeinde	Ortsteil	Dezentrale Entsorgung (entsprechend Anlage 1a)			davon Anzahl Einwohner mit Abwasserentsorgung nach S.d.T. - heute -			davon Anzahl Einwohner mit Abwasserentsorgung nach S.d.T. - im Jahr 2030 -			Priorität / Begründung	geplantes Abschlussjahr - Endausbau -
			Direkteinleiter	Indirekteinleiter (über TOK)	abflusslose Gruben*	Direkteinleiter	Indirekteinleiter (über TOK)	abflusslose Gruben*	Direkteinleiter	Indirekteinleiter (über TOK)	abflusslose Gruben*		
Saa-Ru	Uhlstädt- Kirchhasel	Unterhasel	4	0	0	4	0	0	4	0	0		abgeschlossen
Summen			4	0	0	4	0	0	4	0	0		

* Der Stand der Technik (S.d.T.) bei der Abwassersammlung in sog. abflusslosen Gruben ist nur gegeben, wenn die Grube dicht ist und das gesamte in der Grube gesammelte Abwasser zu einer Kläranlage mit Behandlung/Einleitung nach Stand der Technik abgefahren wird.

Weitersdorf

Erläuterungsbericht

Im Jahr 2019 waren im Ortsteil Weitersdorf 10 Einwohner gemeldet. Nach der Bevölkerungsvorausberechnung werden 8 Einwohner im Jahr 2035 erwartet.

Ein wasserwirtschaftlicher Grund für eine zentrale Erschließung liegt nicht vor.

Der Anschlussgrad 2019 sieht wie folgt aus:

10 E/0 EGW		mit Versickerung bzw. Direkteinleitung in ein Gewässer, davon
	10 E/0 EGW	mit biologische KKA

Die Abwassereinleitungen entsprechend dem SdT und sollen nie erschlossen werden.

Anlage 2a Weitersdorf

Investitionen des kommunalen Aufgabenträgers bis 2030

Stand Datum: 30.06.2019

geplantes Ausführungsjahr- /zeitraum	Kreis- Kürzel	Gemeinde	Ortsteil	Name der Maßnahme und ggf. Nr. der WRRL-Maßnahme	lfd. Nr. der Maßn.	Art und wesentliche Bestandteile der Maßnahme	Gründe für die Maßnahme (Mehrfachnennungen möglich)	Kosten der Maßnahme [in T€]	durch Maßnahme neu an Kläranlage angeschlossene Einwohner ¹⁾	spezifische Kosten [in €/E]
Summen bis 2027								0	0	0
Summen bis 2030								0	0	0

¹⁾ Neuanschluss ist erst bei der Maßnahme zu erfassen, die tatsächlich den Anschluss dieser Einwohner an eine Kläranlage bewirkt
Hinweis: Die neu angeschlossenen Einwohner sollen auch den Angaben in Anlage 1a entsprechen!

Anlage 2b Weitersdorf

Sanierung von privaten abflusslosen Gruben und dauerhaften Kleinkläranlagen

Stand Datum: 30.06.2019

Kreis-Kürzel	Gemeinde	Ortsteil	Dezentrale Entsorgung (entsprechend Anlage 1a)			davon Anzahl Einwohner mit Abwasserentsorgung nach S.d.T. - heute -			davon Anzahl Einwohner mit Abwasserentsorgung nach S.d.T. - im Jahr 2030 -			Priorität / Begründung	geplantes Abschlussjahr - Endausbau -
			Direkteinleiter	Indirekteinleiter (über TOK)	abflusslose Gruben*	Direkteinleiter	Indirekteinleiter (über TOK)	abflusslose Gruben*	Direkteinleiter	Indirekteinleiter (über TOK)	abflusslose Gruben*		
Saa-Ru	Uhlstädt-Kirchhasel	Weitersdorf	10	0	0	10	0	0	10	0	0		abgeschlossen
Summen			10	0	0	10	0	0	10	0	0		

* Der Stand der Technik (S.d.T.) bei der Abwassersammlung in sog. abflusslosen Gruben ist nur gegeben, wenn die Grube dicht ist und das gesamte in der Grube gesammelte Abwasser zu einer Kläranlage mit Behandlung/Einleitung nach Stand der Technik abgefahren wird.

Anlage Übersicht Lagepläne

Ort / Bezeichnung	Anzahl
Kirchhasel	1
Catharinau	1
Clöswitz	1
Etzelbach	1
Großkochberg	1
Kleinkochberg	1
Kolkwitz	1
Kuhfraß	1
Mötzelbach	1
Naundorf	1
Neusitz	1
Oberhasel	1
Schloßkulm	1
Teichweiden	1
Unterhasel	1
Weitersdorf	1