

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 **Hohenwarte**

nach § 48 Thüringer Wassergesetz
für den Zeitraum
2021 - 2037

Saalfeld, April 2021

INHALTSVERZEICHNIS

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	3
Hohenwarte	4
Erläuterungsbericht.....	4
Anlage 1 Hohenwarte	7
Anlage 2a Hohenwarte	8
Anlage 2b Hohenwarte	9
Anlage Übersicht Lagepläne	10

Abkürzungsverzeichnis

AW-DL	Abwasserdruckleitung
AW-PW	Abwasserpumpwerk
BA	Bauabschnitt
E	Einwohner
EGW	Einwohnergleichwerte = Einwohnerwerte
HS	Hauptsammler
KKA	Kleinkläranlage
MW-KN	Mischwasserkanalnetz
RW-HA	Regenwasserhausanschlüsse
SdT	Stand der Technik
Stck	Stück
SW-HA	Schmutzwasserhausanschlüsse
TOK	Teilortskanalisation
VBK	Verbindungskanal

Hohenwarte

Erläuterungsbericht

Der Ort Hohenwarte entstand 1939 mit dem Bau der Hohenwartetalsperre. Er liegt zwischen der Staumauer und dem Ausgleichsbecken des Pumpspeicherwerkes Hohenwarte. Der Ort wurde als Straßendorf errichtet.

Es gibt eine alte TOK im Mischsystem mit Auslauf in die Saale, die in diesem Bereich als stehendes Gewässer zu betrachten ist. Damit liegt ein wasserwirtschaftlicher Grund für eine zentrale Erschließung vor.

Neben dem eigentlichen Ort gibt es am Fuß der Staumauer Betriebsgebäude von Vattenfall und am Rande der Staumauerkrone ein Doppelhaus und touristische Einrichtungen wie Fahrgastschiffahrt, Kiosk, öffentliche Toilettenanlagen. An der Gemarkungsgrenze zu Bucha befindet sich das Hotel „Stauseeblick“ mit Bungalowanlage. Letztere liegt zum Teil auch auf der Gemarkung Bucha. Hier sind keine Einwohner gemeldet.

Im Jahr 2019 waren in Hohenwarte 178 Einwohner und 6 Einwohner An der Sperrmauer gemeldet. Nach der Bevölkerungsvorausberechnung werden 135 Einwohner im Ort und 5 Einwohner An der Sperrmauer im Jahr 2035 erwartet.

Der Anschlussgrad 2019 sah wie folgt aus:

89 E/0 EGW		angeschlossen an eine TOK, davon
	6 E/0 EGW	an TOK mit biologische KKA
	83 E/0 EGW	an TOK mit mechanischer KKA
95 E/90 EGW		mit Versickerung oder Direkteinleitung, davon
	6 E/13 EGW	mit biologischer KKA An der Sperrmauer
	0 E/25 EGW	mit biologischer KKA Am Stauseeblick
	4 E/36 EGW	mit biologischer KKA Ortslage
	85 E/16 EGW	mit mechanischer KKA Ortslage und am Fuß der Sperrmauer

Zur Schmutzwasserableitung und –behandlung wurden nur 2 Varianten betrachtet, da die dezentrale Erschließung durch Grundstückskläranlagen aufgrund der wasserwirtschaftlichen Gründe ausgeschlossen ist. Der Altkanal muss zur RW-Ableitung erneuert werden. Die Sanierung des Ortsnetzes erfolgt im Trennsystem.

1. Variante:

Bau Ortskläranlage mit Trennsystem					
SW-HA			36	Stck.	
SW-KN		DN 200	2021	m	
RW-HA			13	Stck.	
Sanierung RW-KN	MW-KN zu	DN 250	218	m	

KA mit P-Elimination (wg. stehendem Gewässer)

Annahme 4200 €/E (siehe Reitzengeschwenda, wbu)

KA ca. 190 EGW (140 E = Bev.-entwicklung + 14 EGW [Staumauerfuß] + 38 EGW [Ort])

2. Variante:

Überleitung nach Kaulsdorf mit Trennsystem					
SW-HA			36	Stck.	
SW-KN		DN 200	1880	m	
RW-HA			13	Stck.	
RW-KN		DN 250	218	m	
Sanierung	MW-KN zu	RW-KN	DN 250	218	m
HS	AW-PW (analog	Lehestener Str., Probstzella)		280.000	€
AW-DL		DN 100	2755	m	
SW-KN		DN 200	493	m	

Im Ergebnis der KVR ist die Variante 2 geringfügig günstiger nach PKBW. Die Nutzwertkosten liegen höher als bei Variante 1.

Die Ortslage Hohenwarte, einschließlich der Betriebsgebäude Vattenfall am Fuße der Staumauer, sollen an die ZKA Saalfeld über Kaulsdorf angeschlossen werden. Für diese Variante spricht auch, dass keine zusätzlichen Reinigungsanforderungen durch Einleitung in ein stehendes Gewässer zu erwarten sind. Die P-Elimination ist auf der KA Saalfeld mit ständiger Besetzung durch Betriebspersonal sicherer zu gewährleisten, als auf einer kleinen Anlage.

Die Baumaßnahme erstreckt sich aufgrund ihres Kostenumfanges über mehrere Jahre:

2026 Planung

2027 VBK Hohenwarte – Kaulsdorf, 1. BA (AW-DL)

2028 VBK Hohenwarte – Kaulsdorf, 2. BA (AW-PW, SW-KN DN 200)

2028 Ortsnetz, 1. BA

2029 Ortsnetz, 2. BA

Der Außenbereich An der Sperrmauer wird nie zentral erschlossen. Die Kläranlagen des Wohnhauses sowie der gewerblichen Anlieger, Toilettenanlage, Kiosk sind bereits an den SdT angepasst. Die Einleitung erfolgt nicht in den Stausee. Ein wasserwirtschaftlicher Grund liegt nicht vor.

Bei Bau eines Aussichtsturmes wäre ebenfalls eine dezentrale Lösung erforderlich.

Ebenso soll das Waldhotel „Stauseeblick“ mit Bungalowanlage nicht zentral erschlossen werden. Die Anpassung an den SdT ist bereits erfolgt. Auch hier wird das Abwasser versickert und nicht in den Stausee eingeleitet.

ABK Gemeinde Hohenwarte

Anlage 1 Hohenwarte

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				mit KKA biologisch ²⁾		mit KKA mechanisch ³⁾		ohne KKA		bis 2030 an kommunale KA		im Endausbau an kommunale KA		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	E	EGW
Saa-Ru	Hohenwarte	Hohenwarte	184	x	00	0	0	6	0	83	0	0	0	10	74	85	10	0	0	0	0	178	52	178	52	0	0	6	38	0	0
	Summe		184		00	0	0	6	0	83	0	0	0	10	74	85	10	0	0	0	0	178	52	178	52	0	0	6	38	0	0
	Anschlussgrad %		100%		100%	0%	0%	3%	0%	45%	0%	0%	0%	5%	82%	46%	18%	0%	0%	0%	0%	97%	58%	97%	58%	0%	0%	3%	42%	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 Hohenwarte

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	Hohenwarte	Hohenwarte	VBK Hohenwarte-Kaulsdorf u. ON Hohenwarte		Planung	Anpassung an SdT, wawi Grund	80		
2027	Saa-Ru	Hohenwarte	Hohenwarte	VBK Hohenwarte-Kaulsdorf 1. BA		HS AW-DL DN 100 2755 m	Anpassung an SdT, wawi Grund	869		
2028	Saa-Ru	Hohenwarte	Hohenwarte	VBK Hohenwarte-Kaulsdorf 2. BA		HS SW-KN DN 200 493 m	Anpassung an SdT, wawi Grund	292		
2028	Saa-Ru	Hohenwarte	Hohenwarte	VBK Hohenwarte-Kaulsdorf 3. BA		AW-PW	Anpassung an SdT, wawi Grund	280		
2028	Saa-Ru	Hohenwarte	Hohenwarte	ON Hohenwarte 1.BA		SW-KN DN 200 1102 m	Anpassung an SdT, wawi Grund	654		
2028	Saa-Ru	Hohenwarte	Hohenwarte	ON Hohenwarte 1.BA		11 SW-HA	Anpassung an SdT, wawi Grund	34		
2029	Saa-Ru	Hohenwarte	Hohenwarte	ON Hohenwarte 2.BA		SW-KN DN 200 778 m, 25 SW-HA	Anpassung an SdT, wawi Grund	539		
2029	Saa-Ru	Hohenwarte	Hohenwarte	ON Hohenwarte 2.BA		RW-KN DN 300 195 m, DN 400 413 m, DN 250 218 m, 13 RW-HA	Anpassung an SdT, wawi Grund	614		
Summe bis 31.12.2027								949		
Summe 2028 - 2030								2.413		
Summe 2031 - 2037								0		
Gesamtsumme:								3.362	178	18.888

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 Hohenwarte

Sanierung von privaten abflusslosen Gruben und dauerhaften Kleinkläranlagen

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	Hohenwarte	Hohenwarte	6	0	0	6	0	0		
Summen			6	0	0	6	0	0	6	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
Hohenwarte	2