Herausforderung HKReWa - gemeinsame Lösungssuche des ZWA Mittleres Erzgebirgsvorland und des LRA Mittelsachsen

Online-Vortragsreihe
Nachhaltige Regenwasserbewirtschaftung
Am 25. November 2025

Teil 1 ZWA: Umsetzung Erlass HKReWa

Erstellt: Dr. Nicole Fichtner

Zweckverband
Kommunale Wasserversorgung/
Abwasserentsorgung
Mittleres Erzgebirgsvorland
K.-Kollwitz-Str. 6
09661 Hainichen

Inhalt

Aktuelle Herangehensweise zur Umsetzung des Erlasses HKReWa

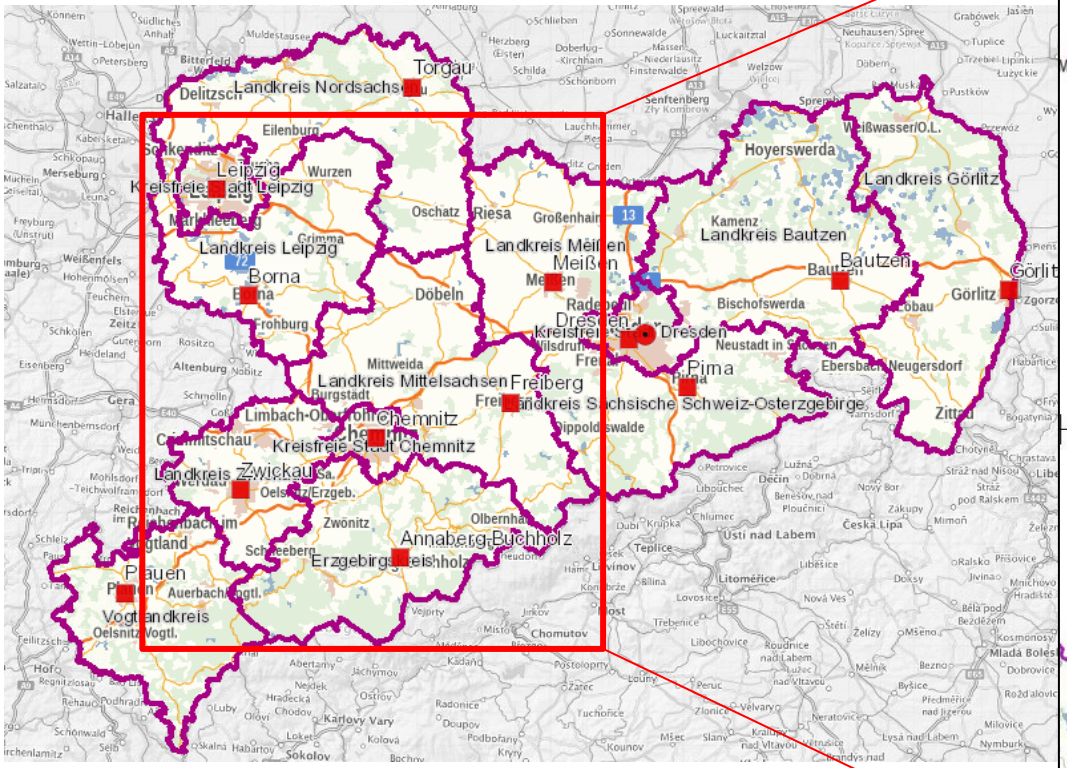
1. Kurzvorstellung ZWA Hainichen

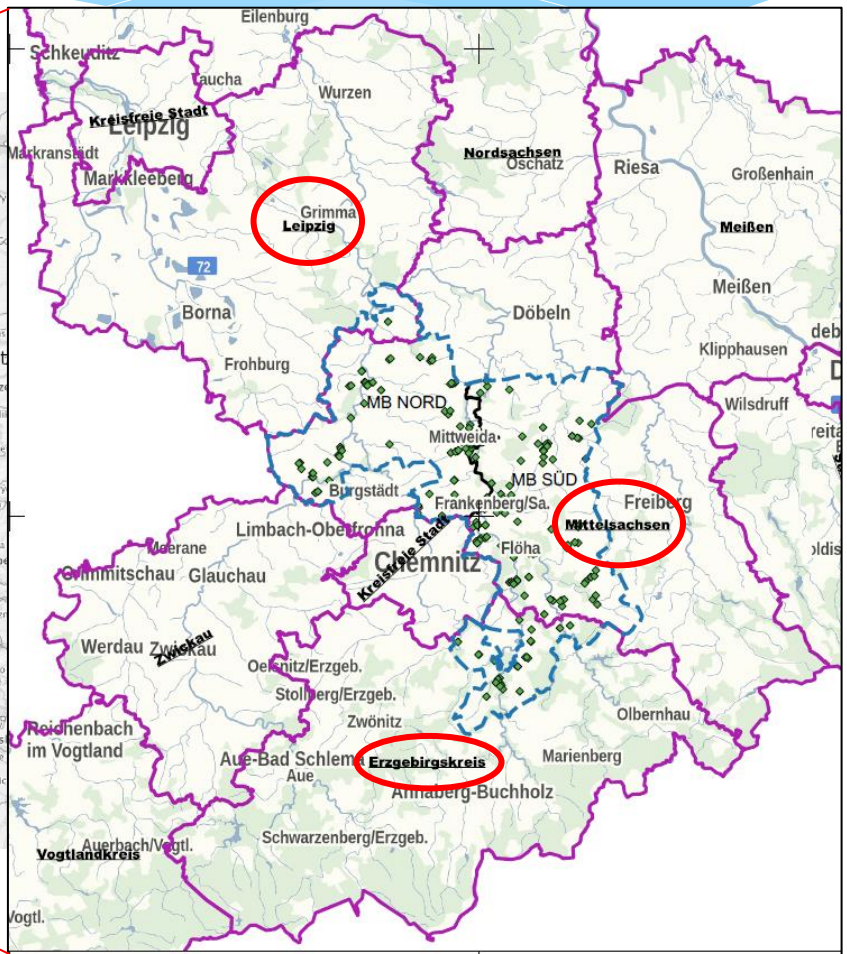
2. Ermittlung des Arbeitsumfanges für die Erstellung der Konzepte und Bewertung der Fristen aus Sicht des ZWA Hainichen
   - 2.1 Umsetzung HKMiWa
   - 2.2 Umsetzung HKReWa

3. Herausforderungen im Rahmen der Umsetzung der Konzepte aus Sicht ZWA

1 Kurzvorstellung ZWA Hainichen - Verbandsgebiet - Lage in Sachsen

Quelle: Geoportal - Karte (sachsen.de) *(17.04.2023)*





1 Kurzvorstellung ZWA Hainichen – Kanalbestand im Überblick

Kanalnetz: insgesamt ca. 635 km:

- 330 km Mischwasserkanäle mit ca. 140 RÜB‘s
- 217 km Schmutzwasserkanäle
- 88 km Regenwasserkanäle mit ca. 160 RRB bzw. SRK

Personelle Kapazitäten:

- 01.01.2024 – 01.04.2025 war die Stelle unbesetzt (kein geeigneter Bewerber / Bewerberin)
- Aktuell bearbeitet ein Ingenieur (seit 01.04.2025, Maschinenbauingenieur) die Fragen im Kanalnetz, dessen Aufgaben im Wesentlichen sind:
    - Hydraulische Berechnung von Trink- und Abwassernetzen
    - Erarbeitung von Aufgabenstellungen für Planer und Baufirmen
    - Fachliche und wirtschaftliche Beurteilungen von Planungen
    - Fachliche Begleitung der Niederschlagswasserabgabe
    - Laufendhaltung von Mischwasserkonzepten und Umsetzung des Handlungskonzeptes Regenwasser (HKReWa, HKMiWa)

=> Einstellung weiterer Ingenieure ist aufgrund der rückläufigen Einnahmen durch Bevölkerungsrückgang und Firmenschließungen nicht vorgesehen.

2. Ermittlung des Arbeitsumfanges für die Erstellung der Konzepte und Bewertung der Fristen aus Sicht des ZWA Hainichen

2.1 Umsetzung HKMiWa

- Fortschreibung von MWK, die vor 01.01.2015 erstellt wurden und die Erstellung noch fehlender Konzeptionen => Fertigstellungstermin: 31.12.2028
- Anpassung Emissionsnachweise vorhandener MWK bis 31.12.2030

<u>Herausforderung ZWA :</u>

⇒ Überarbeitung von 32 MWK in 5 Jahren erforderlich => theoretisch Fertigstellung ca. 7 MWK/a

Erfahrungen für die Erarbeitung eines MWK für eine Stadt zwischen 10.000 – 40.000 EW

2. Ermittlung des Arbeitsumfanges für die Erstellung der Konzepte und Bewertung der Fristen aus Sicht des ZWA Hainichen

2.1 Umsetzung HKMiWa

Arbeitsschritt	Arbeitsschritt	verantwortlich	Zeitaufwand	Arbeitswochen	Kostenschätzung Planer
			[h]	[38 h/Woche aufgerundet]	[85 €/h]
1	Grundlagenermittlung (Vermessung, Datenermittlung, Abstimmung mit MB KN zu kritischen Punkten)	ZWA		52	
1	Grundlagenermittlung: (Eingangsdaten: Q_s, Q_f, Q_m)	Planer	100	3	8.500,00 €
1	Grundlagenzusammenstellung (korrekes Einlesen der Daten, Flächenzuordnungen)	Planer	240	7	20.400,00 €
2	Grundlagendiskussion, -bestätigung	LRA		52	
3	Grundlagennacharbeiten (weitere Datenermittlung, z. B. Beprobung von Großeinleitern)	ZWA		35	
4	Erstellung IST-Hydraulik	Planer	440	12	37.400,00 €
5	Prüfung und Bestätigung IST-Hydraulik: nur kritische Punkte sollen abgestimmt werden => ggf. kann dieser Schritt entfallen	LRA		3	
6	Schmutzfrachtbetrachtung im IST-Zustand	Planer	250	7	21.250,00 €
7	Prüfung und Bestätigung IST-Daten (Hydraulik und Schmutzfracht) - Grundsatzabstimmung zu Soll-Maßnahmen/Machbarkeit	LRA		52	
8	Ermittlung Soll-Zustand = MWK	Planer	700	19	59.500,00 €
9	Prüfung und Bestätigung MWK	LRA		52	
Summe			**Monate:**	**294**	**147.050,00 €**
			Jahre:	**5,7**	

2. Ermittlung des Arbeitsumfanges für die Erstellung der Konzepte und Bewertung der Fristen aus Sicht des ZWA Hainichen

2.1 Umsetzung HKMiWa

Herausforderung ZWA :

⇒ Überarbeitung von 32 MWK in 5 Jahren erforderlich => theoretisch Fertigstellung ca. 7 MWK/a

Realistisch: 1- 2 MWK/a können angearbeitet werden mit einer Bearbeitungsdauer (inkl. Genehmigung) aktuell von ca. 6 Jahren, d. h.

⇒ Alle genehmigten Mischwasserkonzepte liegen ca. 2047 vor statt 2030.

⇒ Geschätzter Kostenaufwand für den ZWA 147.000 €/MWK => ca. 4.700.000 € für 32 MWK

2. Ermittlung des Arbeitsumfanges für die Erstellung der Konzepte und Bewertung der Fristen aus Sicht des ZWA Hainichen

2.2 Umsetzung HKReWa

Datenerhebung zu Niederschlagswassereinleitungen:

- Grundlagenermittlung bis 31.12.2026
- Emissionsnachweis nach DWA-A 102 bis 31.12.2030

Herausforderung ZWA :

LRA	Anzahl Gewässer-einleitungen insgesamt	davon				Klärungsbedarf	
		KA RW-K	MW-K	RW-K	TOK	TOK oder RW-K	Zuordnungsklärungsbedarf (KN/Gewässer/private Ableitung/ kommunale Ableitung-nicht ZWA)
Mittelsachsen	1525	3	124	322	379	3	694
Erzgebirgskreis	257	2	10	112	127	2	4
Leipzig	35	2	2	4	26		1
Summe	**1817**	**7**	**136**	**438**	**532**	**5**	**699**

=> Gemeinden sind fachlich nicht in der Lage, die Tabelle zu füllen => ZWA erklärt die Kanäle, die öffentlichen Charakter haben (Einleitstellen in öffentlichen Verkehrswegen mit und ohne Privatanbindungen)

2. Ermittlung des Arbeitsumfanges für die Erstellung der Konzepte und Bewertung der Fristen aus Sicht des ZWA Hainichen

2.2 Umsetzung HKReWa

<u>Umsetzungsplanung ZWA:</u>

In Anlehnung an die Tabellenvorlage zur Datenerhebung Niederschlagswassereinleitungen haben wir eine Access – Datenbank erstellt, die die Belange des HKReWa und firmeninterne Daten zusammenfasst => wird laufend gehalten (Baumaßnahmen, Übernahme von Kanälen, Wasserrechte …):

- Teil 1: (Zeilen F4-T): Grundlagenermittlung bis 31.12.2026: durch Verwaltungsmitarbeiter (kein Ingenieur)
- Teil 2: (Zeilen U-AD): Emissionsnachweis nach DWA-A 102 bis 31.12.2030: durch Ingenieur

Die Erarbeitung erfolgt Gemeindeweise mit den entsprechenden Ortsteilen.

Nach Fertigstellung Teil 1 für die entsprechende Gemeinde:

=> Übergabe der Tabelle an das zuständige LRA und die Gemeinde

=> Start Bearbeitung Teil 2 für die Gemeinde

3 Herausforderungen im Rahmen der Umsetzung der Konzepte aus Sicht ZWA

A) Ressourcen:

- Verfügbarkeit von nur einem Ingenieur, der auch für das Tagesgeschäft zuständig ist
- Begrenzte Kapazitäten auch in den Ingenieurbüros
- Flächenverfügbarkeit für Rückhalteanlagen in urbanen Gebieten

B) Kosten

- Kosten Erstellung der Mischwasserkonzepte (ca. 150 T € je MWK)
- finanzielle Umsetzung von Sonderbauwerken:
  - Erhebung von Straßenentwässerungsanteilen (SEA) an die Kommunen (25 % bei RÜB‘s, 50 % bei RRB von den Gesamtkosten)
  - Restsumme derzeit 50 % Förderung
  - Straßenbau: Vereinbarungen mit den LRA (z. B. bei K-Straßen) zur nachträglichen Finanzierung notwendig, wenn die Forderung für die Errichtung von RRB und Reinigungsanlagen zu einem späteren Zeitpunkt wasserrechtlich gefordert werden

3 Herausforderungen im Rahmen der Umsetzung der Konzepte aus Sicht ZWA – Kostenbeispiel

Regenrückhaltebecken 2.000 m³ für ein Einzugsgebiet 5 ha mit 400.000 € Kostenaufwand

(Erfahrungswerte: RRB: 400 m³/ha mit Kosten von ca. 200 €/m³ Beckenvolumen)

Gesamtkosten:	400.000 €
SEA (Gemeinde): Regenwasser: 50 %:	**200.000 €**
Kosten ZWA:	200.000 €
Förderung nach RL SWW-2016: 50 %:	100.000€
Eigenkapital ZWA:	**100.000 €**

=> Fazit: Konzept steht => Umsetzung nicht finanzierbar, insbesondere durch Gemeinden, die durch SEA nicht unerheblich an der Finanzierung beteiligt sind. Das kann insbesondere die Umsetzung geplanter Straßenbaumaßnahmen gefährden. => Wie dann weiter?

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit

Teil 2 LRA Mittelsachsen:

Umsetzung des Erlasses HKReWa aus Sicht des Landratsamtes Mittelsachsen

Kontakt

Dr. Nicole Fichtner

Abteilungsleiterin Technik

Zweckverband „Kommunale Wasserver-/Abwasserentsorgung Mittleres Erzgebirgsvorland“ Hainichen (ZWA)

Tel.: 037207 / 64 - 134

E-Mail: n.fichtner@zwa-mev.de