



Der Abwasserzweckverband Untere Ahr

**Interkommunale Kooperation in der Abwasserbeseitigung
im Kreis Ahrweiler**

Inhalt:

1. **Allgemeines und Aufgaben des AZV**
2. **Flutkatastrophe und Wiederaufbau allgemein**
3. **Neubau Kläranlage Remagen**

Allgemeines und Aufgaben des AZV

Mitgliedskommunen:

Mitglieder (§ 2 der Verbandsordnung - VO):

1. Stadt Bad Neuenahr-Ahrweiler
2. Stadt Remagen
3. Stadt Sinzig
4. Gemeinde Grafschaft - teilweise
5. VG Altenahr - teilweise
6. VG Bad Breisig - teilweise

Erweiterungen:

- VG Bad Breisig - Gönnersdorf (2022) und Waldorf (2024)
- VG Altenahr - Mayschoss und Reimerzhoven (2030)

Karte des Verbandsgebiets (§ 3 VO)



Die Aufgaben des AZV:

Aufgaben (§ 1 Abs. 1 VO):

1. Abnahme der Abwässer aus den Ortskanälen der Mitglieder
2. Transport der Abwässer zur Kläranlage
3. Reinigung der Abwässer

Technische Anlagen (§ 1 Abs. 2 VO):

- 94 km Verbandssammler (Transportkanäle; „Haupt- u. Nebensammler“)
- Keine Hausanschlüsse (Teil der Ortskanalisation)
- Sonderbauwerke (Pumpwerke, Rückhalteanlagen usw.)
- 1 Sammelkläranlage: 115.000 EW
- **beachte: § 1 Abs.3 VO:** Entsorgungsverhältnis zu einzelnen Anschlussnehmern, Anschluss- und Benutzungszwang und -recht; Genehmigungen usw.:
→ Aufgabe der Mitgliedskommunen / ggf. Abstimmung mit dem AZV

Die Gremien des AZV:

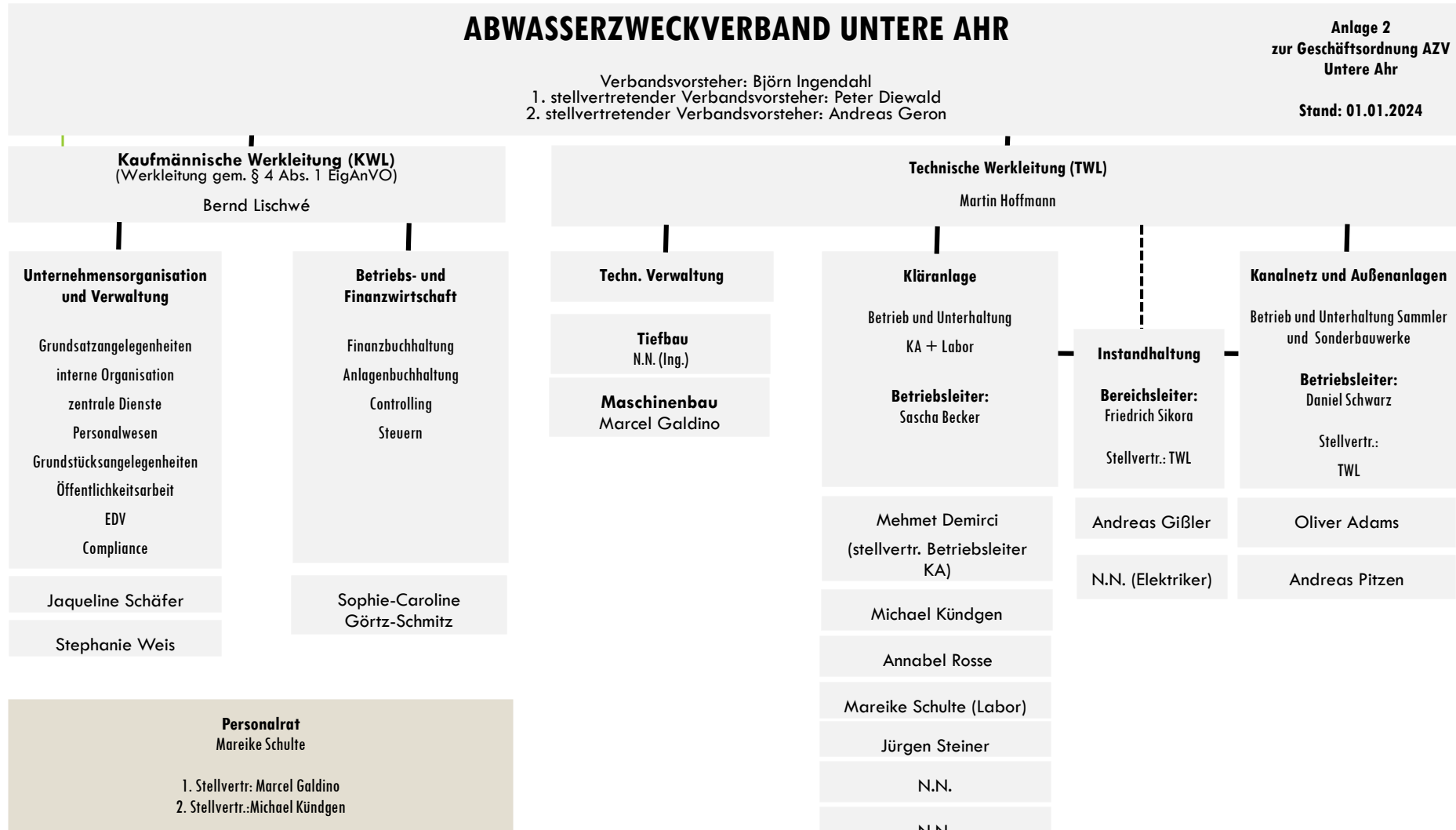
Verbandsversammlung (§ 6 + Anlage 1 VO; § 4 Betriebssatzung):

1. 21 Mitglieder; Bürgermeister sind geborene Mitglieder
2. Keine Stellvertreter (Ausnahme: geborene Mitglieder)
3. Stimmen je Mitglied nur einheitlich
4. Beschlussfassung: Mehrheit der Stimmen + mind. drei Mitglieder

Werkausschuss (§ 5 Abs. 2 Betriebssatzung + Anlage 1 VO):

- 11 Mitglieder; Bürgermeister sind ebenfalls geborene Mitglieder
- Personenidentität = alle Mitglieder des WA sind auch Mitglieder der VV
- 11 Stellvertreter
- Beschlussfassung: einfache Mehrheit

Mitarbeiter / Organigramm:



Aufgabenstellung in der Legislaturperiode 2024 - 2029:

Regelbetrieb:

- Betrieb/Unterhaltung/Investitionen: Kläranlage Sinzig → s.u.
- Betrieb/Unterhaltung/Investitionen: Verbandssammler und Sonderbauwerke
- Sicherstellung der Klärschlammmentsorgung über 2028 hinaus („P-Recycling“)
- Prüfung: Übernahme von weiteren Anlagen in Abstimmung mit den Mitgliedskommunen
- Investitionsvolumen bis 2028 = rd. 20 Mio. €

Wiederaufbau (prägend für den Betrieb):

- Neubau Kläranlage Remagen (lt. Land RLP „Leuchtturmprojekt des Wiederaufbaus“)
- Provisoriumsbetrieb Kläranlage Sinzig
- Behebung der Schadstellen im Leitungsnetz
- Investitionsvolumen bis 2030: 194 Mio. €

Die Finanzierung des AZV:

Regelbetrieb:

- Umlage der Investitionen und laufenden Kosten auf die Mitglieder
- Jahresergebnis ist dadurch stets ausgeglichen (keine Gewinne/Verluste)
- Verteilungsschlüssel lt. Verbandsordnung: in Überarbeitung!
- AZV hat keine lfd. Abschreibungen → Bilanzierung bei den Mitgliedern
- Laufende Kosten rund 5,1 Mio. € (Wirtschaftsplan 2024)

Wiederaufbau:

- Refinanzierung durch den Wiederaufbaufonds
- Daher grundsätzlich keine Umlage auf Verbandsmitglieder
- Ausnahme: Eigenanteile beim Neubau KA Remagen (siehe Folie)

Flutkatastrophe und Wiederaufbau allgemein

Die Flutkatastrophe vom 14./15. Juli 2021:

Kläranlage:

ab 15.07.2021 vorübergehender Totalausfall = funktionsunfähig; Personal evakuiert

Wiederinbetriebnahme nach nur 4 Monaten am 02.12.2021!

Seither dauerhafter geregelter Provisoriumsbetrieb

Verbandssammler:

13 Sammlerunterbrechungen (u.a. fast alle Ahrunterquerungen und bis zu ca. 500 m Kanal pro Schadstelle

Auswirkung auch auf die VG Bad Breisig, da die Ahrquerung des Sammlers aus Bad Breisig kommend ebenfalls zerstört war







Prov. Ahrquerungen (Druckleitungen)



Erstmaßnahme THW unmittelbar nach Flut



Langzeitprovisorium; seit 2023 ersetzt durch die neue Ahrquerung

Dauerhafte Provisorien:

Containerdorf (Sozialräume / Labor)



Gebälsestation (Biologie)



Zentrifuge (Schlammwässerung)



Schadensbeseitigung Kanalisation:



Provisorische
Abwasserpumpstation

11 Stück gesamt

Ende 2021 10 Stück
Ende 2024 5 Stück:

- Heimersheim
- BBS Bad Neuenahr
- Landgrafenbrücke
- Freibad Ahrweiler
- Delderstraße

Betrieb voraussichtlich
noch 3 Jahre

Finanzierung des Wiederaufbaus:

Flutschäden = Wiederaufbau:

- VV Wiederaufbau RLP: 100 % Erstattung der förderfähigen Kosten

Sonderfall Kläranlage Remagen:

- Kläranlage Sinzig sollte zum Zeitpunkt der Flut bereits ausgebaut werden (Planung begonnen; geschätzt 40 Mio. €)
- VV Wiederaufbau RLP 2021: Nicht zuwendungsfähig sind u.a. bei Gelegenheit des Wiederaufbaus vorgenommene Vergrößerungen oder Erweiterungen
- Folge: Die Kosten für die Wiederherstellung in der „alten“ Größe werden vom Wiederaufbaufonds übernommen – die Kosten für die darüber hinausgehende Erweiterung tragen die Mitgliedskommunen je nach Anteil lt. Verbandsordnung.
- Abstimmung in 2024 mit dem MKUEM:
Bei angenommenen rd. 135 Mio. Baukosten erfolgt ein Gesamtzuschuss in Höhe von rd. 108,5 Mio. €; außerdem zinsloses Darlehen von 10 Mio. €
= **Eigenanteil 26,5 Mio € bzw. 16,5 Mio. €** → 88 % Förderquote



ABWASSERZWECKVERBAND UNTERE AHR

Maßnahmenkennzeichen	Teilplan	Maßnahmennummer (Bz. Nummer)	Kurz	Verbandsgebiet	Stadt / Gemeinde	Beschreibung der Maßnahme	Schäden in sonstigen Schichten	Auflösungsmaßnahmen in sonstigen Schichten	Eigenes, Eigenbetriebs- oder öffentlich-rechtliches Recht	Prüfung (Zust. / Stellungnahme) / (Vollst. / genehmigt)	Gesamtwert in Euro (Nettoveranschlagung)	Offiz. Kostenschlüsselung (Schlüsselung, Sparten, Subkategorien oder sonstige Veranschlagung in Euro)	Bearbeitete oder erweiterte (Stichtag) Kosten in Euro	Bearbeitete oder erweiterte (Stichtag) in Prozent	Bearbeitete oder erweiterte (Stichtag) in Euro	Maßnahmenstatus (Vollst. / genehmigt)	Auslastung (Mitarbeiter, Tag, 1 Maß)	Fortschritt (in %)	Einflussnahme auf die Abwasserreinigung (Darstellung der Auswirkungen, Inhalt, Umfang)	Bearbeitung (in %)	VA (in %)
132	WA	1	Abwässer			Sanierung des Regenkanals Schicht 12 (Ding)	2. Stockwerk Kanal	Wiederherstellung der Sanierungen oder Fortschreibung der Vorplanung des Hochwasserentlastes	AZV (öffentliches Recht)	ja	10.000.000,00 €	-	10.000.000,00 €	100%	10.000.000,00 €	ja	Martin Hoffmann, CSAG 90217, Martin.Hoffmann@azv-untere-ahr.de, Bernd.Luchow, CSAG 90217, Bernd.Luchow@azv-untere-ahr.de	ja		ja	ja
133	WA	2	Abwässer			Sanierung des Regenkanals Schicht 12 (Luchow)	2. Stockwerk Kanal	Wiederherstellung der Sanierungen oder Fortschreibung der Vorplanung des Hochwasserentlastes	AZV (öffentliches Recht)	ja	810.000,00 €	-	810.000,00 €	100%	810.000,00 €	ja	Martin Hoffmann, CSAG 90217, Martin.Hoffmann@azv-untere-ahr.de, Bernd.Luchow, CSAG 90217, Bernd.Luchow@azv-untere-ahr.de	ja	Einflussnahme auf die Abwasserreinigung (Darstellung der Auswirkungen, Inhalt, Umfang)	ja	ja
134	WA	3	Abwässer			Sanierung des Regenkanals Schicht 12 (Helmholtz)	2. Stockwerk Kanal im Bereich der Straße 12/13	Wiederherstellung der Sanierungen oder Fortschreibung der Vorplanung des Hochwasserentlastes	AZV (öffentliches Recht)	ja	3.100.000,00 €	-	3.100.000,00 €	100%	3.100.000,00 €	ja	Martin Hoffmann, CSAG 90217, Martin.Hoffmann@azv-untere-ahr.de, Bernd.Luchow, CSAG 90217, Bernd.Luchow@azv-untere-ahr.de	ja		ja	ja
135	WA	4	Abwässer			Sanierung des Regenkanals Schicht 12 (Helmholtz)	2. Stockwerk Kanal im Bereich der Straße 12/13	Wiederherstellung der Sanierungen oder Fortschreibung der Vorplanung des Hochwasserentlastes	AZV (öffentliches Recht)	ja	8.800.000,00 €	-	8.800.000,00 €	100%	8.800.000,00 €	ja	Martin Hoffmann, CSAG 90217, Martin.Hoffmann@azv-untere-ahr.de, Bernd.Luchow, CSAG 90217, Bernd.Luchow@azv-untere-ahr.de	ja		ja	ja
136	WA	5	Abwässer			Sanierung des Regenkanals Schicht 12 (Ding)	2. Stockwerk Kanal	Wiederherstellung der Sanierungen oder Fortschreibung der Vorplanung des Hochwasserentlastes	AZV (öffentliches Recht)	ja	2.000.000,00 €	-	2.000.000,00 €	100%	2.000.000,00 €	ja	Martin Hoffmann, CSAG 90217, Martin.Hoffmann@azv-untere-ahr.de, Bernd.Luchow, CSAG 90217, Bernd.Luchow@azv-untere-ahr.de	ja	Einflussnahme auf die Abwasserreinigung (Darstellung der Auswirkungen, Inhalt, Umfang)	ja	ja
137	WA	6	Abwässer			Sanierung des Regenkanals Schicht 12 (Ding)	2. Stockwerk Kanal	Wiederherstellung der Sanierungen oder Fortschreibung der Vorplanung des Hochwasserentlastes	AZV (öffentliches Recht)	ja	1.300.000,00 €	-	1.300.000,00 €	100%	1.300.000,00 €	ja	Martin Hoffmann, CSAG 90217, Martin.Hoffmann@azv-untere-ahr.de, Bernd.Luchow, CSAG 90217, Bernd.Luchow@azv-untere-ahr.de	ja	Einflussnahme auf die Abwasserreinigung (Darstellung der Auswirkungen, Inhalt, Umfang)	ja	ja
138	WA	7	Abwässer			Sanierung des Regenkanals Schicht 12 (Helmholtz)	2. Stockwerk Kanal im Bereich der Straße 12/13	Wiederherstellung der Sanierungen oder Fortschreibung der Vorplanung des Hochwasserentlastes	AZV (öffentliches Recht)	ja	8.000.000,00 €	-	8.000.000,00 €	100%	8.000.000,00 €	ja	Martin Hoffmann, CSAG 90217, Martin.Hoffmann@azv-untere-ahr.de, Bernd.Luchow, CSAG 90217, Bernd.Luchow@azv-untere-ahr.de	ja		ja	ja
139	WA	8	Abwässer			Sanierung des Regenkanals Schicht 12 (Luchow)	2. Stockwerk Kanal	Wiederherstellung der Sanierungen oder Fortschreibung der Vorplanung des Hochwasserentlastes	AZV (öffentliches Recht)	ja	8.400.000,00 €	-	8.400.000,00 €	100%	8.400.000,00 €	ja	Martin Hoffmann, CSAG 90217, Martin.Hoffmann@azv-untere-ahr.de, Bernd.Luchow, CSAG 90217, Bernd.Luchow@azv-untere-ahr.de	ja		ja	ja
140	WA	9	Abwässer			Sanierung des Regenkanals Schicht 12 (Helmholtz)	2. Stockwerk Kanal im Bereich der Straße 12/13	Wiederherstellung der Sanierungen oder Fortschreibung der Vorplanung des Hochwasserentlastes	AZV (öffentliches Recht)	ja	380.000,00 €	-	380.000,00 €	100%	380.000,00 €	ja	Martin Hoffmann, CSAG 90217, Martin.Hoffmann@azv-untere-ahr.de, Bernd.Luchow, CSAG 90217, Bernd.Luchow@azv-untere-ahr.de	ja	Einflussnahme auf die Abwasserreinigung (Darstellung der Auswirkungen, Inhalt, Umfang)	ja	ja
141	WA	10	Abwässer			Sanierung des Regenkanals Schicht 12 (Helmholtz)	2. Stockwerk Kanal im Bereich der Straße 12/13	Wiederherstellung der Sanierungen oder Fortschreibung der Vorplanung des Hochwasserentlastes	AZV (öffentliches Recht)	ja	1.000.000,00 €	-	1.000.000,00 €	100%	1.000.000,00 €	ja	Martin Hoffmann, CSAG 90217, Martin.Hoffmann@azv-untere-ahr.de, Bernd.Luchow, CSAG 90217, Bernd.Luchow@azv-untere-ahr.de	ja	Einflussnahme auf die Abwasserreinigung (Darstellung der Auswirkungen, Inhalt, Umfang)	ja	ja
142	WA	11	Abwässer			Sanierung des Regenkanals Schicht 12 (Helmholtz)	2. Stockwerk Kanal im Bereich der Straße 12/13	Wiederherstellung der Sanierungen oder Fortschreibung der Vorplanung des Hochwasserentlastes	AZV (öffentliches Recht)	ja	3.000.000,00 €	-	3.000.000,00 €	100%	3.000.000,00 €	ja	Martin Hoffmann, CSAG 90217, Martin.Hoffmann@azv-untere-ahr.de, Bernd.Luchow, CSAG 90217, Bernd.Luchow@azv-untere-ahr.de	ja	Einflussnahme auf die Abwasserreinigung (Darstellung der Auswirkungen, Inhalt, Umfang)	ja	ja
143	WA	12	Abwässer			Sanierung des Regenkanals Schicht 12 (Helmholtz)	2. Stockwerk Kanal im Bereich der Straße 12/13	Wiederherstellung der Sanierungen oder Fortschreibung der Vorplanung des Hochwasserentlastes	AZV (öffentliches Recht)	ja	4.700.000,00 €	-	4.700.000,00 €	100%	4.700.000,00 €	ja	Martin Hoffmann, CSAG 90217, Martin.Hoffmann@azv-untere-ahr.de, Bernd.Luchow, CSAG 90217, Bernd.Luchow@azv-untere-ahr.de	ja		ja	ja
144	WA	13	Abwässer			Sanierung des Regenkanals Schicht 12 (Helmholtz)	2. Stockwerk Kanal im Bereich der Straße 12/13	Wiederherstellung der Sanierungen oder Fortschreibung der Vorplanung des Hochwasserentlastes	AZV (öffentliches Recht)	ja	3.200.000,00 €	-	3.200.000,00 €	100%	3.200.000,00 €	ja	Martin Hoffmann, CSAG 90217, Martin.Hoffmann@azv-untere-ahr.de, Bernd.Luchow, CSAG 90217, Bernd.Luchow@azv-untere-ahr.de	ja		ja	ja
145	WA	14	Abwässer			Sanierung des Regenkanals Schicht 12 (Helmholtz)	2. Stockwerk Kanal im Bereich der Straße 12/13	Wiederherstellung der Sanierungen oder Fortschreibung der Vorplanung des Hochwasserentlastes	AZV (öffentliches Recht)	ja	2.700.000,00 €	-	2.700.000,00 €	100%	2.700.000,00 €	ja	Martin Hoffmann, CSAG 90217, Martin.Hoffmann@azv-untere-ahr.de, Bernd.Luchow, CSAG 90217, Bernd.Luchow@azv-untere-ahr.de	ja	Neue Maßnahme	ja	ja
146	WA	15	Abwässer			Sanierung des Regenkanals Schicht 12 (Helmholtz)	2. Stockwerk Kanal im Bereich der Straße 12/13	Wiederherstellung der Sanierungen oder Fortschreibung der Vorplanung des Hochwasserentlastes	AZV (öffentliches Recht)	ja	1.000.000,00 €	-	1.000.000,00 €	100%	1.000.000,00 €	ja	Martin Hoffmann, CSAG 90217, Martin.Hoffmann@azv-untere-ahr.de, Bernd.Luchow, CSAG 90217, Bernd.Luchow@azv-untere-ahr.de	ja	Neue Maßnahme	ja	ja
147	WA	16	Abwässer			Sanierung des Regenkanals Schicht 12 (Helmholtz)	2. Stockwerk Kanal im Bereich der Straße 12/13	Wiederherstellung der Sanierungen oder Fortschreibung der Vorplanung des Hochwasserentlastes	AZV (öffentliches Recht)	ja	9.700.000,00 €	900.000,00 €	9.200.000,00 €	100%	9.200.000,00 €	ja	Martin Hoffmann, CSAG 90217, Martin.Hoffmann@azv-untere-ahr.de, Bernd.Luchow, CSAG 90217, Bernd.Luchow@azv-untere-ahr.de	ja	Einflussnahme auf die Abwasserreinigung (Darstellung der Auswirkungen, Inhalt, Umfang)	ja	ja
148	WA	17	Abwässer			Sanierung des Regenkanals Schicht 12 (Helmholtz)	2. Stockwerk Kanal im Bereich der Straße 12/13	Wiederherstellung der Sanierungen oder Fortschreibung der Vorplanung des Hochwasserentlastes	AZV (öffentliches Recht)	ja	9.000.000,00 €	-	9.000.000,00 €	100%	9.000.000,00 €	ja	Martin Hoffmann, CSAG 90217, Martin.Hoffmann@azv-untere-ahr.de, Bernd.Luchow, CSAG 90217, Bernd.Luchow@azv-untere-ahr.de	ja	Einflussnahme auf die Abwasserreinigung (Darstellung der Auswirkungen, Inhalt, Umfang)	ja	ja
149	WA	18	Abwässer			Sanierung des Regenkanals Schicht 12 (Helmholtz)	2. Stockwerk Kanal im Bereich der Straße 12/13	Wiederherstellung der Sanierungen oder Fortschreibung der Vorplanung des Hochwasserentlastes	AZV (öffentliches Recht)	ja	130.000.000,00 €	18.000.000,00 €	112.000.000,00 €	100%	112.000.000,00 €	ja	Martin Hoffmann, CSAG 90217, Martin.Hoffmann@azv-untere-ahr.de, Bernd.Luchow, CSAG 90217, Bernd.Luchow@azv-untere-ahr.de	ja	Einflussnahme auf die Abwasserreinigung (Darstellung der Auswirkungen, Inhalt, Umfang)	ja	ja

Der Maßnahmenplan: „Investitionsprogramm zum Wiederaufbau“

Volumen AZV =
194,26 Mio. €

aktuell in
Überarbeitung

Zeitplan des Wiederaufbaus (Stand 08/2024):

- Erneuerung Sammler bis 2029
- Neubau Kläranlage bis 2030

Neubau Kläranlage Remagen

Kläranlage Remagen / Technische Kennzahlen

- Standort Sinzig wegen Hochwassergefahr lt. SGD Nord nicht mehr zulässig
- Standortanalyse 2022: nur ein Standort geeignet = heutiges Gelände - rd. 70.000 m²
- Grunderwerb von Privat-Eigentümer und Stadt Remagen 2024
- Bedarfsplanung ATD Ing.-Gesellschaft 2024

- Kostenschätzung: 131.400.000 € (gem. Bedarfsplanung 2023)
- Zukünftige Ausbaugröße: derzeit in finaler Abstimmung :
ca. 174.000 EW (alt 115.000EW)
- Reserven für Zukunft sind enthalten (Prognosen durch Mitgliedskommunen)
- Jahresschmutzwassermenge annähernd gleich (6,40 Mio. m³)
- geschätzter Energiebedarf: 4,10 Mio. kwh/a (bisher 3,04 Mio. kwh/a)

Kläranlage Remagen / Eckpunkte:

- „natürlicher“ Hochwasserschutz durch 7m höher liegendes Gelände
- Abwasserreinigung auf dem neuesten Stand der Technik!

Energetisch: „Netto-Null-Kläranlage“ (Photovoltaik, Energierückgewinnung aus Wasserkraft, Abwasserwärmenutzung usw.)

Deckung von ca. 80% des Energiebedarfs durch Hocheffizienz-BHKW's
(bisher lediglich 41,8% Deckung)

- 3 Faultürme mit je ca. 17m Höhe (Bestand: 25m)
- 4. Reinigungsstufe (Elimination Mikroschadstoffe, -plastik und Keimen)
- Kooperation mit Landkreis Ahrweiler - AWB als Nachbarbetrieb
(gemeinsame Zufahrt)



Zeitplan Neubau KA Remagen:

Öffentlichkeitsbeteiligung

- **Stufe 1: Planung und Genehmigung:**

- 07. Dezember 2023: öffentliche Sitzung AZV: Beschluss über die Bedarfsplanung
- 1. Halbjahr 2024: Ausschreibung der Ing.-Leistungen (europaweit)
- 11. Juli 2024: Vergabe der Ing.-Leistungen und Beginn der Planungsarbeiten
- 3. Quartal 2025: Planungsstand LP 4 (Genehmigungsplanung)
= Voraussetzung für formelles Genehmigungsverfahren

(Vorarbeiten und fachliche Abstimmungen sind erfolgt bzw. im Gange)
 - Standortanalyse
 - Umweltgutachten
 - Geruchsgutachten (individuelle Windmessung)
 - Bodengutachten
- 4. Quartal 2025: Genehmigung

- **Stufe 2: Bauarbeiten:**

- Anfang 2026 : Beginn der Bautätigkeiten (Räumung Baufeld usw.)
danach Kläranlagenbau; Dauer 3 - 4 Jahre

- **Stufe 3: Fertigstellung:**

bis 2030

Planung Neubau KA Remagen:

Planung Ingenieurbauwerke:

Europaweite Ausschreibung und Vergabe erfolgt:
Planungsgemeinschaft ATD/Hydro Ingenieure
(Aachen/Düsseldorf)

Planung Tragwerksplanung, Architektur und Projektsteuerung:

Europaweite Ausschreibungen sind in Arbeit
→ Vergabe
Werkausschuss/Verbandsversammlung



Sitzung Vergabegremium am 03.06.2024

Genehmigung / Fachgutachten:

Genehmigungsbehörde:

SGD Nord als Obere Wasserbehörde des Landes RLP

Fachgutachten für Planung und Genehmigung:

- Standortstudie und -analyse
- Baugrund
- Kampfmittel
- Klima
- Geruch
- Lärm
- UVP
- WRRL
- ...

„Fachgutachterrunde“:

Ständige Abstimmung zwischen AZV, Planer, Gutachter und Genehmigungsbehörde



Leuchtturmprojekt für Umweltschutz und Wiederaufbau Neubau Kläranlage Untere Ahr

ABWASSERZWECKVERBAND UNTERE AHR



gefördert durch:



- ~ Investitionsvolumen: ca. 130.000.000 €
- ~ Ausbaupazität: 174.000 Einwohner
- ~ Baubeginn: 2026 - Inbetriebnahme: 2030
- ~ Filtration von Medikamenten & Microplastik



Alles klar für die Zukunft!





ABWASSERZWECKVERBAND UNTERE AHR

**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**

*Bernd Lischwé
kaufm. Werkleiter*

*Martin Hoffmann
techn. Werkleiter*