

agw-AG Treibhausgase, 15.11.2024, digital

HERZLICH WILLKOMMEN

0. Begrüßung, Ergebnisbericht der letzten Sitzung
1. Berichtspunkte aus der agw: Aktuelles aus der Politik (kurz)
2. Austausch zu „Leitfaden zur Berechnung und Berichterstattung für die Wasserwirtschaft der großen Abwasserentsorger“
3. **Aktuelles aus den Verbänden und Allgemeiner Austausch**
 - a. Vorstellung der Lachgas-Messungen des Ruhrverbands
 - b. Allgemeiner Austausch zu Bilanzierungen, Messungen, Maßnahmen zur THG-Minderung sowie weiteren Arbeiten/Projekten in den Verbänden
4. Berichtspunkte StEB Köln (optional)
5. Sachstand DWA-Fachausschuss/DWA-AG
6. **Verschiedenes**
 - a. Neuer Termin am 13.05.2025 von 10:00 -13:00 Uhr beim WVER in Düren

Nach der Europawahl 2024

Schwerpunkte der von-Leyen-Kommission nach der Europawahl: „Clean“ Deal mit dem Ziel einer stärkeren Wirtschaftsförderung, Umweltthemen laufen unter dem Stichwort „Resilienz“:

- Umfassende EU-Wasserstrategie geplant
- Vorbereitung eines Berichtes zur Wasserresilienz
- Registrierung einer neuen EU-Bürgerinitiative für ein wasserintelligentes und -resilientes Europa

EU-Kommission – Verwaltung

- Kommissare /Kommissarinnen stehen voraussichtlich Ende November fest;
- Änderungen in der Verwaltungsbelegschaft DG ENVI; CIS Working Programme 2025-2027: Kontinuität und zwei neue Working-Groups

EU-Parlament

- Ausschüsse konstituiert



Eckdaten:

- 31.01.24: Einigung im Trilog erreicht
- 11.03.24: ENVI und EU-Ministerrat nehmen offiziell Trilog-Ergebnisse an
- 10.04.24: 2. Lesung EU-Parlament
- 07.10.24: Veröffentlichung der Übersetzungen im Zuge des Corrigendum-Verfahrens
- 05.11.24: Zustimmung des Europäischen Rates
- Inkrafttreten 20 Tage nach Veröffentlichung im Amtsblatt (voraussichtlich November 2024)

Umsetzung:

- MS haben 30 Monate Zeit für Umsetzung
- Voraussichtlich Änderungen in folgenden Gesetzen notwendig:
 - WHG, § 60 oder neuer § 60a (Energienneutralität)
 - EnefG (Energieaudit)
 - IfSG (Beobachtung Krankheitskeime)
 - AbwV Anhang 1 und 2 (Grenzwerte und Probenahme)
 - vermutlich BWP und MaPro (4. RS)
 - Tech. Regelwerk, SöwV Abwasser in NRW (2%-Regelung Regenbecken)
 - Ggfs. LWG NRW (Artikel 5); Sondergesetze

Artikel 8

- Zeitlich gestaffelte Ausbauziele bis 2045 für Anlagen >150.000 EW und für bestimmte Anlagen über 10.000 EW

KA >150.000 EW	KA >10.000 EW nach risikobasierter Abwägung
20% KA>150.000 EW bis 31.12.2033	10% Gebiete >10.000 EW bis 31.12.2033 nach risikobasierter Abwägung
60% KA >150.000 EW bis 31.12.2039	30% Gebiete >10.000 EW bis 31.12.2036 nach risikobasierter Abwägung
100% KA >150.000 EW bis 31.12.2045	60% Gebiete >10.000 EW bis 31.12.2039 nach risikobasierter Abwägung
	100% Gebiete >10.000 EW bis 31.12.2045 nach risikobasierter Abwägung

- Risikobasierte Abwägung: MS erstellen bis 31.12.2030 Liste der Gebiete, in denen Abwasserbehandlungsanlagen Risiko für Umwelt o. menschl. Gesundheit darstellen; Liste umfasst u.a. TW-Entnahmestellen, Badegewässer, Seen nach WRRL, Flüsse mit Verdünnungsverhältnis unter 10, Gebiete mit Anforderungen aus WRRL, GW-RL, UQN-RL, Naturschutzgebiete

- Indikatorliste mit zwei Kategorien, 80% Schadstoffentfernung

Kategorie 1: Stoffe, die sehr leicht zu behandeln sind	Kategorie 2: Stoffe, die leicht zu entfernen sind
Amisulprid (nicht in UQN) Carbamazepin (in UQN) Citalopram (nicht in UQN), Clarithromycin (in UQN), Diclofenac (in UQN), Hydrochlorothiazid (nicht in UQN), Metoprolol (nicht in UQN), Venlafaxin (nicht in UQN)	Benzotriazol, (nicht in UQN) Candesartan (nicht in UQN), Irbesartan (nicht in UQN), Gemisch aus 4-Methylbenzotriazol und 6-Methylbenzotriazol (nicht in UQN)

Artikel 9

- Mind. 80% der vollen Kosten für Ausbau und Betrieb, 20% durch nationale Finanzierung
- Fokus auf Arzneimittel und Körperpflegeprodukte
- EPR greift drei Jahre nach Inkrafttreten der Richtlinie, vorauss. ab dem 31.12.2027 (in Abhängigkeit von Signature Act u.U. erst ab 31.12.2028)
- Ausnahmen, wenn:
 - Menge Stoffe, die in EU in Verkehr gebracht werden < 1t/a
 - Stoffe rasch biologisch abbaubar
- Dazu auf nationaler Ebene derzeit UBA-Gutachten in Erstellung (Konsortium aus IWW, MOcons, BBH, Prof. Brüning und D. Schitthelm)
- Vorüberlegungen: Trägerschaft Verein. Aufgaben sind Organisation und Umsetzung von EPR, Audit-Berichterstattung, Öffentlichkeitsarbeit und v.a. Recht zur Entgelterhebung von Dritten.

Artikel 7

- Drittbehandlung: Zeitlich gestaffelte Umsetzung für Anlagen >150.000 EW und für bestimmte Anlagen über 10.000 EW

KA >150.000 EW	KA >10.000 EW in eutrophierungsempfindlichen Gebieten
30% KA>150.000 EW bis 31.12.2033	20% Abwasser aus Siedlungsgebieten >10.000 EW bis 31.12.2033
70% KA >150.000 EW bis 31.12.2036	40% Abwasser aus Siedlungsgebieten >10.000 EW bis 31.12.2036
100% KA >150.000 EW bis 31.12.2039	60% Abwasser aus Siedlungsgebieten >10.000 EW bis 31.12.2039
	100% Abwasser aus Siedlungsgebieten >10.000 EW bis 31.12.2045

- Grenzwerte Stickstoff

KA >150.000 EW	KA >10.000 EW
8 mg/l oder 80% Mindestverringierung	10 mg/l oder 80% Mindestverringierung

- Grenzwerte Phosphor

KA >150.000 EW	KA >10.000 EW
0,5 mg/l oder 90% Mindestverringierung	0,7 mg/l oder 87,5% Mindestverringierung

Artikel 10

- Alle 4 Jahre Energieaudits inkl. Potenzial für kosteneffiziente Maßnahmen zur Verringerung des Energieverbrauchs u. zur Erhöhung der Nutzung und Erzeugung EE, Schwerpunkt Potenzial Biogaserzeugung u. Rückgewinnung Abwärme in der Anlage, Verringerung THG-Emissionen
erstes Audit:

- KA >100.000 EW bis 31.12.2028
- KA >10.000 EW bis 31.12.2032

- Neutralität (onsite oder offsite) bis 2045 als nationales Ziel für den Sektor insgesamt, nicht anlagenscharf.
Auf nationaler Ebene Erzeugung Anteil der gesamten jährlichen Energie aus EE:

KA >10.000 EW

20% des jährlichen Gesamtenergieverbrauchs bis 31.12.2030
40% des jährlichen Gesamtenergieverbrauchs bis 31.12.2035
70 % des jährlichen Gesamtenergieverbrauchs bis 31.12.2040
100% des jährlichen Gesamtenergieverbrauchs bis 31.12.2045

- Die Erzeugung erneuerbarer Energie durch Betreiber der kommunalen Kläranlage kann nicht den Kauf erneuerbarer Energie umfassen.
Ausnahme: Zukaufmöglichkeit von max. 35% der Energie aus nicht-fossiler Energie, wenn MS keine 100%ige Neutralität erreichen, obwohl alle in Audits vorgeschlagenen Maßnahmen umgesetzt wurden und keine weiteren Einsparmöglichkeiten bestehen

Artikel 5

- Für Kanalisationsgebiete von Siedlungsgebieten >100.000 EW bis 31.12.2033 **Erstellung eines integrierten Plans für die kommunale Abwasserbewirtschaftung**
- Für Kanalisationsgebiete der Siedlungsgebiete >10.000 EW bis 31.12.2039 in Abhängigkeit folgender Bedingungen:
 - Mischwasserüberlauf Risiko für Umwelt o. menschl. Gesundheit
 - Mischwasserüberlauf >2% der jährlich gesammelten kommunalen Abwasserfracht bei Trockenwetterabfluss
 - Mischwasserüberlauf verhindert Erfüllung Anforderungen anderer RL (u.a. WRRL, UQN-RL, GW-RL)
 - In Trennkanalisationen bei Verunreinigung Gewässer durch Siedlungsabflüsse
- **Indikatives, unverbindliches Ziel der Begrenzung der Mischwasserentlastung von nicht mehr als 2% der Trockenwetterfracht**
- Vorrangige Berücksichtigung grüner und blauer Infrastrukturlösungen in städtischen Gebieten
- Verpflichtung für Water Reuse, wo dies möglich ist (v.a. in wasserarmen Gebieten und für alle Zwecke, wenn dies keine negativen Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit hat)
- Überprüfungsklausel, wonach Einführung verbindlicher nationaler Pläne zu Water Reuse einschl. nationaler Ziele und Maßnahmen geprüft werden soll



Verringerung der THG-Emissionen

- Ziel der RL erweitert um **sukzessive Verringerung** der THG-Emissionen auf ein nachhaltiges Level (in Art. 1 und 11)
- **Überwachung der Treibhausgase** (mind. CO₂, N₂O, CH₄) aus KA >10.000 p.e. ggf. mittels analytischer Berechnungen oder Modellierung (Art. 21)
- EU-KOM kann **Durchführungsrechtsakte** zur Gewährleistung einer einheitlichen Anwendung dieser Richtlinie durch Festlegung von Methoden zur Messung und Schätzung sowie Modellierung der Treibhausgasemissionen aus kommunalen KA erlassen
- MS erstellen bis 31.12.2030 Datensatz mit Informationen über THG-Emissionen, aufgeschlüsselt nach Gasen (Artikel 22)
- EU-KOM führt (bis 31.12.2033 und 31.12.2040) eine **Bewertung der Möglichkeiten zur Messung direkter und indirekter Treibhausgasemissionen** aus dem kommunalen Abwassersektor, einschließlich der Emissionen anderer Treibhausgase als der in Artikel 21 Absatz 1 Buchstabe d genannten, und zur Festlegung von Anforderungen für tatsächliche Messungen im Zusammenhang mit dem Monitoring unter Berücksichtigung der Methoden des IPCC (Artikel 30)
- **Informationen, die der Öffentlichkeit durch MS zugänglich gemacht werden sollen:** Die gesamten direkten THG-Emissionen, die jährlich durch den Betrieb der Infrastrukturen für die Sammlung und Behandlung von kommunalem Abwasser >10.000 p.e. in jeder Gemeinde entstehen oder vermieden werden, und, wenn verfügbar die gesamten indirekten THG-Emissionen, die insbesondere während des Baus dieser Infrastrukturen entstanden sind (Anhang VI)



GEMEINSAME GRUNDSATZERKLÄRUNG ZUR NUTZBARMACHUNG DER POTENZIALE VON ABWASSERWÄRME



©NRW.Energy4Climate

- Erschließung von Abwasserwärme als nachhaltige und treibhausgasfreie Wärmequelle u.a. für den Gebäudesektor
- Vorteil: geringe Temperaturschwankungen -> konstant verfügbare Wärmequelle
- Projektion: bis 2030 min. 1 TWh Wärme, bis 2045 4TWh Abwasserwärme für die Wärmeversorgung gewinnen
- Klärung offener Fragen und Absteckung der Rahmenbedingungen in den kommenden Monaten

Ministerium für Wirtschaft,
Industrie, Klimaschutz und Energie
des Landes Nordrhein-Westfalen



Ministerium für Umwelt,
Naturschutz und Verkehr
des Landes Nordrhein-Westfalen



Arbeitsgemeinschaft der
Wasserwirtschaftsverbände
in Nordrhein-Westfalen



Landesgruppe
Nordrhein-Westfalen



Der Energieeffizienzverband
für Wärme, Kälte und KWK e.V.



Klare Konzepte. Saubere Umwelt.



Klare Konzepte. Saubere Umwelt.
Landesverband
Nordrhein-Westfalen



EGLV
Emschergenossenschaft
Lippeverband



Kommunal
Agentur NRW



LANDKREISTAG
NORDRHEIN-WESTFALEN



STÄDTETAG
NRW



Städte- und Gemeindebund
Nordrhein-Westfalen



VDRK®



Die Wohnungswirtschaft
im Westen



Verband für Energiedienstleistungen,
Effizienz und Contracting e.V.



VERBAND KOMMUNALER
UNTERNEHMEN e.V.
LANDESGRUPPE
NORDRHEIN-WESTFALEN

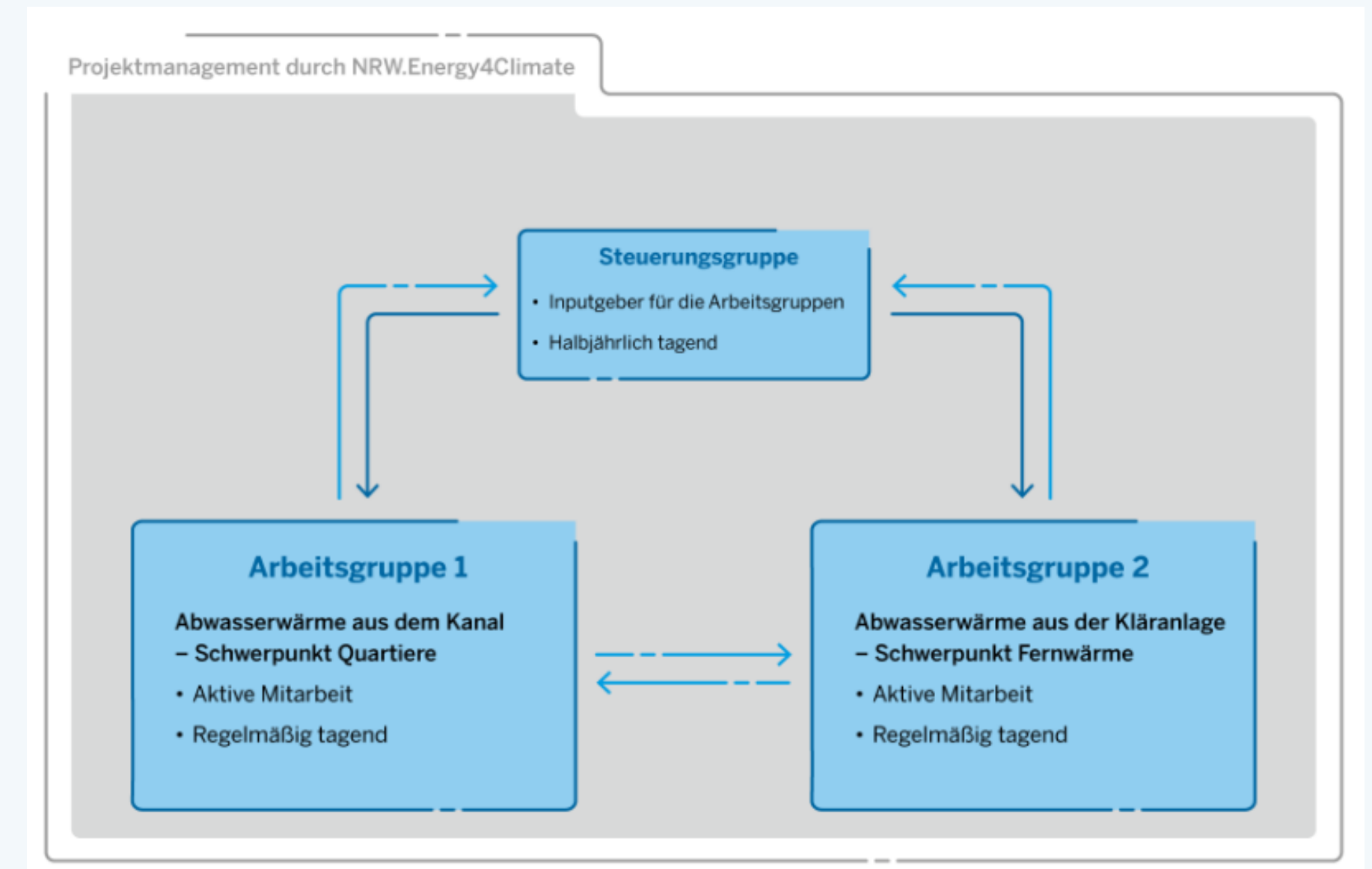


WUPPERVERBAND
für Wasser, Mensch und Umwelt

AG1 – ABWASSERWÄRME AUS DEM KANAL

Schwerpunkt Quartiere

- Für größere Wohn- und Nichtwohngebäude
- Ab ca. 100 kW Heizlast
- Vorteil: Lokale Nähe von Wärmequelle und Wärmesenke



©NRW.Energy4Climate

AG1 – ABWASSERWÄRME AUS DEM KANAL

Schwerpunkt Quartiere

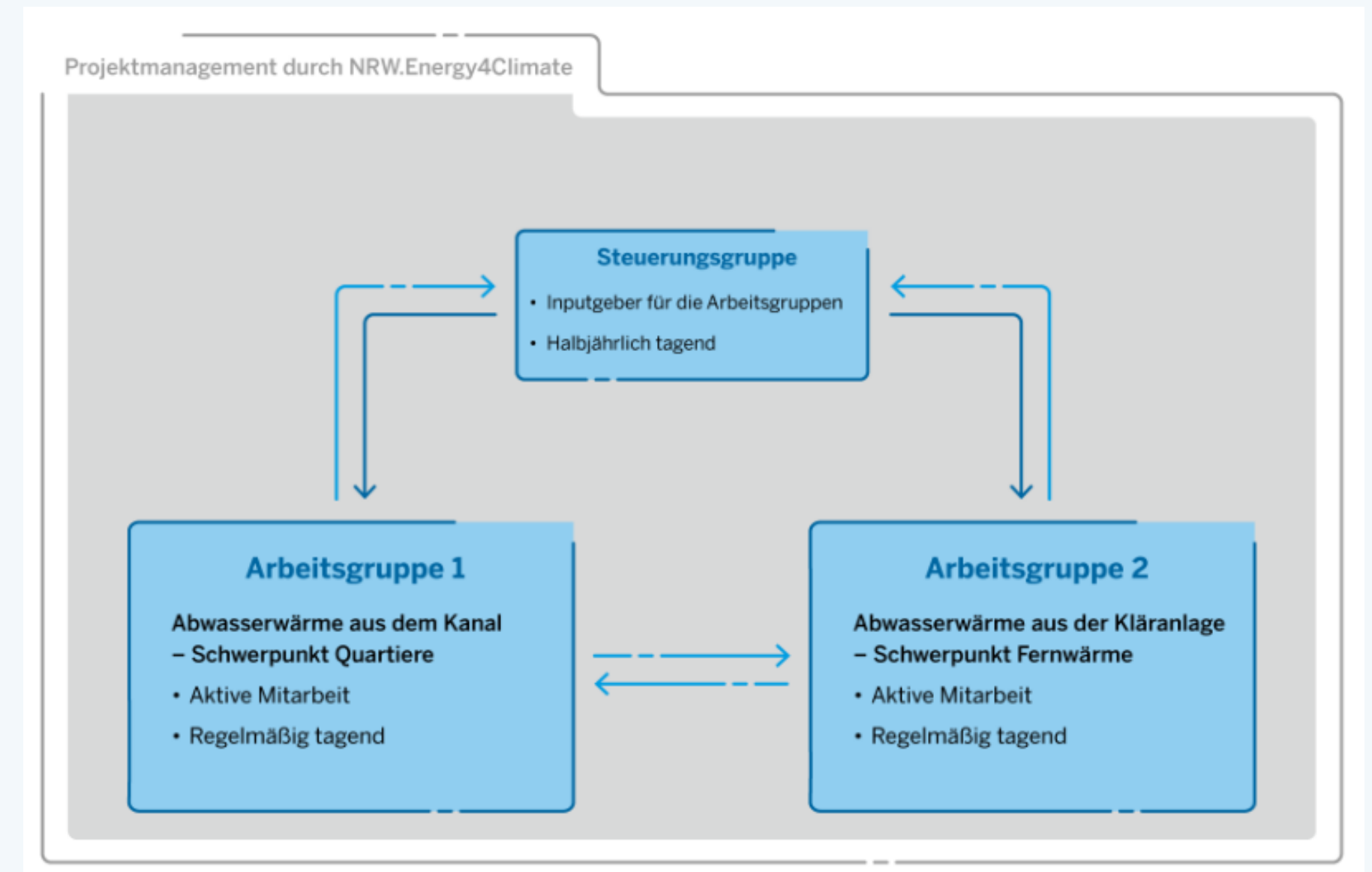
Potenzialkarten

- Motivation für Kommunen schaffen, um Energiepotenzialkarten zu erstellen
- Einheitliche Datengrundlage für Kanalnetze
- Beispiele aus Berlin, Wien und Köln

Rechtliche Hürden

- Selbstüberwachungsverordnung
- Einbindung Wärmeplanung
- Hydraulische Prüfung
- Vermarktung der Wärme (u.a. Kommunalabgabengesetz)
- Genehmigungsprozesse

Leitfaden zur Projektumsetzung

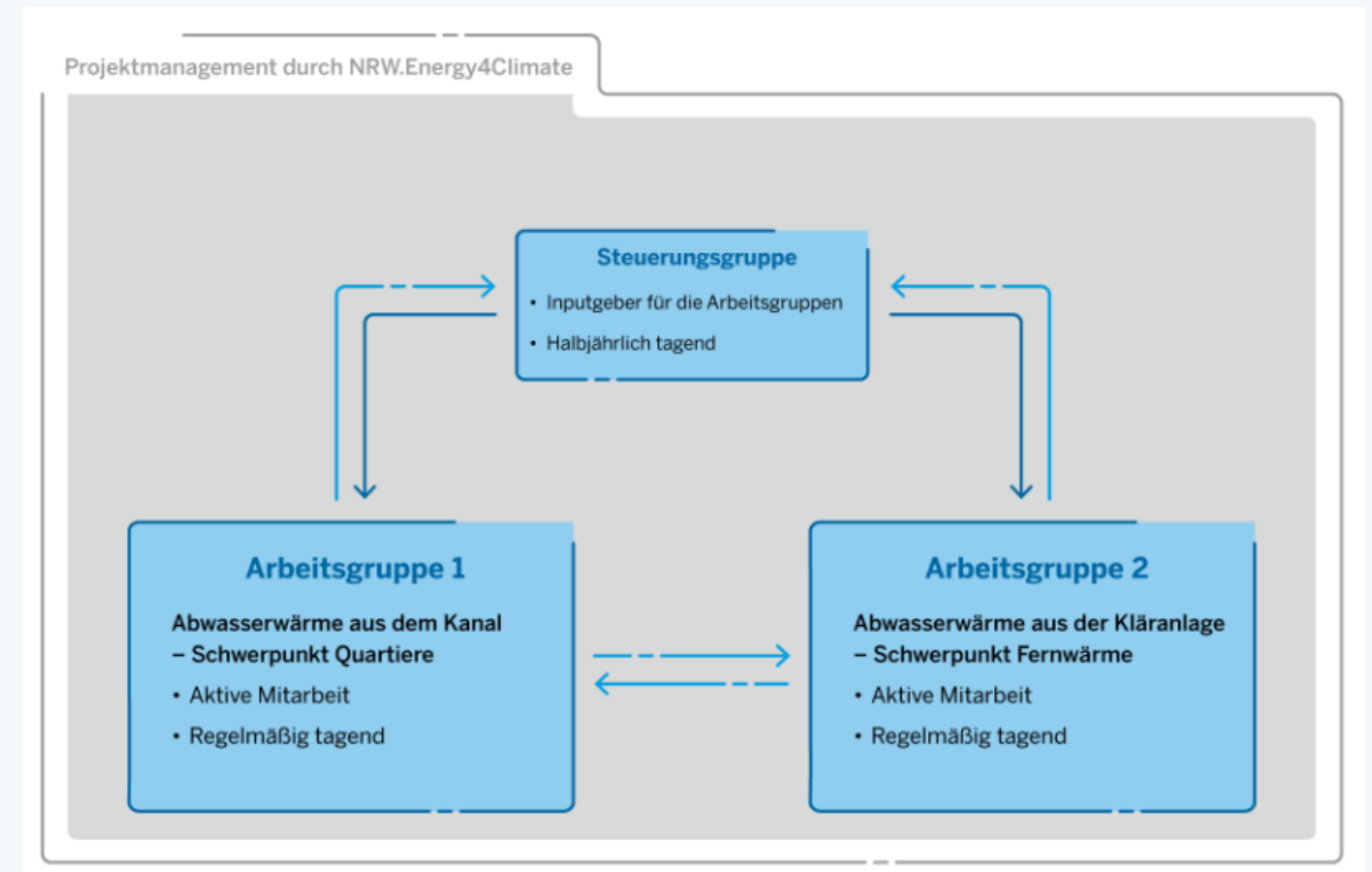


©NRW.Energy4Climate

AG1 – ABWASSERWÄRME AUS KLÄRANLAGEN

Schwerpunkt Fernwärme

- Große Wärmemenge
- Effiziente Wärmequelle für Großwärmepumpen für Wärmenetze
- Vorteil: störstofffreies Abwasser im Ablauf, großer Volumenstrom



©NRW.Energy4Climate

AG1 – ABWASSERWÄRME AUS KLÄRANLAGEN

Schwerpunkt Fernwärme

Matching von Anwendungsfällen & Potenzialen

Projekte

- Anreize
- Finanzierung & Förderung
- Handlungsempfehlungen

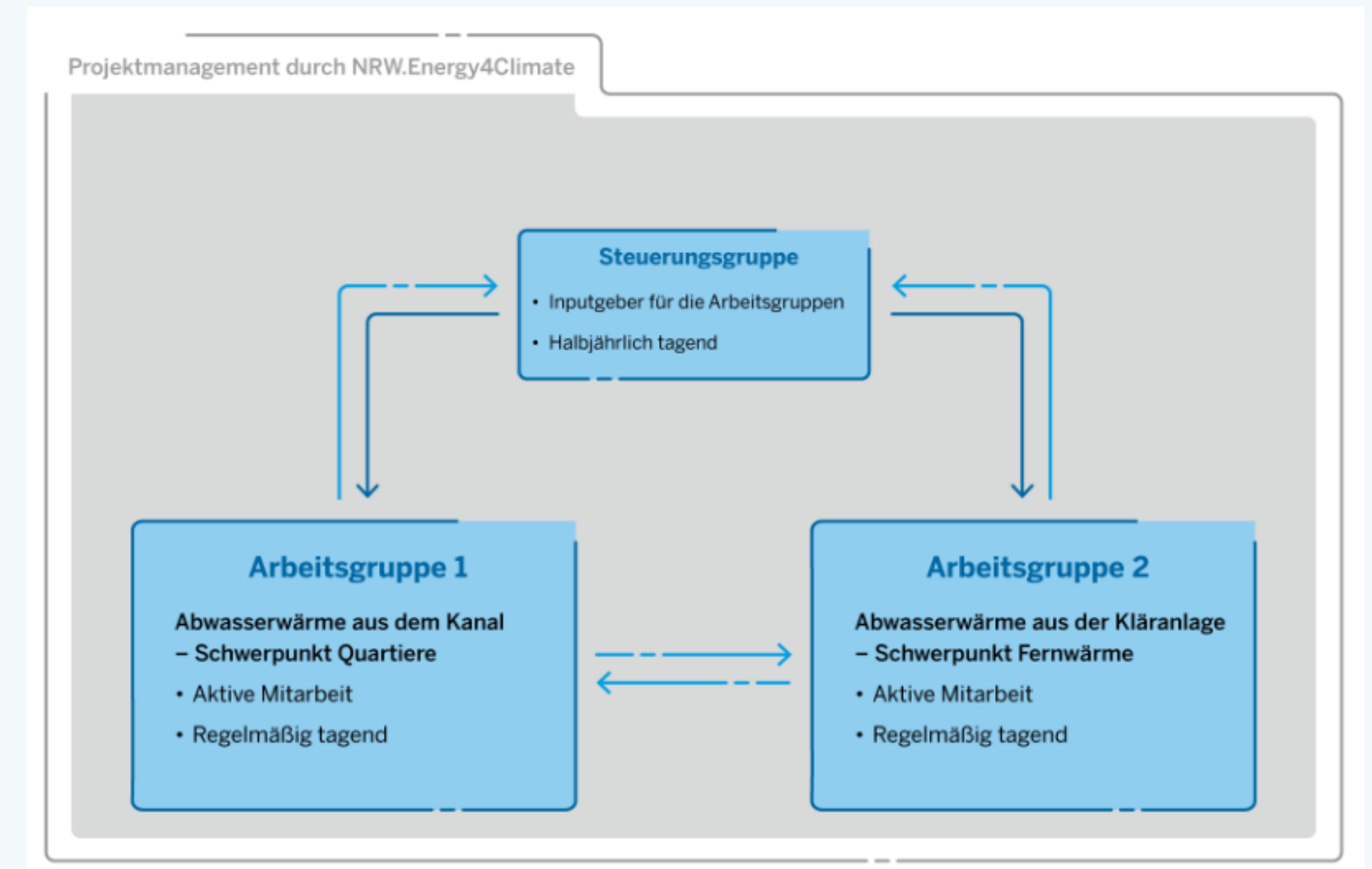
Rechtliche Hürden

Praxisbeispiele & Lessons Learned

Auswirkungen Verfahrenstechnik auf Kläranlage

Potenziale von Sekundärnutzung ermitteln

Auswirkungen auf Gewässer



©NRW.Energy4Climate

0. Begrüßung, Ergebnisbericht der letzten Sitzung
1. Berichtspunkte aus der agw: Aktuelles aus der Politik (kurz)
2. Austausch zu „Leitfaden zur Berechnung und Berichterstattung für die Wasserwirtschaft der großen Abwasserentsorger“
3. **Aktuelles aus den Verbänden und Allgemeiner Austausch**
 - a. Vorstellung der Lachgas-Messungen des Ruhrverbands
 - b. Allgemeiner Austausch zu Bilanzierungen, Messungen, Maßnahmen zur THG-Minderung sowie weiteren Arbeiten/Projekten in den Verbänden
4. Berichtspunkte StEB Köln (optional)
5. Sachstand DWA-Fachausschuss/DWA-AG
6. **Verschiedenes**
 - a. Neuer Termin am 13.05.2025 von 10:00 -13:00 Uhr beim WVER in Düren