



Abwasserwerk  
Coesfeld

Dülmener Straße 80  
48653 Coesfeld  
Telefon: 02541/ 929 – 320  
Telefax: 02541 / 929 - 333

**Abwasser- und Niederschlagswasserbeseitigungskonzept  
der Stadt Coesfeld**

**7. Fortschreibung**

**Zeitraum 2024 - 2029**

**Erläuterungsbericht**

## Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung
2. Veranlassung und Rechtsgrundlage
3. Grundlagen
  - 3.1. Größe und Einwohner
  - 3.2. Kanalnetzstruktur
  - 3.3. Sonderbauwerke
  - 3.4. Abwasserbehandlung
  - 3.5. Regen- und Mischwassereinleitungen
  - 3.6. Außenbereichsentwässerung
4. Abwasserbeseitigungskonzept
  - 4.1. Regenbecken
  - 4.2. Fischaufstiegsanlagen
  - 4.3. Erschließungen
  - 4.4. Kanalnetzunterhaltung / Kanalsanierung
  - 4.5 Anpassung an den Klimawandel
  - 4.6 Fremdwasser
5. Niederschlagswasserbeseitigung
  - 5.1 Ausgangssituation
  - 5.2 Umsetzung Wasserrahmenrichtlinie
  - 5.3 Niederschlagswasserbehandlung
  - 5.4 Rückhaltung Niederschlagswasser
  - 5.5 Niederschlagswasserbeseitigung neuer Baugebiete
6. Zusammenfassung

## 1. Einleitung

Die Abwasserentsorgung ist eine wesentliche Grundlage der Daseinsvorsorge für die Bevölkerung und Sicherung der Infrastruktur eines Stadtgebietes. Sie trägt maßgeblich zur Verbesserung des Umwelt- und Naturschutzes bei. Zum Schutz der Ressource Wasser ist eine qualitativ hochwertige und flächendeckende Abwasserentsorgung unumgänglich. Das mit Wirkung zum 01.01.1997 gegründete Abwasserwerk der Stadt Coesfeld nimmt die öffentliche Abwasserbeseitigungspflicht der Stadt Coesfeld nach Maßgabe der gesetzlichen Vorschriften wahr.

Die Abwasserentsorgung bedarf deshalb einer zielgerichteten und koordinierten Herangehensweise, die mit der Aufstellung eines Abwasserbeseitigungskonzeptes erreicht werden soll.

Die nunmehr vorliegende 7. Fortschreibung des Abwasserbeseitigungskonzeptes umfasst den Zeitraum 2024 – 2029.

## 2. Veranlassung und Rechtsgrundlage

Das Abwasserwerk der Stadt Coesfeld hat gemäß § 56 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in Verbindung mit § 46 des Landeswassergesetzes (LWG) das auf ihrem Gebiet anfallende Abwasser (Schmutz- und Niederschlagswasser) zu beseitigen und die zur ordnungsgemäßen Abwasserbeseitigung notwendigen Abwasseranlagen in angemessenen Zeiträumen zu planen, zu errichten, zu erweitern, den allgemein anerkannten Regeln der Abwassertechnik anzupassen, zu unterhalten und zu betreiben. Darüber hinaus sind die Städte und Gemeinden verpflichtet, den zuständigen Aufsichtsbehörden in regelmäßigen Abständen ein Abwasserbeseitigungskonzept (ABK) vorzulegen. Das Abwasserbeseitigungskonzept (ABK) ist jeweils im Abstand von sechs Jahren fortzuschreiben.

Turnusgemäß werden mit der 7. Fortschreibung des Abwasserbeseitigungskonzeptes für den Zeitraum 2024 - 2029 die Maßnahmen für Unterhaltung, Wartung und Neubaumaßnahmen aufgezeigt. Die zeitliche Abfolge der zur Erfüllung der Abwasserbeseitigungspflicht notwendigen Bau- und Sanierungsmaßnahmen und die Aufstellung der hierfür zu erwartenden Kosten sind Bestandteil der vorliegenden Ausarbeitung.

Die Gemeinden müssen im Rahmen des ABK nach § 47 Abs. 3 des LWG NRW auch Aussagen treffen, wie das Niederschlagswasser unter Beachtung des § 55 Abs.2 WHG und § 44 des LWG NRW und der städtebaulichen Entwicklung beseitigt werden kann. Dabei sind auch die Auswirkungen auf die bestehende Situation, Grundwasser und Oberflächengewässer darzustellen. Zu berücksichtigen sind auch Maßnahmen zum Ausgleich der Wasserführung wie auch Maßnahmen zur Klimafolgenanpassung.

Das Niederschlagswasserbeseitigungskonzept (NBK) ist ein integraler Bestandteil der 7. Fortschreibung des ABK.

### 3. Grundlagen

#### 3.1 Größe und Einwohner

Das Stadtgebiet Coesfeld verfügt über eine Gesamtgröße von ca. 141,36 km<sup>2</sup>. Hiervon werden ca. 2.415 ha als Siedlungs- und Verkehrsflächen genutzt (Stand 2021). Von den 38.021 (Stand 2022) Einwohnern sind 35.813 an die öffentliche Kanalisation angeschlossen. Dies entspricht einem Anschlussgrad von bei 94,2 %.

#### 3.2 Kanalnetzstruktur

Zur Sammlung und Ableitung des anfallenden Abwassers unterhält das Abwasserwerk der Stadt Coesfeld ein öffentliches Freigefällekanalnetz mit einer Länge von 220 km sowie ein öffentliches Druckrohrleitungsnetz mit einer Gesamtlänge von rd. 78 km. Das Freigefällekanalnetz umfasst sowohl Misch- als auch Trennkanalisation. Insgesamt gliedert sich das öffentliche Kanalnetz wie folgt:

Kanalisation	Länge [km]
Regenwasserkanäle	55
Schmutzwasserkanäle	45
Mischwasserkanäle	120
Schmutzwasserdruckrohrleitungen	78

Das Entwässerungsnetz ist durch den Generalentwässerungsplan sowie den ergänzenden Verfahren gemäß Landeswassergesetz den Aufsichtsbehörden angezeigt. Das AWW verfügt über ein EDV-gestütztes Bestandskataster, das kontinuierlich fortgeschrieben wird.

#### Übernahmestelle Siedlung Höven, Gemeinde Rosendahl

Die Stadt Coesfeld führt gemäß Vereinbarung vom 26.04.1976 für die Gemeinde Rosendahl Aufgaben der Abwasserbeseitigung durch. Das Abwasserwerk der Stadt Coesfeld übernimmt im Bereich Siedlung Kuhfuß das Abwasser der auf dem Gemeindegebiet Rosendahl befindlichen Siedlung Höven. Das Schmutzwasser von 67 Grundstücken (rd. 8.000m<sup>3</sup>/a) wird über ein zentrales Pumpwerk in das öffentliche Mischwassernetz der Stadt Coesfeld eingeleitet und der Zentralkläranlage zugeführt.

#### Übergabestelle Harle 92, Stadt Billerbeck

Das anfallende Schmutzwasser der Hofstelle Harle 92 wird mittels Druckrohrleitung dem Abwassernetz der Stadt Billerbeck zugeführt. Die Übernahme ist über eine öffentlich-rechtliche Vereinbarung vom 10./11.06.1996 geregelt.

### 3.3 Sonderbauwerke

Zur Sicherung der Abwasserbeseitigung betreibt das Abwasserwerk der Stadt Coesfeld derzeit neben dem Kanalisationsnetz folgende öffentlichen Abwasseranlagen:

Sonderbauwerke	2023
Zentralklärwerk	1
Tropfkörperanlage	1
Pumpwerke	28
Einzelumpstationen (Außenbereich)	338
Regenüberläufe (RÜ)	4
Regenüberlaufbecken (RÜB)	4
Stauraumkanal (SK)	1
Regenrückhaltebecken (RRB)	22
Regenwasserstaukanäle (RSK)	2
Regenklärbecken (RKB)	8
Notwasserwege / Notüberläufe	5
Kompressoranlagen	22

### 3.4 Abwasserbehandlung

Die Zentralkläranlage Coesfeld wurde 1971-1973 errichtet und stellt seitdem die Abwasserbehandlung des Stadtgebiet Coesfeld, den Ortsteilen Lette, Goxel, Brink, teilweise der Gemeinde Rosendahl sowie aus den Gewerbe- und Industriebetrieben wie insbesondere aus dem ortsansässigen Schlachthof und der Molkerei sicher. In den Folgejahren erfolgte ein Ausbau der 3-stufigen Kläranlage nach dem Stand der Technik.

Das Zentralklärwerk verfügt über eine Kapazität von 120.000 Einwohnerwerten (EW) im Hauptstrom mit einem Industrieanteil von 51.900 EW. Das Schlachthofabwasser wird auf dem Klärwerk im Nebenstrom in einer Flotation vorbehandelt. Derzeit sind rd. 105.000 EW angeschlossen. Dies entspricht einer Auslastung von rd. 87 %.

Neben dem Zentralklärwerk betreibt das AWW im Bereich der Siedlung „Alte Schule Stevede“ eine Tropfkörperkläranlage. Die Anlage verfügt über eine Kapazität von 60 Einwohnerwerten. Derzeit sind 45 Bewohner im Einzugsgebiet gemeldet. Dies entspricht einer Auslastung von rd. 75%.

### 3.5 Regen- und Mischwassereinleitungen

Aus dem Entwässerungsnetz der Stadt Coesfeld in die Gewässer erfolgen:

46	Regenwassereinleitungen
11	Mischwassereinleitungen
2	Einleitungen aus Kläranlagen

Eine Zusammenstellung der Einleitungsstellen sowie der Einzugsgebietsdaten kann der Liste B sowie den Datenblättern des NBK entnommen werden.

Für sämtliche Einleitungen liegen aktuelle Erlaubnisbescheide der Aufsichtsbehörden (Bezirksregierung Münster / Untere Wasserbehörde des Kreises Coesfeld) vor bzw. es wurde fristgerecht eine Verlängerung beantragt. Die Daten der Einleitstellen können der Liste B sowie den Datenblättern entnommen werden.

### **3.6 Außenbereichsentwässerung**

Ab Mitte der 90er Jahre wurde in Coesfeld der Anschluss der Außenbereich an das öffentliche Kanalnetz vorangetrieben. Mit Stand Ende 2022 sind 338 Grundstücke mittels Einzelpumpwerke an das öffentliche Druckrohrnetz angeschlossen.

Die Abwasserbeseitigung der verbleibenden 486 Grundstücke ist dezentral über Kleinkläranlagen bzw. abflusslose Sammelgruben sichergestellt. Insgesamt 20 Grundstücke verfügen über eine abflusslose Sammelgrube die Abwasserbeseitigungspflicht obliegt dabei dem Abwasserwerk. Die verbleibenden 466 Grundstücke entwässern über eine Kleinkläranlage. Bei insgesamt 172 Grundstücken ist die Abwasserbeseitigungspflicht vollständig auf den Eigentümer übertragen worden. Die Entsorgung des Klärschlammes ist in diesen Fällen durch die Aufbringung auf die landwirtschaftlich genutzten Flächen des Betreibers gesichert. Für die verbleibenden 294 Grundstücke ist das AWW für die Entsorgung des Klärschlammes verantwortlich.

#### 4. Abwasserbeseitigungskonzept

Für den Zeitraum der 6. Fortschreibung (2017 bis 2023) waren insgesamt folgende 24 Maßnahmen geplant:

Ordnungsnummer	Bezeichnung	Status	Bemerkung
1.01.01.2	Entfernen der Stauanlage Wöstmann	gestrichen	In Abstimmung mit der BR MS wurde die Maßnahme 2022 gestrichen und durch die Maßnahme "Erwerb der Stauanlage Neumühle nebst Staurecht" ersetzt
1.15.03	Erweiterung Schmutzwassernetz IGP Flamschen B Plan 120/3-5	verschoben	Realisierung ist abhängig von der städtebaulichen Entwicklung
1.15.04	Niederschlagswasserbehandlung IGP Flamschen-Reisstraße RKB	verschoben	Realisierung ist abhängig von der städtebaulichen Entwicklung
1.15.05	Niederschlagswasserbeseitigung IGP Flamschen-Reisstraße – Versickerungsbecken	verschoben	Realisierung ist abhängig von der städtebaulichen Entwicklung
1.17.02	Fischaufstieg an der Stauanlage Kolve (Stockum); Planung und Bau	verschoben	Zurzeit keine Übereinkunft mit Anlagenbetreiber und Forderung des Landesfischereiverbandes möglich; Mit Umsetzung der Maßnahmen an der Stauanlage Neumühle (1.20.74) wird erhofft, eine Übereinkunft zu erzielen
1.17.03	Fischaufstieg an der Stauanlage Hautmann (Stockum); Planung und Bau	verschoben	Mit Umsetzung der Maßnahme an der Stauanlage Neumühle (1.20.74) wird erhofft, eine Übereinkunft mit Anlagenbetreiber zu erhalten.
1.20.100	Sanierung Schmutzwasserkanalisation	erledigt	fortlaufend Maßnahme
1.20.101	Sanierung Mischwasserkanalisation	erledigt	fortlaufend Maßnahme
1.20.102	Sanierung Regenwasserkanalisation	erledigt	fortlaufend Maßnahme
1.20.103	Pauschale für Schachtsanierung	erledigt	fortlaufend Maßnahme
1.20.104	Pauschale für Kanaldeckelsanierung	erledigt	fortlaufend Maßnahme
1.20.105	Kanalinspektion Coesfeld	erledigt	fortlaufend Maßnahme
1.20.109	Erneuerung Mischwasserkanal Letter Straße / Hinterstraße	erledigt	
1.20.26.1	Wohngebieterschließung Lette Wulferhookweg	verschoben	Umsetzung in Abhängigkeit der Bauleitplanung
1.20.32	Wohngebieterschließung Kreuzstraße/ Meddingheide und Coesfelder Straße II. BA	erledigt	
1.20.33	Gewerbegebiet Lette Süd II	verschoben	Umsetzung in Abhängigkeit der Bauleitplanung
1.20.54	Regenrückhaltebecken am RÜB IIIb, Berkelwiese	verschoben	Vor dem Hintergrund der noch ausstehenden Novellierung des Trennerlasses, kann derzeit keine konkrete Sanierungsplanung für das RÜB IIIb erarbeitet werden.
1.20.58	Entflechtung MW / RW Dülmener Str. / Am Ächterrott	gestrichen	Auf Basis der aktualisierten SFN 2021 ist eine Entflechtung obsolet.
1.20.74	Fischaufstieg an der Stauanlage Berkelwehr Neumühle; Planung und Bau	verschoben	Der Erwerb der Stauanlage Neumühle nebst Staurecht erfolgte in 2022. Auf Basis der aktuellen Machbarkeitsstudie (2020) wird die Entwurfs- und Genehmigungsplanung erarbeitet.
1.20.78	Bau eines RRB "Am weißen Kreuz"	verschoben	Verhandlungen mit dem Grundstückseigentümer laufen
1.20.96	Pauschale für Baulanderschließung	verschoben	Umsetzung in Abhängigkeit der Bauleitplanung
1.20.112	Wohngebieterschließung Kalskbecker Heide	in Umsetzung	Baubeginn 2023
1.20.113	Wohngebieterschließung Beirings Esch	verschoben	Umsetzung in Abhängigkeit der Bauleitplanung durch einen Erschließungsträger
1.20.114	Wohngebieterschließung Galgenhügel	verschoben	Umsetzung in Abhängigkeit der Bauleitplanung durch einen Erschließungsträger

Für den Zeitraum der 7. Fortschreibung 2024 bis 2029 sind 30 Maßnahmen vorgesehen. Schwerpunkte bilden dabei die Errichtung von Regenbecken, die Schaffung der Durchgängigkeit der Berkel mittels Fischaufstiegsanlagen, allgemeine Erschließungsmaßnahmen, die Kanalnetzunterhaltung bzw. Kanalsanierung sowie die Anpassung an den Klimawandel.

#### 4.1 Regenbecken

Zur Erfüllung der wasserrechtlichen Anforderungen sowie zur Erhöhung des Entwässerungskomforts waren bereits im vergangenen Fortschreibungszeitraum der Neubau von Regenbecken geplant. Die Maßnahmen resultieren weitestgehend aus den BWK M3 Untersuchungen und wurden mit den Aufsichtsbehörden vorabgestimmt. Die weiteren Abstimmungen erfolgen im Rahmen der Genehmigungsplanungen.

Aufgrund teilweise mangelnder Flächenverfügbarkeit konnten einige Maßnahmen bis dato nicht umgesetzt werden. Insbesondere die Errichtung des RRB am RÜB III b musste aufgrund planerischer Divergenzen verschoben werden.

Die Vorplanung des RRB wurde auf Basis der in 2017 gültigen a. a. R. d. T. abgeschlossen und mit der Bezirksregierung Münster vorabgestimmt. Vor dem Hintergrund des DWA A102 wurde eine Bedarfsplanung zur Ertüchtigung des RÜB III b in 2023 erarbeitet. Eine konkrete weitergehende Sanierungsplanung des RÜB III b und die Prüfung der Auswirkungen auf das geplante Regenrückhaltebecken können erst mit dem Vorliegen des neuen Trennerlasses erarbeitet werden. Die Maßnahme wurde daher in dieser Fortschreibung des ABK neu terminiert.

Derzeit sind derzeit folgende Maßnahmen zum Bau und Erweiterung geplant:

<b>Maßnahmen Regenbecken</b>	<b>Ordnungsnummer</b>	<b>voraussichtliche Umsetzung</b>
Erweiterung Regenrückhaltebecken „Im Sanden“	1.20.119	2025
Regenrückhaltebecken am RÜB IIIb, Berkelwiese	1.20.54	2026
Bau eines RRB "Am weißen Kreuz"	1.20.78	2025
Niederschlagswasserbeseitigung IGP Flamschen -Reisstraße – Versickerungsbecken	1.15.04	2029
Niederschlagswasserbehandlung IGP Flamschen -Reisstraße RKB	1.15.05	2029

## 4.2 Fischaufstiegsanlagen

Im Rahmen der BWK-M 3 Untersuchungen wurden Defizite an den Regenüberläufen RÜ A, RÜ C sowie RÜ E festgestellt. Die vorhandenen Einleitungsmengen überschreiten die zulässige Einleitungsmenge gemäß Immissionsbetrachtung. Die erforderlichen Retentionsräume können aufgrund der örtlichen Situation nicht realisiert werden.

In Abstimmung mit den Aufsichtsbehörden wurden Kompensationsmaßnahmen vereinbart. Die noch abzuarbeitenden Kompensationsmaßnahmen stellen sich wie folgt dar:

<b>Kompensationsmaßnahmen BWK M3</b>	<b>Ordnungsnummer</b>	<b>voraussichtliche Umsetzung</b>
Fischaufstieg an der Stauanlage Berkelwehr Neumühle; Planung und Bau	1.20.74	2024
Fischaufstieg an der Stauanlage Kolve (Stockum); Planung und Bau	1.17.02	2025
Fischaufstieg an der Stauanlage Hautmann (Stockum); Planung und Bau	1.17.03	2026

Für sämtliche Querbauwerke wurden Planungen erarbeitet, die entweder eine Fischaufstiegsanlage bzw. den Rückbau vorsehen. Die Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen wird aber weiterhin intensiv verfolgt, stellt sich allerdings als schwierig dar. Vorrangig wurden im vergangenen Fortschreibungszeitraum Maßnahmen im Bereich der Berkel und Fegetasche geplant und umgesetzt. Hier konnte die Durchgängigkeit mittels Rückbau einer Stauanlage in der Fegetasche und der Errichtung von zwei Aufstiegsanlagen erreicht werden. Die Maßnahmen sind Teil des Projektes NaturBERKEL und umfassten einen Raugerinne-Beckenpass innerhalb der Berkelumflut (ehemals Normannwehr) sowie eine Sohlgleite im Einmündungsbereich der Fegetasche in die Berkel.(s. a. Kapitel 5.2).

In 2022 konnte die Stauanlage Neumühle nebst Staurecht erworben werden. Auf Basis der aktuellen Machbarkeitsstudie wird die Entwurfs- und Genehmigungsplanung erarbeitet. Die Umsetzung ist 2024 geplant.

Es wird erhofft, dass mit Umsetzung der Maßnahme eine höhere Akzeptanz zur Umsetzung der verbleibenden Fischaufstiege im Bereich der Berkel geschaffen wird.

## 4.3 Erschließungen

Die Ausweisung neuer Wohn- und Gewerbegebiete und deren zeitliche Umsetzung sind stark abhängig von den bauleitplanerischen Entwicklungsabsichten der Stadt Coesfeld. Die entwässerungstechnische Erschließung der Baugebiete orientiert sich daher an den Vorgaben der Stadtplanung. Für den Zeitraum 2024 bis 2029 sind derzeit folgende Erschließungen geplant:

Maßnahmen Neuerschließungen	Ordnungsnummer	Voraussichtliche Umsetzung
Wohngebietserschließung Kalskbecker Heide	1.20.112	2023
Erschließung Gewerbegebiet westlich Mühle Krampe	1.20.115	2023/2024
Erweiterung SW-Netz IGP Flamschen B Plan120/3-5	1.15.03	2024
Baugebiet Baakenesch Nord	1.20.127	2024/25
Wohnquartier Lette Nord	1.20.124	2025
Wohngebietserschließung Lette Wulferhooksweg	1.20.26.1	2026
Wohngebietserschließung Bernings Esch	1.20.113	2026
Erweiterung Bebauungsplan 120-6	1.15.06	2027
Wohngebietserschließung Galgenhügel	1.20.114	2028
Gewerbegebiet Lette Süd II	1.20.33	2029

#### 4.4 Kanalnetzunterhaltung / Kanalsanierung

##### Kanalnetzunterhaltung

Kanäle, Schächte und Sonderbauwerke werden regelmäßig gereinigt, inspiziert, gewartet und saniert. Die Arbeiten werden auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften, hier insbesondere der Verordnung zur Selbstüberwachung von Abwasseranlagen (SüwVAbw2013) vom 17.10.2013, durchgeführt.

Die Reinigung des gesamten Kanalnetzes einschließlich Schächte erfolgt in Eigenregie unter Nutzung des betriebseigenen Spülwagens.

##### Baulicher und betrieblicher Zustand

Wie in der Vergangenheit so wird auch in den nächsten Jahren die Unterhaltung des Kanalnetzes ein wesentlicher Arbeitsschwerpunkt des Abwasserwerkes bleiben.

Im Rahmen der gesetzlichen Anforderungen werden die Kanäle laufend mit TV-Untersuchungsfahrzeugen inspiziert. Bei den Inspektionen werden Schadensbilder aufgenommen, die in der Regel nach DWA-Merkblatt M 149 zur Zustandserfassung, -klassifizierung und -bewertung von Entwässerungssystemen zugeordnet werden.

Die nachfolgende Tabelle zeigt den Kanalzustand in Coesfeld Stand 2022. Die angegebenen Sanierungszeiträume entsprechen den Empfehlungen der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA):

Zustandsklassen	Länge [km]	Länge [%]	Sanierungszeitraum
ZK 0	0,3	0,001%	sofort / kurzfristig
ZK 1	1,2	0,005%	kurzfristig
ZK 2	56,6	25,5 %	mittelfristig
ZK 3	54,0	24,5 %	langfristig
ZK 4	107,9	49,0 %	nicht erforderlich
<b>Summe</b>	<b>220,0</b>	<b>100%</b>	

Mit der Kennzahl „Sanierungsbedürftige Kanallängenrate“ wird der sanierungsbedürftige Anteil an der zustandsklassifizierten Kanalnetzlänge dargestellt. Bei den Inspektionen werden Schadensbilder aufgenommen, die in der Regel nach DWA-Merkblatt M 149 zur Zustandserfassung, -klassifizierung und -bewertung von Entwässerungssystemen zugeordnet werden. Aus der Klassifizierung der Zustandsklassen 0 (sofort zu sanieren) und 1 (kurzfristig zu sanieren) lässt sich ein sofortiger bzw. ein kurzfristiger Handlungsbedarf ableiten.

In Coesfeld liegt die „Sanierungsbedürftige Kanallängenrate“ gemäß aktueller Auswertung bei rd. 0,7 %.

Aus der niedrigen Quote der kurzfristig zu sanierenden Schäden ist eine hohe Betriebssicherheit des Kanalnetzes abzuleiten. Diese Betriebssicherheit soll auch zukünftig durch Fortführung der Kanalsanierungsstrategie im Zeitraum der 7. Fortschreibung des ABK gewährleistet werden. Folgende Kostenansätze für die Kanalsanierung werden in der Haushaltsplanung des Abwasserwerkes der Stadt Coesfeld werden für den Zeitraum 2024 – 2029 berücksichtigt:

Kanalsanierung (offen und geschlossen)	rd. 1,80 Mio. €
Schachtsanierung	rd. 0,30 Mio €
Schachtabdeckungssanierung	rd. 0,18 Mio €

Die Kostenansätze sind gegliedert nach Regenwasser-, Schmutzwasser- und Mischwasser-Kanalisation im ABK (Ordnungsnummern 1.20.100 bis 1.20.104) aufgenommen. Die Höhe der jährlichen Kostenansätze wurde entsprechend des zu erwartenden Aufwandes und den Erfahrungen der letzten Jahre abgeschätzt.

#### **4.5 Anpassung an den Klimawandel**

Trotz aller Bemühungen um eine Reduktion der Treibhausgasemissionen wird der Klimawandel noch einige Jahrzehnte weiter fortschreiten. Bereits jetzt sind seine Folgen deutlich spürbar. Eine Häufung von Starkregenereignissen; wie sie sich in den Jahren 2013 und 2018 ereignet haben, stellt auch die Stadt Coesfeld vor eine Herausforderung, sich auf die neue Situation einzustellen und an den Klimawandel anzupassen.

Im Folgenden werden Maßnahmen aufgezeigt, wie im Stadtgebiet Coesfeld in der Vergangenheit eine Anpassung erfolgte bzw. zukünftig weitere Klimawandelfolgeanpassung erfolgen soll:

1. Zur Erhöhung des Überflutungsschutzes die vorhandenen ehemaligen Regenüberläufe RÜ II, RÜ III, RÜ VI und RÜ VII als Notenwasserwege ertüchtigt. Ab einem Regenereignis mit einer Häufigkeit größer  $n = 0,2/a$  wird das anfallende Wasser in diesen Schachtbauwerken gezielt in die Berkel abgeschlagen.
2. Im Rahmen der Bauleit- und Erschließungsplanung wird seit Jahren das Thema Grundwasserneubildung sowie Starkregenmanagement beachtet. Nach Möglichkeit wird versucht, das anfallende Niederschlagswasser im Plangebiet zur Versickerung zu bringen. Mit der Planung von neuen Erschließungsgebieten, die

im Trennsystem entwässern, werden Notwasserwege bzw. Überflutungsflächen vorgesehen werden. Dies können zum Beispiel als Mulde ausgebildete Spielplätze oder Parkanlagen sein, die bei Überstauereignissen austretendem Niederschlagswasser einen kurzzeitigen Retentionsraum bieten. Darüber hinaus werden die Auswirkungen im Starkregenfall modelliert und entsprechende Schutzmaßnahmen wie Festlegung einer ausreichenden OKFF sowie Ausweisung von Notwasserwegen vorgenommen. Ergänzend werden die Starkregenhinweiskarten des Landes zur Einschätzung der Überflutungsgefahr in der Bauleit- und Erschließungsplanung hinzugenommen.

3. In Zusammenarbeit mit einem externen Ingenieurbüro wird aktuell für den Ortsteil Lette eine Starkregengefahrenkarte erstellt. Unter Nutzung eines bidirektionalen Modells wird neben der Starkregensimulation auch die Hochwassergefahr des Bühlbaches für ein HQ 100 untersucht. In einem 2. Arbeitspaket wird anschließend eine Starkregengefahrenkarte für das Stadtgebiet Coesfeld erstellt. Ziel ist es die Simulationen zu veröffentlichen und für betroffene städtische Liegenschaften eine Risikoanalyse vorzunehmen. Zudem werden die Ergebnisse mit allen zuständigen Fachämtern diskutiert und bei zukünftigen Maßnahmenplanungen berücksichtigt. Mit den daraus gewonnenen Kenntnissen können zum Beispiel folgende Maßnahmen erarbeitet werden:
  - Schaffung von Überflutungsflächen und Notwasserwegen  
Durch z. B. das Anheben von Bordsteinen kann in gefährdeten Bereichen das anfallende Niederschlagswasser kurzzeitig in der Straßenfläche zurückgehalten werden.
  - Informierung von Grundstückseigentümern gefährdeter Objekte  
Grundstückseigentümer gefährdeter Objekte sollen durch Broschüren und Internetauftritt informiert werden.  
Den Bürgern sollen bewehrte Schutzmaßnahmen aufgezeigt werden, mit denen der eigene Objektschutz erhöht werden kann.

#### **4.6 Fremdwasser**

Bei Fremdwasser handelt es sich um einen unerwünschten Abfluss in Abwasseranlagen, der aufgrund seiner Qualität keiner Behandlung bedarf und die Anlagen unnötig belastet. Ein hoher Anteil des Fremdwassers gelangt aus privaten Anlagen in die öffentliche Kanalisation, aber auch undichte öffentliche Kanäle und Fehlan schlüsse führen zur Infiltration von Fremdwasser. Die geltenden EN- und DIN-Normen verlangen die Errichtung dichter Abwasseranlagen. In der Praxis muss davon ausgegangen werden, dass in einem gewissen Umfang immer Undichtigkeiten vorhanden sind. Aus diesem Grund werden bei Dimensionierungen und hydraulischen Nachrechnungen von Kanälen und Abwasseranlagen in der Regel pauschale Ansätze zur Berücksichtigung von Fremdwasser verwendet, dem sogenannten Fremdwasserzuschlag. Zur Einschätzung des Fremdwasseranteils kann folgendes formuliert werden:

- FWZ < 50 %, so ist kein oder nur ein geringer Fremdwasseranteil vorhanden
- FWZ zwischen 50 % und 100%, so liegt ein mittlerer Fremdwasseranteil vor
- FWZ > 100 %, so existiert ein hoher Fremdwasseranteil.

Liegen erhöhte Fremdwasseranteile in einer Kanalisation vor, wird der Betrieb von Abwasseranlagen problematisch. Bei Fremdwasseranteilen von mehr als 50 % im Trockenwetterfall wird eine Überprüfung der Abwasserbauwerke, der Kanalisation sowie eine Untersuchung der Herkunft des Fremdwassers empfohlen.

Die rechnerische Jahresschmutzwassermenge in 2022 betrug 3.470.424 m<sup>3</sup> bei einer abgerechneten Abwassermenge von 2.624.259 m<sup>3</sup>. Der Fremdwasseranteil FWA ergibt sich wie folgt:

$$FWA = \frac{Q_f}{Q_t} = \frac{3.470.424 \text{ m}^3 - 2.624.259 \text{ m}^3}{3.470.424 \text{ m}^3} = 24,4 \%$$

Hieraus ergibt sich ein Fremdwasserzuschlag von

$$FWZ = \frac{1}{1 - FWA} - 1 = \frac{1}{1 - 0,244} - 1 = 32,3 \%$$

Das Kanalnetz in Coesfeld weist nur einen geringen Fremdwasseranteil auf.

## 5. Niederschlagswasserbeseitigung

Die nordrhein-westfälischen Städte und Gemeinden sind verpflichtet, im Rahmen des Abwasserbeseitigungskonzeptes auch Aussagen zur Niederschlagswasser-beseitigung unter Beachtung der gesetzlichen Vorgaben sowie der städtebaulichen Entwicklung zu treffen. Dabei sollen die Auswirkungen auf die bestehende Entwässerungssituation sowie auf das Grundwasser und die oberirdischen Gewässer dargestellt werden. Zu berücksichtigen sind auch Maßnahmen zum Ausgleich der Wasserführung und zur Klimafolgenanpassung. Aussagen zum Niederschlagswasser sind in einem Niederschlagswasserbeseitigungskonzept (NBK) darzulegen. Das im Rahmen des ABK 2017 erstmals erstellte NBK wird hiermit als integraler Bestandteil des ABK 2024 aufgrund der aktuell geltenden Vorgaben fortgeschrieben.

Das NBK der Stadt Coesfeld soll dazu beitragen, durch geeignete Maßnahmen unter weitest möglicher Schonung finanzieller und ökologischer Ressourcen die Entsorgungssicherheit sicherzustellen, eine Verbesserung des Zustandes der Oberflächengewässer und des Grundwassers zu erreichen und die Entwässerung nachhaltig zu gestalten.

## 5.1 Ausgangssituation

### Oberflächengewässer

Hauptvorfluter im Stadtgebiet Coesfeld ist die Berkel (Gewässernummer 92843), die das Stadtgebiet von Ost nach West durchquert. Hier fließen ihr Nebengewässer Hornebach Honigbach, Brinker Bach, Fegetasche, Tüskenbach sowie im späteren Verlauf der Felsbach zu. In der Fließgewässertypologie von NRW (LANUV NRW 2015) entsprechen der Unter- und Mittellauf der Berkel bis Stat. km 97+980 einem „sandgeprägten Fluss des Tieflandes“. Ab Stat. km 97+980 einem „sandgeprägten Fließgewässer der Sander und sandigen Aufschüttungen“. Von Stat. km 112+500 bis zu ihrer Quelle bei Stat. km 114+588 entspricht die Berkel einem „kiesgeprägten Fließgewässer der Flussterrassen, Verwitterungsgebiete und Moränen“.

Als Hauptvorfluter für die Ortslage Coesfeld Lette dienen der Bühlbach (Merfelder Mühlenbach) sowie der Uhlandsbach (Nebengewässer des Kannebrocksbaches).

Eine Zusammenstellung der Einleitungsstellen die in die v. g. Gewässer kann der Liste B sowie den Datenblättern des NBK entnommen werden. Für sämtliche Einleitungen liegen aktuelle Erlaubnisbescheide der Aufsichtsbehörden (Bezirksregierung Münster / Untere Wasserbehörde des Kreises Coesfeld) vor bzw. es wurde fristgerecht eine Verlängerung beantragt.

## 5.2 Wasserrahmenrichtlinie und Bewirtschaftungsplan

Das Ziel der Bewirtschaftungsplanung sind lebendige und saubere Gewässer sowie sauberes Grundwasser im Rahmen der Umsetzung der europäischen Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRL). Ende des Jahres 2021 wurde dafür der Bewirtschaftungsplan für den Zeitraum von 2022 bis 2027 vorgelegt.

Für die Berkel sind folgende Maßnahmen aufgenommen (Zuständigkeitsbereich der Stadt Coesfeld grün markiert):

Planungseinheitensteckbriefe für das TEZG Rhein/Deltarhein NRW - Bewirtschaftungszeitraum 2022-2027  
Bewirtschaftungsziele und Maßnahmen für Oberflächenwasserkörper

DE\_NRW\_9284\_69397 - Berkel - Stadtlohn bis Coesfeld HMWB

HMWB - Fallgruppe: LuH - Landentwässerung und Hochwasserschutz - Flüsse, Tiefland

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Zeitpunkt	Signifikante Teilkomponente(n)	Begründung
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	Fristverlängerung	2045	Fische, Gewässerflora, Makrophyten	U1b
Chemischer Zustand (ohne ubiq. Stoffe)	Fristverlängerung	2039	-	U1b

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
4 Ausbau kommunaler Kläranlagen zur Reduzierung sonstiger Stoffeinträge	Kläranlage Coesfeld - Ausbau Bau der 4. Reinigungsstufe	Kommune/Stadt	2033
5 Optimierung der Betriebsweise kommunaler Kläranlagen	Kläranlage Coesfeld - Optimierung der Phosphat-Elimination, ggf. in Kombination mit den Bau der 4. Reinigungsstufe	Kommune/Stadt	2027
9 Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Stoffeinträge durch kommunale Abwasserreinigungen	SKU Büren - Umbau von Misch- in Trennsystem; ABK-Nr. 2.1.00	Kommune/Stadt	2027
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser / Mischsysteme	RRB am RÜB Berkelwiese 3 b - ABK-Nr. 1.20.54	Kommune/Stadt	2027
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser / Trennsysteme	Emissions- und/oder Immissionsseitige Defizite bei diversen Einleinstellen (027,029,045,049,060)	Kommune/Stadt	2027
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser / Trennsysteme	Bau eines RRB "am weißen Kreuz" - ABK-Nr. 1.20.73	Kommune/Stadt	2027
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser / Trennsysteme	PGMN auf Basis des NBK von Straßen NRW vom Mai 2021	Straßenbausträger	2033
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser / Trennsysteme	RKB/RRB GE B525 - ABK-Nr. 1.02.03 und 1.02.04 Emissions- und Immissionsseitige Defizite Einleinstelle G-EL-26 - bisher nicht im ABK aufgenommen	Kommune/Stadt	2027
11a Optimierung der Betriebsweise von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser / Mischsysteme	Umbau Drossel RÜB III Ginsterweg - ABK-Nr. 1.5.16	Kommune/Stadt	2027
29 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft	Maßnahmenveranlassung und -verortung durch die Landwirtschaftskammer NRW	Landwirtschaft	2027
30 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Auswaschung aus der Landwirtschaft	Maßnahmenveranlassung und -verortung erfolgt durch die Landwirtschaftskammer.	Landwirtschaft	2027
64 Maßnahmen zur Reduzierung von nutzungsbedingten Abflussspitzen	Retentionsausgleich RU Kupferstraße A, RU Teufelsbr E, RU Wiedauer Weg C; ABK-Nr. 1.01.01.2; 1.20.74; 1.17.02; 1.17.03	Kommune/Stadt	2027
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4045 bzw. 19700 Teil 13	Die Programmmaßnahme entstammt der zugehörigen Maßnahmenübersicht nach § 74 (2020)	Kommune/Stadt	2033
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4045 bzw. 19700 Teil 13	Die Programmmaßnahme entstammt der zugehörigen Maßnahmenübersicht nach § 74 (2020)	Industrie/Gewerbe	2033
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Intillieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Die Programmmaßnahme entstammt der zugehörigen Maßnahmenübersicht nach § 74 (2020)	Unterhaltungs- und Ausbaupflichtige	2033
71 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenen Profil	Die Programmmaßnahme entstammt der zugehörigen Maßnahmenübersicht nach § 74 (2020)	Unterhaltungs- und Ausbaupflichtige	2033

Für den Bühlbach (Merfelder Mühlenbach) sind folgende Maßnahmen aufgenommen (Zuständigkeitsbereich der Stadt Coesfeld grün markiert):

**DE\_NRW\_2788842\_0 - Merfelder Mühlenbach - Hausdülmen bis Lette HMWB**

**HMWB - Fallgruppe: LuH - Landentwässerung und Hochwasserschutz - Bäche, Tiefland**

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Zeitpunkt	Signifikante Teilkomponente(n)	Begründung
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	Fristverlängerung	2045	Fische, Gewässerflora	U1b
Chemischer Zustand (ohne ubiq. Stoffe)	guter Zustand erreicht	2021	-	-

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser / Trennsysteme	PGMN auf Basis des NBK von Straßen NRW vom Mai 2021	Straßenbausträger	2039
29 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft	Maßnahmen zur Reduzierung von Feinsedimenteinträgen zur Verbesserung der Habitatstruktur an Salmonidengewässern. Maßnahmenveranlassung und -verortung durch die Bezirksregierung Münster in Abstimmung mit der unteren Wasserbehörde.	Landwirtschaft	2027
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Die Programmmaßnahme entstammt der zugehörigen Maßnahmenübersicht nach § 74 (2020)	Unterhaltungs- und Ausbaupflichtige	2033
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Die Programmmaßnahme entstammt der zugehörigen Maßnahmenübersicht nach § 74 (2020)	Kommune/Stadt	2033
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Die Programmmaßnahme entstammt der zugehörigen Maßnahmenübersicht nach § 74 (2020)	Wasser- und Bodenverband	2033
71 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenen Profil	Die Programmmaßnahme entstammt der zugehörigen Maßnahmenübersicht nach § 74 (2020)	Wasser- und Bodenverband	2033
72 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung	Die Programmmaßnahme entstammt der zugehörigen Maßnahmenübersicht nach § 74 (2020)	Wasser- und Bodenverband	2033
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Die Programmmaßnahme entstammt der zugehörigen Maßnahmenübersicht nach § 74 (2020)	Wasser- und Bodenverband	2033
74 Maßnahmen zur Auenentwicklung und zur Verbesserung von Habitaten	Die Programmmaßnahme entstammt der zugehörigen Maßnahmenübersicht nach § 74 (2020)	Wasser- und Bodenverband	2033

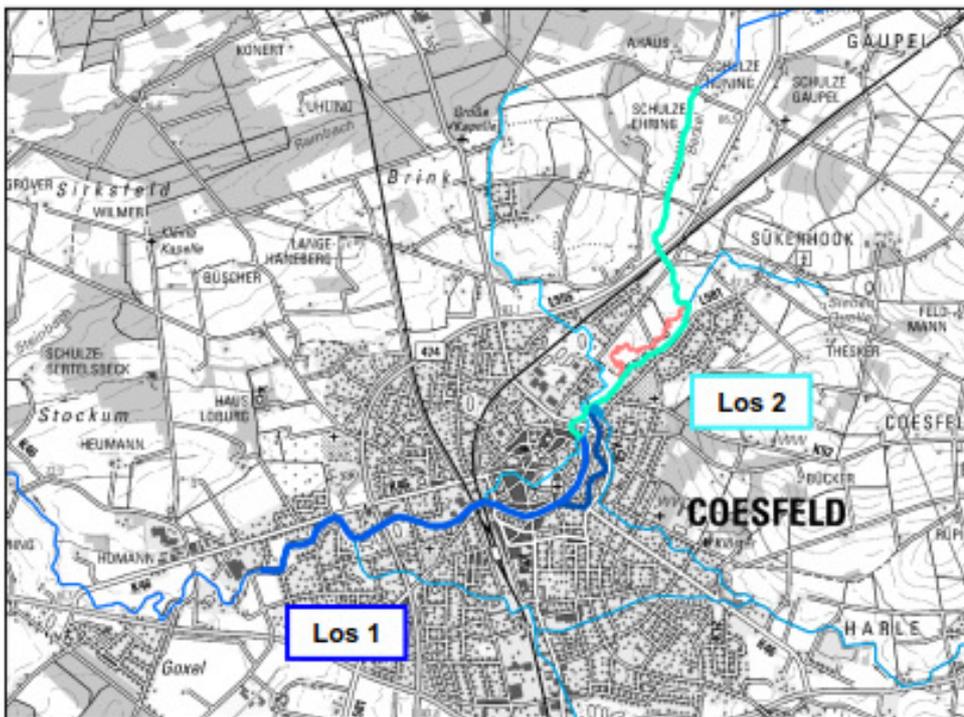
Die Gewässer Honigbach, Felsbach, Heubach, Kannebrocksbach und Kettbach-Halab sind in den Bewirtschaftungsplänen aufgenommen, es sind allerdings keine Maßnahmen im Zuständigkeitsbereich der Stadt Coesfeld aufgeführt.

Hinsichtlich der Berkel konnten im Rahmen einer Machbarkeitsstudie der Stadt Coesfeld 2013 erforderliche Maßnahmen zur Sicherstellung der ökologischen Durchgängigkeit und der ökologischen Aufwertung sowie die Maßnahmen zur Verbesserung der Hochwassersicherheit in Coesfeld identifiziert werden. Die Planung der wurde im Projekt „NaturBERKEL“ konkretisiert. Die „NaturBERKEL“ bzw. der Wanderkorridor besteht aus Teilen der Umflut, der Fegetasche und der Berkel. Die ökologischen Maßnahmen wurden in enger Abstimmung mit allen Beteiligten (insb. der Unteren Wasserbehörde, der Unteren

Landschaftsbehörde, der Bezirksregierung Münster) entwickelt, so dass sichergestellt wurde, dass sich diese nicht negativ auf den Hochwasserschutz von Coesfeld auswirken. Folgende Ziele der Gewässerentwicklungs- und Hochwasserschutzplanung im Stadtgebiet von Coesfeld wurden dabei beachtet:

- Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit,
- Aufwertung der ökologischen Funktionen des Gewässers, sowie
- Sicherstellung und Verbesserung des Hochwasserschutzes an der Berkel,
- Erhalt des historisch gewachsenen Stadtbildes

Um die ökologische Aufwertung und Durchgängigkeit in der „NaturBERKEL“, dem Wanderkorridor, zu erreichen, wurde das Wehr „Normann“ und die Fegetasche gemäß den Vorgaben des DWA M 509 und den Forderungen der Oberen Fischereibehörde so umgestaltet und dimensioniert, dass an 30 bis 330 Tagen im Jahr die Durchgängigkeit für aquatische Arten gegeben ist. Besondere Berücksichtigung fanden die für die FFH-Gebiete maßgebliche Fischarten Steinbeißer und Groppe. Die Maßnahmen wurden im sog. NaturBERKEL LOS 1 umgesetzt.



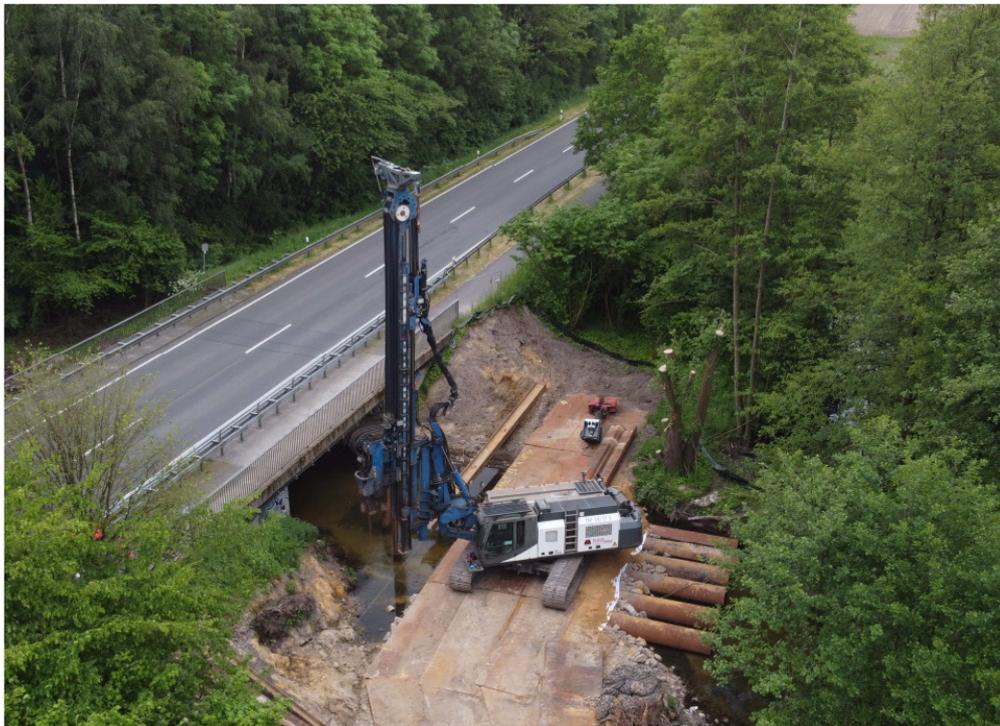
Übersicht NaturBERKEL Los 1 und 2

Bei Los 2 handelt es sich um den Berkelverlauf oberhalb des Wehrs „Walkenbrückentor“, den Mündungsbereich des Honigbachs, den Standort des HRB Fürstenwiesen (inkl. Altarm und Anbindung Hohnerbach) und den Gewässerabschnitt nördlich des Konrad-Adenauer-Rings (L555) bis zur Straßenquerung bei Stat. km 100+850. Dieser zweite Projektabschnitt umfasst folgende Einzelmaßnahmen, mit deren Umsetzung im Herbst 2022 begonnen wurde:

- Berkel Abschnitt 1 (Stat. km 97+668 – Stat. km 98+265), Wehr Walkenbrückentor bis zum geplanten Auslaufbauwerk aus dem neugestalteten HRB Fürstenwiesen

- Honigbach (heutige Stat. km 0+000 – Stat. km 0+090), Umgestaltung mit Neutrassierung im Stadtpark, von der heutigen Mündung bis zur Billerbecker Straße, inkl. neuem Anschluss an den Hauptlauf der Berkel
- Umgestaltung des heutigen Berkelverlaufs (Stat. km 98+655 – Stat. km 99+100) als neuer Verlauf des Hohnerbachs zwischen heutiger Mündung des Hohnerbachs und Wehr Blomenesch, und als „Alte Berkel“ (Stat. km 98+265 – Stat. km 98+635) als Alarmstruktur zwischen Wehr Blomenesch und dem neuen Auslaufbauwerk des HRB
- HRB Fürstenwiesen (heutige Stat. km 98+265 – Stat. km 99+140) vom neuen Auslaufbauwerk bis zum Beginn des neuen Gewässerverlaufs oberhalb der heutigen Mündung des Hohnerbachs (Einmündung ins HRB)
- Berkel oberhalb des Konrad-Adenauer-Rings (L555) (Stat. km 99+579 – Stat. km 100+000), erweiterter Retentionsraum nördlich der Straßenbrücke der Landesstraße L555

Aufgrund der ökologischen und naturschutzrechtlichen Auflagen ergeben sich lediglich kurze Bauzeitenfenster, so dass die Umsetzung der Maßnahmen frühestens 2026 erwartet wird.



Errichtung einer Drosselwand zur Sicherung des erweiterten Retentionsraumes

### 5.3 Niederschlagswasserbehandlung

Die Niederschlagswasserbeseitigung im Stadtgebiet von Coesfeld erfolgt sowohl im Misch- als auch im Trennsystem. Im Rahmen des Abwasserbeseitigungskonzeptes ist für die Einleitungen auch ein Niederschlagswasserbeseitigungskonzept aufzustellen.

Bei den Einleitungen in ein Gewässer, wird in erster Linie die Gewässer-verträglichkeit geprüft. Der Nachweis der stofflichen Belastung erfolgt auf Grundlage des Trenngebietserlasses („Anforderungen an die Niederschlagsentwässerung im Trennverfahren“ des MUNLV vom 26.05.2004). Der Erlass regelt die Behandlungspflicht und Behandlungsmöglichkeiten von anfallendem Niederschlagswasser.

Demnach ist die potenzielle Verschmutzung des anfallenden Niederschlagswassers ausgehend vom Herkunftsbereich zu betrachten. Die Bewertung der hydraulischen Belastung erfolgt auf Grundlage des BWK Merkblattes 3.

Die Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft und Abfall (DWA) und der Bund der Ingenieure für Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Kulturbau (BWK) haben im Dezember 2020 das Arbeitsblatt DWA-A 102/BWK-A 3 mit dem Ziel, in Deutschland einen einheitlichen Umgang mit Niederschlagswasser zu etablieren, ausgearbeitet. Dabei wird der Niederschlagswasserabfluss sowohl aus der Emissions-, als auch Immissionsseite betrachtet. Das Regelwerk soll in Nordrhein-Westfalen voraussichtlich 2024 per Erlass als Regel der Technik eingeführt werden. Bis dahin der Trenngebietserlass NRW für das Niederschlagswasserbeseitigungskonzept bindend ist.

Das DWA A 102 fand bei der Planung der Erschließung des Gewerbegebietes westlich Mühle Krampe (1.20.115) sowie der Erschließung des Gewerbegebietes Letter Bülden Anwendung. Gemäß der zu erwartenden Flächenbelastung wurde die erforderliche Reinigungsleistung der Anlagen zur Niederschlagswasserbehandlung ermittelt und floss in die Planung der Regenklärbecken ein.

Die Nachweisführung der weiteren vorhandenen Regenklärbecken erfolgt sukzessiv nach Vorliegen des neuen Trennerlasses im Rahmen der Verlängerungen der Einleitungserlaubnisse.

Die Wirksamkeit der Mischwasserbehandlung wurde durch eine Aktualisierung des Schmutzfrachtberechnung für das Einzugsgebiet des Zentralkläwerkes Coesfeld wurde in 2021 nachgewiesen. Das Coesfelder Netz entspricht den Anforderungen und weist Reserven auf. Die Unterlagen liegen der Bezirksregierung bereits als Anhang zum Erlaubnisantrag für das RÜB I vor (Aktenzeichen 500-8657671/0016.E Nr. 3385).

Darüber hinaus wurden auf der Grundlage aktueller Einzugsgebietsdaten die Bauwerksnachweise gemäß DWA-A 102 und DWA-A 166 sowie ATV-DVWK-A 111 im Rahmen der Verlängerung der Einleitungserlaubnisse für die Bauwerke RÜ A, RÜ C, RÜ E sowie RÜB I geführt.

## 5.4 Rückhaltung von Niederschlagswasser

Die bei Niederschlag anfallenden Wassermengen sind zur Vermeidung des sog. hydraulischen Stresses zumeist zurückzuhalten und gedrosselt in die Vorfluter einzuleiten. Wegen der kleinen und tlw. leistungsschwachen Gewässer wird von der zuständigen Wasserbehörde im Rahmen wasserrechtlicher Verfahren der Bau von Retentionsräumen, wie z.B. Regenrückhaltebecken, dort gefordert, wo die zulässige Einleitungsmenge im Bestand überschritten wird, bereits Beeinträchtigungen der Gewässer erkennbar sind oder bei der Erschließung von Neubaugebieten. In Fällen, in denen aufgrund der örtlichen Gegebenheiten keine ausreichenden Flächen für eine Retention zur Verfügung stehen bzw. wo aufgrund der Vielzahl zu bauender Becken unwirtschaftlich hohe Kosten entstünden, ist in Einzelfällen eine Kompensationsmaßnahme im Rahmen der BWK M 3 Untersuchung formuliert worden.

Die Umsetzung der einzelnen Maßnahmen wurde in einem Zeitplan mit den Aufsichtsbehörden abgestimmt. Die Maßnahmen wurden weitestgehend umgesetzt. Bei folgenden Maßnahmen konnten aufgrund mangelnder Flächenverfügbarkeit, aus technisch-rechtlichen Gründen oder aber der Bereitschaft der Wehranalagenbetreiber bis dato nicht umgesetzt werden und wurden nun neu terminiert:

Maßnahme	Ordnungsnummer	Voraussichtliche Umsetzung
Fischaufstieg an der Stauanlage Berkelwehr Neumühle; Planung und Bau	1.20.74	2024
Fischaufstieg an der Stauanlage Kolve (Stockum); Planung und Bau	1.17.02	2025
Fischaufstieg an der Stauanlage Hautmann (Stockum); Planung und Bau	1.17.03	2026
Bau eines RRB "Am weißen Kreuz"	1.20.78	2025
Regenrückhaltebecken am RÜB IIIb, Berkelwiese	1.20.54	2026

## 5.5 Niederschlagswasserbeseitigung neuer Baugebiete

Die Ausweisung neuer Wohn- und Gewerbegebiete und deren zeitliche Umsetzung ist stark abhängig von den bauleitplanerischen Entwicklungsabsichten. Die entwässerungstechnische Erschließung der Baugebiete orientiert sich in der Regel zeitlich an den Vorgaben der Stadtplanung. Die Kostenangaben beruhen auf einer überschläglichen Kostenschätzung, da i.d.R. derzeit nur grobe Planungen zu den Baugebieten vorliegen. Zusätzliche Maßnahmen, Änderungen der Baubeginne sowie Kostenänderungen können zukünftig im Rahmen der jährlichen Berichte der Aufsichtsbehörde mitgeteilt werden.

Nach den Regelungen im WHG ist das Niederschlagswasser von Grundstücken ortsnah zu versickern, zu verrieseln oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer einzuleiten, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen. § 44 LWG ergänzt bzw. konkretisiert den bundesrechtlichen Grundsatz.

Aufgrund der in 2021 wieder eingeführten Regelung in § 44 Abs. 1 Satz 2 LWG ist Niederschlagswasser, das aufgrund einer nach bisherigem Recht zugelassenen Kanalisationsnetzplanung gemischt mit Schmutzwasser einer öffentlichen Abwasserbehandlungsanlage zugeführt wird oder werden soll, von der Verpflichtung ausgenommen, wenn der technische oder wirtschaftliche Aufwand unverhältnismäßig ist.

Die Entwässerungskonzeption neu zu erschließender Gebiete hängt daher vom Entwässerungssystem, der hydrogeologischen Beschaffenheit des Untergrundes sowie dem in der Nähe befindlichen Gewässernetz ab. Im Zuge der Bebauungsplanverfahren werden die hydrogeologischen Verhältnisse geprüft. Anhand der Ergebnisse wird entschieden, ob und in welcher Form die Niederschlagswasserbeseitigung erfolgt.

Grundsätzlich wird in Coesfeld das Ziel verfolgt, eine dezentrale Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers in Neubaugebieten zu fördern. In Bereichen, in denen eine Versickerung des Niederschlagswassers nicht möglich ist, wird eine ortsnahe Einleitung vorgesehen. In den im Zeitraum 2024 bis 2029 geplanten Gebietserweiterungen (s. Kapitel 4.4) sind folgende Entwässerungskonzeptionen vorgesehen:

<b>Maßnahmen Neuerschließungen</b>	<b>voraussichtliche Niederschlagswasserbeseitigung</b>
Wohngebieterschließung Kalksbecker Heide	Rückhaltung mit ortsnaher Einleitung in den Kalksbecker Bach
Erschließung Gewerbegebiet westlich Mühle Krampe	RW-Behandlung und Rückhaltung mit ortsnaher Einleitung in den WL 228
Erweiterung SW-Netz IGP Flamschen B Plan120/3-5	dezentrale Versickerung
Baugebiet Baakenesch Nord	dezentrale Versickerung
Wohnquartier Lette Nord	Rückhaltung mit ortsnaher Einleitung in den Bühlbach
Erschließung Lette Wulferhooksweg	n. b.
Wohngebieterschließung Bernings Esch	n. b.
Erweiterung Bebauungsplan 120-6	dezentrale Versickerung
Gewerbegebiet Lette Süd II	RW-Behandlung und Rückhaltung mit ortsnaher Einleitung in den WL 117

## 6. Zusammenfassung

Mit der vorliegenden 7. Fortschreibung wird das ABK der Stadt Coesfeld für den Abschnitt 2024 bis 2029 konkretisiert. In diesem Zeitraum sollen insbesondere die Errichtung von Regenbecken und Fischaufstiegsanlagen sowie vereinzelte Erschließungen umgesetzt werden. Darüber hinaus werden Starkregengefahrenkarten erstellt. Die derzeit praktizierte Kanalsanierungsstrategie wird weiterhin intensiv verfolgt. Insgesamt sind folgende Investitions- und Sanierungskosten innerhalb des Zeitraumes 2024 bis 2029 geplant:

### Investitions- und Sanierungskosten 2024-2029 [Tsd €]

