



# **Gemeinde Engelskirchen**

## **Abwasserbeseitigungskonzept**

**6. Fortschreibung**

**2019-2024**

**gemäß § 46 LWG**

---

## Inhaltsverzeichnis

---

<b><u>1.</u></b>	<b><u>Allgemeines</u></b>	<b><u>4</u></b>
<b><u>2.</u></b>	<b><u>Rechtsgrundlagen</u></b>	<b><u>5</u></b>
<b><u>3.</u></b>	<b><u>Stand der Abwasserbeseitigung</u></b>	<b><u>6</u></b>
3.1	Allgemeines	6
3.2	Abwasserreinigung	6
3.3	Befreite Gebäude	7
3.4	Mischwasserbehandlung	8
3.5	Selbstüberwachungsverordnung Kanal (SüwVO Abw)	8
3.6	Generalentwässerungsplanung	10
3.7	Übergabe- und Übernahmestellen	10
3.8	Fremdwasser	12
3.9	EU-WRRL	13
<b><u>4.</u></b>	<b><u>Niederschlagswasserbeseitigungskonzept</u></b>	<b><u>14</u></b>
4.1	Erweiterungs-/Neubaugebiete	14
4.2	Klimafolgenanpassung/Starkregen	15
<b><u>5.</u></b>	<b><u>Maßnahmen ABK 2019</u></b>	<b><u>15</u></b>

---

## Tabellenverzeichnis

---

<b>Tabelle 1: Zustandsklassen Erstbefahrung</b>	<b>9</b>
<b>Tabelle 2: Zustandsklassen Zweitbefahrung</b>	<b>10</b>
<b>Tabelle 3: Stand EU-WRRL Maßnahmen</b>	<b>13</b>

---

## Planverzeichnis

---

Blatt-Nr.:	Bezeichnung	Maßstab	Plan-Nr.:
1	Übersichtsplan ABK	1 : 10.000	3281/14222
2	Übersichtsplan Sanierungsgebiete	1 : 10.000	3281/

### Anlagen:

- 01 Maßnahmen 2019-2024 und 2025-2030
- 02 Abgeschlossene Maßnahmen
- 03 Entfallene Maßnahmen
- 04 Befreiung von der Abwasserbeseitigungspflicht
- 05 Befreiung von der Abwasserbeseitigungspflicht noch erforderlich
- 06 Anzuschließende Gebäude innerhalb kanalisiertem Gebiet / abflusslose Gruben
- 07 Liste der Sonderbauwerke
- 08 Liste der Einleitungsstellen

## **1. Allgemeines**

Die Gemeinden haben nach den Bestimmungen des § 46 Landeswassergesetzes (LWG) (zu § 56 ff WHG) das auf ihrem Gebiet anfallende Abwasser zu beseitigen und die dazu notwendigen Abwasseranlagen zu planen, zu bauen, zu betreiben und zu unterhalten. Aus diesem Grund sind die Kommunen verpflichtet, der zuständigen Behörde eine Übersicht über den Stand der öffentlichen Abwasserbeseitigung, sowie über die zeitliche Abfolge und die geschätzten Kosten der noch erforderlichen Maßnahmen zu geben. Das Abwasserbeseitigungskonzept (ABK) ist jeweils im Abstand von 6 Jahren zu überarbeiten und der Bezirksregierung vorzulegen. Die zuständigen Behörden können in begründeten Fällen die Gemeinde auf Antrag von der Pflicht zur Abwasserbeseitigung für Grundstücke außerhalb im Zusammenhang bebauter Ortsteile freistellen. Diese Pflicht wird dann auf die Nutzungsberechtigten der Grundstücke übertragen, wenn eine Übernahme des Abwassers durch die Gemeinde nur mit technischen Schwierigkeiten oder einem unverhältnismäßig hohen Aufwand realisierbar wäre. Das Abwasserbeseitigungskonzept der Gemeinde Engelskirchen wurde erstmals im Jahr 1985 aufgestellt, vom Rat der Stadt beschlossen und der Bezirksregierung vorgelegt. Die nun anstehende sechste Fortschreibung nach 1991, 1997, 2001, 2007 und 2012 zum 01.01.2019 ist aufgestellt für den ersten Zeitraum von 2019-2024 und für den zweiten Zeitraum ab 2025. Die Gemeinde legt das Abwasserbeseitigungskonzept der Oberen Wasserbehörde vor. Eine weitere Ausfertigung erhält nachrichtlich die Untere Wasserbehörde. Das Abwasserbeseitigungskonzept bedarf nicht der Genehmigung durch die Obere Wasserbehörde. Wird es nach sechs Monaten nicht beanstandet, kann die Gemeinde Engelskirchen davon ausgehen, dass mit den dargestellten Maßnahmen die Aufgaben nach § 46 LWG ordnungsgemäß erfüllt werden.

## **2. Rechtsgrundlagen**

Gemäß § 47 LWG müssen alle Gemeinden jeweils im Abstand von sechs Jahren eine Fortschreibung ihres Abwasserbeseitigungskonzeptes vornehmen. Die Verwaltungsvorschrift über die Aufstellung von Abwasserbeseitigungskonzepten (MUNLV NRW) vom 08.08.2008 legt die Form und den Inhalt fest.

Weitere Rechtsgrundlagen sind:

- Selbstüberwachungsverordnung (SüwVO Abw) vom 17.10.2013
- Landeswassergesetz (LWG), vom 08.07.2016
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG), vom 31.07.2009
- Wasserrahmen-Richtlinie (RL 2000/60/EG), vom 23.10.2000
- Verordnung zur Regelung von Zuständigkeiten auf dem Gebiet des technischen Umweltschutzes (ZustVOtU) vom 07.08.2007
- Kommunalabwasserverordnung (KomAbwV) vom 30.09.1997

### **3. Stand der Abwasserbeseitigung**

#### **3.1 Allgemeines**

Engelskirchen ist eine kleine Mittelstadt und hat 20.000 Einwohner. Das Gemeindegebiet umfasst eine Fläche von 63 km<sup>2</sup>. Die Siedlungs- und Verkehrsfläche beträgt etwa 12 km<sup>2</sup>. Das Gemeindegebiet liegt im Aggerverbandsgebiet. Der Aggerverband ist für die Mischwasserbehandlung und Abwasserreinigung der drei Kläranlagen Engelskirchen, Ränderoth und Bickenbach zuständig. Außerdem betreibt er im Auftrag der Gemeinde die Pumpwerke sowie die Pflanzenkläranlage Thal.

Die Entwässerung erfolgt hauptsächlich im Mischverfahren, lediglich in den Randbereichen oder in Neubaugebieten erfolgt die Entwässerung im Trennverfahren oder nur mit einem Schmutzwasserkanal.

Die Gemeinde betreibt ein Kanalnetz von 148 km Kanal mit etwa 5.000 Haltungen und 5.000 Schächten. Dazu gehören 7 Regenüberläufe, 3 Regenklärbecken und 4 Regenrückhaltebecken.

Alle Ortschaften, für die keine Befreiung nach § 49.5 LWG erteilt werden kann, wurden an die Kanalisation angeschlossen. Die Wochenendhaussiedlung Am Uferbaum soll über abflusslose Gruben entwässert werden.

Es liegen keine Wasserschutzzonen im Gemeindegebiet.

#### **3.2 Abwasserreinigung**

Die anfallenden behandlungspflichtigen Abwässer in Engelskirchen werden den drei Kläranlagen des Aggerverbandes und der kommunalen Kläranlage Thal zugeführt.

##### KA Engelskirchen

Die KA Engelskirchen ( $Q_m = 160 \text{ l/s}$ ) liegt im Westen von Engelskirchen, im Ortsteil Ehrenhoven. Das kanalisierte Einzugsgebiet liegt bei  $A_{E,k} = 422 \text{ ha}$ . Davon entwässern  $A_{E,k,MV} = 250 \text{ ha}$  im Mischverfahren. Die KA Engelskirchen ist auf 10.000 EW ausgelegt. Im September 2011 wurde ein Antrag nach § 58.2 LWG auf 12.561 EW gestellt. Zurzeit sind an die Kläranlage 9.317 Einwohner angeschlossen. Hinzu kommen 1.994 EW aus gewerblichen Abflüssen.

### KA Ränderoth

Die KA Ränderoth ( $Q_m = 200 \text{ l/s}$ ) liegt oberhalb des Ortsteils Hardt. Das kanalisierte Einzugsgebiet beträgt  $A_{E,k} = 396 \text{ ha}$ . Davon entwässern  $A_{E,k,MV} = 282 \text{ ha}$  im Mischverfahren. Die KA Ränderoth ist auf 14.000 EW ausgelegt. Zurzeit sind an der Kläranlage 8.493 Einwohner angeschlossen. Hinzu kommen 1.333 EW aus gewerblichen Abflüssen.

### KA Bickenbach

Die KA Bickenbach ( $Q_m = 250 \text{ l/s}$ ) liegt im Norden von Engelskirchen. Zur KA Bickenbach entwässern neben den Ortsteilen Bickenbach, Hahn, Neuremscheid und Papiermühle aus Engelskirchen auch Gebiete aus den Gemeinden Lindlar, Gummersbach, Marienheide und Wipperfürth. Von Engelskirchen entwässert eine Fläche von  $A_{E,k} = 52 \text{ ha}$  zur KA Bickenbach. Davon sind  $A_{E,k,MV} = 48 \text{ ha}$  im Mischverfahren erschlossen worden. Die Kläranlage ist auf 44.000 EW ausgelegt. Zurzeit sind 13.757 Einwohner an die Kläranlage angeschlossen. Davon sind 1.303 Einwohner aus Engelskirchen. Aus dem gewerblichen Abfluss resultieren 10.000 EW.

### KA Thal

Zur gemeindlichen Pflanzenkläranlage Thal ( $A_{E,k} = 2,0 \text{ ha}$ ) entwässert nur die Ortschaft Thal mit Schmutzwasser. Die Kläranlage liegt im Nordosten von Engelskirchen. Die Kläranlage ist auf 40 EW ausgelegt. Zurzeit sind 24 Einwohner an die Kläranlage angeschlossen.

## **3.3 Befreite Gebäude**

Im Gemeindegebiet wurden für 49 Gebäude die Gemeinde von der Abwasserbeseitigungspflicht nach § 49.5 LWG befreit. Diese Gebäude besitzen Kleinkläranlagen, die von der UWB überwacht werden. Für ein Gebäude muss noch eine Befreiung beantragt bzw. die Kleinkläranlage auf den Stand der Technik gebracht werden. 23 Gebäude müssen noch an den Kanal angeschlossen werden, bzw. müssen eine abflusslose Grube erhalten. Zusätzlich soll die Siedlung Uferbaum über abflusslose Gruben entwässern. Die oben beschriebenen Gebäude sind als Liste beigefügt.

### **3.4 Mischwasserbehandlung**

Die Regenüberlaufbecken liegen in der Zuständigkeit des Aggerverbandes. Die Regenüberlaufbecken wurden nach den a. a. R. der Technik dimensioniert und gebaut. In den Kläranalgeneinzugsgebieten Engelskirchen und Runderoth sind keine weiteren Becken erforderlich.

### **3.5 Selbstüberwachungsverordnung Kanal (SüwVO Abw)**

Seit Inkrafttreten der SüwVKan vom Januar 1995 und der Nachfolgeverordnung SüwVO Abw aus dem Jahr 2013 sind die Kanalbetriebe verpflichtet, die Erstinspektion und Betrachtung ihres Kanalnetzes innerhalb von zehn Jahren abzuschließen. Die Erstbefahrung wurde 2006 abgeschlossen. Danach ist das Kanalnetz innerhalb von 15 Jahren neu zu befahren. Die Gemeinde Engelskirchen befährt ca. 10 km Kanal pro Jahr. Dies entspricht ca. 7 % der Gesamtlänge und liegt somit im vorgegebenen Soll. Im Zuge der Zweitbefahrung sind ca. 75 % der vorgesehenen Befahrungsstrecke aufgenommen worden. Die Bewertung erfolgt gemäß DWA Merkblatt M 149.

Kanalisationen sind Anlagen mit einer langen Nutzungsdauer. Die Zustandsentwicklung dieser Anlagen verläuft in der Regel nicht linear. Das heißt, dass bei einer Unterschätzung langfristiger negativer Entwicklungen der Kanalisationssubstanz eine nachhaltige Unterhaltung des Kanalnetzes nicht mehr gewährleistet werden kann. Um diesem entgegen zu wirken, erfolgt für das Engelskirchener Kanalnetz eine Sanierungsstrategie nach zustandsstrategischen und gebietsbezogenen Gesichtspunkten entsprechend des Merkblattes 143-14 der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA). Die zustandsstrategischen Überlegungen sehen vor, vorhandene automatisierte Kanalzustandsbewertungen der Zustandsklassen 0 bis 2 (Kanalhaltungen mit sofortigen bis mittelfristigen Handlungsbedarf) gebündelt einer ingenieurmäßigen Zustandsklassifizierung zu unterziehen. Im Zuge der ingenieurmäßigen Klassifizierung werden Prioritätenklassen entsprechend der Schadenssituation und der hydraulischen Verhältnisse der betreffenden Kanalhaltungen gebildet. Das Ergebnis bzw. die Zielvorgabe für jede Kanalhaltung stellt hierbei mindestens das Erreichen der Zustandsklasse 3 (langfristiger Handlungsbedarf) dar. Die zu berücksichtigende gezielte Auswahl von wirtschaftlichen Sanierungstechniken, die jeweils verschiedene Nutzungsdauern aufweisen, führt dazu, das Engelskirchener Kanalnetz in seiner Substanz nachhaltig zu erhalten und schließlich eine Verstetigung des zukünftigen Sanierungsbudgets zu erlangen.



Im Rahmen der Erstbefahrung entsprechend SÜwVKan wurden folgende Zustandsklassen gemäß DWA M 149 für die Gesamtnetzlänge von 142 km ermittelt:

**Tabelle 1: Zustandsklassen Erstbefahrung**

Zustandsklasse	0	1	2	3	4
km der Erstbefahrung	6,4	18,9	9,8	25,0	82,0

Die Schäden der Klassen 0 und 1 aus der Erstbefahrung wurden zwischenzeitlich saniert. Die Zweitbefahrung hat gezeigt, dass sich der Zustand von Haltungen der Zustandsklassen 2 ff der Erstbefahrung innerhalb der vergangenen 12 Jahre verschlechtert hat. Die Kanalsanierung und-erneuerung musste in den Jahren 2005 bis 2012 auf ein Mindestmaß zurückgefahren werden, um den Vorgaben aus § 4 der kommunalen Abwasserverordnung NRW gerecht zu werden. In diesem Zeitraum wurden sämtliche Ortschaften, die nicht als wasserwirtschaftlicher Außenbereich gelten, an die öffentliche Kanalisation angeschlossen. Die Umsetzung hat die finanziellen Mittel des Gemeindegewerkes Abwasserbeseitigung völlig ausgereizt. Die Investitionssummen und der erforderliche Zinsendienst hatten Gebührenerhöhungen zu Folge, die u.a. nur mit der Gebührenhilfe „Abwasser“ des Landes NRW abgemildert werden konnten. Mittlerweile ist das Gemeindegewerk Abwasserbeseitigung wieder in der Lage, in das vorhandene Kanalisationsnetz adäquat zu investieren und den Gesamtzustand der Kanalisation kontinuierlich zu verbessern. Dabei darf man nicht verkennen, dass auch der öffentliche Gebührenhaushalt von der mittlerweile schon länger anhaltenden Niedrigzinsphase profitiert.

Die SÜwVO Abw-Berichte der vergangenen Jahre hat gezeigt, dass die Gemeinde Engelskirchen den Anteil der Zustandsklassen 0 und 1 erheblich reduzieren konnte. Es liegt in der Natur der Sache, dass Haltungen immer wieder in die Zustandsklasse 0 oder 1 fallen können. Z.B. Statisches Versagen ist im Vorfeld nicht immer zu erkennen.

Kanäle der Zustandsklassen 2 – mittelfristiger Handlungsbedarf – sind in einem Zeitraum von 5 bis 10 Jahren zu sanieren. Wie die Tabellen 1 und 2 zeigen, gibt es in diesem Bereich noch einen hohen Handlungsbedarf. Dabei kann durch das Kanaldateninformationssystem der Gemeinde nicht automatisiert dargestellt werden, inwieweit Schäden der Zustandsklasse 2 behoben wurden, obwohl dieses zweifelsfrei erfolgt ist. Das System ist ein überschreibendes System ohne Auswertung der Kanal-Historie. Aus diesem Grund werden in der ersten Jahreshälfte 2020 die Daten aufbereitet und ausgewertet, um einen Vergleich zwischen der Erst- und Zweitbefahrung herstellen zu können. Dies dient der Klarstellung, dass die Gemeinde Engelskirchen ihrer Abwasserbeseitigungspflicht nachgekommen ist. Des Weiteren wird das Auswertesystem der jährlichen Kanal – TV –

Untersuchung von der maschinellen zur ingenieurtechnischen Auswertung umgestellt, um a) den Zustand besser zu dokumentieren und b) für die Zukunft ein Kanalsanierungskonzept erarbeiten zu können.

Zurzeit hat das Kanalnetz eine Länge von 148,35 km. Im Rahmen der Zweitbefahrung wurden davon bereits 121,2 km befahren (31.12.2018). Zum 31.12.2018 lagen folgende Zustandsklassen gemäß SÜwVO Abw-Bericht vor.

**Tabelle 2: Zustandsklassen Zweitbefahrung**

Zustandsklasse	0	1	2	3	4	5
km	0,08	2,14	10,15	19,66	54,75	61,57

### 3.6 Generalentwässerungsplanung

Für die Erstellung von Sanierungsmaßnahmen wurden Sanierungsempfehlungen aus aktuellen GE-Planungen übernommen.

Für das Kanalnetz des Einzugsgebietes KA Runderoth wurde im März 2010 der hydrodynamische Nachweis nach EN 752 und DWA A 118 fertiggestellt. Insgesamt betrachtet, ist eine ausreichende hydraulische Leistungsfähigkeit gegeben. Sanierungen sind in Runderoth-Süd an der Hüttenstraße durchgeführt worden. Eine Sanierung bei der Aggerquerung Genossenschaft (2.10.2) ist noch vorgesehen.

Der hydrodynamische Nachweis für das Einzugsgebiet KA Engelskirchen wurde fertiggestellt. In der Ortschaft Bickenbach sind keine Überflutungsschäden bekannt. Da aber die Fremdwassersanierung im EZG der KA Bickenbach ansteht (3.1.4), wird im Vorfeld dazu die hydraulische Leistungsfähigkeit der Kanäle überprüft (3.1.6).

### 3.7 Übergabe- und Übernahmestellen

Eine Übergabe von Abwasser aus dem gemeindlichen Kanalnetz erfolgt ausschließlich in Abwasseranlagen des Aggerverbandes. Hierzu zählen die oben bereits genannten RÜB und Kläranlagen. Darüber hinaus gehört der Transportsammler ab dem RÜB Schnellenbach bis zum Hauptsammler Runderoth dem Aggerverband. Ebenso gehört der Sammler, der durch Neuremscheid und Bickenbach führt, dem Aggerverband. Der Sammler von Remshagen ist im Eigentum der BAV bzw. der Gemeinde Lindlar. Hier liegen keine Anschlüsse der Gemeinde vor. Oberwasserseitig des

RÜB Broich befindet sich ein Stauraumkanal des Aggerverbandes. Die an Sammlern des Aggerverbandes angebundenen Hausanschlüsse sind teilweise zu einer Übergabestelle zusammengefasst.

Aufgrund der oben beschriebenen Situation ergibt sich, dass nach jedem RÜB (Ausnahme RÜB vor der Kläranlage) eine Übernahme von Abwasser vom Aggerverband in das gemeindliche Kanalnetz erfolgt.

Östlich von Oesinghausen übernimmt die Gemeinde Engelskirchen zusätzlich Abwässer der Stadt Gummersbach aus der Ortslage Brunohl und leitet diese zum RÜB Osberghausen.

Alle Übergabe- und Übernahmestellen sind im Übersichtsplan dargestellt.

### 3.8 Fremdwasser

Die ursprüngliche Fremdwasseruntersuchung hat Fremdwasserschwerpunkte mit entsprechenden Maßnahmen ausgewiesen. Im Zuge der Kanalnetzanzeige der KA Bickenbach 2014 wurde der Fremdwasseranfall noch einmal detailliert untersucht und in die Schmutzfrachtberechnung der Kanalnetzanzeige einbezogen. Das Simulationsmodell MOMENT wurde anhand von Messungen, die an mehreren Bauwerken vorlagen, kalibriert. Hierbei kam das sogenannte Fremdwasser-Tool zum Einsatz. Die Berechnungsergebnisse der Schmutzfrachtberechnung zeigen, dass die Mischwasserbehandlung funktioniert und deshalb der bisher ausgewiesene Druck auf das Gewässer nicht mehr in dem Maße vorhanden ist.

Die Jahresauswertung zur Kläranlage Ränderoth zeigt, dass der Fremdwasserzufluss seit 2013 deutlich zurückgegangen ist. Im Zeitraum 2013 bis 2018 liegt er durchschnittlich bei ca. 110%. In den Jahren 2010 bis 2012 lag er durchschnittlich bei ca. 170%. Es ist davon auszugehen, dass die angestrebte Zielquote erreicht wird.

Die Jahresauswertung der Kläranlage Engelskirchen / Ehrenhoven fällt leider noch nicht so positiv aus. Hier pendelt der Fremdwasserzufluss im Zeitraum 2010 bis 2018 zwischen 185% und 275%. Es werden Anstrengungen unternommen, diesen Missstand zu beseitigen.

Die Fremdwassersanierung steht im nächsten ABK-Zeitraum (2019 – 2024) jedoch weiterhin im Vordergrund. Folgende Maßnahmen werden mit dem Fokus Fremdwasser durchgeführt:

- 1.17.8 Kanalsanierung Bruchstraße/Auf dem Langenfeld
- 1.18.10 Kanalsanierung Wohngebiet im Auel
- 1.18.13 Kanalsanierung Quellenweg
- 1.12.4 Kanalsanierung Grünscheid, Am Sondersiefen u.a.
- 1.11.3 Kanalsanierung Horpestraße, Stürzenberg u.a.
- 1.5.2 Kanalsanierung Miebacher Weg, Blumenstraße u.a.
- 2.3.3 Kanalerneuerung Eichendorfstraße / Rauscheider Straße
- 2.3.4 Kanalerneuerung Martin Luther Straße / Ernst-Jägerstraße
- 2.3.5 Kanalerneuerung Saure Wiese / Am Hang / Am Hagen
- 2.3.6 Kanalerneuerung Brandenburger Str., Mecklenburger Str. , Pommernstr.
- 2.5.1 Kanalsanierung Schnellenbach
- 2.9.2 Kanalerneuerung Buschhausen
- 3.1.4 Fremdwassersanierung Bickenbach
- 3.1.5 Fremdwassersanierung Hahn

Die Fremdwassersanierung Bickenbach und Hahn werden in Synchronisation mit Straßenbaumaßnahmen durchgeführt.

### 3.9 EU-WRRL

Neben den in Kapitel 3.8 aufgeführten Maßnahmen, die Auswirkungen auf die Anforderungen nach EU-WRRL haben, hat die Gemeinde Engelskirchen den Bearbeitungsstand der Maßnahmenumsetzung EU-WRRL an die Bezirksregierung Köln gemeldet. Der aktuelle Stand wird hier noch einmal zusammengefasst:

**Tabelle 3: Stand EU-WRRL Maßnahmen**

<b>Maßnahmenbeschreibung</b>	<b>Aktueller Stand</b>
Kanalerneuerung Schulweg	abgeschlossen
Kanalerneuerung Paul-Gerhard-Straße	abgeschlossen
Kanalerneuerung Sauere Wiese u. a	im Bau
Kanalerneuerung Brandenburger Straße u. a.	ABK-Nr.2.3.6, Bau ab 2022
Kanalerneuerung Cronenburg u. a	abgeschlossen
Kanalerneuerung Eichendorfstraße/Rauscheidstraße	in Planung
Kanalsanierung Erlenhof/Schelmerather Straße u. a	abgeschlossen
Kanalsanierung Bruchstraße/Auf dem Langenfeld	in Planung
Kanalsanierung Wohngebiet im Auel	ABK-Nr. 1.18.10, Bau ab 2021
Kanalsanierung Gewerbegebiet im Auel	abgeschlossen
Kanalsanierung Quellenweg/Ringstraße	im Bau
Kanalsanierung Grünscheid/Am Sondersiefen	ABK-Nr. 1.12.4, Bau ab 2023
Kanalsanierung Harpestraße, Stürzenberg	ABK-Nr. 1.11.3, Bau ab 2022
Kanalsanierung Miebacher Weg	ABK-Nr. 1.5.2, Bau ab 2022
Kanalsanierung Schnellenbach	ABK-Nr. 2.5.1, Bau ab 2021
Kanalerneuerung Buschhausen	in Planung
Umbau RÜ Bruchstraße	in Planung
Maßnahmen im Zusammenhang mit dem RÜ Lindenpfehlstraße	ABK-Nr. 1.11.2, Bau ab 2022
RRB Auel	abgeschlossen
Fremdwassersanierung Bickenbach	ABK-Nr. 3.1.4, Bau ab 2020
Fremdwassersanierung Hahn	ABK-Nr. 3.1.5, Bau ab 2021
Umbau RÜ Leppestraße	in Planung
Rückbau RÜ Rommersberg	in Planung
Maßnahmen zur Ableitung vom RÜ Bickenbach	ABK-Nr. 3.1.3, Bau ab 2024

## 4. Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Zusammen mit dem ABK wird das Niederschlagswasserbeseitigungskonzept (NBK) der Bezirksregierung Köln vorgelegt. Die Mischwasserbehandlung ist abgeschlossen. An vier Regenüberläufen sind noch Umbaumaßnahmen erforderlich. Der RÜ Rommersberg wird zukünftig aufgegeben. Diese Maßnahmen sind im ABK aufgeführt.

Im Trennverfahren liegen 61 Regenwassereinleitungen vor. Für 56 Einleitungen liegt eine Erlaubnis vor. 1 Einleitung befindet sich im Verfahren (E 22.1.02), bei 4 Einleitungen wird die Erlaubnis neu beantragt (E 18.1.04, E 4.1.02, E 5.1.05 und E 7.1.05). An einer der letztgenannten Einleitungen muss die Zuständigkeit geklärt werden, da in einen Graben von Straßen.NRW eingeleitet wird (E 7.1.05 Feckelsberger Weg).

Im NBK wurden alle Einleitungen auf die Behandlungspflicht gemäß Trennerlass untersucht. In der Kategorie I oder III liegt keine Einleitungsstelle. Nach der Kategorisierung fallen 53 Einleitungsstellen in die Kategorie IIa (nicht behandlungspflichtig). Acht Einleitungsstellen fallen in die Kategorie IIb und sind demnach klärpflichtig. Von den acht behandlungspflichtigen Einleitungsstellen haben bereits drei eine Behandlung. Klärpflichtige Einleitungsstellen, an denen noch keine Behandlung vorliegt, sind:

- Rommersberg (1 Einleitung, E 5.1.05, ABK-Maßnahme 1.7.5)
- Kaltenbach (3 Einleitungen, E 16.1.04, E 16.1.06 und E 16.1.07, ABK-Maßnahme 2.12.4)
- Müllensiefen (1 Einleitung, E 18.1.04, ABK-Maßnahme 2.2.8)

Die Maßnahmen sind für 2019 (Kaltenbach und Müllensiefen) und 2020 vorgesehen.

Da die meisten Einleitungen in die Agger erfolgen und an den meisten Einleitungen in die Nebengewässer Rückhaltungen vorliegen, sind bis auf die Ortschaft Kaltenbach keine Maßnahmen aus hydraulischer Sicht notwendig. Der Nachweis nach BWK-M3 für den Bereich Kaltenbach erfolgt im Zuge des Erlaubnisverfahrens in 2022.

Die detaillierten Angaben zum Konzept und den Einleitungsstellen sind dem NBK zu entnehmen.

### 4.1 Erweiterungs-/Neubaugebiete

Die Erweiterungs- oder Neubaugebiete sind im NBK beschrieben. Grundsätzlich wird im Vorfeld geprüft, ob eine Versickerung oder ortsnahe Einleitung gemäß § 44 LWG möglich ist. Aufgrund des bergigen Geländes ist eine Versickerung nur in Ausnahmefällen möglich, da eine Beeinträchtigung

des Unterliegers fast immer gegeben ist. Daher erfolgt die Erschließung fast ausschließlich im Trennverfahren.

## 4.2 Klimafolgenanpassung/Starkregen

Bezüglich der Klimafolgenanpassung / Starkregen gibt es noch keine Konzepte oder Planungen. Die Gemeinde Engelskirchen beabsichtigt mit Kommunen gleicher Größe und ähnlicher Siedlungsstruktur Kontakt aufzunehmen, um das weitere Vorgehen zu erörtern, Erfahrungen auszutauschen und Ideen zu entwickeln. Erste Gespräche haben im Juli 2019 mit den Kommunen im Aggerverbandsgebiet stattgefunden.

## 5. Maßnahmen ABK 2019

Es sind Maßnahmen für den Zeitraum von 2019 bis 2024 mit Investitionen von 12,33 Mio. € vorgesehen. Daraus ergibt sich eine mittlere jährliche Investition von etwa 2,1 Mio. €.

Hauptschwerpunkte sind die Kanalsanierung Schnellenbach, die Kanalerneuerungen Rauscheiderstraße und Buschhausen sowie die Fremdwassersanierung Bickenbach und Hahn. Im beiliegenden Übersichtsplan Nr.2 sind alle Sanierungsmaßnahmen des kommenden ABK-Zeitraumes dargestellt. Dabei wird unterschieden zwischen Fremdwassersanierung, bauliche Sanierung und hydraulische Sanierung. Der Plan dient als Ergänzung zu Anlage 01.

Der Aggerverband sieht in seinem ABK für das Gemeindegebiet 5 Maßnahmen vor:

- RRB Schnellenbach, Neubau, Ordnungsnummer 2017A5.03
- KA Engelskirchen, 3. Bauabschnitt inkl. P-Reduzierung, Ordnungsnummer 2028C0
- Teilneubau TS Leppetal, Ordnungsnummer 2035A4.01
- KA Bickenbach und RÜB Ertüchtigung einschl. Beschichtung SBR Reaktoren, Ordnungsnummer 2035C0
- KA Bickenbach, Erneuerung mechanische Reinigungsstufe, Ordnungsnummer 2035D0

Engelskirchen,

---

Gemeinde Engelskirchen  
Der Bürgermeister