



Abwasserbeseitigungskonzept der Stadt Heidenau - Fortschreibung -

2021 – 2035



Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung und rechtliche Grundlagen	6
2. Beschreibung des Abwassernetzes.....	9
3. Beschreibung der Teileinzugsgebiete	10
4. Bevölkerungsentwicklung.....	12
5. Anschlussgrad, Schmutz- und Niederschlagswasseranfall	14
5.1 Anschlussgrad	14
5.2 Schmutzwasseranfall.....	15
5.3 Niederschlagswasser.....	16
6. Dezentrale Entsorgung	18
7. Anschluss- und Benutzungszwang und Abwasserüberlassungspflicht.....	20
8. Bauliche Sanierungsplanung	21
8.1 Erfassung und Bewertung.....	23
8.2 Stand der Sanierung.....	24
8.3 Sanierungsstrategie und Sanierungsgebiete.....	27
9. Investitionen.....	28
9.1 Umgesetzte Maßnahmen und Investitionsplanung.....	28
9.2 Investitionsmaßnahmen aufgrund des baulichen Zustandes	31
9.3 Investitionsmaßnahmen aufgrund städtebaulicher Entwicklung	34
9.4 Investitionsmaßnahmen aufgrund hydraulischer Erfordernisse.....	34
9.5 Investitionsmaßnahmen aufgrund gesetzlicher und sonstiger Anforderungen	37
10. Zusammenfassung.....	39

Anlagen

- Anlage 1: Übersichtsplan „Kanalnetz“
(öffentliches Kanalnetz mit Kennzeichnung von: Verdichtungsgebiet, Sonderbauwerken, Messstellen, Einzugsgebiet im Ist-Stand, Kennzeichnung der Hauptsammler, mit Fremdeigentum, ohne Anschlussnetz)
- Anlage 2: Übersichtsplan „Dezentrale Abwasserentsorgung“ (Ist-Stand und Prognose)
- Anlage 3: Übersichtspläne „Kanalsanierung“
(mit Zustandsklassen der Kanalhaltungen und umgesetzten und geplanten Kanalsanierungen)
- Anlage 4: Übersichtsplan „Niederschlagswasser“
(mit Angaben zur Nutzung, Einleitung und Versickerung von Niederschlagswasser gemäß NSW-Datenbank)
- Anlage 5: Aktualisierung GEP Heidenau 2021
(Institut für technisch-wissenschaftliche Hydrologie GmbH – August 2023)
mit den Anlagen und Plänen:
- | | | |
|------------|--|---------------------|
| Anlage 1 | Änderung Kanalnetzdaten (digital) | - nicht beigelegt - |
| Anlage 2 | Trockenwetterauswertung | - nicht beigelegt - |
| Anlage 3 | Auswertung der Trockenwetterfrachten | - nicht beigelegt - |
| Anlage 4 | Einwohner Prognosegebiete | |
| Anlage 5 | Ergebnislisten Hydraulik (HYSTEM-EXTRAN) – Bestand (digital) | - nicht beigelegt - |
| Anlage 6 | Ergebnislisten Hydraulik (HYSTEM-EXTRAN) – Prognose-saniert (digital) | - nicht beigelegt - |
| Anlage 7 | Berechnungsergebnisse Schmutzfrachtberechnung (KOSIM) – Bestand (vollständig digital) | - nicht beigelegt - |
| Anlage 8 | Berechnungsergebnisse Schmutzfrachtberechnung (KOSIM) – Prognose-Zustand (vollständig digital) | - nicht beigelegt - |
| Anlage 9 | Vorgaben Gewerbeeinleitung IPO (digital)
<i>Übersichtskarte</i> | |
| Plan I- 1 | Betrachtungsgebiet
<i>Übersichtspläne</i> | - nicht beigelegt - |
| Plan II- 1 | Darstellung des Bestandsystems – Kanalnetzmodell | |
| Plan II- 2 | Prognosezustand – Grundlagen | |
| Plan II- 3 | Einzugsgebiete Bestand – Schmutzfrachtberechnung | |
| Plan II- 4 | Einzugsgebiete Prognosezustand – Schmutzfrachtberechnung
<i>Rechennetzpläne</i> | |
| Plan IV- 1 | Langzeitseriensimulation, Auswertung der Überstauhäufigkeit, Bestand | |
| Plan IV- 2 | Langzeitseriensimulation, Auswertung der Überstauhäufigkeit, Prognose | |
| Plan IV- 3 | Berechnung mit Extremniederschlag, Modellregenreihe $n=0,05 \text{ 1/a}$ ($T=20a$) - Prognose | |
| Plan IV- 4 | Berechnung HW-Fall (geschl. HW-Schieber), Modellregenreihe $n=1,0 \text{ 1/a}$ ($T=1a$) – Prognose saniert
<i>Systempläne</i> | |
| Plan IX- 1 | KOSIM-Systemschema Bestand | |
| Plan IX- 2 | KOSIM-Systemschema Prognose | |

Anlage 6	Kanalsanierungskonzept Heidenau (ACI-AQUAPROJECT CONSULT Ingenieurgesellschaft mbH – Februar 2024) mit den Anlagen und Plänen:	
Anlage 1	Kurzübersicht der Kanalbestandsdaten, Kanalschäden, Zustandsklassen und Sanierungsmaßnahmen	- nicht beigelegt -
Anlage 2	Baulicher Kanalzustand und Sanierungsmaßnahmen	
Anlage 3	Sanierungsprotokolle	- nicht beigelegt -
Anlage 4	Kostenschätzung Zusammenfassung (Zustand, Sanierungspriorität, Sanierungsmaßnahmen, Sanierungskosten) – digital übermittelt	- nicht beigelegt -
Plan 1	Übersichtslageplan räumlicher Umfang des Sanierungskonzeptes 1:5000	- nicht beigelegt -
Plan 2	Lageplan Kanalzustand 1:3000	- nicht beigelegt -
Plan 3	Lageplan Sanierungsmaßnahmen 1:3000	
Plan 4	Lageplan Sanierungsprioritäten und -zeiträume 1:3000	

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Kanalnetzlänge nach Entwässerungsverfahren und Baujahr	9
Tabelle 2: Prognostizierte Bevölkerungsentwicklung in Einwohnern (Quelle: 7. RBV)	13
Tabelle 3: Schmutzwasseranfall 2008 bis 2020	15
Tabelle 4: Anlagen zur Regenwasserbewirtschaftung	18
Tabelle 5: Anzahl der dezentralen Abwasseranlagen nach Art der Anlage	19
Tabelle 6: Umsetzung des Anschluss- und Benutzungszwangs	20
Tabelle 7: Durchgeführte Kanalsanierungen	25
Tabelle 8: Maßnahmen ABK 2005 und ABK 2013	30
Tabelle 9: Maßnahmen ABK 2021	31
Tabelle 10: Geplante Kanalsanierungsmaßnahmen 2021 bis 2035	32
Tabelle 11: Sanierungskosten 2004 - 2035	34
Tabelle 12: Umgesetzte Maßnahmen gemäß Anlage 5 des ABK 2013	38

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Prognostische Bevölkerungsentwicklung Heidenau	14
Abbildung 2: Einwohnerentwicklung und Schmutzwasseranfall	15
Abbildung 3: Kategorie 5 - Dachflächen ohne Regenwasserspeichereffekt	16
Abbildung 4: Kategorie 4 - Dachflächen mit Regenwasserspeichereffekt (Gründächer)	16
Abbildung 5: Entwicklung der angeschlossenen Flächen auf priv. und öffentl. Grundstücken	17
Abbildung 6: Entwicklung der angeschlossenen Flächen auf öffentlichen Verkehrsflächen	17
Abbildung 7: Sanierungslängen nach Material und Baujahr (Bestand)	26
Abbildung 8: geplante Sanierungslängen nach Baujahr (gemäß Anlage 6)	27
Abbildung 9: bisherige und geplante Sanierungskosten	33
Abbildung 10: bisherige, bisher geplante und zukünftig geplante Sanierungskosten (kumuliert) ..	33
Abbildung 11: Schema zur Einordnung des Regen- und Hochwasserpumpwerks Heidenau Nord ..	36

Abkürzungsverzeichnis

ABK	Abwasserbeseitigungskonzept
BauGB	Baugesetzbuch
DIN	Deutsches Institut für Normung
DN	Nennweite
DWA-M	Merkblatt der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.
EN	Europäische Norm
GEP	Generalentwässerungsplan
l/(E*d)	Liter pro Einwohner und Tag
NSW-Datenbank	Niederschlagswasserdatenbank
RBV	Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung
SächsGemO	Sächsische Gemeindeordnung
SächsKAG	Sächsisches Kommunalabgabengesetz
SächsKommAbwVO	Sächsische Kommunalabwasserverordnung
SächsWG	Sächsisches Wassergesetz
SdT	Stand der Technik
SMUL	Sächsischen Staatsministerium für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft
StaLa	Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen
VwV	Verwaltungsvorschrift
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
ZPW	Zentralpumpwerk

1. Einleitung und rechtliche Grundlagen

Gemäß § 56 Satz 1 WHG vom 31. Juli 2009, zuletzt geändert am 22. Dezember 2023 in Verbindung mit § 50 Abs. 1 SächsWG vom 12. Juli 2013, zuletzt geändert am 20. Dezember 2022, obliegt der Stadt Heidenau die Abwasserbeseitigungspflicht. Diese umfasst das Sammeln, Behandeln und Ableiten des Abwassers, das Beseitigen des Schlammes aus Kleinkläranlagen, das Entleeren abflussloser Gruben, das Transportieren des Schlammes und des Grubeninhalts sowie die Überwachung der Eigenkontrolle und der Wartung von Kleinkläranlagen und abflusslosen Gruben nach den Vorgaben der „Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft zu den Anforderungen an Kleinkläranlagen und abflusslose Gruben, über deren Selbstüberwachung und Wartung sowie deren Überwachung“ (Kleinkläranlagenverordnung) vom 19. Juni 2007, zuletzt geändert am 12. Juli 2013. Die Stadt Heidenau betreibt die Abwasserbeseitigung weiterhin als eine öffentliche Einrichtung im Sinne von § 17 Abs. 1 des SächsKAG vom 09. März 2018, zuletzt geändert am 13. Dezember 2023.

Nach § 51 Satz 1 SächsWG ist für das gesamte Entsorgungsgebiet ein ABK aufzustellen. Dieses ist der zuständigen Wasserbehörde vorzulegen. Bei wesentlichen Veränderungen ist das ABK fortzuschreiben und erneut vorzulegen (§ 51 Abs. 2 SächsWG).

Die Pflicht zur Fortschreibung des ABK 2005 der Stadt Heidenau vom 28.07.2005 (Beschluss des Stadtrates Nr. 086/2005) ergab sich im Wesentlichen aus den „Grundsätzen des Sächsischen Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft (SMUL) gemäß § 49 Abs. 2 SächsWG (§ 9 SächsWG a.F.) für die Abwasserbeseitigung im Freistaat Sachsen 2007 bis 2015“ vom 28. September 2007, zuletzt geändert am 05. Dezember 2013 in Verbindung mit den „Ermessensleitenden Hinweisen zur Umsetzung der §§ 10 und 52 SächsWG“ vom 11. Dezember 2013. In diesen Grundsätzen und ermessensleitenden Hinweisen wurde im Wesentlichen die Sanierung der Abwasserverhältnisse der verbliebenen Einwohner, welche ihr Abwasser noch über nicht dem SdT entsprechende, sich häufig in einem schlechten baulichen Zustand befindliche Kleinkläranlagen oder abflusslose Gruben entsorgten, in den Vordergrund gestellt. Dem Abwasserbeseitigungspflichtigen bzw. dem Aufgabenträger oblag im Rahmen der Gesetze und untergesetzlichen Regelungen die Planung und Umsetzung von Maßnahmen zur Erfüllung seiner Abwasserbeseitigungspflicht. Dies schloss die Entscheidung über die Art der Beseitigung (zentral oder dezentral) mit ein.

Die Fortschreibung des ABK 2013 der Stadt Heidenau vom 26.01.2015 (Beschluss des Stadtrates Nr. 007/2015) ergibt sich hauptsächlich aus dem Ablaufen des Betrachtungszeitraums (31.12.2020), diversen städtebaulichen Entwicklungen, dem geplanten Anschluss des „IndustriePark Oberelbe“ und der Fortschreibung des baulichen Sanierungskonzeptes.

Nach § 51 Abs. 1 SächsWG in Verbindung mit Punkt 2 der Anlage „Grundsätze des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft gemäß § 49 Absatz 2 des Sächsischen Wassergesetzes für die Abwasserbeseitigung im Freistaat Sachsen“ der „VwV Grundsätze der

Abwasserbeseitigung“ vom 5. Dezember 2013, zuletzt geändert am 12. Oktober 2015, ist im ABK Folgendes zu berücksichtigen:

- a) die Grundsätze nach § 49 Abs. 2 SächsWG
- b) der Gewässerschutz,
- c) die demografische Entwicklung,
- d) die Begrenzung der Kosten für die Abwassererzeuger,
- e) Bewirtschaftungspläne nach § 83 WHG und Maßnahmenprogramme nach § 82 WHG sowie
- f) sonstige Planungsunterlagen.

Das ABK muss weiterhin mindestens folgende Angaben enthalten:

1. wesentliche vorhandene und geplante Anlagen der öffentlichen Abwasserbeseitigung,
2. die Bezeichnung der Teile des Entsorgungsgebiets, die über öffentliche Anlagen entsorgt werden sollen,
3. die Bezeichnung der Teile des Entsorgungsgebiets, die über nichtöffentliche Anlagen, Kleinkläranlagen und abflusslose Gruben entsorgt werden sollen, insoweit sind auch die Einrichtungen zur Aufnahme und Behandlung des Inhalts von Kleinkläranlagen und abflusslosen Gruben zu bezeichnen,
4. Angaben zur Beseitigung des Niederschlagswassers,
5. den Umfang des angeordneten oder geplanten Anschluss- und Benutzungszwangs,
6. den Zeitraum, in dem wesentliche Anlagen der öffentlichen Abwasserbeseitigung verwirklicht oder an die Anforderungen nach den §§ 57 und 60 WHG angepasst werden sollen sowie
7. den Zeitraum, in dem nichtöffentliche Anlagen an die Anforderungen nach den §§ 57 und 60 WHG angepasst werden sollen, soweit diese Anpassung nicht bereits durch Gesetz oder die zuständige Wasserbehörde angeordnet worden ist.

Die Abwasserbeseitigungspflicht der Stadt Heidenau nach § 50 Abs. 1 SächsWG, die Pflicht des Abwassererzeugers zur Überlassung des Abwassers, des Schlamms aus Kleinkläranlagen und des Inhalts aus abflusslosen Gruben nach § 50 Abs. 2 SächsWG entfällt nach den Regelungen des § 50 Abs. 3 SächsWG:

1. für Niederschlagswasser, das von öffentlichen Verkehrsflächen abfließt,
2. für Niederschlagswasser, das auf dem Grundstück, auf dem es anfällt, verwertet oder versickert werden kann,
3. für Abwasser, das bei der Mineralgewinnung anfällt,
4. für Abwasser, dessen Einleitung in ein Gewässer wasserrechtlich erlaubt ist, im Umfang der Erlaubnis und

5. für verunreinigtes Wasser, das im Rahmen einer Grundwassersanierung mit Zustimmung der zuständigen Wasserbehörde entnommen und nach einer Behandlung wieder versickert oder in ein Oberflächengewässer eingeleitet wird.

Für die Befreiung von der Überlassungspflicht des Schlammes bedarf es unter Beachtung der geltenden abfallrechtlichen und bodenschutzrechtlichen Bestimmungen zur Bodenbehandlung einer gesonderten Entscheidung der zuständigen Wasserbehörde.

Das ABK wird durch den GEP (Anlage 5) ergänzt. Im GEP werden die aktuell geltenden und zukünftig zu erwartenden Anforderungen an die Entwässerung im Stadtgebiet geprüft. Der GEP enthält im Wesentlichen nachfolgende Punkte:

- Darstellung der Ist- und Prognosedaten für das Kanalnetz einschließlich Bauwerksdaten (Kanalneubau im Rahmen der Erstausrüstung, Ersatzneubau, Kanalsanierung, Neubau Sonderbauwerke)
- Darstellung neu anzuschließender Teileinzugsgebiete (Verdichtungsbebauung und Erschließungsgebiete) sowie Angaben zur derzeit und zukünftig kanalisiert Fläche
- Angaben zu häuslichen, gewerblichen und industriellen Einleitungen sowie zu Randeinleitungen (angrenzende Städte)
- Auswertung von gewonnenen Messdaten einschließlich Modellkalibrierung
- Hydrodynamische Berechnungen einschließlich Angaben zum hydraulischen Sanierungsbedarf und Schmutzfrachtberechnungen (Mischwassernachweis)
- Vorschläge zur Anpassung der Mischwasserentlastungen bei zukünftigen Entwicklungen im Stadtgebiet, damit die hydraulischen und stofflichen Belastungen gewässerverträglich begrenzt werden

Die in der Beratung am 04.06.2017 zwischen der Stadt Heidenau und der Unteren Wasserbehörde (Aktenzeichen des Beratungsprotokolls: 28-GS-700.02/16/2/2) zu Punkt /2/ (Generalentwässerungsplan – Fortschreibung 08/14) festgelegten Punkte wurden umgesetzt:

- Anpassung der Drosseleinstellungen und der vorhandenen Wasserrechte für die Einleitungen in Heidenau Nord und Heidenau Süd (2018/2019)
- Fertigstellung des Regen- und Hochwasserpumpwerks Heidenau Nord (2020/2021)
- Anpassung der Gütemessungen in Heidenau Nord und Heidenau Süd (ab 2018, unsedimentierte homogenisierte Proben für den Parameter CSB)

ABK und GEP dienen zusammen als Grundlage für die Erstellung objektbezogener Planungsleistungen, die Abwasserbeitragskalkulation (Globalberechnung), eine gesicherte Abwassergebührenprognose und zum Nachweis der Notwendigkeit und Wirtschaftlichkeit von Maßnahmen im Rahmen von zukünftigen Förderverfahren. Das ABK stellt durch seine konzeptionelle Eigenschaft den zukünftigen Handlungsrahmen bereit. Zur Umsetzung der geplanten Investitionen sind allerdings weiterführende projektspezifische Planungen erforderlich.

2. Beschreibung des Abwassernetzes

Heidenau wird durch die Müglitz, die hier in die Elbe mündet, in die zwei Teileinzugsgebiete Heidenau Nord und Heidenau Süd geteilt. Die Müglitz stellt somit eine Wasserscheide dar. Das Einzugsgebiet Heidenaus wird durch die Topographie und die Siedlungsstruktur so aufgegliedert, dass das Abwasser aus den einzelnen Teilgebieten 4 Hauptsammlern zugeführt wird. Die 4 Hauptsammler queren die von Dresden nach Pirna führende Eisenbahnlinie an den Bahnunterführungen Geschwister-Scholl-Straße (Hauptsammler Süd II), Dohner Straße (Hauptsammler Süd I) und Mühlenstraße (Hauptsammler Nord II). Eine Ausnahme bildet der nach 1990 errichtete Hauptsammler Heidenau Nord I, der die Bahnlinie zwischen Rudolf-Breitscheid-Straße und Dresdner Straße durchquert.

Das in städtischem Eigentum und in Betrieb befindliche Kanalnetz hat eine Länge von insgesamt ca. 54 km. Im Vergleich zu 2013 erhöhte sich die Gesamtlänge des Kanalnetzes damit um 1,9 km. Nicht mehr in Betrieb sind ca. 1,5 km des Kanalnetzes. Die Erhöhung hier beträgt im Vergleich zu 2013 0,6 km. Die Stadt Heidenau nutzt zur Sammlung und Ableitung des anfallenden Abwassers im Bereich der Pirnaer Straße einen ca. 1,9 km langen Mischwassersammler mit, der sich in Fremdeigentum befindet (Stadtwerke Pirna). Ein Übersichtplan mit Darstellung des Kanalnetzes, des Einzugsgebietes, der Haupt- und Nebensammler und ausgewählter Sonderbauwerke ist in Anlage 1 beigelegt.

Eine nach Entwässerungsverfahren und Baujahren geordnete Zusammenstellung der Haltungslängen enthält die nachfolgende Tabelle.

Entwicklung der Kanalnetzlänge in m / Zeitraum	Mischwasser	Mischwasser (Druckentw.)	Regenwasser	Regenwasser (Druckentw.)	Schmutzwasser	Schmutzwasser (Druckentw.)	Gesamt
bis 1970	6.544	-	-	-	-	-	6.544
1971 – 1980	231	-	-	-	-	-	231
1981 – 1990	19.248	-	1.804	-	109	-	21.161
1991 – 2000	13.485	-	25	-	-	-	13.510
2001 – 2010	8.294	801	476	-	100	-	9.671
2011 – 2020	2.357	-	467	82	-	-	2.906
ab 2021	0	0	0	0	0	0	0
unbekannt	0	0	0	0	0	0	0
Gesamt	50.159	801	2.772	82	209	0	54.023
Planung	72	-	-	-	-	-	72
außer Betrieb	1.139	-	327	-	-	-	1.466
Durchleitung (Dohna)	6.638	-	776	-	-	-	7.414
Durchleitung (Pirna)	373	-	-	-	-	-	373
Durchleitung (Dresden)	4.655	-	-	-	-	-	4.655
Mitbenutzung (Pirna)	1.926	-	-	-	-	-	1.926

Tabelle 1: Kanalnetzlänge nach Entwässerungsverfahren und Baujahr

Das gesamte anfallende Heidenauer Abwasser wird dem ZPW an der Hafenstraße, welches sich im Eigentum der Stadtentwässerung Dresden GmbH befindet, zugeführt. Dort wird es gesammelt und über Druckrohrleitungen in das Dresdner Kanalnetz gepumpt. Nicht angeschlossene Teilgebiete werden über Kleinkläranlagen und abflusslose Gruben entsorgt (siehe Punkt 6).

Die Stadt Heidenau übernimmt außerdem an drei Einleitstellen das Abwasser der Stadt Dohna und an einer Einleitstelle einen Abwasserteilstrom der Stadt Dresden. Für die Ableitung von Pirnaer Abwasser, welches an der Stadtgrenze nach Heidenau an die Stadtentwässerung Dresden GmbH übergeben wird, werden die Heidenauer Abwasserkanäle in der Schmiedestraße und Hafenstraße genutzt.

Die Entwässerung im Stadtgebiet erfolgt überwiegend im Mischsystem. Bei neuen Erschließungsgebieten sollen teilweise Trennsysteme mit Versickerungsanlagen und/oder direkter Einleitung in die Vorflut realisiert werden.

3. Beschreibung der Teileinzugsgebiete

Teilgebiet Heidenau Nord: - Zufluss aus Dohna über August-Bebel-Straße
 - Zufluss aus Dresden über Großlugaer Straße

Das nördlich der Müglitz gelegene Kanalnetz vereinigt sich am Trennbauwerk Nord an der Pillnitzer Straße. Von diesem Trennbauwerk führt der Stauraumkanal Nord bis zum Drosselbauwerk vor dem ZPW an der Hafenstraße. Der Trockenwetterabfluss wird über den Stauraumkanal vollständig an das ZPW übergeben, von dort in das Dresdner Kanalsystem gefördert und später in der Kläranlage Dresden Kaditz behandelt. Bei Regenwetter wird der Stauraumkanal Nord so weit eingestaut, bis es am Trennbauwerk Nord an der Pillnitzer Straße zum Überlauf am Trennwehr kommt. Das überströmende Regenwasser wird über einen Abschlag- bzw. Entlastungskanal bis in die Elbe geleitet:

Einleitstelle	Koordinaten		Lage	Sicherung	Baujahr	Zulauf
	Nordwert	Ostwert				
Heidenau Nord	5648328	421627	linkes Ufer	Vergitterung	vor 1990	SO 2010/2100 B

Der Stauraumkanal Nord sowie der Abschlag- bzw. Entlastungskanal liegen im Elbvorland und damit unmittelbar im Überflutungsbereich. Bei bestimmten Hochwasserereignissen werden die Schieber im Trennbauwerk Nord geschlossen und der Abschlag erfolgt soweit erforderlich unter Zuhilfenahme der Pumpen des Regen- und Hochwasserpumpwerkes Nord.

Im Bereich der Müglitztalstraße/August-Bebel-Straße entwässert die Stadt Dohna im Trennsystem, wobei das Regenwasser in die Müglitz als Vorflut und das Schmutzwasser in das vorhandene Ableitungssystem der Stadt Heidenau eingeleitet wird. Von der Stadt Dresden wird an der Stadtgrenze ein Mischwasserteilstrom im Bereich der Großlugaer Straße übernommen.

Hauptsammler Nord I:

Der Hauptsammler Nord I, der in 3 Abschnitte unterteilt ist, verläuft vom Ortseingang Dresden (Luga) kommend über die Sporbitzer Straße, Rudolf-Breitscheid-Straße, Unterquerung der Bahnlinie Dresden – Pirna (kein Straßenbereich), Dresdner Straße, Friedensstraße, Nordstraße, Pillnitzer Straße und über das Elbvorland zum ZPW. Der Anschluss des Hauptsammler Nord I.1 erfolgt über die Messstelle 2B/3, die im Rahmen der Abwasserüberleitung nach Dresden errichtet wurde. Der größte Teil dieses Hauptsammlers - von Ortseingang bis zum Schacht 170 (Pillnitzer Straße) - wurde nach 1990 erbaut. Durch den Hauptsammler Nord I.1 bzw. durch seine Nebensammler wird ein großer Teil der Gemarkung Mügeln und ein Teil der Gemarkung Gommern abwasserseitig erschlossen. Der Hauptsammler Nord I.3, der in den Jahren 2008 und 2009 teilweise neu errichtet wurde, trägt zur notwendigen Entlastung des Nebensammlers in der Güterbahnstraße und im Bereich der Bahnunterführung Heidenau Nord bei (siehe GEP 2004 Abschnitt 9). Der Hauptsammler Nord I.2 vervollständigt den Hauptsammler Nord I.

Hauptsammler Nord II:

Der Hauptsammler Nord II verläuft vom Ortseingang Dohna kommend in der August-Bebel-Straße, Mühlenstraße, Dresdner Straße, Wiesenstraße und Pillnitzer Straße (Schacht 170). Der Anschluss erfolgt am Trennbauwerk Nord. Im Hauptsammler Nord II werden auch Abwässer aus dem Stadtgebiet von Dohna abgeleitet (Einleitstelle August-Bebel-Straße).

Im Bereich der Bahnunterführung am Bahnhof Heidenau Nord kann eine Zwangsentwässerung mittels Regenwasserpumpwerk erfolgen.

Teilgebiet Heidenau Süd: - Zufluss aus Dohna über Böhmischer Weg und Dohnaer Straße
 - Zufluss aus Pirna über Pirnaer Straße, Schmiedestraße und
 Hafenstraße

Das südlich der Müglitz gelegene Kanalnetz vereinigt sich am Trenn- und Steuerbauwerk Süd an der Hafenstraße. Der Trockenwetterabfluss wird vollständig an das ZPW übergeben und von dort in das Dresdner Kanalsystem gefördert. Bei Regenwetter wird der Stauraumkanal in der Hafenstraße und Schmiedestraße so weit eingestaut, bis es am Trennbauwerk Süd zum Überlauf am Trennwehr kommt. Das überströmende Regenwasser wird über einen Abschlagkanal bis in die Elbe geleitet:

Einleitstelle	Koordinaten		Lage	Sicherung	Baujahr	Zulauf
	Nordwert	Ostwert				
Heidenau Süd	5647471	421458	linkes Ufer	Vergitterung	2006	DN 2000 SB

Auch hier erfolgt die Ableitung bei geschlossenen Hochwasserschiebern gegebenenfalls durch Einbeziehung der Pumpen des Regen- und Hochwasserpumpwerks Süd.

Das linkselbisch anfallende Pirnaer Abwasser wird im Bereich der Pirnaer Straße, Schmiedestraße und Hafenstraße ebenfalls dem Trenn- und Steuerbauwerk Süd zugeführt. Die Stadt Dohna

entwässert im Bereich Dohnaer Straße und Böhmischer Weg im Mischsystem und schließt direkt an das vorhandene Ableitungssystem der Stadt Heidenau an. Die zusätzliche Anbindung des Dohnaer Abwassernetzes an die Geschwister-Scholl-Straße wurde realisiert (siehe GEP 2014 Abschnitt 9.1).

Hauptsammler Süd I:

Der Hauptsammler Süd I ist in die Hauptsammler Süd I.1 und Süd I.2 unterteilt. Der Hauptsammler Süd I.1 beginnt im Böhmischen Weg. Er verläuft weiter in der Gabelsbergerstraße, wo er sich am Schacht 4055 mit dem Hauptsammler Süd II vereinigt.

Am Ortseingang von Dohna (Dohnaer Straße) erfolgt eine Einleitung von Dohnaer Abwässern in den Hauptsammler Süd I.2. Dieser verläuft ab dem Schacht 4055 über die Pirnaer Straße, Johann-Sebastian-Bach-Straße und Hafenstraße bis zum Trenn- und Steuerbauwerk Süd.

Hauptsammler Süd II:

Der Hauptsammler Süd II ist in die Hauptsammler Süd II.1 und Süd II.2 unterteilt. Der Hauptsammler Süd II.1 beginnt im Neubauernweg und verläuft über die Parkstraße, Talstraße, Pechhüttenstraße und Hauptstraße (B172) bis zum Schacht 275. Dort vereinigt er sich mit dem Hauptsammler Süd II.2. Der Hauptsammler Süd II.1 verläuft weiter über die Geschwister-Scholl-Straße und die Schmiedestraße bis zum Schacht 229, wo er in den Hauptsammler Süd I.1 einmündet. Der Hauptsammler Süd II.2 beginnt in der Pechhüttenstraße und verläuft über die Sedlitzer Straße und Geschwister-Scholl-Straße bis zum Schacht 275 in der Hauptstraße.

Im Bereich der Bahnunterführung am Niederhof kann eine Zwangsentwässerung mittels Regenwasserpumpwerk erfolgen.

4. Bevölkerungsentwicklung

Die Stadt Heidenau liegt im Landkreis Sächsische Schweiz - Osterzgebirge. Für diesen Landkreis geht das Statistische Landesamt des Freistaats Sachsen (StaLa) im Rahmen der „7. Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für den Freistaat Sachsen 2019 bis 2035“ in der positiveren Variante 1 (Annahmen: moderate Entwicklung eines Anstieges der Geburtenrate, moderater Anstieg der Lebenserwartung, geringer Wanderungsgewinn aus dem Bundesgebiet, geringer bis stagnierender Wanderungsgewinn aus dem Ausland) von einem weiteren Einwohnerverlust um 4,1 Prozent von 2018 bis 2035 aus. In der negativeren Variante 2 (Annahmen: gleichbleibende Geburtenrate, moderater Anstieg der Lebenserwartung, geringer bis stagnierender Wanderungsgewinn aus dem Bundesgebiet, geringer bis stagnierender Wanderungsgewinn aus dem Ausland) zeigt sich ein prognostizierter Bevölkerungsrückgang von 6,3 Prozent. Aufgrund der gegenwärtigen Ungewissheit, welche der beiden Einwohnerprognosevarianten wahrscheinlicher ist und da die Streuung der Prognosen vergleichsweise gering ist, wird für die kreisweite Demografieentwicklung ein Durchschnittswert von – 5,2 Prozent (2018 bis 2035) zugrunde gelegt. Heidenau ist jedoch auch direkt benachbarte Gemeinde zur Landeshauptstadt Dresden. Insofern sind verschiedene Wechselwirkungen zwischen den Städten vorhanden. Es existieren unmittelbare

funktionale Zusammenhänge in vielfältigen Bereichen. Überaus vorteilhafte verkehrliche Verknüpfungen mit dem Oberzentrum und wachsende Verflechtung in siedlungsstruktureller Hinsicht zeigen bereits seit einigen Jahren Ausstrahlungswirkungen aus Richtung der Landeshauptstadt zur Stadt Heidenau. Aus diesem Grund sollen Prognosen zum Einwohnerwachstum der Stadt Dresden zum Vergleich mit aufgeführt werden. Das sächsische Statistische Landesamt prognostiziert hier für den Zeitrahmen von 2018 bis 2035 Folgendes: 1. Variante = + 6,0 Prozent, 2. Variante = + 1,5 Prozent. Der Mittelwert für Dresden bewegt sich daher bei + 3,8 Prozent (2018 bis 2035).

Kreisfreie Stadt / Landkreis	2018	2035		Veränderung zu 2018 (Prozent)	
		Variante 1	Variante 2	Variante 1	Variante 2
Kreisfreie Städte					
Dresden	554.649	587.780	563.090	6,0	1,5
Landkreis					
Sächsische Schweiz-Osterzgebirge	245.611	235.540	230.130	-4,1	-6,3
Gemeinden					
Stadt Heidenau	16.649	16.880	16.420	1,4	-1,4

Tabelle 2: Prognostizierte Bevölkerungsentwicklung in Einwohnern (Quelle: 7. RBV)

Bei Beachtung der in der Vergangenheit deutlich überproportionalen Bevölkerungsrückgänge Heidenaus und der beobachtbaren sukzessiven Abflachung des Bevölkerungsverlustes bzw. eines leicht positiven Wanderungssaldos zumindest in der näheren Zukunft aufgrund von erkennbaren standörtlichen und infrastrukturellen Vorzügen im Agglomerationsraum Dresden, welche im meist ländlich geprägten, strukturschwächeren und teils grenznahen Landkreisterritorium weitgehend entfallen, wird davon ausgegangen, dass es insgesamt zur einer positiven Einwohnerentwicklung in Heidenau kommen kann. Grundlage für die Annahme dieses Trends sind neben den vorgenannten Bedingungen auch die geplanten städtebaulichen Entwicklungen in Heidenau. In der 7. RBV werden diese gemeindespezifischen Entwicklungen in der Zukunft nicht berücksichtigt. Das heißt, die geplante Ausweisung von Bauland und Revitalisierungsmaßnahmen von Brachflächen nehmen auf die Betrachtungen zur Bevölkerungsentwicklung in der 7. RBV keinen Einfluss und müssen somit separat beachtet werden. Die durch die geplante Verdichtungsbebauung und die geplanten Entwicklungsgebiete prognostisch angesetzten Einwohnerzahlen können der Anlage 4 zum GEP 2021 entnommen werden. Hier wird davon ausgegangen, dass in den benannten Gebieten zusätzlich etwa 3.400 Einwohner angesiedelt werden. Allerdings ist nicht davon auszugehen, dass diese zusätzliche Einwohnerzahl allein durch Außenzuzüge erfolgen wird. Vielmehr ist auch von Umzügen innerhalb des Stadtgebietes auszugehen, die mit einem Wert von 50 Prozent angesetzt wurden. Bei Ansatz der defensiveren Variante 2 der 7. RBV mit einer Einwohnerzahl vom 16.420 Einwohner im Jahr 2035 und einem Einwohnerzuwachs von 1.700 Einwohnern, wird bei den Prognoseberechnungen im GEP 2021 von einer Gesamteinwohnerzahl im Jahr 2035 von 18.120 Einwohnern (bzw. Einwohnerwerten) ausgegangen. Die Daten zur Einwohnerentwicklung sind im nachfolgenden Diagramm noch einmal grafisch dargestellt.

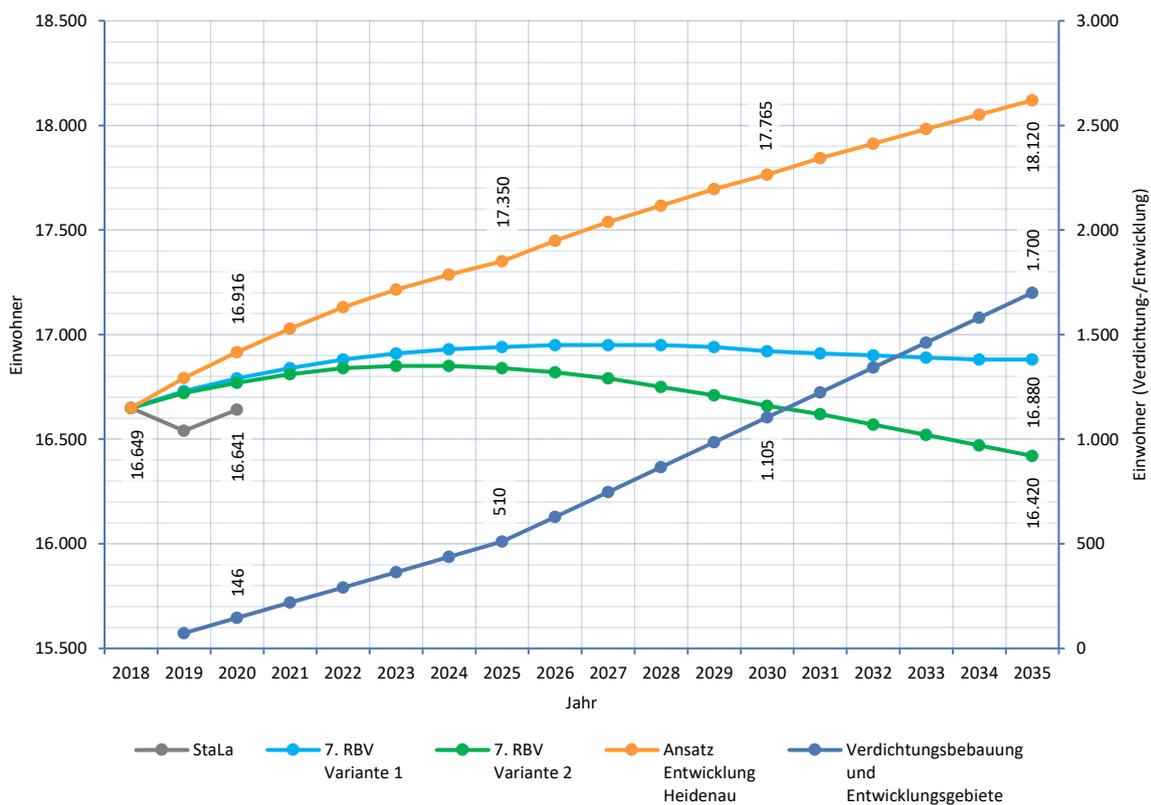


Abbildung 1: Prognostische Bevölkerungsentwicklung Heidenau

Hinweis: Da die städtebaulichen Entwicklungen aufgrund von verschiedenen Einflussfaktoren nicht konkret terminiert werden können, wurde der prognostizierte Einwohnerzuwachs über 17 Jahre verteilt bis 2035 angesetzt.

Bei Ansatz der Variante 2 der 7. RBV und dem prognostizierten Einwohnerzuwachs ergibt sich für die Stadt Heidenau ein Bevölkerungswachstum von 8,8 Prozent bis 2035, das deutlich über den prognostizierten Entwicklungen der Landeshauptstadt Dresden (+1,5 Prozent) und des Landkreises Sächsische Schweiz-Osterzgebirge (-6,3 Prozent) liegt. Allerdings ist auch hier zu beachten, dass in den Angaben zur Landeshauptstadt und zum Landkreis regionalspezifische Entwicklungen in der Zukunft nicht berücksichtigt sind.

5. Anschlussgrad, Schmutz- und Niederschlagswasseranfall

5.1 Anschlussgrad

Gemäß den Aussagen im vorangegangenen Kapitel ergeben sich nachfolgende Schlussfolgerungen für den Ansatz der Einwohner im GEP 2021 (siehe GEP 2021 2.3 und 4.3):

Für die hydraulischen Berechnungen und in den Schmutzfrachtberechnungen wird im Bestand von einer Einwohnerzahl von 16.852 ausgegangen (Stand 31.12.2020). Davon sind 16.777 Einwohner an das Kanalnetz angeschlossen (16.777 direkt, 0 über Sammelleitungen). Dies entspricht einem Anschlussgrad von 99,6 Prozent (zum Vergleich ABK 2005: 97,8 Prozent; ABK 2013: 99,2 Prozent).

Die Erhöhung des Anschlussgrades ergibt sich aus den bereits umgesetzten Investitionen in Erschließungsmaßnahmen sowie dem Anschluss einzelner Grundstücke im Zeitraum 2013 bis Ende 2020. Neue Erschließungsmaßnahmen von derzeit dezentral entsorgten Gebieten sind bis Ende 2035 nicht mehr vorgesehen. Durch die Ablösung einzelner vorhandener dezentraler Abwasseranlagen (siehe Punkt 6) wird sich der Anschlussgrad zukünftig nicht mehr erhöhen.

Angaben zu den gewerblichen und industriellen Einleitungen sind im GEP 2021 unter den Punkten 2.4 und 4.5 aufgeführt.

5.2 Schmutzwasseranfall

Die Einwohner der Stadt Heidenau produzierten in den vergangenen Jahren zusammen mit den angeschlossenen Gewerbe- und Industriebetrieben die in nachfolgender Tabelle aufgeführten Schmutzwassermengen, die zur Reinigung der Kläranlage Dresden Kaditz zugeführt wurden:

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Einwohner *	16.135	16.116	16.155	16.146	16.219	16.319	16.419
Schmutzwassermenge **	557.800	584.500	570.400	563.900	569.100	577.600	577.500
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Einwohner *	16.519	16.619	16.719	16.780	16.750	16.862	
Schmutzwassermenge **	577.900	586.300	586.100	608.700	607.900	631.000	

Tabelle 3: Schmutzwasseranfall 2008 bis 2020

* Einwohnermeldeamt der Stadt Heidenau (jeweils zum 31.12.)

** entnommene Trinkwassermenge in m³ (mit Einwohnern u. Einwohnergleichwerten, ohne Randeinleiter)

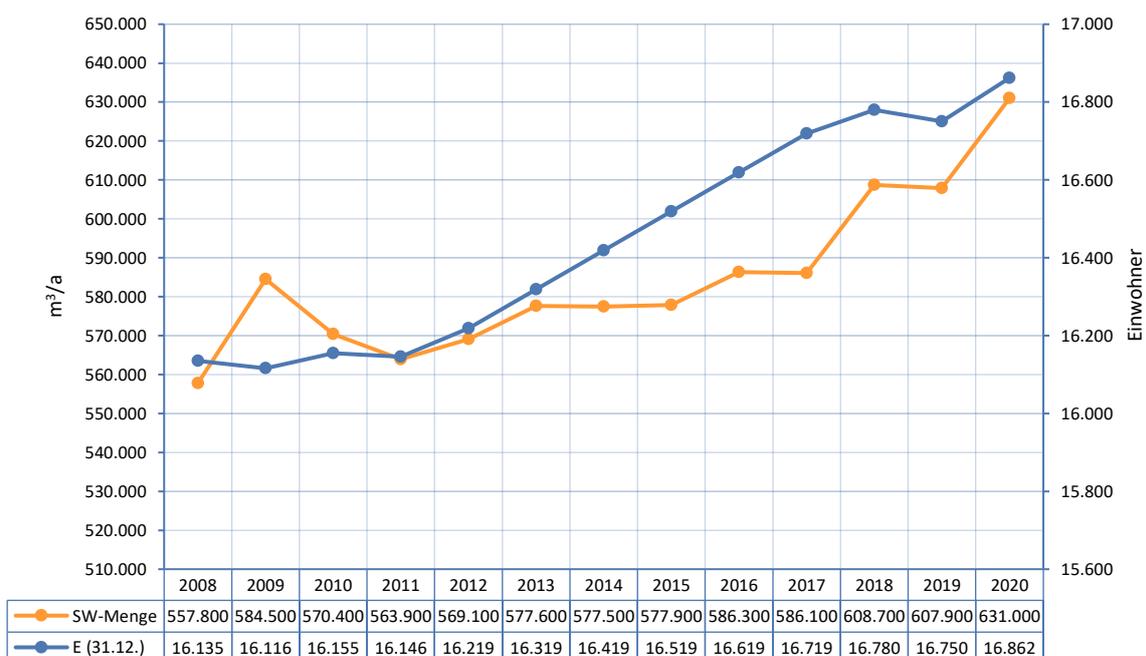


Abbildung 2: Einwohnerentwicklung und Schmutzwasseranfall

Wie in Abbildung 2 zu erkennen ist, schwankt der Wert für die entnommene Trinkwassermenge und damit einhergehend für die annähernd in gleichem Umfang anfallende Schmutzwassermenge im Zeitraum 2013 bis 2020 im Bereich zwischen ca. 578.000 m³/a und ca. 631.000 m³/a. Die verhältnismäßig geringen Schwankungen im Schmutzwasseranfall der Jahre 2008 bis 2013 setzen sich im Zeitraum 2013 bis 2020 nicht fort. Hier ist eine Zunahme beim Trinkwasserverbrauch und damit beim Schmutzwasseranfall zu erkennen. Es wird daher eine Anpassung des spezifischen Schmutzwasseranfalls für die Berechnungen im GEP 2021 vorgenommen [GEP 2014 Punkt 5.3: 85 l/(E*d); GEP 2021 Punkt 2.3: 90 l/(E*d)]. Dieser Ansatz entspricht dem Trinkwasserverbrauch von 2018.

5.3 Niederschlagswasser

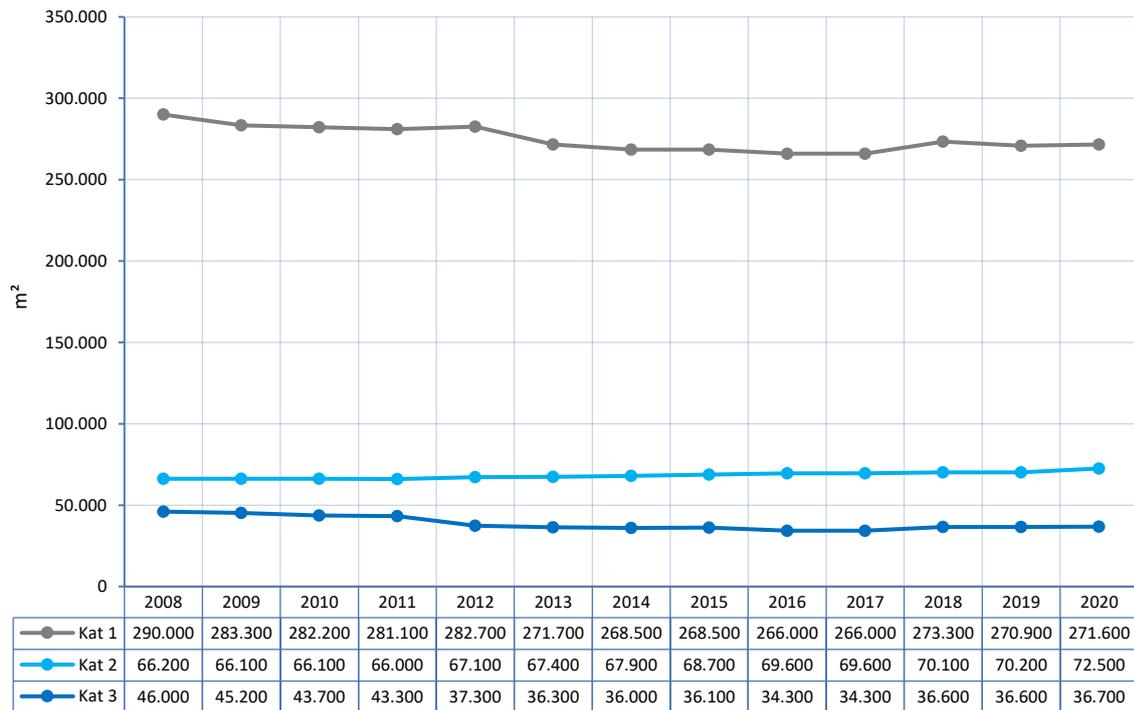
Als Grundlage für die Berechnung der zu entsorgenden Niederschlagswassermengen dienen die angeschlossenen und abflusswirksamen befestigten Flächen im Stadtgebiet, welche sich im Einzugsgebiet (siehe Anlage 1) zum einen auf privaten und öffentlichen Grundstücken und zum anderen auf öffentlichen Verkehrsflächen befinden. Die nachfolgenden Abbildungen 3 bis 6 zeigen die Entwicklung der angeschlossenen Flächen seit 2008, dem Jahr, in dem die Trennung nach Schmutzwasser und Niederschlagswasser erfolgte (Einführung der getrennten Abwassergebühr). Die Einteilung orientiert sich dabei an den Festlegungen nach § 40 b (Ermittlung der versiegelten Grundstücksfläche) der Satzung über die öffentliche Abwasserbeseitigung der Stadt Heidenau (Abwassersatzung - AbwS) vom 29. September 2005 in der Fassung der 8. Satzung zur Änderung der Satzung über die öffentliche Abwasserbeseitigung der Stadt Heidenau vom 29. Oktober 2020.



Abbildung 3: Kategorie 5 - Dachflächen ohne Regenwasserspeichereffekt



Abbildung 4: Kategorie 4 - Dachflächen mit Regenwasserspeichereffekt (Gründächer)



- Kat 1 ... wasserundurchlässige befestigte Flächen
- Kat 2 ... teildurchlässige befestigte Flächen
- Kat 3 ... schwach ableitende befestigte Flächen

Abbildung 5: Entwicklung der angeschlossene Flächen auf priv. und öffentl. Grundstücken

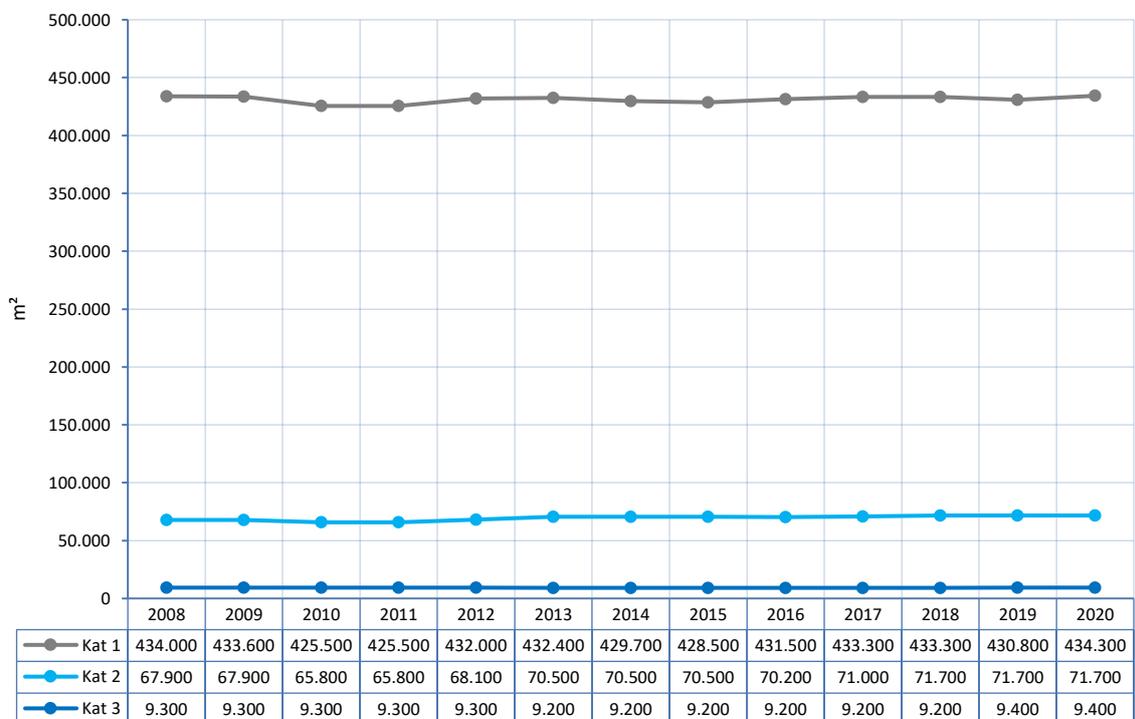


Abbildung 6: Entwicklung der angeschlossenen Flächen auf öffentlichen Verkehrsflächen

Wie in Abbildung 3 zu erkennen ist, erfolgten in den vergangenen Jahren auf privaten und öffentlichen Grundstücken Flächenentsiegelungen bzw. Ausbindungen aus dem öffentlichen Abwassernetz. Im Jahr 2008 betrug die insgesamt angeschlossene befestigte Fläche noch 972.200 m², 2013 liegt der Wert nur noch bei ca. 925.700 m² und im Jahr 2020 bei 920.300 m². Allerdings nimmt die Größe der insgesamt angeschlossenen Fläche tendenziell deutlich weniger ab.

In Anlage 4 ist ein Übersichtplan beigefügt, in denen die Gebiete im Stadtgebiet gekennzeichnet sind, auf denen saisonal oder ganzjährig Regenwasser genutzt wird und wo Versickerungsanlagen betrieben werden. Hier ist zu erkennen, dass die Anzahl der Anlagen zur Regenwasserbewirtschaftung in den letzten Jahren zugenommen hat (2013: 353 Anlagen, 2020: 453 Anlagen; siehe Tabelle 4) und im aktuellen Betrachtungszeitraum, insbesondere in neu zu entwickelnden Gebieten, zunehmen soll. Die Daten in Anlage 4 stammen aus der NSW-Datenbank und haben den Stand von Ende 2020.

Anlage	2013	2020
Regenrückhalteanlagen mit ganzjähriger Regenwassernutzung	67	173
Regenrückhalteanlagen mit saisonaler Regenwassernutzung	146	175
Versickerungsanlagen	78	76
Regenrückhalteanlagen mit nachgeschalteter Versickerung	62	29

Tabelle 4: Anlagen zur Regenwasserbewirtschaftung

Im Gegensatz zu den Entwicklungen auf privaten und öffentlichen Grundstücken, ist eine wesentliche Veränderung oder gar Abminderung der angeschlossenen befestigten Flächen auf öffentlichen Verkehrsflächen nicht zu erkennen (siehe Abbildung 6). Im Jahr 2008 betrug die insgesamt angeschlossene Fläche hier noch 511.200 m², 2013 liegt der Wert in etwa gleicher Höhe bei ca. 512.100 m² und 2020 bei 515.400 m².

Die Ende 2020 tatsächlich angeschlossene Gesamtfläche im Einzugsgebiet von Heidenau beträgt ca. 141,9 Hektar (ohne Flächen der Außengebiete und Grabeneinzugsgebiet, siehe GEP 2021 Plan IX-1). Bei einer Gesamtfläche von 1.100 Hektar des Einzugsgebietes entspricht dies 12,9 Prozent. Die angeschlossene Fläche im Einzugsgebiet beträgt in Heidenau Nord ca. 79,5 Hektar (56 Prozent) und in Heidenau Süd ca. 62,4 Hektar (44 Prozent). Die Änderungen im Vergleich zum Ansatz im GEP 2014 sind nur geringfügig (Nord: 80,6 ha; Süd: 62,8 ha).

6. Dezentrale Entsorgung

Im Entsorgungsgebiet werden mit Stand Dezember 2020 auf 55 Grundstücken 65 dezentrale Abwasseranlagen betrieben. Zu diesen Anlagen zählen abflusslose Gruben, Fäkalgruben (insbesondere in Kleingärten), Sickergruben, vollbiologische Kleinkläranlagen (mit biologischer Grundreinigung – CSB und BSB₅), vollbiologische Kleinkläranlagen mit erweiterter Behandlung des Abwassers (biologische Grundreinigung und zusätzliche Nitrifikation/ Phosphateliminiierung) sowie betriebseigene Kläranlagen. Die nachfolgende Tabelle zeigt den aktuellen und zukünftigen Stand im Bereich der dezentralen Entsorgung.

Anlagenart / Status	Abkürzung	in Betrieb	nicht in Betrieb	stillgelegt	zukünftig (2035)
Abflusslose Gruben	AG	5	0	7	5
Fäkalgruben	FAEKG	30	0	5	28
Sickergruben	SG	1	0	3	0
mechanische Kleinkläranlagen	KKA_mech	0	0	3	0
teilbiologische Kleinkläranlagen	KKA_teilbio	0	0	3	0
vollbiologische Kleinkläranlagen	KKA_bio	21	1	0	25
vollbiologische Kleinkläranlagen mit N- und P-Behandlung	KKA_bio_NuP	3	0	0	3
betriebeigene Kläranlagen	KA	2	0	0	2
Summe		62	1	21	63

Tabelle 5: Anzahl der dezentralen Abwasseranlagen nach Art der Anlage

Geplant ist die Stilllegung der dezentralen Anlagen auf Flurstück 386/4 der Gemarkung Gommern (1 x SG und 1 x FAEKG) und 220/7 der Gemarkung Gommern (1 x FAEKG). Diese Gartengrundstücke werden zentral angeschlossen. Des Weiteren soll zukünftig auf dem Grundstück Wölkau 7 eine dezentrale Abwasserentsorgung mittels drei vollbiologischer Kleinkläranlagen erfolgen.

Die Abwasser- und Schlamm Entsorgung (Entnahme, Abtransport) erfolgt vollständig durch einen Erfüllungsgehilfen (z.Z. Ex-Rohr GmbH) im Auftrag der Stadt Heidenau. Die Annahme an der Fäkalannahmestation Heidenau und die Behandlung des Schlammes erfolgt derzeit durch den Erfüllungsgehilfen Stadtentwässerung Dresden GmbH.

Die dezentral entsorgten Grundstücke sind im Übersichtsplan in Anlage 2 dargestellt. Darin kann weiterhin die gemäß Punkt II 1.1 a) der „Grundsätze des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft (SMUL) gemäß § 49 Abs. 2 SächsWG für die Abwasserbeseitigung im Freistaat Sachsen 2007 bis 2015“ (VwV Grundsätze der Abwasserbeseitigung) vom 05. Dezember 2013 vorzunehmende Bestimmung der Teile des Entsorgungsgebiets, die über öffentliche Anlagen und nicht öffentliche Anlagen entsorgt werden sollen, entnommen werden.

Einer gesonderten Betrachtung bedarf die Entsorgung von vorhandenen dezentralen Abwasseranlagen in Kleingärten. Gemäß Bundeskleingartengesetz ist zunächst davon auszugehen, dass auf einem kleingärtnerisch genutzten Grundstück bzw. einer Parzelle kein Abwasser anfällt, da nach § 3 Abs. 2 eine dauerhafte Wohnnutzung ausgeschlossen wird. Demzufolge ist hier eine öffentliche abwasserseitige Erschließung in der Regel auch nicht vorgesehen. Da in der Praxis in Kleingärten aber dezentrale Abwasseranlagen (z.B. Fäkalgruben) errichtet wurden und das WHG und das SächsWG nicht zwischen verschiedenen Grundstücksnutzungen unterscheiden, wird das, soweit Kenntnis über vorhandene Anlagen besteht, in Kleingärten anfallende und in dezentralen Abwasseranlagen gesammelte Abwasser analog den Anlagen auf Wohn- und Gewerbegrundstücken ebenfalls durch einen Erfüllungsgehilfen entsorgt.

7. Anschluss- und Benutzungszwang und Abwasserüberlassungspflicht

Die Stadt Heidenau übt den Anschluss- und Benutzungszwang auf Grundlage des § 14 SächsGemO aus. Dabei werden die Regelungen des § 50 Abs. 7 SächsWG in Verbindung mit Punkt II. 1.1 d) der Grundsätze des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft (SMUL) gemäß § 49 Abs. 2 SächsWG für die Abwasserbeseitigung im Freistaat Sachsen 2007 bis 2015“ (VwV Grundsätze der Abwasserbeseitigung) vom 05. Dezember 2013 beachtet. In Anlage 2b des ABK 2013 wurde aufgeführt, bei welchen Grundstücken ein Anschluss- und Benutzungszwang umgesetzt werden sollte. In der nachfolgenden Tabelle ist der Stand der Umsetzung aufgeführt. Unbewohnte Gartengrundstücke (außer Feldweg 30a) sind nicht erfasst.

Lageangabe	vorhandene Anlage SdT	Anlagen die dem SdT entsprechen	Anschluss- und Benutzungszwang (AuBZ)	Weitere Informationen
Wölkau 1 bis 14 und 27, Flst. 51/6	KKA_bio	19	kein AuBZ	Nr. 1/1a, 2b, 11 mit N/P und Ableitung Dorfteich, Flst. 51/6 gewerblich, Wölkau 8 nicht in Betrieb
Wölkau 9	AG	1	kein AuBZ	
Kirchweg 1a bis 28 und Am Frühlingstor 1 bis 9	öff. Kanal		umgesetzt	
Grenzstr. 1 und 3	KKA_bio	2	kein AuBZ	
Großlugaer Str. 3	öff. Kanal		umgesetzt	
Höhenweg 1	KKA_bio	1	kein AuBZ	
Lockwitzer Str. 7	KKA_bio	1	kein AuBZ	
Meuschaer Weg 1	KKA_bio	1	kein AuBZ	
Güterbahnhofstr. 56	öff. Kanal		umgesetzt	
Rosenstr. 9	öff. Kanal		umgesetzt	
Sporbitzer Str. 14b	-		kein AuBZ	Anlagen außer Betrieb, unbewohnt
Nelkenstr. 6, 10 und 12	öff. Kanal		umgesetzt	
Feldweg 30a (Garten)	AG	1	kein AuBZ	unbewohnt
Feldweg 34 (bew. Garten)	KKA_bio	1	kein AuBZ	
Neubauernweg 7	KKA_bio	1	kein AuBZ	
Am Obergraben 2 und 8	öff. Kanal		umgesetzt	
Am Obergraben 4	KKA_bio	1	kein AuBZ	
Ringstr. 31	öff. Kanal		umgesetzt	
Schulstr. 1, 5, 5a	öff. Kanal		umgesetzt	
Am Niederhof 1	öff. Kanal		umgesetzt	
Am Niederhof 4	AG	1	kein AuBZ	
Am Niederhof 2, 2a	-		kein AuBZ	Anlagen außer Betrieb, unbewohnt
Pirnaer Str. 66	öff. Kanal		umgesetzt	
Hauptstr. 110	KKA_bio	1	kein AuBZ	

Tabelle 6: Umsetzung des Anschluss- und Benutzungszwangs

In Anlage 2 sind die Grundstücke gekennzeichnet, die von der Abwasserüberlassungspflicht befreit sind. Dies betrifft Grundstücke der Glatfelder Dresden GmbH (ehemals Dresden Papier GmbH) und der Malteurop Deutschland GmbH, die über betriebseigene Kläranlagen entsorgt werden. Die Befreiung zur Überlassung des Abwassers erfolgt kraft Gesetzes (SächsWG) durch Vorliegen der erforderlichen befristeten wasserrechtlichen Erlaubnisse. Ein Anschluss dieser Grundstücke an das öffentliche Abwassernetz ist aus heutiger Sicht auch zukünftig nicht geplant.

8. Bauliche Sanierungsplanung

Unter dem Begriff Kanalsanierung werden alle Maßnahmen zusammengefasst, die der Ertüchtigung des vorhandenen Entwässerungssystems dienen. Saniert werden in Heidenau neben den eigentlichen Haupt- und Nebensammlern des Misch-, Schmutz- und Regenwassernetzes auch Schächte und Hausanschlussleitungen sowie Anlagenteile der Straßenentwässerung.

Die Sanierungsmaßnahmen dienen dem Ziel, die betriebsgewöhnliche (technische) Nutzungsdauer zu erreichen oder zu verlängern. Nach DIN EN 752 (Teil: Entwässerungssysteme außerhalb von Gebäuden) wird die Gleichwertigkeit von Sanierungsmaßnahmen in der Form definiert, dass die Leistungsanforderungen an ein saniertes System denen an ein neues System entsprechen.

Bei der Kanalsanierung wird zwischen Reparatur, Renovierung und Erneuerung unterschieden. In Heidenau sind im Bereich der Haupt- und Nebensammlersanierung die Lining-Verfahren, hier insbesondere das Schlauchlining, als auch die Verfahren der Renovierung zu nennen. Bei diesen Verfahren wird ein „Rohr in Rohr“-System hergestellt, das zur mechanischen Verstärkung des verbliebenen Altkanalrohres und zur Herstellung der erforderlichen Dichtheit dient.

Die Länge der noch geschädigten Kanalabschnitte in Heidenau und die insbesondere begrenzt zur Verfügung stehenden finanziellen Mittel, machen die Sanierung bzw. den Erhalt des gesamten Kanalnetzes zu einer Aufgabe, die nur durch strategische Sanierungsplanung erreicht werden kann.

Da das Heidenauer Kanalnetz in den letzten Jahrzehnten unterschiedlich ausgebaut wurde (siehe Tabelle 1) und anzunehmen ist, dass die Material- und Verlegequalität über diesen langen Zeitraum sehr unterschiedlich war, ist mit höheren Schwankungen des erforderlichen Investitionsbedarfs zu rechnen. Um diesen Schwankungen entgegenzuwirken, verfolgt die Stadt Heidenau weiterhin durch vorausschauende Planung in Anlehnung an das Merkblatt DWA-M 143-14 „Sanierung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden - Teil 14: Entwicklung einer Sanierungsstrategie“ (Stand August 2017) im Wesentlichen folgende betriebswirtschaftliche Ziele:

- Kontinuierliches Feststellen vorhandener Defizite
- Vermeiden von Vermögensverzehr (Generationenvertrag) durch Erhalt der Substanz
- Ermittlung der kurz-, mittel und längerfristig benötigten finanziellen Mittel zum Erreichen der definierten Ziele. Diese bedeutet, dass Investitionspläne nach Feststellung des mittel- und längerfristigen Bedarfs an finanziellen Mitteln aufzustellen und ggf. zu aktualisieren sind. Diese stellen dann die Grundlage für die Haushaltsplanung dar.

- Verstetigung des Finanzmittel- bzw. Kapitalbedarfs im Rahmen eines gesicherten Liquiditätsmanagements, d.h. jährliche Bereitstellung möglichst gleich hoher Budgets und Sicherung der Verfügbarkeit dieser Kapitalbeträge
- Gebietsbezogene Komprimierung von Maßnahmen, um eine Häufung von Verkehrsstörungen und Anliegerbeeinträchtigungen zu vermeiden und eine qualifizierte Bauleitung und Bauaufsicht zu gewährleisten

Zur Finanzierung von Kanalsanierungsmaßnahmen wird derzeit ausschließlich Eigenkapital genutzt. Neben der Nutzung von Eigenkapital können für die Ertüchtigung und den Ersatzneubau von Abwasserkanälen Fördermittel beantragt werden. Nach Punkt 5.1.1 der „Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft zur Förderung von Maßnahmen der Siedlungswasserwirtschaft (Förderrichtlinie Siedlungswasserwirtschaft – RL SWW/2016)“ vom 9. Dezember 2015 kann eine Zuwendung im Rahmen einer Projektförderung als verbilligtes Darlehen mit Tilgungszuschuss oder als Zuschuss in Form einer Anteils- oder Festbetragsfinanzierung gewährt werden. Diese Zuwendungen sind allerdings nur für die Ertüchtigung oder den Ersatzneubau von bestehenden Abwasserkanälen, soweit diese vor dem Inkrafttreten des Sächsischen Wassergesetzes vom 23. Februar 1993 (SächsGVBl. S. 201) am 13. März 1993 fertiggestellt wurden, möglich.

Bei Inanspruchnahme eines Darlehens mit verbilligtem Darlehenszins führen die anfallenden Zinsen allerdings auch zu einer Mehrbelastung der Abwassergebührenzahler. Auf diese Darlehen soll daher nur im Ausnahmefall ausgewichen werden. Grundsätzliche Fördervoraussetzung ist, dass die geplanten Sanierungsmaßnahmen Bestandteil des ABK sind bzw. dass ein separater Beschluss des Stadtrates der Stadt Heidenau vorliegt.

Bei der Kanalsanierung sind neben den betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten aus technischer Sicht gemäß Merkblatt DWA-M 143-14 grundsätzlich die drei nachfolgenden Punkte zu beachten und zu gewährleisten.

1. Standsicherheit:

Zur Gewährleistung der ordnungsgemäßen Funktionsfähigkeit vor allem aber der uneingeschränkten Verkehrssicherheit an der Geländeoberfläche müssen Abwasserkanäle grundsätzlich standsicher sein. Hier sind Mängel (insbesondere Korrosion, starke Scherbenbildungen, Rohrbrüche, etc.) zuzuordnen, die die Statik der Haltungen in Frage stellen und diesbezüglich auf die Einstufung des Altrohrzustandes und die Resttragfähigkeit geprüft werden müssen. Grundsätzlich ist die Standsicherheit nach der Sanierung rechnerisch nachzuweisen.

2. Dichtheit:

Grundsätzlich müssen alle Abwasserkanäle von der Stelle des Abwasseranfalls bis zur Einleitung in das Gewässer dicht sein. Hier sind Mängel, die die Dichtheit der Haltungen, aber nicht die Standsicherheit in Frage stellen zuzuordnen (nicht fachgerechte Stutzen, Risse, undichte Muffen, etc.).

3. Betriebssicherheit:

Abwasserkanäle müssen im Rahmen der geltenden Normen und Richtlinien eine entsprechende hydraulische Leistungsfähigkeit aufweisen. Diese wird z.B. durch den Vergleich der zulässigen, rechnerisch ermittelten und tatsächlich beobachteten Überstauhäufigkeit nachgewiesen (Stichwort: „schadlose Abwasserableitung“). Zur Beibehaltung der Leistungsfähigkeit sind die Abwasserkanäle regelmäßig zu reinigen, um Ablagerungen in den Rohrquerschnitten zu beseitigen. Mängel, die zur Beeinträchtigung des Betriebsverhaltens führen, sind hier zuzuordnen (z.B. Abflusshindernisse, Wurzeln, etc.). Des Weiteren sind Geruchs- und Geräuschemissionen auf das erforderliche bzw. geforderte Minimum zu reduzieren.

8.1 Erfassung und Bewertung

Gemäß § 2 der „Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landesentwicklung über Art und Häufigkeit der Eigenkontrolle von Abwasseranlagen und Abwassereinleitungen (Eigenkontrollverordnung – EigenkontrollIVO)“ vom 7. Oktober 1994, in der Fassung vom 8. August 2013, hat der Betreiber von öffentlichen Abwasseranlagen diese Anlagen zu kontrollieren. Im Rahmen der Eigenkontrolle ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anlagen funktionssicher, funktionsfähig als auch leistungsfähig sind (§ 3 EigenkontrollIVO). Bei der Eigenkontrolle der Abwasserkanäle und -leitungen ist insbesondere die Dichtigkeit regelmäßig zu überprüfen. Dies erfolgt in der Stadt Heidenau durch turnusmäßige und bedarfsgerechte Inspektionen der Abwasserkanäle. Die Überprüfung erfolgt dabei in der Regel durch optische Kontrolle mit Kanalfernaugle im Rahmen einer TV-Untersuchung als indirekte optische Kontrolle oder bei größeren Kanälen durch Begehung als direkte optische Kontrolle.

Im Ergebnis der Kontrollen sind entsprechende Maßnahmen zu ergreifen, um das geforderte Umweltschutzniveau (guter chemischer und ökologischer Gewässerzustand) herzustellen, zu erhalten bzw. zu verbessern. Im Merkblatt DWA-M 143-14 wird dazu wie folgt ausgeführt: „Die Sicherstellung der Dichtheit bedeutet für den Netzbetreiber, dass weder schädliche Bodenveränderungen durch Exfiltration von Abwasser verursacht, noch unzulässige Infiltrationen von Grund- und/oder Sickerwasser zugelassen werden.“ In der Stadt Heidenau wird daher seit Juli 2004 unter Zugrundelegung gültiger Normen und Regelwerke eine systematische Auswertung der Zustände der Abwasseranlagen (Kanalhaltungen und –schächte) durchgeführt.

Mit der Fortschreibung des Kanalsanierungskonzeptes wurde die Firma ACI-AQUAPROJECT CONSULT Ingenieurgesellschaft mbH im Jahr 2020 beauftragt. Im Rahmen der Fortzuschreibung des Kanalsanierungskonzeptes wurden die durchgeführten optischen Inspektionen ab dem Jahr 2015 mit einer Gesamtlänge von 12.179 m (296 Kanalhaltungen) ausgewertet. Es wurde(n) der bauliche Kanalzustand beurteilt, der bauliche Sanierungsbedarf ermittelt, geeignete Sanierungsverfahren nach Sanierungsabschnitten festgelegt und objektbezogenen Kosten (ohne Prüfung von Sanierungsalternativen) ermittelt. Im Rahmen des Konzeptes sollte grundsätzlich nur der Zustand der Hauptkanäle untersucht werden. Die Maßnahmen für die Anschlussleitungen und Schächte wurden pauschal festgelegt. Die Ergebnisse der Fortschreibung des Kanalsanierungskonzeptes können der Anlage 6 entnommen werden. Das Konzept enthält auch

Aussagen zur Sanierung des Abwasserkanals in der Kurt-Fehrmann-Straße. Diese Anlagen sollen im Rahmen eines Grundstücksverkaufs veräußert werden und wurden daher bei der Sanierungsplanung nicht berücksichtigt.

Zu beachten ist, dass zwischen der Auswertung der Schäden und der eigentlichen Kanalsanierungsmaßnahme durchaus ein längerer Zeitraum liegen kann. In dieser Zeit können Veränderungen im Schadensbild auftreten. Erfahrungsgemäß tritt teilweise eine deutliche Verschlechterung der baulichen Substanz ein. Daher wird vor jeder Kanalsanierungsmaßnahme eine Prüfung des aktuellen Schadensbildes vorgenommen und das bisher favorisierte Sanierungsverfahren überprüft und gegebenenfalls angepasst.

8.2 Stand der Sanierung

Ab dem Jahr 2004 wurden bereits umfangreiche Kanalsanierungsmaßnahmen im Stadtgebiet durchführt. Die bisher insgesamt einer Sanierung unterzogene Haltungslänge der Hauptkanäle beträgt ca. 12.300 Meter. Die Anzahl der sanierten Kanalhaltungen beträgt 278 (ABK 2013: 152). Die bereits sanierten Kanäle sind in Anlage 3 gekennzeichnet. Neben den Hauptkanälen werden in Kanalsanierungsmaßnahmen im Bedarfsfall auch die Hausanschlusskanäle und die Anlagen zur Straßenentwässerung saniert.

In der folgenden Tabelle sind die bereits durchgeführten Kanalsanierungen nach Jahresscheiben und Straßenzügen sowie der Art der Sanierung aufgeführt.

Sanierungsjahr/Straße Art der Sanierung	Inliner	punktueller Reparatur	Kurzliner, Hutprofile	Hutprofile	Summe Haltungs- länge (m)
2004		601			601
Bahnhofstr.		601			601
2008	2.196		53	34	2.283
Böhmischer Weg	326		53	34	413
Elbstr.-Hafenstr.	422				422
Hauptstr.	810				810
Pillnitzer Str.-Elbstr.	249				249
Pirnaer Str.	390				390
2010	846				846
Großlugaer Str.	407				407
Güterbahnhofstr.	439				439
2011	636				636
Geschwister-Scholl-Str.	283				283
Heinrich-Heine-Str.	240				240
Rosa-Luxemburg-Str.	113				113
2012	542				542
Fritz-Weber-Str.	206				206
Heinrich-Heine-Str.	39				39
Thomas-Mann-Str.	172				172
Unterführung Mafa	125				125

Sanierungsjahr/Straße Art der Sanierung	Inliner	punktueller Reparatur	Kurzliner, Hutprofile	Hutprofile	Summe Haltungs- länge (m)
2013	2.269				2.269
August-Bebel-Str.	641				641
Bahnhofstr.	131				131
Böhmischer Weg	38				38
Ernst-Schneller-Str.	131				131
Geschwister-Scholl-Str.	387				387
Güterbahnhofstr.	36				36
Hauptstr.	368				368
Karl-Marx-Str.	49				49
Martin-Luther-Str.	100				100
Platz der Freiheit	91				91
Siegfried-Rädel-Str.	129				129
Uhlandstr.	126				126
von-Stephan-Str.	43				43
2015	1.105				1.105
Dürerstr.	141				141
Mozartstr.	83				83
Waldstr.	700				700
Wasserstr.	181				181
2016	641				641
Beethovenstr.	641				641
2017	2.161	215			2.376
Dresdner Str.	585				585
Elbstr.		79			79
Erna-Scholz-Str.	154				154
Friedrich-Engels-Str.	344				344
Naumannstr.	415				415
Pillnitzer Str.	180				180
Rathausstr.	45				45
Richard-Strauss-Str.	228				228
Robert-Schumann-Str.	173				173
Schmiedestr.	37				37
Wiesenstr.		135			135
2019	998				998
Dohnaer Str.	887				887
Ringstr.	110				110
Summe Haltungslänge (m)	11.395	816	53	34	12.298

Tabelle 7: Durchgeführte Kanalsanierungen

Aufgrund der Corona-Pandemie wurden die für das Jahr 2020 geplanten Kanalsanierungsmaßnahmen in der Gabelsbergerstraße, der Körnerstraße und Fröbelstraße in das Jahr 2021 verschoben. Die zu sanierende Kanallänge für diese drei Straßen beträgt in Summe ca. 700 m.

Bei einer innerhalb von 16 Jahren (2004 bis 2019) sanierten Kanalnetzlänge von 12,3 km beträgt die derzeitige Sanierungsrate 0,77 km pro Jahr. Gemäß ABK 2013 betrug die Sanierungsrate bei einer sanierten Kanalnetzlänge von 6,8 km und dem Betrachtungszeitraum von 10 Jahren noch 0,68 km pro Jahr. Wie in der nachfolgenden Abbildung zu erkennen ist, erstreckte sich in der Vergangenheit der wesentliche Anteil (ca. 95 Prozent) der Sanierungen auf Kanäle, die bereits vor dem Jahr 1990 errichtet wurden.

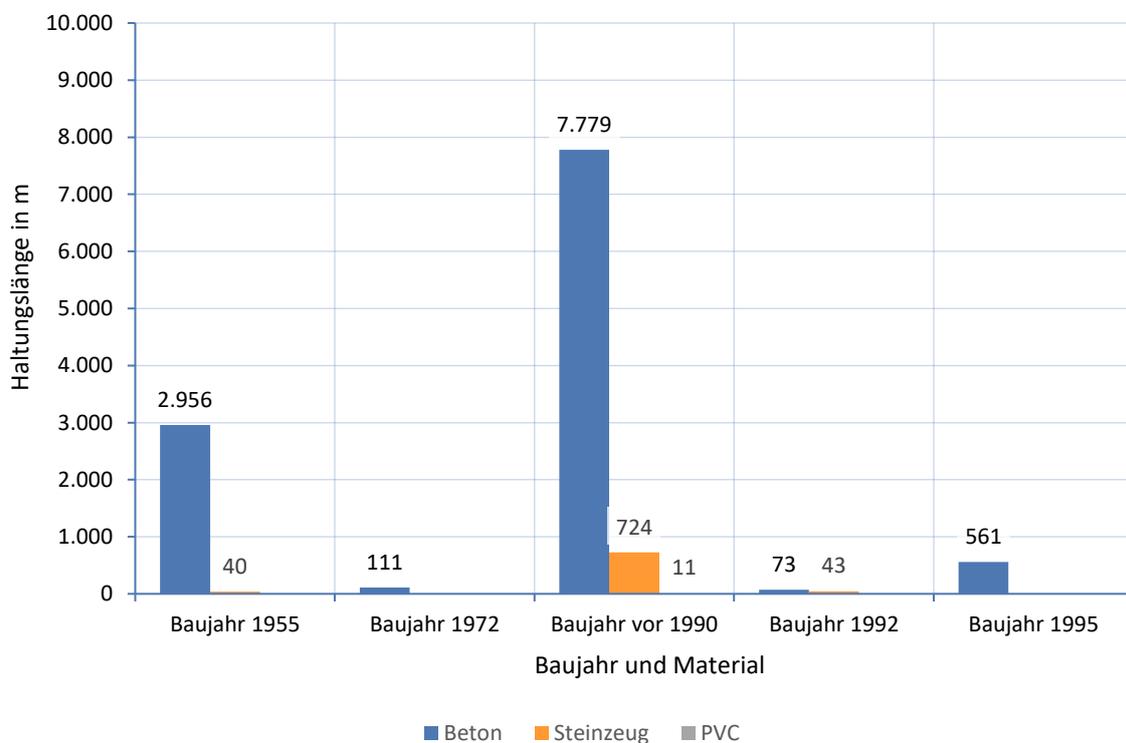


Abbildung 7: Sanierungslängen nach Material und Baujahr (Bestand)

Bei den geplanten Kanalsanierungen im Zeitraum 2021 bis 2035 (siehe Punkt 9.2) verringert sich dieser Anteil auf ca. 75 Prozent. Der Anteil der zu sanierenden Hauptkanäle, die nach 1990 errichtet wurden, beträgt im aktualisierten Kanalsanierungskonzept nunmehr ca. 25 Prozent. In Abbildung 8 sind die ausgewerteten und zu sanierenden Kanallängen nach Baujahr geordnet dargestellt.

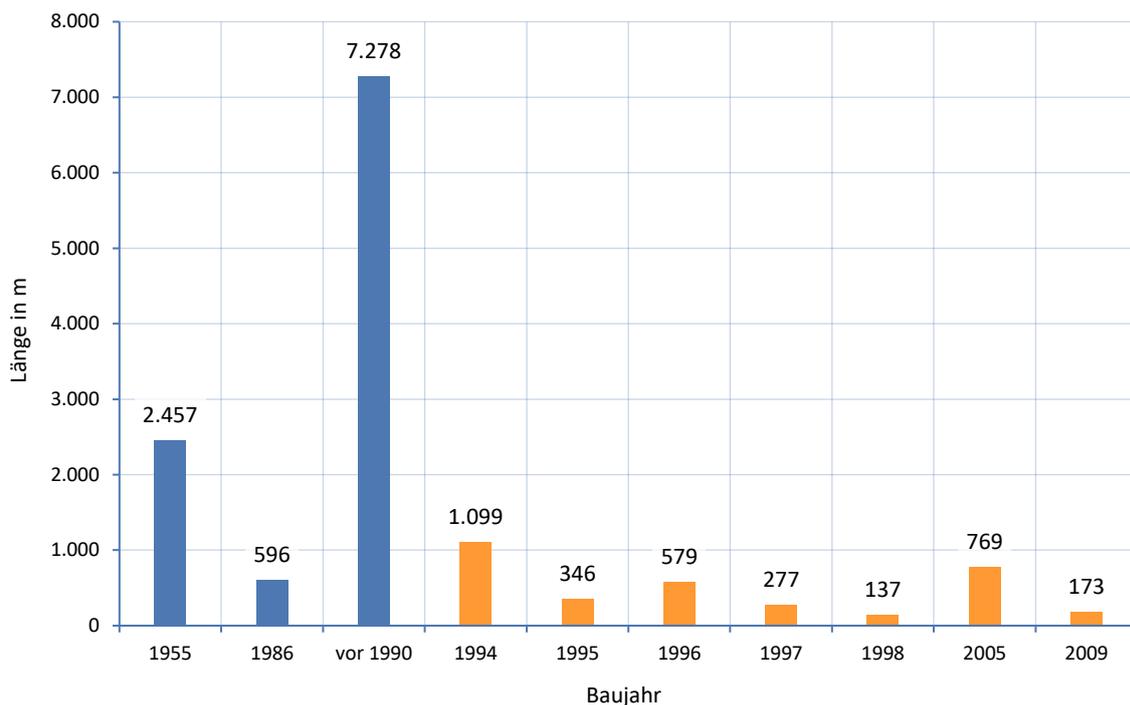


Abbildung 8: geplante Sanierungslängen nach Baujahr (gemäß Anlage 6)

Mit Stand Dezember 2020 wurden ca. 5,85 Mio. EUR (inklusive Planungsleistungen) in die Sanierung der Hauptkanäle investiert.

8.3 Sanierungsstrategie und Sanierungsgebiete

In Anlehnung an das Merkblatt DWA-M 143-14 (Ausgabe 2017) Punkt 7.6 verfolgt die Stadt Heidenau bei der Sanierung weiterhin die „Gebietsbezogene Strategie“ (teilnetzbezogene Sanierung). Dies bedeutet, dass Sanierungsgebiete ausgewiesen werden, bei denen vergleichbare Eigenschaften (gleicher Straßenzug, gleiches Wohn-/Gewerbegebiet usw.) vorhanden sind. Neben diesen Eigenschaften kommt der Beurteilung des baulichen Zustandes durch Zustandsklassen und dem wirtschaftlichen Einsatz finanzieller Mittel eine besondere Bedeutung zu. Die Ausweisung der Gebiete erfolgt außerdem unter Beachtung der Aussagen aus Niederschlags- und Abflussmessungen, wie sie z.B. im Jahr 2012 im Rahmen einer Fremdwassermessung durchgeführt wurde (siehe GEP 2014 Abschnitt 7).

Voraussetzung für die „Gebietsbezogene Strategie“ ist die vollständige Erfassung und Bewertung des entsprechenden Teil- bzw. Gesamtnetzes und die Feststellung von Defiziten in der hydraulischen Leistungsfähigkeit des Kanalnetzes. Diese Voraussetzung ist in Heidenau durch die bisherige Erfassung und Bewertung weitestgehend gegeben. Gleichfalls liegen die zu erwartenden Sanierungskosten als Kostenschätzungen vor. Im Rahmen der Generalentwässerungsplanung wird im Vorfeld geprüft, ob der nach der Sanierung verbleibende Querschnitt den derzeitigen und zukünftigen hydraulischen Anforderungen an das Kanalnetz genügt.

Nach Festlegung der Sanierungsgebiete erfolgt eine Priorisierung, die je nach Bedarf überprüft wird. Außerdem erfolgt eine Anpassung der Sanierungskosten in den Sanierungsgebieten auf Grundlage der bisher durchgeführten Sanierungsmaßnahmen und durch die konkrete Planung von einzelnen Sanierungsmaßnahmen.

Zu erwähnen ist, dass bei der „Gebietsbezogenen Strategie“ Defizite in den derzeit nicht berücksichtigten Teilgebieten gegebenenfalls über einen längeren Zeitraum unberücksichtigt bleiben können.

9. Investitionen

9.1 Umgesetzte Maßnahmen und Investitionsplanung

Eine Übersicht der im Rahmen der Umsetzung der ABK's bereits realisierten oder entfallenen Maßnahmen enthält die folgende Tabelle. Sie enthält Maßnahmen der ABK 2005 (Zeitraum: 2005 – 2012, GEP 2004) und ABK 2013 (Zeitraum: 2013 – 2020, GEP 2014). Nicht enthalten sind alle Kanalsanierungsmaßnahmen, ausgenommen der im Rahmen der Abwasserüberleitung nach Dresden durchgeführten Sanierungen.

Ifd. Nr.	GEP 04	GEP 14	Objekt Vorhaben/ Kurzbezeichnung	Umsetzung
FA: Städtebauliche Entwicklung				
1	X		Interkommunales Gewerbegebiet Dresden Sporbitz Neubau Abwasserkanal (Zuschuss)	2008
FA: Wohnungsbauförderung und Wohnungsfürsorge, Wohnungsunternehmen				
2	X		Wohngebiet Bäckerweg/Parkstr. Neubau Abwasserkanal (Innere und Äußere Erschließung)	2006/2007
3	X		Wohngebiet Friedensstr. Neubau Abwasserkanal (Innere Erschließung)	2009
4	X		Wohngebiet Heinrich-Zille-Str. Abwasserentsorgung	2005
FA: Öffentliche Einrichtungen / Wirtschaftsförderung (Neubau/Umbau/Auswechslung)				
5	X		Zentralpumpwerk Heidenau Kostenbeteiligung als Zuschuss inkl. Messschacht 3/2B	2006
6	X		TSB Nord (Ausführung als Trennbauwerk) Neubau inkl. Hochwasserschutzschieber	2008
7	X		RHPW Nord Regen- und Hochwasserpumpwerk	2020/2021
8	X		TSB Süd Neubau inkl. Hochwasserschutzschieber	2006
9	X		RHPW Süd Regen- und Hochwasserpumpwerk	2006
10	X		Entlastungskanal Süd mit Auslaufbauwerk Neubau (von TSB Süd bis Elbe)	2006
11	X		Hauptsammler Nord Neubau (Messstelle 3/2B bis Pumpwerk alt)	2006

Ifd. Nr.	GEP 04	GEP 14	Objekt Vorhaben/ Kurzbezeichnung	Umsetzung
FA: Öffentliche Einrichtungen / Wirtschaftsförderung (Neubau/Umbau/Auswechslung)				
12	X		Hauptsammler Nord Neubau (RÜ Nord alt bis TSB Nord neu)	2008
13	X		Hauptsammler Süd: BA Hafenstr. Neubau Abwasserkanal	2006
14	X		Hauptsammler Süd: BA Schmiedestr. Neubau Abwasserkanal (Auswechslung/Aufweitung)	2006
15	X		Pirnaer Str. Kostenbeteiligung Abwasserkanal als Zuschuss (von Geschwister-Scholl-Str. bis Stadtgrenze)	2006
16	X		Abwasserpumpwerk Hafenstr. Rückbau	verkauft
FA: Öffentliche Einrichtungen / Wirtschaftsförderung (Neubau/Auswechslung - Sonstige Abwasseranlagen)				
17	X		Peter-Rosegger-Str. Neubau Abwasserkanal	2006
18	X		Kirchweg Neubau Abwasserkanal	2014
19	X		Am Frühlingstor Neubau Abwasserkanal	2014
20	X	X	Bergstr. Neubau Abwasserkanal	s. Planung
21	X		Schulstr. Neubau Abwasserkanal	2013
22	X		Bahnhofstr. Umbindung Abwasserkanal (Bahnhofstr. - Unterführung Nord)	2011
23	X	X	Geschwister-Scholl-Str. Neubau Abwasserkanal (Auswechslung/Aufweitung)	2015
24	X		Weststr. Neubau Abwasserkanal	2009
25	X		Lockwitzer Str. Neubau Abwasserkanal	2009
26	X		Bahnhofsvorplatz Nord Abdichtung Tiefpunkt/Pumpwerk	2011
27	X		Bahnhofstr. Neubau Abwasserkanal (Auswechslung/Aufweitung) - entfällt (wegen bereits erfolgter Sanierung)	-
28	X		Dohnaer Str. Kanalauswechslung im Bereich der Bahnunterführung - entfällt (Doppelleitung vorhanden)	-
29	X		Dohnaer Str. Abdichtung Tiefpunkt/Pumpwerk - entfällt (siehe Nr. 28)	-

Ifd. Nr.	GEP 04	GEP 14	Objekt Vorhaben/ Kurzbezeichnung	Umsetzung
FA: Öffentliche Einrichtungen / Wirtschaftsförderung (Neubau/Auswechslung - Sonstige Abwasseranlagen)				
30	X		Dohnaer Str. Neubau Abwasserkanal (Auswechslung/Aufweitung ab Bahnunterführung bis Hafenstr.) - entfällt (Durchleitung Dohna über Geschwister-Scholl-Str.)	-
31	X		Dohna Drosselung Mischwasserzufluss aus Teilgebiet "Anschluss Dohnaer Str." - über vertraglich vereinbarte Mengen	-
32		X	Johann-Sebastian-Bach-Str. Neubau Abwasserkanal - Auswechslung/Aufweitung	2016
FA: Öffentliche Einrichtungen / Wirtschaftsförderung (Sanierung)				
33	X		Hauptsammler Nord - Sanierung von Pumpwerk "alt" bis RÜ Nord alt - Abwasserüberleitung nach Dresden	2008

Tabelle 8: Maßnahmen ABK 2005 und ABK 2013

Wesentlicher Bestandteil des Investitionsplanes sind Maßnahmen, die sich aus dem baulichen Sanierungskonzept, aus der städtebaulichen Entwicklung einschließlich sonstiger Erschließungsmaßnahmen im Rahmen von Verdichtungsbebauungen im Stadtgebiet, dem GEP 2021 sowie hydraulischen Erfordernissen und gesetzlichen Anforderungen ergeben.

Eine Übersicht der im Rahmen des ABK 2021 (Zeitraum: 2021 – 2035, GEP 2021) geplanten Maßnahmen enthält die folgende Tabelle.

Ifd. Nr.	GEP 21	Objekt Vorhaben/ Kurzbezeichnung	Umsetzung geplant
FA: Wohnungsbauförderung und Wohnungsfürsorge, Wohnungsunternehmen (Stand 2020)			
1	X	Bebauungsplan G 23/1 "Wohngebiet Sporbitzer Straße" Abwasserentsorgung (Herstellung Hausanschlüsse)	2022
2	X	Bebauungsplan G 22/1 "Rudolf-Breitscheid-Straße" Neubau Abwasserkanal (Innere Erschließung) - über Erschließungsträger	2021
3	X	Bebauungsplan M 13/1 "MAFA - Park" Neubau Abwasserkanal (Innere Erschließung) - über Erschließungsträger	bis 2035
4	X	Bebauungsplan M 14/1 "Quartier an der Müglitz" Neubau Abwasserkanal (Innere Erschließung) - über Erschließungsträger	bis 2035
5	X	Bebauungsplan GS 04/1 "Schäferweg" Erweiterung Abwasserkanal (Innere Erschließung) Neubau Regenwasserkanal und Rückhaltebecken - über Erschließungsträger	bis 2035

Ifd. Nr.	GEP 21	Objekt Vorhaben/ Kurzbezeichnung	Umsetzung geplant
FA: Öffentliche Einrichtungen / Wirtschaftsförderung (Neubau/Auswechslung - Sonstige Abwasseranlagen)			
6	X	Bergstr. Neubau Abwasserkanal	2027 (vgl. Punkt 9.5)
7	X	Pillnitzer Str. Aktivierungsbauwerk (siehe GEP 2021 Punkt 6.4.2) - geregelte Drossel und interne Überlaufschwelle	bis 2035 (vgl. Punkt 9.5)
FA: Öffentliche Einrichtungen / Wirtschaftsförderung (Sanierung)			
8		Die geplanten Kanalsanierungsmaßnahmen sind unter Punkt 9.2 aufgeführt	

Tabelle 9: Maßnahmen ABK 2021

9.2 Investitionsmaßnahmen aufgrund des baulichen Zustandes

Wie unter Punkt 8.3 erwähnt, wurden für die geplanten Kanalsanierungen verschiedene Sanierungsgebiete festgelegt. Die nachfolgende Tabelle stellt die geplanten Sanierungsgebiete von 2021 bis 2035 dar.

San.- gebiet	Jahr	Straße	Zustandsklasse					Kosten [EUR]	Summe [EUR]
			0	1	2	3	4		
1	2021	Gabelsbergerstr.		X	X	X		202.300 ¹⁾	274.200
		Körnerstr.		X				37.300 ¹⁾	
		Fröbelstr.	X	X				34.600 ¹⁾	
2	2024	Rosa-Luxemburg-Str./ Melanchthonstr.		X	X	X		597.700 ¹⁾	597.700
3	2025	Haeckelstr.	X	X				259.800 ²⁾	649.800
		Robert-Koch-Str.	X	X				184.000 ²⁾	
		Röntgenstr.	X	X				206.000 ²⁾	
4	2026	Kantstr.	X	X				243.800 ²⁾	850.600
		Dresdner Str. Ost	X	X		X		606.800 ²⁾	
5	2027	Diesterwegstr.	X	X				125.100 ²⁾	717.900
		Schillerstr. West	X	X				140.700 ²⁾	
		Beethovenstr. West	X	X	X			221.700 ²⁾	
		Herbert-Graf-Str.		X				230.400 ²⁾	
6	2028	Am Lughang	X	X				209.000 ²⁾	856.400
		Gartenstr. Ost	X	X				494.900 ²⁾	
		Wölkauer Str.	X	X	X			152.500 ²⁾	
7	bis 2035	Am Gaswerk		X			X	84.300 ²⁾	
		Dr.-Otto-Nuschke Str.	X	X			X	194.400 ²⁾	

San.- gebiet	Jahr	Straße	Zustandsklasse					Kosten [EUR]	Summe [EUR]	
			0	1	2	3	4			
7	bis 2035	Güterbahnhofstr.	X	X		X	X	669.000	²⁾	6.016.200
		Hartmut-Fiedler-Ring	X	X	X	X	X	519.700	²⁾	
		Karl-Liebknecht-Platz		X	X			86.800	²⁾	
		Nelkenstr.	X	X	X			218.700	²⁾	
		Rathausstr. Süd	X	X	X		X	333.400	²⁾	
		Rosenstr.		X				97.200	²⁾	
		R.-Breitscheid-Str. Ost	X			X	X	58.900	²⁾	
		Franz-Schubert-Str.	X	X	X		X	315.600	²⁾	
		Karl-Marx-Str.	X	X	X	X	X	300.000	²⁾	
		Martin-Luther-Str.	X	X	X		X	552.600	²⁾	
		Pestalozzistr.	X	X	X	X	X	265.400	²⁾	
		Schillerstr. Ost	X	X	X			422.600	²⁾	
		Beethovenstr. Ost			X	X	X	16.200	²⁾	
		Dresdner Str. West			X	X	X	21.400	²⁾	
		Einsteinstr.			X		X	33.600	²⁾	
		Emil-Schemmel-Str.		X	X	X	X	577.300	²⁾	
		Gartenstr. West			X	X	X	26.300	²⁾	
		Meuschaer Weg			X	X	X	23.600	²⁾	
		Mühlenstr.			X	X	X	343.000	²⁾	
		Nordstr.			X			13.500	²⁾	
Rathausstr. Nord					X	14.800	²⁾			
R.-Breitscheid-Str. Süd			X	X		350.500	²⁾			
R.-Breitscheid-Str. West	X		X	X	X	90.400	²⁾			
Weg am Stadtpark	X	X	X	X		224.800	²⁾			
Werner-Seelenbinder-Str.		X ⁴⁾	X ⁴⁾	X ⁴⁾		162.200	³⁾			
Summe 2021 - 2035								9.962.800		

Tabelle 10: Geplante Kanalsanierungsmaßnahmen 2021 bis 2035

- ¹⁾ Kostenanschlag (inkl. Planungsleistungen)
Kosten für die Sanierung von Hausanschlussleitungen und Anschlussleitungen der Straßenentwässerung sind nicht enthalten.
- ²⁾ Kostenschätzung (inkl. Planungsleistungen, Sanierungskonzept ACI)
Kosten für die Sanierung von Hausanschlussleitungen und Anschlussleitungen der Straßenentwässerung sind nicht enthalten.
- ³⁾ Kostenschätzung (inkl. Planungsleistungen, Auswertung Ingenieur- und Gutachterbüro Dipl.-Ing. (TU) Torsten Schulz, Okt. 2012)
- ⁴⁾ Auswertung Ingenieur- und Gutachterbüro Dipl.-Ing. (TU) Torsten Schulz, Okt. 2012

Ab dem Jahr 2029 wurden die Sanierungsgebiete noch nicht weiter unterteilt. Hier wird von einer jährlichen Investitionssumme von 860 TEUR ausgegangen um die verbleibenden 27 Maßnahmen in einem Zeitraum von 7 Jahren umzusetzen.

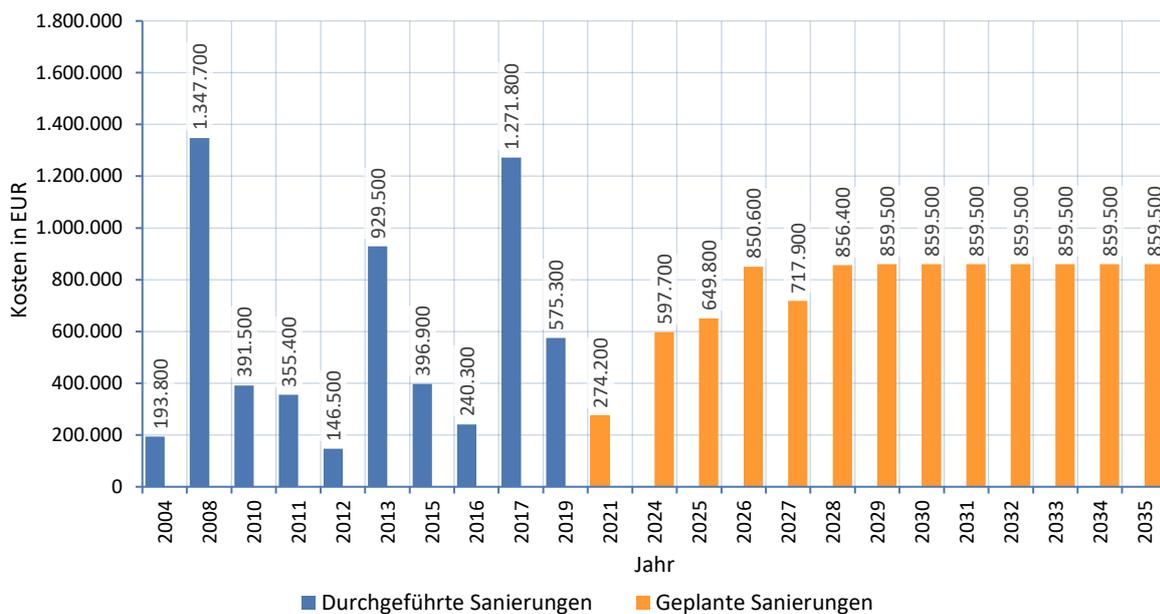


Abbildung 9: bisherige und geplante Sanierungskosten

Bei Annahme einer jährlichen Investitionssumme von durchschnittlich 770 Tausend EUR im Zeitraum 2021 bis 2035 (inklusive Planungsleistungen, ohne Hausanschlussleitungen und Anschlussleitungen der Straßenentwässerung), gleichbleibenden Sanierungskosten und unter Einbeziehung der aktuell vorliegenden baulichen Substanz, kann das Ziel einer möglichst vollständigen Sanierung des nach aktuellem Kenntnissanierungsbedürftigen und in öffentlicher Trägerschaft befindlichen Kanalnetzes bis zum Jahr 2035 realisiert werden.

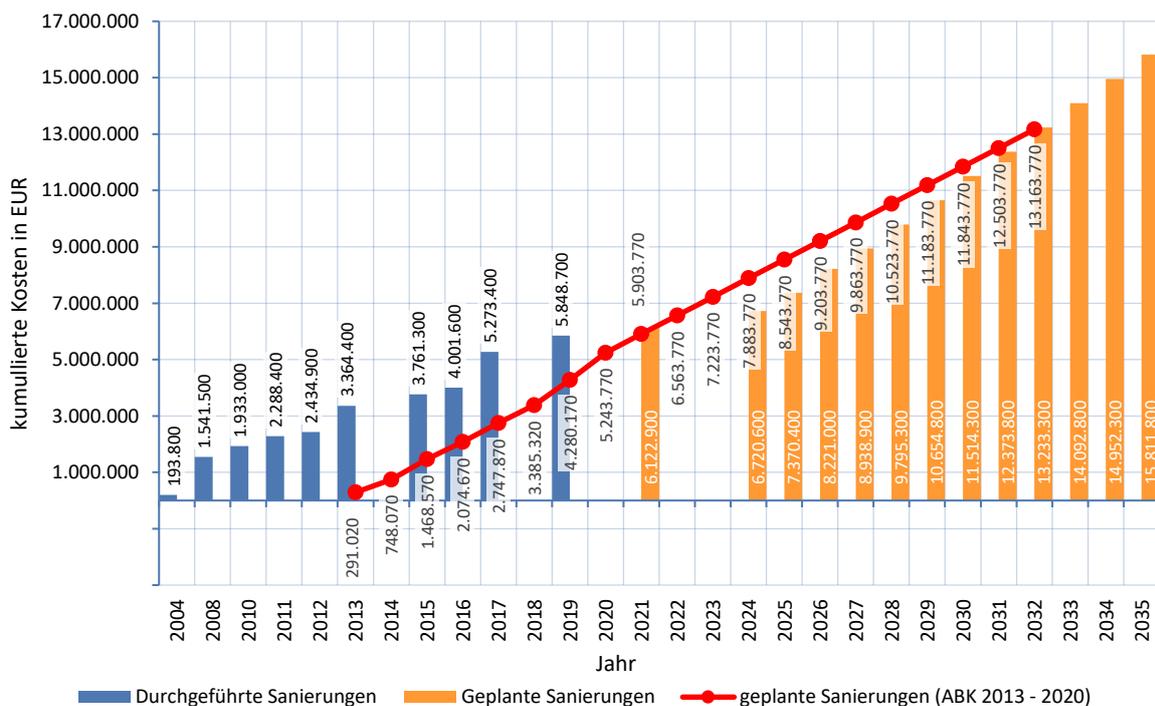


Abbildung 10: bisherige, bisher geplante und zukünftig geplante Sanierungskosten (kumuliert)

In der nachfolgenden Tabelle sind abschließend die bisher angefallen und geplanten Sanierungskosten noch einmal aufgeführt.

Zeitraum		Investitionskosten in Mio. EUR (Hauptkanäle)
2004 - 2020	17 Jahre	5,85
2021 - 2028	8 Jahre	3,95
2029 - 2035	7 Jahre	6,02
Summe	32 Jahre	15,82

Tabelle 11: Sanierungskosten 2004 - 2035

9.3 Investitionsmaßnahmen aufgrund städtebaulicher Entwicklung

Das Abwasserbeseitigungskonzept der Stadt Heidenau orientiert sich am Flächennutzungsplan der Stadt Heidenau. Da es sich um keinen genehmigten Flächennutzungsplan gemäß § 6 Abs. 1 BauGB handelt, sondern um einen Vorentwurf und dieser bis zur Genehmigung stetig an aktuelle Gegebenheiten angepasst wird, können sich auch Änderungen für das Abwasserbeseitigungskonzept ergeben. Änderungen, die sich aufgrund städtebaulicher Entwicklung ergeben können, wurden unter Verweis auf Plan II-2 des GEP 2021 („Prognosezustand – Grundlagen“; Bebauungspläne und Verdichtungsbebauung; Anschluss des „IndustriePark Oberelbe“ – vgl. GEP, insbesondere Punkt 4.5) in die Fortschreibung des ABK's und des GEP's eingearbeitet.

9.4 Investitionsmaßnahmen aufgrund hydraulischer Erfordernisse

Auf Grundlage der Berechnungen im GEP 2014 ergaben sich folgende umzusetzende Maßnahmen:

Geschwister-Scholl-Straße

Aufweitung der Dimension des Abwasserkanals in der Geschwister-Scholl-Straße im Bereich zwischen Hauptstraße/B172 (Schacht 275) und Pirnaer Straße (Schacht 244) von Eiprofil 1000/1500 auf Kreisprofil DN 1600 aufgrund der teilweisen Umbindung von angeschlossenen Flächen des Dohnaer Mischsystems (siehe GEP 2014 Abschnitt 9.1).

Gemäß Durchleitvertrag zwischen der Stadt Dohna und der Stadt Heidenau sollte ab dem 01.01.2016 ein Teilstrom über die Burgstraße/Geschwister-Scholl-Straße und ein Teilstrom über die Burgstraße/Dohnaer Straße abgeleitet werden. Dies führt zu einer Entlastung am Tiefpunkt der Bahnunterführung Dohnaer Straße. Gleichzeitig waren bei der Dimensionierung des Kanals in der Geschwister-Scholl-Straße die Vergrößerung der Durchfahrtshöhe an der Bahnunterführung und die, mit Ableitung von Dohnaer Mischwasser einhergehende, Erhöhung der Maximalabflüsse zu beachten. Es erfolgte eine Neuverlegung eines Abwasserkanal in der Dimension DN 1600 in der Geschwister-Scholl-Straße im Jahr 2015.

Johann-Sebastian-Bach-Straße

Aufweitung der Dimension des Abwasserkanals in der J.-S.-Bach-Straße im Bereich zwischen Pirnaer Straße (Schacht 4025) und Schmiedestraße (Schacht 229) von Eiprofil 1000/1500 auf

Kreisprofil DN 1500 (siehe GEP 2014 Abschnitt 9.2). Auch wenn im GEP 2014 für diesen Abschnitt kein hydraulischer Sanierungsbedarf ausgewiesen war, sollte eine Aufweitung der Dimension in der J.-S.-Bach-Straße erfolgen. Gründe dafür waren:

- Der Abwasserkanal befand sich in einem schlechten baulichen Zustand. Dieser Zustand wurde durch das Hochwasser im Juni 2013 weiter verschärft.
- Der Abwasserkanal ist Bestandteil des Hauptsammlers Heidenau Süd I.2 (siehe Punkt 3). Die Erhöhung von hydraulischen Reserven für zukünftige Entwicklungen im angeschlossenen Teilgebiet waren damit bei der Planung von investiven Maßnahmen in diesem Bereich zwingend zu beachten.
- Eine Erhöhung der Dimension, verbunden mit einer zukünftig möglichen Erhöhung der Dimension im Bereich Pirnaer Straße (Schacht 4045 bis Schacht 4025), führt zu einer Entlastung am Tiefpunkt der Bahnunterführung Dohner Straße
- Durch die geplante Tieferlegung der Gradienten der Straße wurde die Situation in der J.-S.-Bach-Straße geringfügig verbessert. Bei bestimmten Lastfällen bzw. Starkregenereignissen werden weiterhin Wasserstände im Bereich der Straßenentwässerung ausgewiesen, die zu einem Überstau und zu einer Überflutung führen können.
- Mit Aufweitung der Dimension lassen sich Synergieeffekte hinsichtlich der Mischwasserbehandlung schaffen (siehe GEP 2014 Abschnitt 10.5).

Es erfolgte eine Neuverlegung eines Abwasserkanal in der Dimension DN 1500 in der J.-S.-Bach-Straße im Jahr 2015.

Regen- und Hochwasserpumpwerk Heidenau Nord:

Mit Errichtung der Anlagen zur Abwasserüberleitung in das Dresdner Abwassernetz und damit zur Kläranlage Dresden Kaditz in den Jahren 2004 bis 2008 (siehe Abbildung 11), wurden für die Teilgebiete Heidenau Nord und Heidenau Süd die Voraussetzungen für eine geordnete Netzsteuerung und Stauraumbewirtschaftung nach den gesetzlichen Anforderungen geschaffen. Durch die Stadt Heidenau wurden neben dem Regen- und Hochwasserpumpwerk Heidenau Süd die Stauraumkanäle in der Schmiede- und Hafenstraße, der Entlastungskanal in Heidenau Süd, das Trenn- und Steuerbauwerk Heidenau Süd, das Trennbauwerk Heidenau Nord sowie der erste Bauabschnitt des Regen- und Hochwasserpumpwerks Heidenau Nord (Pumpenvorlagekammer, Druckleitungsendschacht) errichtet. Die Gesamtkosten für den ersten Bauabschnitt dieses Pumpwerks betragen ca. 540.000 EUR (inklusive Planungsleistungen). Ebenso erfolgte eine Sanierung und druckdichte Ausführung des Stauraumkanals Heidenau Nord im Elbvorland sowie ein teilweiser Neubau des Entlastungskanals in Heidenau Nord. Mit Errichtung der Mischwasserbehandlungsanlagen wurden die Schmutzfrachteinträge in die Elbe bereits erheblich reduziert.

Durch die begrenzte hydraulische Leistungsfähigkeit des Heidenauer Abwassersystems erfolgt bei bestimmten Niederschlagsereignissen mit hoher Intensität (Starkregen), ein Abschlag von stark verdünntem Mischwasser in die Elbe. Bei Hochwasser der Elbe wird durch die Hochwasserschieber sowohl in Heidenau Süd als auch in Heidenau Nord ein Rückfluss der Elbe in das Kanalnetz verhindert. Im Trockenwetterfall oder bei Niederschlagsereignissen mit geringer Intensität ist der

Verschluss der Abschlagkanäle unkritisch. Erfolgt jedoch eine Überlagerung von Hochwasser der Elbe und Niederschlägen mit hoher Intensität ist ein Abschlag in die Elbe aufgrund der geschlossenen Hochwasserschieber nicht mehr möglich. Weiter verschlechtert wird die Situation, wenn zusätzlich Gewässer in das Kanalnetz eintreten. Dabei können Schädigungen im Kanalnetz entstehen bzw. verschärft werden oder Überflutungen bei Austritt aus dem Kanalnetz auftreten (z.B. an den Tiefpunkten der Bahnunterführungen). Eine Entlastung ist dann nur noch über ein Regen- und Hochwasserpumpwerk möglich, so wie es bereits in Heidenau Süd eingesetzt wird. In Heidenau Nord fehlte diese Möglichkeit zum Abschlagen von stark verdünntem Mischwasser. Hier war die Fertigstellung des Bauwerks durch die Errichtung des Hochbauteils mit Pumpenhalle, Betriebsgebäude, Pumpenausrüstung und der elektrischen Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik dringend erforderlich (zweiter Bauabschnitt). Bereits im GEP 2004 wurde eine maximalen Fördermenge von $1,5 \text{ m}^3/\text{s}$ ausgewiesen. Im Rahmen der Erstellung des Konzeptes zur „Ermittlung der Gewässerabflüsse zum Hochwasserpumpwerk Nord der Stadt Heidenau“ (itwh 2014) wurde diese erforderliche Fördermenge bestätigt. Durch eine erneute Betrachtung im Jahr 2018 durch die itwh GmbH („Dimensionierung Hochwasserpumpwerk Heidenau Nord“) wurde festgestellt, dass eine Pumpenleistung von $1,5 \text{ m}^3/\text{s}$ noch zu einer offensichtlichen Gefährdungslage führt. Zur Minimierung dieser Gefährdungslage bzw. zur weiteren Reduzierung von möglichem Überstauvolumen wurde die Pumpwerksleistung auf $2 \text{ m}^3/\text{s}$ festgelegt. Die Umsetzung des zweiten Bauabschnitts des Regen- und Hochwasserpumpwerks Heidenau Nord wurde im Jahr 2020 begonnen und soll 2021 umgesetzt sein. Es entstehen Kosten in Höhe von insgesamt ca. 3,8 Millionen EUR (inklusive Planungsleistungen).

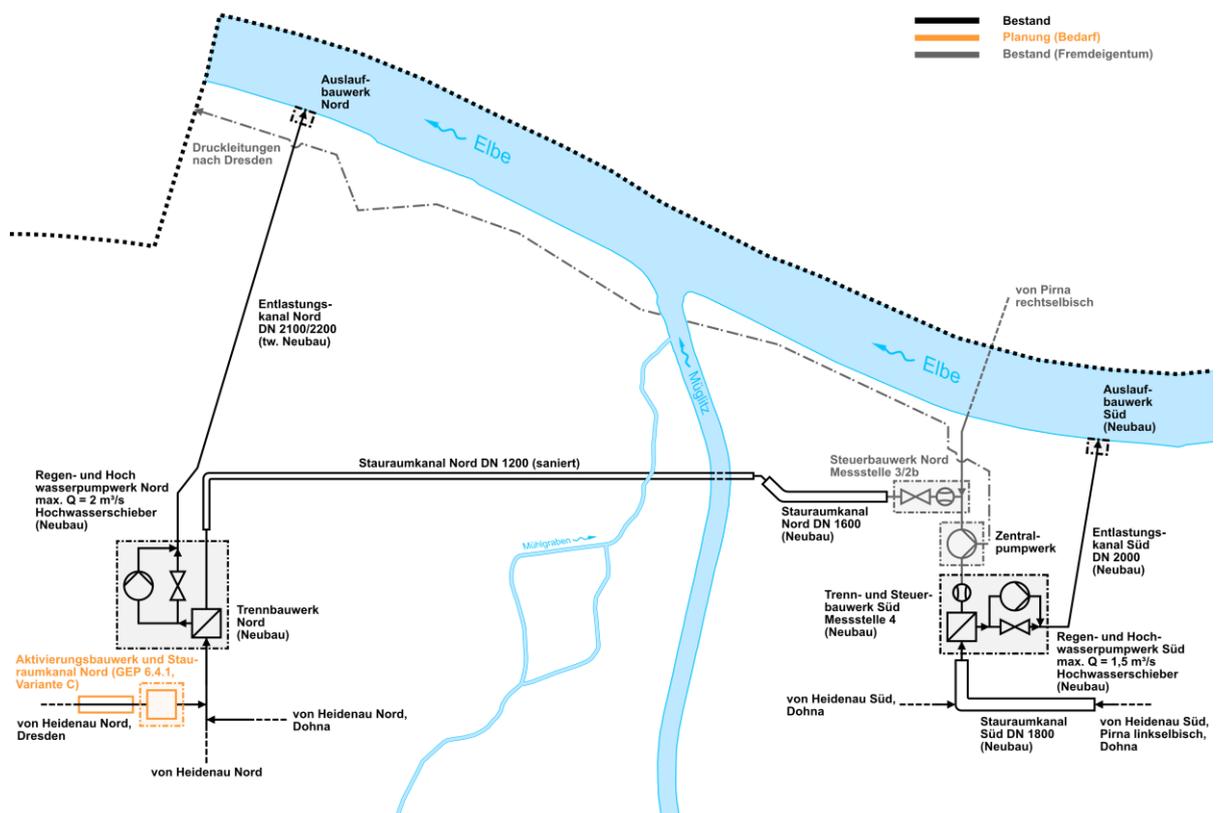


Abbildung 11: Schema zur Einordnung des Regen- und Hochwasserpumpwerks Heidenau Nord

Gemäß GEP 2021 Tab. 5.6 in Verbindung mit Plan IV-1 „Langzeitseriensimulation Auswertung der Überstauhäufigkeit“ sind aus hydraulischer Sicht in den Bebauungsplangebieten "MAFA - Park", "Quartier an der Müglitz" und "Schäferweg" folgende Maßnahmen erforderlich:

- Bebauungsplan GS 04/1 "Schäferweg":
Direkte Ableitung ins Gewässer und Retentionsmaßnahmen
- Bebauungsplan M14/1 „Quartier an der Müglitz“:
Direkte Ableitung ins Gewässer und Retentionsmaßnahmen
- Bebauungsplan M13/1 „MAFA - Park“:
Anschluss an das Mischwassernetz mit Einleitbegrenzung und Retentionsmaßnahmen

Aufgrund der Ergebnisse der hydraulischen Berechnungen ist vor der Sanierung der Abwasserkanäle in der Franz-Schubert-Straße und der Karl-Marx-Straße (vgl. Punkt 9.2; Sanierungsgebiet 7) zu prüfen, ob ein (Ersatz-)neubau in größerer Dimension notwendig und wirtschaftlich möglich ist.

9.5 Investitionsmaßnahmen aufgrund gesetzlicher und sonstiger Anforderungen

Im Rahmen der Umsetzung der „Grundsätze des Sächsischen Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft (SMUL) gemäß § 49 Abs. 2 SächsWG (§ 9 SächsWG a.F.) für die Abwasserbeseitigung im Freistaat Sachsen 2007 bis 2015“ vom 28. September 2007, zuletzt geändert am 05. Dezember 2013 (VwV Grundsätze der Abwasserbeseitigung) musste im Entsorgungsgebiet die Sanierung nicht dem Stand der Technik entsprechender Abwassereinleitungen bis spätestens 31.12.2015 vorgenommen werden. Nachfolgende Investitionsmaßnahmen wurden gemäß Anlage 5 des ABK 2013 umgesetzt:

Teilgebiet	Maßnahme (geplant)	Beschlussvorlage	Entsorgung (geplant)	Umsetzung
Ringstr./Schulstr.	Neubau eines Mischwassersammlers in der Dimension DN 300 (ca. 260 m)	068/2010	zentral; Indirekteinleiter	2013
Ringstr. 23 - 25	Neubau eines Mischwassersammlers in der Dimension DN 300 (ca. 92 m)	068/2010	zentral; Indirekteinleiter	2013
Am Obergraben 1-8 (ohne 4)	Neubau eines Mischwassersammlers in der Dimension DN 300 (ca. 145 m)	068/2010	zentral; Indirekteinleiter	2015
Wohngebiet „Am Mühlgraben“	Neubau eines Mischwassersammlers in der Dimension DN 300 (ca. 145 m)	068/2010	zentral; Indirekteinleiter	2016/2017
Kirchweg / Am Frühlingstor	Neubau eines Mischwassersammlers in der Dimension DN 300 (ca. 390 m) und DN 400 (165 m)	068/2010	zentral; Indirekteinleiter	2014

Teilgebiet	Maßnahme (geplant)	Beschlussvorlage	Entsorgung (geplant)	Umsetzung
Am Niederhof 2-2d, 4	Ablösung der vorhandenen dezentralen Abwasseranlage durch Errichtung einer vollbiologischen KKA und anschließender Versickerung	068/2010	Dezentral; Direkteinleiter; pKKA	2015 Abflusslose Grube (4); Außerbetriebnahme der Anlagen (2-2d)
Hauptstr. 110	Ablösung der vorhandenen dezentralen Abwasseranlage durch Errichtung einer vollbiologischen KKA und anschließender Versickerung	068/2010	Dezentral; Direkteinleiter; pKKA	2015 (vollbiol. KKA)
Neubauernweg 7	Ablösung der vorhandenen dezentralen Abwasseranlage durch Errichtung einer vollbiologischen KKA und anschließender Versickerung	068/2010	Dezentral; Direkteinleiter; pKKA	2015 (vollbiol. KKA)
Wölkau	Neubau vollbiol. (Gruppen-) Kleinkläranlagen (oder Nachrüstung). Sanierung oder Neuerrichtung von Abflusslosen Gruben; Versickerung des gereinigten Schmutzwassers auf dem Grundstück oder Ableitung in den Dorfteich	066/2010 023/2014	Dezentral; Direkteinleiter; pKKA, pGKKA, AG	2015 - 2017

Tabelle 12: Umgesetzte Maßnahmen gemäß Anlage 5 des ABK 2013

Im Zeitraum 2021 bis 2035 ist die Maßnahme lfd. Nr. 6 und bei Bedarf auch die Maßnahme lfd. Nr. 7 gemäß Tabelle 9 umzusetzen.

Um zukünftig die zulässigen Entlastungsfrachten an Mischwasserbehandlungsanlagen einhalten zu können, kann es notwendig werden, die Maßnahme lfd. Nr. 7 umzusetzen. Zwingende Voraussetzung für die Errichtung eines Aktivierungsbauwerkes im Bereich der Pillnitzer Straße ist, dass die geplanten Erschließungsmaßnahmen nach Plan II-2 des GEP 2021 umgesetzt werden. Eine detaillierte Beschreibung zur Notwendigkeit der Umsetzung enthält Punkt 6.3.3 des GEP 2021. Für die Maßnahme lfd. Nr. 7 beträgt die Kostenschätzung nach aktuellem Planungsstand 575.000 EUR (brutto, inklusive Planungskosten, ohne Grunderwerb).

Neben den genannten Maßnahme ist die Grundstücks- und Straßenentwässerung im Bereich der Bergstraße weiterhin neu zu ordnen. Gründe dafür sind der insgesamt schlechte bauliche Zustand, die mangelhafte hydraulische Leistungsfähigkeit des bestehenden Ableitungssystems, das Fehlen notwendiger Kontrollschächte im Straßenbereich und von Revisionsschächten auf den Privatgrundstücken sowie die derzeitige Lage der Kanaltrasse im teilweise privaten Bereich. Eine Neuverlegung und Anpassung an den SdT ist daher unumgänglich. Die Maßnahme soll im Jahr 2027 umgesetzt werden. Die Trasse des geplanten neuen Mischwasserkanals kann aus Anlage 1

entnommen werden. Sie liegt nicht im Bereich eines nach § 10 SächsKommAbwVO (vom 3. Mai 1996, zuletzt geändert am 12. Juni 2014) festgestellten Verdichtungsgebietes.

Für die Maßnahme lfd. Nr. 6 wird von einer Investitionssumme von 97.000 EUR (brutto, inklusive Planungskosten, ohne Kosten für Anlagen der Straßenentwässerung) ausgegangen.

10. Zusammenfassung

Das ABK der Stadt Heidenau ist nach Ablauf des 31.12.2020 fortzuschreiben. Ziel ist es, den Stand der öffentlichen Abwasserbeseitigung zu dokumentieren und eine Übersicht über die erforderlichen Maßnahmen für den Zeitraum 2021 bis 2035 aufzuführen.

In den vergangenen Jahren lag ein Schwerpunkt der Investitionen darin, dezentral entsorgte Gebiete in Heidenau entweder durch öffentliche Erschließungsmaßnahmen zentral an das Kanalnetz anzuschließen oder die dezentrale Abwasserentsorgung (Kleineinleitungen aus Kleinkläranlagen und abflusslosen Gruben) durch private und geförderte Investitionen dem SdT anzupassen. Die dazu notwendigen Maßnahmen wurden im Wesentlichen bis Ende 2015 umgesetzt.

Im Ergebnis der Erstellung des ABK 2021 - 2035 ist weiterhin festzuhalten, dass die im ABK 2013 - 2020 aus hydraulischer Sicht ausgewiesenen Maßnahmen umgesetzt wurden. Diese Maßnahmen tragen zur weiteren Verbesserung des Entwässerungskomforts im Stadtgebiet bei. Nach den Berechnungen im GEP 2021 sind aus aktueller Sicht keine Maßnahmen, ausgenommen im Bereich der Franz-Schubert-Straße und Karl-Marx-Straße, zur hydraulischen Sanierung des Kanalnetzes erforderlich.

Bei der baulichen Sanierung des Kanalnetzes wurde in den vergangenen Jahren bis 2019 ebenfalls eine Vielzahl an Maßnahmen umgesetzt. In der baulichen Sanierung des Kanalnetzes liegt in den kommenden Jahren auch weiterhin ein wesentlicher Schwerpunkt der Investitionen im Bereich der Abwasserentsorgung in Heidenau. Dies spiegelt sich in einer voraussichtlichen Investitionssumme von ca. 10 Millionen Euro für die Sanierung der Hauptkanäle bis zum Jahr 2035 wider. Das Kanalsanierungskonzept soll aufgrund neuer Erkenntnisse stetig fortgeführt werden und die Ergebnisse sollen in das kommende ABK einfließen.

Darüberhinaus sind im Stadtgebiet Investitionsmaßnahmen zur Erschließung neuer Baugebiete durch Investoren geplant. In diesen Gebieten liegt der Hauptanteil der prognostizierten positiven Bevölkerungsentwicklung. Aber auch durch weitere städtebauliche Maßnahmen, zum Beispiel durch Nachverdichtung, soll sich die Einwohnerzahl weiter positiv entwickeln.

Da bei Herstellung der geplanten Anschlüsse (insbesondere dem IndustriePark Oberelbe) und Umsetzung der geplanten Erschließungsmaßnahmen und dem damit verbundenen höheren

Abwasseranfall, die Grenzwerte für die Mischwasserentlastungen für den Prognosezustand nicht eingehalten werden, sind voraussichtlich weitere Investitionen im Kanalnetz erforderlich. Zur Aktivierung von zusätzlichem Kanalvolumen im Bereich der Nordstraße kann die Errichtung eines Aktivierungsbauwerks im Bereich der Pillnitzer Straße notwendig werden. Des Weiteren kann die Erhöhung der Überleitmenge nach Dresden und eine Anpassung der Drosseinstellungen in Heidenau Nord und Heidenau Süd erforderlich sein, um den Nachweis zur Einhaltung der Grenzwerte führen zu können.

Heidenau, den 30.08.2024

i.V. Franz
Erste Beigeordnete