



Leitfaden für die Ausarbeitung des generellen Entwässerungsplanes (GEP)

Inhalt:

1. Definition genereller Entwässerungsplan (GEP)
 2. Gesetzliche Grundlagen
 3. Zustandsbericht
 4. Maßnahmen zur Anpassung, Sanierung und Erweiterung der Kanalisation
 5. Abgrenzung der Gebiete, die an die Kanalisation angeschlossen werden
 6. Aktualisierung des GEP
-

Anhang zum Rundschreiben Nr. 1/2011 des Amtes für Gewässerschutz (Jänner 2011)





1. Definition genereller Entwässerungsplan (GEP)

Der generelle Entwässerungsplan (GEP) ist ein umfassendes Planungsinstrument für die Siedlungsentwässerung auf Gemeindeebene. Er stellt die Grundlage dar für den zweckmässigen Ausbau und die Werterhaltung der kommunalen Abwasseranlagen.

Der GEP soll eine Planungshilfe bieten zur effizienten Schmutzwasserentsorgung sowie zur nachhaltigen Regenwasserbewirtschaftung, um die negativen Auswirkungen der Siedlungsentwicklung auf die Umwelt möglichst zu reduzieren. Nach der Aufnahme des Ist-Zustandes legt der GEP die kurz-, mittel- und langfristigen Maßnahmen zur Erreichung der gesetzten Ziele fest.

2. Gesetzliche Grundlagen

Landesgesetz 8/2002 betreffend „Bestimmungen über die Gewässer“

Im Art. 4 des LG 8/2002 sind die Aufgaben der Gemeinden im Bereich der Trinkwasserversorgung und Abwasserentsorgung festgelegt; dazu gehören (Auszug):

- d) die Errichtung und die Führung der Kanalisationen und der Kläranlagen für das kommunale Abwasser der Siedlungsgebiete in Übereinstimmung mit dem Gewässerschutzplan,
- e) die Entnahme und Entsorgung des Schlammes der individuellen Entsorgungssysteme laut Artikel 34 Absatz 3 in den von der Durchführungsverordnung vorgesehenen Fällen,
- f) die Anwendung einer Betriebsordnung für den Abwasserdienst in Übereinstimmung und innerhalb der Termine, die mit Durchführungsverordnung festgelegt werden,
- g) die Einhaltung der Bestimmungen dieses Gesetzes zu überwachen, sowie Ermächtigungen zu erteilen, Gutachten zu erstellen und Maßnahmen zu setzen, welche im eigenen Zuständigkeitsbereich liegen.

Dekret des Landeshauptmannes 6/2008 betreffend „Durchführungsverordnung im Bereich Gewässerschutz“

Im Art. 3 des D. LH. 6/2008 wurde festgelegt, dass die Gemeinden innerhalb 26. März 2011 den generellen Entwässerungsplan (GEP) für die Sammlung und die Entsorgung der Abwässer und des Niederschlagswassers in Siedlungsgebieten erstellen. Der Plan enthält Folgendes:



- a) Kanalsystem der angeschlossenen Gebiete und entsprechende Einwohnerwerte,
- b) Lageplan der Kanalisation mit Angaben betreffend die Eigenschaften der Rohrleitungen, Schächte, Sonderbauwerke und Ableitungspunkte,
- c) Zustand der Anlagen,
- d) Maßnahmen zur Anpassung und Erweiterung der Kanalisation und Realisierungsfristen,
- e) Abgrenzung der Gebiete, die in den nächsten zehn Jahren angeschlossen werden,
- f) Maßnahmen zur sachgemäßen Niederschlagswasserbewirtschaftung.

3. Zustandsbericht

Zustandsbericht Einzugsgebiet

Dieser Bericht beinhaltet eine Beschreibung des vorhandenen Entwässerungssystems (Mischsystem, Trennsystem) mit Angabe der angeschlossenen Einwohner sowie die kartographische Darstellung des Einzugsgebietes mit Abgrenzung der Gebiete, die bereits an die Kanalisation angeschlossen sind.

Zustandsbericht Kanalisationsbauten

Für den Betrieb, die Erweiterung und die Werterhaltung der Kanalisationsbauten ist es unerlässlich, den baulichen und betrieblichen Zustand der Abwasseranlagen zu kennen. Abwässer aus undichten Schmutz- oder Mischwasserkanälen verschmutzen den Boden, das Grundwasser und die Oberflächengewässer. Ausserdem erhöht ev. eintretendes Grundwasser den Fremdwasseranteil in den Kanälen. Weiters können gravierende Schäden, welche die Tragfähigkeit der Kanäle in Frage stellen, zu deren Einsturz oder zu Beschädigungen anderer Leitungen führen.

Der Zustandsbericht der Kanalisation zeigt auf, welche Schäden vorhanden sind, wie gravierend diese sind und mit welcher Dringlichkeit sie zu sanieren sind. Für die Erstellung dieses Zustandsberichtes ist die Bestandsaufnahme von besonderer Bedeutung. Die Bestandsaufnahme basiert dabei vorerst auf der Analyse und Auswertung von bereits vorhandener Plänen und Dokumente sowie auf Erfahrungen beim Betrieb und bei der Wartung der Anlagen. Daraus ergeben sich die Entscheidungsgrundlagen für die Festlegung von Prioritäten bei der Erstellung eines langfristigen Programms zur Erarbeitung des Katasters der Kanalisationsbauten, der von



großer Bedeutung bei der GEP-Bearbeitung ist. Es wird empfohlen, bei jedem Kanal zumindest alle 20 Jahre eine Kanalkamerabefahrung durchzuführen.

Die Daten des Katasters der Kanalisationsbauten sollten im Falle von Gemeinden mit über 1.000 Einwohnern möglichst in Geoinformationssysteme (GIS) eingearbeitet werden. Empfehlenswert ist dabei ein Datenformat, welches sowohl eine regelmäßige Aktualisierung als auch eine einfache und rasche Übernahme der Daten erlaubt. Der Gemeindeverband stellt den Gemeinden ein solches GIS-Programm zur Verfügung; Kontaktperson ist Herr Dr. Coianiz Tarcisio.

Bei der Erstellung des Zustandsberichtes sind folgende Aspekte zu berücksichtigen:

- Auswertung der Kanalkamerabefahrungen
- Auswertung der Betriebserfahrungen des Wartungspersonals des eigenen Kanalisationsnetzes
- Auswertung der Betriebserfahrungen des Wartungspersonals des übergemeindlichen Kanalisationsnetzes
- Auswertung der Betriebserfahrungen des Wartungspersonals der Kläranlage
- Zustandsbericht der Kontrollschächte und der Kanalhaltungen
- Zusammenstellung der Eigenheiten, Schwachstellen und Mängel der Sonderbauwerke
- Erstellen eines Zustandsplans mit Schadenklassifizierung und Dringlichkeitsstufen
- Zusammenstellen der Ergebnisse und Schlussfolgerungen sowie Aufzeigen der spezifischen Probleme bzw. Schwachpunkte. Auftretende Probleme könnten beispielsweise folgende sein:
 - altes Kanalisationsnetz mit hohem Sanierungsbedarf
 - schlecht ausgeführte Hausanschlüsse
 - hoher Fremdwasseranfall
 - Fehlan schlüsse
 - vermehrte Vorfluterverunreinigungen durch Hochwasserentlastungen, Regenbecken, Fehlan schlüsse, Einleitung von ungereinigtem Abwasser
 - fehlende Regenbeckensteuerung und -überwachung
 - Überlastung des Kanalnetzes
- Festlegen von Sanierungsprioritäten



4. Maßnahmen zur Anpassung, Sanierung und Erweiterung der Kanalisation

Das Kanalisationsnetz erfordert regelmäßige Unterhalts-, Reparatur- und Sanierungsarbeiten, damit eine einwandfreie Betriebstauglichkeit und dauernde Werterhaltung sichergestellt werden kann. Wesentliche Bestandteile des generellen Entwässerungsplanes sind daher neben dem Zustandsbericht auch der Wartungs- und Kontrollplan sowie die Planung des Sanierungs- und Erneuerungsbedarfes.

Der Wartungs- und Kontrollplan enthält die Betriebs-, Wartungs- und Kontrollvorschriften für das Kanalisationsnetz und die Sonderbauwerke.

Bei der Planung des Sanierungs- und Erneuerungsbedarfes müssen die Projektziele, die Prioritäten und die jeweiligen Umsetzungsfristen berücksichtigt werden. Projektziele könnten beispielsweise folgende sein:

- Teilweiser Übergang von Mischkanalisation zu Trennkanalisation,
- Bau oder Sanierung des Regenüberlaufbeckens (RÜB),
- Umsetzung von Maßnahmen zur Regenwasserbehandlung und/oder zur Regenwasserversickerung,
- Umsetzung von Maßnahmen zur Entlastung des Mischwassersystems,
- Einbau eines Rechens bei RÜB, Pumpstation oder Notüberlauf,
- Anpassung Pumpstation (Alarm, Notstrombetrieb, usw.),
- Abschluss der Sanierungsarbeiten innerhalb von x Jahren.

Für die verschiedenen Projektziele müssen Kostenschätzungen, Finanzierungspläne sowie Terminpläne festgelegt werden.

5. Abgrenzung der Gebiete, die an die Kanalisation angeschlossen werden

Für jene Gebäude, die durch den Bau neuer Kanalisationen innerhalb von vier Jahren erschlossen werden können, werden keine Anpassungen der individuellen Abwasserentsorgungssysteme vorgeschrieben. Diese Gebiete sind kartographisch darzustellen. Außerdem sind die Einwohnerwerte (EW) anzugeben, welche dadurch angeschlossen werden.



Aufgrund der Ergebnisse der Erhebung der nicht an das öffentliche Kanalnetz angeschlossenen Gebäude und aufgrund von Überlegungen über zukünftige Entwicklungen ist weiters festzulegen, für welche Gebiete in den nächsten 10 Jahren eine öffentliche Kanalisation errichtet wird. Diese Gebiete sind ebenfalls kartographisch darzustellen mit Angabe der EW, welche dadurch angeschlossen werden.

6. Aktualisierung des GEP

Der GEP ist kontinuierlich auf dem neuesten Stand zu halten. Dies bedeutet u.a., dass jede durchgeführte Veränderung am Kanalisationsnetz oder einer das Kanalisationsnetz beeinflussenden Variante in den Zustandsbericht des GEP einfließen muss.

Dadurch kann der aktuelle Ist-Zustand dem vom Sanierungsplan vorgesehenen Soll-Zustand gegenübergestellt werden, und somit können eventuelle Abweichungen vom Zeitplan festgestellt werden. Sollte dies der Fall sein, müsste eine neue, realistische Zielsetzung definiert werden.

Der GEP ist alle 5 Jahre zu aktualisieren. Eine Kopie des GEP ist dem Amt für Gewässerschutz zu übermitteln.