

## Kostenrichtwerte und Berechnung der Zuwendungen für Vorhaben zum Bau von Abwasseranlagen

### 1. Begriffe

#### 1.1 Kostenpauschalen (KP)

sind das Produkt aus den Kostenrichtwerten nach Nr. 2 und den jeweiligen Mengenansätzen (EW, EZ, m, m<sup>3</sup>, l/s).

#### 1.2 Ausbaurkosten (AK)

sind die Investitionskosten je Abwasseranteil (€/AA). Ermittlung siehe [Anlage 4](#) RZWas 2005.

#### 1.3 Einwohner

- Einwohner der Gemeinde nach Nr. 3.2 dieser Anlage ist die Gesamtzahl der Einwohner mit Hauptwohnsitz in einer Gemeinde, wie sie zum Zeitpunkt der Förderzusicherung im neuesten Statistischen Jahrbuch Bayern, herausgegeben vom Bayerischen Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, angegeben ist.
- Entsorgte Einwohner nach Nr. 4 der [Anlage 4](#) RZWas 2005 und nach Nr. 1.5 dieser Anlage ist die Gesamtzahl der im Einwohnerverzeichnis der Gemeinde mit Stichtag der Antragstellung gemeldeten Einwohner mit Hauptwohnsitz im jeweiligen Entsorgungsgebiet. Bei der Gemeindeteilbetrachtung sind die Einwohner mit Hauptwohnsitz im Gemeindeteil entsprechend den aktuellen Angaben des Einwohnerverzeichnisses der Gemeinde anzusetzen.

#### 1.4 Gemeindliches Gebiet

Gebiet, in welchem Besiedlung und/oder wirtschaftliche Aktivitäten für eine Sammlung von kommunalem Abwasser und eine Weiterleitung zu einer kommunalen Kläranlage ausreichend konzentriert sind (vgl. ROkAbw § 1 Abs. 2 Nr. 2). Der Umgriff des gemeindlichen Gebiets ist für jedes nach den RZWas 2005 geförderte Vorhaben durch eine blaue Linie abzugrenzen und umfasst den zu entwässernden Bereich von bebauten Grundstücken einschließlich der unbebauten Grundstücke im Innenbereich.

#### 1.5 Bestandteile der Entwässerung

- **Ortsentwässerung:**  
Abwasserkanäle in bisher noch nicht entsorgten gemeindlichen Gebieten, die Abwasser von Grundstücksentwässerungsanlagen aufnehmen und einer Entsorgung nach dem Stand der Technik zuführen, ohne Anschlusskanäle nach DIN 1986, einschließlich der Anfangshaltungen, unabhängig davon, wie viele Anwesen angeschlossen sind. Kommunale Anlagen zur Versickerung des Niederschlagswassers.
- **Spezifische Kanallänge:**  
Länge der Schmutz- bzw. Mischwasserkanäle der Ortsentwässerung je entsorgtem Einwohner (in m/EZ) innerhalb des im jeweiligen BA zu entsorgenden gemeindlichen Gebiets – im Lageplan durch eine blaue Linie abgegrenzt.

– **Verbindungsleitungen:**

Freispiegelleitungen und Druckleitungen außerhalb des gemeindlichen Gebiets oder Druckleitungen nach zentralen Pumpwerken, die vorwiegend der Ableitung von Abwasser aus Ortskanalisationen dienen.

1.6 Kläranlagen:

mechanisch-biologische Sammelkläranlagen, die dem Stand der Technik entsprechen, für Gemeinden und Ortsteile.

1.7 Regenbecken:

Regenüberlaufbecken, Stauraumkanäle ab DN 1200 bzw. Ei 800/1200, Regenklärbecken, Regenrückhaltebecken.

1.8 Bodenfilter:

Bodenfilter und Retentionsbodenfilter als Bestandteil der weitergehenden Behandlung von Mischwasser und behandlungsbedürftigem Niederschlagswasser.

**2. Kostenrichtwerte**

Die Kostenrichtwerte<sup>1)</sup> (Nettowerte) werden nachfolgend festgelegt. Die Mengen (l/s, m, m<sup>3</sup>) sind bei der Ermittlung der zuwendungsfähigen Kosten ganzzahlig anzugeben.

2.1 Ortsentwässerung (Nr. 2.3.1 RZWas 2005)

Für die Erstellung einer Ortsentwässerung wird in Abhängigkeit von der spezifischen Kanallänge (x in m je entsorgtem Einwohner) unabhängig von Entwässerungsverfahren folgender Kostenrichtwert angesetzt:

$$KRWOE = 542 \times x^{0,72} \text{ (€/EZ), maximal jedoch 3.070 €/EZ}$$

Im Druck- oder Unterdrucksystem sind die Schächte mit der Pumpe bzw. mit der Ventileinheit sowie die anschließend zur Sammelleitung führenden Leitungen als funktionelle Bestandteile im Kostenrichtwert enthalten.

2.2 Freispiegelleitungen als Verbindungsleitungen (Nr. 2.3.3 RZWas 2005):

Für Freispiegelleitungen beträgt der Kostenrichtwert in Abhängigkeit vom Durchmesser DN:

DN	≤200	250	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	≥1200	mm
KRW <sub>VL</sub>	180	225	245	275	310	345	395	445	495	550	615	685	€/m

Bei Sonderprofilen gilt der Richtwert des nächstgrößeren flächengleichen Kreisquerschnittes.

2.3 Druckleitungen und freilaufende Druckleitungen als Verbindungsleitungen (Nr. 2.3.3 RZWas 2005)

2.3.1 Verlegung in herkömmlicher Bauweise

Für Druckleitungen und freilaufende Druckleitungen in herkömmlicher Bauweise sowie für Rohrvortriebsverfahren beträgt der Kostenrichtwert 110 €/m.

<sup>1)</sup> Die Kostenrichtwerte werden bei Bedarf an die Preisentwicklung angepasst.

### 2.3.2 Verlegung im Pflug- oder Fräsverfahren

Für eingepflügte Druckleitungen und freilaufende Druckleitungen beträgt der Kostenrichtwert 51 €/m, für eingefräste Druckleitungen und freilaufende Druckleitungen 72 €/m.

### 2.4 Gräben als Verbindungsleitungen (Nr. 2.3.3 RZWas 2005)

Für Gräben beträgt der Kostenrichtwert 72 €/m.

### 2.5 Zentrale Pumpstationen (Nr. 2.3.3 RZWas 2005)

Der Kostenrichtwert beträgt in Abhängigkeit von der installierten Förderleistung ( $x$  in l/s, ganzzahlig):

$$KRW_{PW} = 24.031 \times x^{-0.55} \text{ (€/l/s)}, \text{ jedoch nicht mehr als } 8.200 \text{ €/l/s}$$

### 2.6 Regenbecken, Regenüberläufe, Bodenfilter (Nrn. 2.3.2 und 2.3.7 RZWas 2005)

Der Kostenrichtwert für Regenbecken beträgt in Abhängigkeit vom nutzbaren Beckenvolumen ( $x$  in  $m^3$ , ganzzahlig), bei Regenüberläufen in Abhängigkeit vom umbauten Raum ( $x$  in  $m^3$ , ganzzahlig):

$$KRW_{RB} = 2.925 \times x^{-0.22} \text{ (€/m}^3\text{)}, \text{ maximal } 1.280 \text{ €/m}^3$$

Für Regenbecken in Erdbauweise gilt ein Kostenrichtwert von 62 €/m<sup>3</sup>.

Für Bodenfilter beträgt der Kostenrichtwert in Abhängigkeit vom Volumen der Bodenfilterschicht (ohne Dränschicht,  $x$  in  $m^3$ , ganzzahlig):

$$KRW_{BF} = 7.299 \times x^{-0.46} \text{ (€/m}^3\text{)}, \text{ maximal } 640 \text{ €/m}^3$$

Darin sind die dazugehörigen Drossel- und Steuerungseinrichtungen sowie die die Bauwerke verbindenden Kanäle und Entlastungskanäle mit einer Länge von insgesamt bis zu 20 m eingeschlossen. Darüber hinausgehende Kanäle gelten als Verbindungsleitungen. Bei Regenbecken in Erdbauweise und bei Bodenfiltern sind die dazugehörigen Regenüberläufe nicht im Kostenrichtwert enthalten.

### 2.7 Kläranlagen (Nr. 2.3.3 RZWas 2005)

Für den Neubau und die anteilige Kapazitätserweiterung von Kläranlagen enthält der Kostenrichtwert die gesamten baulichen Aufwendungen für die Anlage, bei Teichanlagen einschließlich des Aufstauraumes zur Mischwasserbehandlung.

Der Kostenrichtwert beträgt in Abhängigkeit von der Ausbaugröße ( $x$  in EW) der Kläranlage:

$$KRW_{KA} = 3.661 \times x^{-0.25} \text{ [€/EW]}, \text{ maximal } 1.380 \text{ €/EW}$$

### 2.8 Erneuerung oder Sanierung von undichten Ortskanälen und Verbindungsleitungen (Nrn. 2.3.4 und 2.3.5 RZWas 2005)

Hierfür gelten je nach Leitungstyp 2/3 der Kostenrichtwerte nach Nrn. 2.2, 2.3 oder 2.4.

### 2.9 Nachrüstung bestehender Kläranlagen gemäß Nr. 2.3.6 RZWas 2005

Der Kostenrichtwert beträgt:

- 2.9.1 bei Kläranlagen, deren biologische Reinigungsstufe vor 1977 errichtet wurde, 50 v. H. der Richtwerte nach Nr. 2.7,
- 2.9.2 bei Kläranlagen, deren biologische Reinigungsstufe nach 1976 errichtet wurde, in Abhängigkeit von der Ausbaugröße (x in EW):

$$KRW_{NR} = 3.477 \times x^{-0,40} \text{ [€/EW]}, \text{ maximal } 310 \text{ €/EW}$$

## 2.10 Mitbenutzung anderer Kläranlagen, Anschlussentgelt

- 2.10.1 Bei einer Erweiterung einer Kläranlage, die durch das Abgeben von Abwasser aus bisher noch nicht entsorgten Gemeindegebieten bedingt ist, werden anteilig die Kostenrichtwerte nach Nr. 2.7 als zuwendungsfähiges Anschlussentgelt bei der Abwasser abgebenden Gemeinde anerkannt.
- 2.10.2 Für anstelle von Nachrüstungen vorgenommene Anschlüsse an andere Kläranlagen (Nr. 2.3.6 RZWas 2005) gelten für die Verbindungsleitungen und Pumpwerke 50 v. H. der jeweiligen Kostenrichtwerte nach den Nrn. 2.2 bis 2.5; für die dadurch bedingte Erweiterung der aufnehmenden Kläranlage werden anteilig 50 v. H. der Kostenrichtwerte nach Nr. 2.7 als zuwendungsfähiges Anschlussentgelt bei der Abwasser abgebenden Gemeinde anerkannt.
- 2.10.3 Bei der Nutzung von Kapazitätsreserven einer Kläranlage eines anderen Unternehmensträgers legt das Wasserwirtschaftsamt das zuwendungsfähige Anschlussentgelt – ggf. unter Berücksichtigung bereits geförderter Investitionen – im Einzelfall fest.

## 2.11 Kosten der Architekten- und Ingenieurleistungen

Die Kosten der Architekten- und Ingenieurleistungen werden mit einem pauschalen Zuschlag von 10 v. H. auf die Summe der ermittelten Kostenpauschalen berücksichtigt. Liegt diese über 5 Mio. €, beträgt der Zuschlag 9 v. H. Für gesonderte Alternativplanungen (wenigstens Leistungsphase 1 und 2) erhöht sich der Pauschalzuschlag je beauftragtem weiteren Ingenieurbüro um 1,5, maximal um 3,0 Prozentpunkte. Nr. 5.2.1 Abs. 2 RZWas 2005 ist zu beachten.

## 3. Zuwendungsbemessung

### 3.1 Zuwendungen

Zuwendungen werden als Zuweisungen gewährt. Der Zuwendungssatz wird wie folgt berechnet:

$$ZH = 76,666 - 85.215,31/AK,$$

ab Ausbaurkosten von 4.090 €/AA:

$$ZH = 98,333 - 173.839/AK \text{ jedoch nicht mehr als } 70 \text{ v. H. mit AK in €/AA.}$$

Der Zuwendungssatz ist auf zwei Nachkommastellen auf- bzw. abzurunden. Die Berechnung der Ausbaurkosten (AK) ist gemäß [Anlage 4](#) vorzunehmen. Eine Förderung setzt erst ab Ausbaurkosten von 1.278 €/AA ein (Förderschwelle).

### 3.2 Gemeindeteilbetrachtung

Bei Vorhaben für in der Gemeindeteildatei Bayern des LfStaD und LVG zum Stand 31. Juli 2005 aufgeführte Teile einer Gemeinde bis zu 20.000 Einwohner kann der Zuwendungssatz nach den zugehörigen Ausbaurkosten berechnet werden, soweit die hierfür angesetzten zuwendungsfähigen Kosten nicht bereits bei einer staatlichen Förderung berücksichtigt wurden.