

**Gebührenbedarfsberechnung**  
**für die zentrale Schmutzwasserbeseitigung in**  
**der Stadt Luckenwalde und der Gemeinde**  
**Nuthe Urstromtal**

**mit Grundgebühren**

## zentrale Schmutzwasserbeseitigung

Gebührenbedarfsberechnung zur BV B-7065/2019  
Kalkulationszeitraum: 01.01.2020- 31.12.2021

| I. Ausgaben                    |                                                |                                      |            |            | in Euro      |
|--------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------|------------|------------|--------------|
|                                |                                                |                                      |            |            | PLAN gesamt  |
| 1.                             | fixes Betreiberentgelt                         |                                      |            |            | 3.426.549,07 |
|                                | a) zentrale Schmutzwasserbeseitigung:          | 3.400.469,03                         | € pro Jahr |            |              |
|                                | b) Beckenabwasser:                             | 26.080,04                            | € pro Jahr |            |              |
| 2.                             | variables Betreiberentgelt                     |                                      |            |            | 617.230,39   |
|                                | a) zentrale Schmutzwasserbeseitigung:          | 950.000                              | cbm a      | 0,65 €/cbm |              |
|                                | b) Beckenabwasser:                             | 15.000                               | cbm a      | 0,00 €/cbm |              |
| 3.                             | Überschussvortrag 2015 zentrale SW             | 47.395,52                            | €          | Faktor 0,5 | 23.697,76    |
| 4.                             | Überschussvortrag 2016 zentrale SW             | 138.908,20                           | €          | Faktor 0,5 | 69.454,10    |
| 5.                             | Überschussvortrag 2017 zentrale SW             | 190.957,67                           | €          | Faktor 0,5 | 95.478,83    |
| 6.                             | Überschussvortrag 2016 Beckenabw.              | 3.645,30                             | €          | Faktor 0,5 | 1.822,65     |
| Ausgaben gesamt:               |                                                |                                      |            |            | 3.853.326,11 |
| II. Einnahmen                  |                                                |                                      |            |            | PLAN gesamt  |
| 7.                             | Gebühren für zentrale Schmutzwasserbeseitigung |                                      |            |            | 3.829.068,72 |
|                                | E aus Grundgebühren                            |                                      |            |            | 422.847,60   |
|                                | E aus Mengengebühren                           | 950.000                              | cbm x      | 3,59 €/cbm | 3.406.221,12 |
| 8.                             | Gebühren für Beckenabwasser                    |                                      |            |            | 24.257,39    |
|                                | E aus Grundgebühren                            |                                      |            |            | 281,40       |
|                                | E aus Mengengebühren                           | 15.000                               | cbm x      | 1,60 €/cbm | 23.975,99    |
| Einnahmen gesamt:              |                                                |                                      |            |            | 3.853.326,11 |
| III. Gebührenkalkulation       |                                                |                                      |            |            |              |
| Ermittlung Mengengebührensatz: |                                                | a) zentrale Schmutzwasserbeseitigung |            |            |              |
|                                |                                                | $\frac{3.406.221,12}{950.000}$       | Euro =     | 3,59 €/cbm |              |
|                                |                                                | b) Beckenabwasser                    |            |            |              |
|                                |                                                | $\frac{23.975,99}{15.000}$           | Euro =     | 1,60 €/cbm |              |

| Ermittlung der Grundgebühren Kanalabwasser 2020/2021 |         |        |        |             |                   |
|------------------------------------------------------|---------|--------|--------|-------------|-------------------|
| Größe                                                |         | Anzahl | Faktor | Grundgebühr |                   |
| nach MID                                             |         |        |        | €/Mon.      | Einnahmen €/a     |
| QN 1,5                                               | Q3- 2,5 | 2.900  | 1,0    | 3,50        | 121.800,00        |
| QN 2,5                                               | Q3- 4   | 2.517  | 1,7    | 5,95        | 179.713,80        |
| QN 3,5                                               | Q3- 6,3 | 33     | 2,3    | 8,05        | 3.187,80          |
| QN 6                                                 | Q3- 10  | 253    | 4,0    | 14,00       | 42.504,00         |
| QN 10                                                | Q3-16   | 148    | 6,7    | 23,45       | 41.647,20         |
| QN 15                                                | Q3- 25  | 12     | 10,0   | 35,00       | 5.040,00          |
| QN 25                                                | Q3- 40  | 3      | 16,7   | 58,45       | 2.104,20          |
| QN 40                                                | Q3- 63  | 10     | 26,6   | 93,10       | 11.172,00         |
| QN 60                                                | Q3- 100 | 7      | 40,0   | 140,00      | 11.760,00         |
| QN 100                                               | Q3- 160 | 0      | 66,7   | 233,45      | 0,00              |
| QN 150                                               | Q3- 250 | 1      | 100,0  | 350,00      | 4.200,00          |
| Gesamt                                               |         | 5.884  |        |             | <b>423.129,00</b> |

## Betreiberentgelt Abwasser - 100% Auflö. FM

## Anlage 1.3

(alles Netto-Angaben)

Betreiberentgelt 2020/2021

Niederschlags-  
wasserbesei-  
tigung  
öffentlicher  
Bereich

Fäkalien aus  
Sammel-  
gruben

Fäkal-  
schlamm aus  
KKA

Becken-  
abwasser

Zentrale  
Abwasser-  
beseitigung

| Fixes Entgelt                             |                                                                                                 | Ist 2018  | 2018/2019 | 2020                                | 2021    | Ø 2020/2021 |         |         |           |         |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------------------------------|---------|-------------|---------|---------|-----------|---------|
|                                           |                                                                                                 | Kalk.     |           | Gesamtkosten<br>Abwasserbeseitigung |         |             |         |         |           |         |
| Abschreibungen                            |                                                                                                 |           |           |                                     |         |             |         |         |           |         |
| J./                                       | Auflö. KAB / Erstattg. HA                                                                       | (TEUR)    | 1138      | 1.051                               | 1.103   | 1.297       | 1.200   |         |           |         |
| J./                                       | Auflö. FM                                                                                       | (TEUR)    | 484       | 493                                 | 381     | 392         | 387     |         |           |         |
| +                                         |                                                                                                 | (TEUR)    | 161       | 0                                   | 93      | 93          | 93      |         |           |         |
| +                                         | Aufw. für bezogene Leistungen                                                                   | (TEUR)    | 511       | 403                                 | 405     | 405         | 405     |         |           |         |
| +                                         | Personalkosten                                                                                  | (TEUR)    | 1169      | 1.207                               | 1.369   | 1.396       | 1.383   |         |           |         |
| +                                         | Kalkulatorische Zinsen                                                                          | (TEUR)    | 122       | 294                                 | 329     | 289         | 309     |         |           |         |
| J./                                       | Sonstiger betrieblicher Aufwand                                                                 | (TEUR)    | 256       | 180                                 | 219     | 215         | 217     |         |           |         |
| J./                                       | Erträge aus aktivierte Eigenleistung                                                            | (TEUR)    | 0         | 0                                   | 0       | 0           | 0       |         |           |         |
| J./                                       | Sonst. betriebl. Erträge (ohne RW u. Fäkalien<br>(Vermietung, Nebenleistung, Kostenerstattung)) | (TEUR)    | 47        | 41                                  | 43      | 43          | 43      |         |           |         |
| J./                                       | Zins-, Skontoerträge, Mahngebühren                                                              | (TEUR)    | 1         | 4                                   | 5       | 5           | 0       |         |           |         |
| +                                         | Sonst. Steuern                                                                                  | (TEUR)    | 5         | 7                                   | 7       | 7           | 5       |         |           |         |
| +                                         | Wagnis- und Gewinnaufschlag (1%)                                                                | (TEUR)    | 25        | 29                                  | 31      | 31          | 30      |         |           |         |
| =                                         | Fixe Kosten                                                                                     | (TEUR)    | 2.508     | 2.629                               | 2.939   | 3.107       | 3.023   |         |           |         |
| +                                         | Steuern (GewSt)                                                                                 | (TEUR)    | 30        | 37                                  | 30      | 10          | 20      |         |           |         |
| =                                         | Fixes Entgelt                                                                                   | (TEUR)    | 2.538     | 2.666                               | 2.969   | 3.117       | 3.043   | 94.470  | 68.671    | 21.916  |
|                                           |                                                                                                 | (TEUR)    |           | d.h.                                | d.h.    | 3.043       | 3.043   | 336     | 2.857.537 |         |
| Variables Entgelt                         |                                                                                                 |           |           |                                     |         |             |         |         |           |         |
| Aufw. für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe |                                                                                                 | (TEUR)    | 424       | 455                                 | 475     | 475         | 475     |         |           |         |
| +                                         | Abwasserabgabe                                                                                  | (TEUR)    | 80        | 80                                  | 80      | 80          | 80      |         |           |         |
| +                                         | Sonstiger betrieblicher Aufwand<br>(Fahrzeuge, Porto)                                           | (TEUR)    | 49        | 52                                  | 50      | 50          | 50      |         |           |         |
| J./                                       | Sonstige betriebliche Erträge                                                                   | (TEUR)    | 9         | 8                                   | 9       | 9           | 9       |         |           |         |
| +                                         | (Periodenfremde, Sonderverträge, ohne RW)                                                       | (TEUR)    |           | 6                                   | 6       | 6           | 6       |         |           |         |
| =                                         | Wagnis- und Gewinnaufschlag (1%)                                                                | (TEUR)    | 544       | 585                                 | 602     | 602         | 602     |         |           |         |
| +                                         | variable Kosten                                                                                 | (TEUR)    | 2         | 1                                   | 1       | 1           | 1       |         |           |         |
| +                                         | Steuern (GewSt)                                                                                 | (TEUR)    | 546       | 586                                 | 603     | 603         | 603     |         |           |         |
| =                                         | Variables Entgelt                                                                               | (TEUR)    |           |                                     |         |             |         |         |           |         |
|                                           |                                                                                                 | (TEUR)    |           | d.h.                                | d.h.    | 603         | 603     | 0       | 82.220    | 1.734   |
|                                           | Abwassermenge                                                                                   | (cbm)     | 982.282   | 885.000                             | 950.000 | 950.000     | 950.000 | 0       | 518.683   | 0       |
| =                                         | Entgelt pro Kubikmeter                                                                          | (EUR/cbm) |           |                                     | Ø       | 950.000     | 950.000 | 230     | 15.000    | 950.000 |
|                                           |                                                                                                 |           |           |                                     |         |             |         | 1,74937 | 7,54039   | 0,00000 |
|                                           |                                                                                                 |           |           |                                     |         |             |         |         | 0,54598   |         |

Kubikmeter pro Jahr

## Kläranlagenkosten

|                                                      | m³/a   | m³/a  | %     | kg/m³ | kg/a  | %           | Kalk.       |             |          | KA Gesamt | Kanal-<br>abwasser | Becken-<br>abwasser | Fäkalien | Nicht<br>separierter<br>Klärschlamm<br>aus KKA |
|------------------------------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------------|-------------|-------------|----------|-----------|--------------------|---------------------|----------|------------------------------------------------|
|                                                      |        |       |       |       |       |             | Ist 2018    | 2018/2019   | 2020     |           |                    |                     |          |                                                |
|                                                      |        |       |       |       |       |             |             |             |          |           |                    |                     |          |                                                |
| Gesamtkosten<br>Kläranlage                           |        |       |       |       |       |             | 2020/2021   |             |          |           |                    |                     |          |                                                |
| Fixes Entgelt in TEUR                                |        |       |       |       |       |             |             |             |          |           |                    |                     |          |                                                |
| Abschreibungen                                       |        |       |       |       |       |             |             |             |          |           |                    |                     |          |                                                |
| /. Auflö. BKZ / Erstattg. HA                         | (TEUR) | 423   | 399   | 417   | 380   | 399         |             |             |          |           |                    |                     |          |                                                |
| /. Auflö. FM, Erstattg. AW-Abgabe                    | (TEUR) | 0     | 0     | 0     | 0     | 0           |             |             |          |           |                    |                     |          |                                                |
|                                                      | (TEUR) | 0     | 0     | 0     | 0     | 0           |             |             |          |           |                    |                     |          |                                                |
| + Fremdleistungen                                    |        |       |       |       |       |             |             |             |          |           |                    |                     |          |                                                |
| + Personalkosten                                     | (TEUR) | 325   | 210   | 235   | 235   | 235         |             |             |          |           |                    |                     |          |                                                |
| + Zinsen                                             | (TEUR) | 539   | 563   | 557   | 568   | 562         |             |             |          |           |                    |                     |          |                                                |
| + Sonstiger betrieblicher Aufwand                    | (TEUR) | 48    | 119   | 65    | 78    | 72          |             |             |          |           |                    |                     |          |                                                |
| /. Erträge aus aktivierte Eigenleistung              | (TEUR) | 31    | 20    | 25    | 25    | 25          |             |             |          |           |                    |                     |          |                                                |
| /. Zinserträge                                       | (TEUR) | 0     | 0     | 0     | 0     | 0           |             |             |          |           |                    |                     |          |                                                |
| + Sonst. Steuern                                     | (TEUR) | 0     | 0     | 0     | 0     | 0           |             |             |          |           |                    |                     |          |                                                |
| + Wagnis- und Gewinnaufschlag (1%)                   | (TEUR) | 5     | 1     | 5     | 5     | 5           |             |             |          |           |                    |                     |          |                                                |
|                                                      | (TEUR) | 13    | 13    | 13    | 13    | 13          |             |             |          |           |                    |                     |          |                                                |
| = Fixe Kosten für Gemeinkosten                       | (TEUR) | 1.371 | 1.324 | 1.312 | 1.299 | 1.306       |             |             |          |           |                    |                     |          |                                                |
| + 13 % Gemeinkosten                                  | (TEUR) |       | 172   | 171   | 169   | 170         |             |             |          |           |                    |                     |          |                                                |
| + Steuern darauf (GewSt)                             | (TEUR) |       | 5     | 3     | 4     | 4           |             |             |          |           |                    |                     |          |                                                |
| = Fixes Entgelt                                      | (TEUR) | 1.371 | 1.501 | 1.486 | 1.472 | 1.478.944 € | 1.388.022 € | 21.916 €    | 68.671 € | 336 €     |                    |                     |          |                                                |
| Variables Entgelt in TEUR                            |        |       |       |       |       |             |             |             |          |           |                    |                     |          |                                                |
| Aufw. für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe            | (TEUR) | 293   | 300   | 300   | 300   |             |             |             |          |           |                    |                     |          |                                                |
| + Abwasserabgabe                                     | (TEUR) | 80    | 80    | 80    | 80    |             |             |             |          |           |                    |                     |          |                                                |
| + Sonstiger betrieblicher Aufwand (Fahrzeuge, Porto) | (TEUR) | 5     | 7     | 7     | 7     |             |             |             |          |           |                    |                     |          |                                                |
| /. Sonstige betriebliche Erträge                     | (TEUR) | 1     | 0     | 0     | 0     |             |             |             |          |           |                    |                     |          |                                                |
| + Wagnis- und Gewinnaufschlag (1%)                   | (TEUR) |       | 4     | 4     | 4     |             |             |             |          |           |                    |                     |          |                                                |
| = Variable Kosten für Gemeinkosten                   | (TEUR) | 377   | 391   | 391   | 391   |             |             |             |          |           |                    |                     |          |                                                |
| + 13 % Gemeinkosten                                  | (TEUR) |       | 51    | 51    | 51    |             |             |             |          |           |                    |                     |          |                                                |
| + Steuern darauf (GewSt)                             | (TEUR) |       | 0     | 0     | 0     |             |             |             |          |           |                    |                     |          |                                                |
| = Variables Entgelt                                  | (TEUR) |       | 442   | 442   | 442   | 442.123 €   | 358.169 €   | 0 €         | 82.220 € | 1.734 €   |                    |                     |          |                                                |
|                                                      |        |       |       |       |       | Summe:      | 1.921.068 € | 1.746.190 € | 21.916 € | 150.891 € | 2.070 €            |                     |          |                                                |