

# **Abfallwirtschaft Landkreis Aurich**

## **Erläuterungsbericht zur Kalkulation der Selbstanlieferungsgebühren an den Wertstoffhöfen im Landkreis Aurich ab 2024**

### **1. Veranlassung**

Der Abfallwirtschaftsbetrieb Landkreis Aurich (AWB) betreibt insgesamt sechs Wertstoffhöfe, an welchen die Bürger des Landkreises Aurich Abfälle selbst anliefern können. Die Gebührensätze für die Übernahme der Abfälle durch den Abfallwirtschaftsbetrieb sind in der Selbstanlieferungsgebührensatzung vom 18.12.2007, zuletzt geändert am 17.12.2021, festgelegt.

Die letzten Änderungen dieser Satzung waren überwiegend redaktioneller Natur. Die meisten enthaltenen Gebührensätze stammen aus dem Jahre 2015 mit Gültigkeit ab 01.01.2016.

Aufgrund der allgemeinen Kostenentwicklung und insbesondere der Veränderung der Preise bzw. Kosten, welche für die Behandlung der übernommenen Abfälle zu zahlen sind, soll hier eine Aktualisierung vorgenommen werden.

### **2. Sorten und Mengen**

#### **2.1 Sorten**

Die bisherige Selbstanlieferungs-Gebührensatzung unterscheidet folgende Sorten:

|   |
|---|
| Sperrmüll   |
| Holz (Bauholz)  |
| gemischte Siedlungsabfälle (Restabfälle); hierunter werden auch Baumischabfälle geführt |
| Grünabfälle aus überwiegend holzigen Bestandteilen (Baum- und Strauchschnitt)           |
| andere Grünabfälle (Gras, Laub, Heckenschnitt usw.)                                     |
| Bioabfälle, die keine Grünabfälle sind (Küchenabfälle)                                  |
| Asbestzementabfall  |
| Teerpappe/Bitumen   |
| Flachglas   |
| Mineralfaserabfall  |

## 2.2 Mengen

Als Mengengrundlage wurden die Daten aus den letzten zwölf Monaten, d. h. November 2022 bis Oktober 2023, herangezogen.

Bei der Anlieferung werden die Gebühren nach Volumenklassen bemessen: bis 500 l, über 500 l bis 1.000 l, über 1.000 l bis 1.500 l, über 1.500 l bis 2.000 l. Nur für Mengen > 2 m<sup>3</sup> (2000 l) richten sich die Gebühren nach der Masse (Tonnen).

Aus diesem Grunde lässt sich die angelieferte Tonnage nicht unmittelbar aus den Anlieferungen ableiten. Vielmehr müssen die Mengen aus dem Abtransport entnommen werden.

Für die letzten zwölf Monate ergaben sich folgende Gesamtmengen:

|                                      | Norderney | Juist | Baltrum | Hage  | Georgsheil | Großefehn | Summe |
|--------------------------------------|-----------|-------|---------|-------|------------|-----------|-------|
| Restabfall einschl. Baustellenabfall | 1.726     | 471   | 343     | 1.188 | 1.260      | 1.038     | 6.026 |
| Bioabfall                            | 2         | 0     | 0       | 0     | 2          | 5         | 9     |
| Sperrmüll                            | 124       | 7     | 0       | 955   | 621        | 704       | 2.410 |
| Holz                                 | 618       | 251   | 0       | 1.967 | 1.558      | 1.432     | 5.826 |
| Baum- und Strauchschnitt             | 28        | 33    | 2       | 277   | 630        | 1.030     | 1.999 |
| Grünabfall gemischt                  | 42        | 166   | 0       | 3.261 | 1.415      | 818       | 5.702 |
| Flachglas                            | 7         | 11    | 0       | 45    | 13         | 40        | 116   |
| Bitumen                              | 71        | 5     | 0       | 61    | 28         | 48        | 213   |
| Mineralfasern                        | 12        | 4     | 0       | 62    | 57         | 36        | 171   |
| Asbest                               | 0         | 0     | 0       | 108   | 199        | 125       | 432   |

Man sieht, dass die mengenmäßig dominierenden Abfallarten Restabfall einschließlich Baustellenabfall, Holz, gemischte Grünabfälle, Sperrmüll sowie Baum und Strauchschnitt sind.

Eine Angabe „0“ kann auch bedeuten, dass im betreffenden Zeitraum keine Container vollständig befüllt und abtransportiert wurden.

## 3. Kostenbestandteile und Ermittlungsbasis

### 3.1 Betriebskosten der Wertstoffhöfe

Die Wertstoffhöfe werden durch die MKW betrieben; auf den Inseln und in Hage handelt es sich um kombinierte Umschlaganlagen und Wertstoffhöfe. Die Kosten für diese Anlagen (Kapitaldienst für die Errichtung der Anlagen, Personalkosten, Kosten für Geräte usw.) belaufen sich auf insgesamt 3,89 Mio. € brutto. Hiervon entfallen unterschiedliche Anteile auf den Wertstoffhofbetrieb; die Kosten für die Wertstoffhöfe belaufen sich in 2024 auf 3,05 Mio. €.

Würden diese Kosten in voller Höhe in die Selbstanlieferungsgebühren einkalkuliert, müssten diese um mehr als das Doppelte ansteigen. Deshalb werden diese Kosten auch zukünftig überwiegend über die Grund- bzw. Restabfallgebühr finanziert. Sie fließen in die nachstehende Gebührenkalkulation nur zu geringen Anteilen ein.

### 3.2 Transporte

Auf der Basis der in den letzten zwölf Monaten (November 2022 bis Oktober 2023) durchgeführten Transporte wurden die Kosten der Wertstoffhöfe zusammengestellt. Dabei sind zu unterscheiden:

- Transporte von den Wertstoffhöfen auf den Inseln zum Festland (Seetransport)
- Transporte von Norddeich bzw. den Wertstoffhöfen Hage und Georgsheil nach Großefehn
- Transporte aus Großefehn zum jeweiligen Verwerter/Entsorger
- in geringerem Umfang: Transporte aus Norddeich, Hage, Georgsheil zum jeweiligen Verwerter/Entsorger.

Folgende Tabelle stellt die ermittelten Transportkosten zusammen (in den einzelnen Spalten als Nettozahlen, in der Spaltensumme mit der Mehrwertsteuer zu brutto berechnet):

|   | Norderney      | Juist          | Baltrum       | Hage           | Georgsheil     | Großefehn      | Summe<br>brutto  |
|---|----------------|----------------|---------------|----------------|----------------|----------------|------------------|
|   | €              | €              | €             | €              | €              | €              | €                |
| Restabfall<br>einschl.<br>Baustellenabfall  | 49.110         | 45.841         | 51.109        | 7.666          | 34.492         | 0              | <b>342.981</b>   |
| Bioabfall                                   | 763            | 0              | 0             | 0              | 148            | 0              | <b>1.085</b>     |
| Sperrmüll                                   | 25.158         | 1.366          | 0             | 180.570        | 26.054         | 0              | <b>277.446</b>   |
| Holz  | 90.834         | 63.231         | 0             | 60.704         | 41.450         | 124.304        | <b>452.823</b>   |
| Baum- und<br>Strauchschnitt                 | 6.676          | 3.730          | 889           | 4.407          | 12.287         | 0              | <b>33.307</b>    |
| Grünabfall<br>gemischt                      | 8.396          | 19.124         | 0             | 67.381         | 27.091         | 0              | <b>145.171</b>   |
| Flachglas                                   | 763            | 2.049          | 0             | 1.614          | 296            | 0              | <b>5.620</b>     |
| Gipsabfälle (wird<br>mit BSA<br>kalkuliert) | 0              | 0              | 0             | 0              | 0              | 0              | <b>0</b>         |
| Bitumen                                     | 6.107          | 683            | 0             | 0              | 0              | 0              | <b>8.080</b>     |
| Mineralfasern                               | 5.532          | 1.303          | 0             | 14.046         | 16.525         | 11.568         | <b>58.279</b>    |
| Asbest                                      | 0              | 0              | 0             | 2.989          | 6.522          | 5.163          | <b>17.461</b>    |
| <b>Summen</b>                               | <b>293.341</b> | <b>137.327</b> | <b>51.998</b> | <b>339.378</b> | <b>164.865</b> | <b>141.035</b> | <b>1.342.251</b> |

### 3.3 Entsorgungskosten

Restabfälle und Sperrmüll werden in der MBA behandelt. Deren Kosten wurden auf der Basis der Massen aus den letzten 12 Monaten und der voraussichtlichen Kosten 2024 je Tonne wie folgt ermittelt:

#### Kostenstruktur 2024: je t MBA-Input Restmüll netto

|                         | €/a       | t/a    | €/t    | Anteil | €/t MBA-Input |
|-------------------------|-----------|--------|--------|--------|---------------|
| Kosten MA               | 1.420.646 | 30.926 | 45,94  | 100 %  | 45,94         |
| Kosten BA               | 3.671.259 | 25.965 | 141,39 | 43 %   | 60,38         |
| Heizwertreiche Fraktion |           |        | 112,66 | 59 %   | 66,95         |
| Stabilat                |           |        | 58,97  | 32,7 % | 19,28         |
| Transport Mansie        |           |        | 5,69   | 32,7 % | 1,86          |
| Summe                   |           |        |        |        | 194,42        |

**Altholz** wird durch die MKW zerkleinert und dann zu verschiedenen Verwertern transportiert. Die Behandlungskosten und Verwertungserlöse saldieren sich praktisch zu Null. Die Transporte ab Großefehn sind in der Tabelle oben enthalten.

**Grünabfälle** werden in der Grünabfallkompostierungsanlage in Großefehn behandelt. Die Behandlungskosten wurden für 2024 mit 76,12 € netto kalkuliert.

**Baum- und Strauchschnitt** muss lediglich geshreddert werden; anschließend wird das Material energetisch verwertet. Die Gesamtkosten betragen 50,00 €/t netto.

Für die **Bioabfälle** zahlt der Landkreis Aurich – bedingt durch die hohen Fixkosten – pro Tonne 100,17 €/t.

**Asbestzementabfälle** werden beim Baustoffkontor im Landkreis Oldenburg entsorgt. Die Übernahmepreise liegen dort bei 128,40 €/t netto.

**Teerpappe/Bitumen** wird von Firma Augustin übernommen. Deren Preis beträgt einschließlich Abholung ab Großefehn 224,66 €/t netto.

**Flachglas** wird von Firma Reiling für 30,53 €/t netto abgeholt.

**Mineralfaserabfälle** konnten in der Vergangenheit als nicht gefährlicher Abfall, Schlüssel 170604 entsorgt werden. Inzwischen werden diese Abfälle praktisch nur noch als gefährlicher Abfall, 170603\* angenommen. Es gestaltete sich ausgesprochen schwierig, hierfür noch eine Entsorgungsanlage zu finden. Derzeit werden die Abfälle zur Deponie Ihlenberg in Mecklenburg- Vorpommern transportiert. Die Entsorgungskosten liegen bei 288,90 €/t netto; hinzu kommen Transportkosten (wie oben bereits berücksichtigt) von 342 €/t und NGS- Gebühren in Höhe von ca. 5000 € pro Jahr.

## 4 Zusammenführung, neue Gebührensätze je t

Bei der nachstehenden Zusammenführung der Ergebnisse und Festlegung des neuen Gebührensatzes sind außer den jeweils errechneten Kosten weitere Aspekte zu berücksichtigen.

Seit der Festlegung von Gebührensätzen für das Jahr 2022 sind zwei Jahre vergangen. Der Verbraucherpreisindex ist in diesem Zeitraum um 12,9 % angestiegen.

Im Entsorgungsbereich sind die Kosten teilweise noch stärker angestiegen. Für das nächste Jahr sind u. a. deutlich erhöhte Mautkosten einzukalkulieren.

D. h.: ein angemessener Anstieg muss sich irgendwo zwischen 10 % und 20 % bewegen.

Die folgende Tabelle stellt die Kosten für Behandlung und Transporte sowie die Kosten einschl. Wertstoffhofbetrieb, den alten und den neuen Gebührensatz gegenüber. Nachstehend werden diese erläutert bzw. begründet:

|  | Behandlung | Transporte | Summe | Summe mit WSH*-Betrieb | alter Gebührensatz | neuer Gebührensatz | Anstieg |
|--|------------|------------|-------|------------------------|--------------------|--------------------|---------|
|  | €/t        | €/t        | €/t   | €/t                    | €/t                | €/t                | %       |
| Sperrmüll                                | 231,36     | 114,46     | 346   | 473                    | 80                 | 120                | 50      |
| Holz (Bauholz)                           | 0,01       | 77,72      | 78    | 211                    | 120                | 120                | 0       |
| gemischte Siedlungsabfälle (Restabfälle) | 231,36     | 56,92      | 288   | 439                    | 200                | 250                | 25      |
| Baum- und Strauchschnitt                 | 59,50      | 16,66      | 76    | 247                    | 40                 | 60                 | 50      |
| andere Grünabfälle                       | 90,58      | 25,46      | 116   | 216                    | 80                 | 90                 | 13      |
| Bioabfälle                               | 119,21     | 96,94      | 216   | 370                    | 120                | 140                | 17      |
| Asbestzementabfall                       | 152,80     | 40,41      | 193   | 340                    | 210                | 230                | 10      |
| Teerpappe/Bitumen                        | 267,35     | 37,96      | 305   | 443                    | 290                | 320                | 10      |
| Flachglas                                | 36,33      | 48,41      | 85    | 216                    | 69                 | 100                | 45      |
| Mineralfaserabfall                       | 378,67     | 341,61     | 720   | 849                    | 520                | 720                | 38      |

\*Wertstoffhof

Die Entsorgung von **Sperrmüll** – sei es durch Abholung oder sei es durch Annahme – wird üblicherweise als Ergänzungssystem zur Behälterabfuhr verstanden. So ist denn auch die Definition von Sperrmüll:

***„Sperrmüll sind solche Abfälle, welche nicht in die vom Landkreis zugelassenen Abfallbehälter passen, diese beschädigen oder das Entleeren erschweren könnten. (§ 13 Abfallentsorgungssatzung).***

Deswegen wird im Landkreis Aurich – aber auch in anderen Landkreisen – die Sperrmüllentsorgung durch die Restabfallgebühr quersubventioniert.

Bei der Sperrmüllabholung wurden 477 t Restsperrmüll und 589 t Sperrmüllholz, zusammen 1.066 t in den letzten zwölf Monaten abgefahren. Die Gebühreneinnahmen der Sperrmüllabholung beliefen sich auf 183.980 €, pro Tonne Restsperrmüll/Sperrmüllholz zahlen die Bürger bei der Abholung also rd. 173 €.

Wenn man die Annahmgebühren an den Wertstoffhöfen kostendeckend ausgestalten würde, würden die Bürger den Abfall nicht mehr selbst anliefern, sondern diesen abholen lassen – was die Kosten für die Abfallwirtschaft deutlich ansteigen lassen würde.

Andererseits ist die Unterdeckung derzeit sehr hoch. Es wird deshalb empfohlen, künftig eine Gebühr von 120 €/t für angelieferten Sperrmüll (genauso wie für Bauholz) zu erheben.

**Holz (Bauholz)** wird derzeit mit Erlös abgegeben; die variablen Kosten aus Transport und Behandlung belaufen sich auf rd. 78 €/t. Es sind aber auch die Betriebskosten der Wertstoffhöfe zu berücksichtigen. Deshalb soll die Gebühr wie bisher auf 120 €/t festgesetzt werden.

**Gemischte Siedlungsabfälle (Restabfälle)** verursachen deutlich höhere Kosten als es der bisherige Gebührensatz widerspiegelt. Deshalb soll er auf 250 €/t angehoben werden. Dies entspricht zwar einer Erhöhung um 25 %, deckt aber noch nicht die variablen Kosten.

Die Gebühren für die **anderen Grünabfälle** werden um 13 % auf 90 €/t angehoben. Beim **Baum- und Strauchschnitt** soll ein Gebührensatz von 60 €/t gelten. Beides deckt noch nicht die variablen Kosten.

Die Gebühren für **Bioabfälle** werden um 17 % auf 140 €/t angehoben. Hierbei handelt es sich um eine sehr kleine Menge.

Die Gebühren für **Asbestzementabfälle** und **Teerpappe/Bitumen** werden um jeweils rd. 10 % angehoben. Damit werden jeweils die Kosten für Behandlung und Transport gedeckt und ein kleiner Beitrag für den Betrieb der Wertstoffhöfe erwirtschaftet.

Bei **Flachglas** kann aufgrund des bisher sehr niedrigen Gebührensatzes eine deutliche Erhöhung auf 100 €/t vorgenommen werden.

Die Gebühren für **Mineralfaserabfälle** (Dämmmaterial) müssen um 38 % angehoben werden, um die Kosten für Entsorgung und Transport zu decken.

## 5 Volumenbezogene Gebührensätze

Für die Umrechnung von massenbezogene auf volumenbezogene Gebührensätze müssen Kenntnisse vorliegen, welche Massen im Mittel bei einer Anlieferung beispielsweise von 500 l - 1.000 l angeliefert werden. Diese Umrechnungsfaktoren wurden gegenüber den vorherigen Kalkulationen geändert. Dabei erfolgte eine Orientierung an den Gesamt-Gebühreneinnahmen je Fraktion – die sich in Volumen umrechnen lassen – und den erfassten Massen. Außerdem wurden Literaturdaten berücksichtigt.

Das Ergebnis floss in die Neufestlegung der volumenbezogenen Gebührensätze ein. Diese zeigt die nachstehende Tabelle:

|  | Umrechnungsfaktor | alter Gebührensatz bis 500 l | neuer Gebührensatz bis 500 l | neu/alt | neu: über 500 l bis 1000 l | neu: über 1.000 l bis 1.500 l | neu: über 1.500 l bis 2.000 l |
|--|-------------------|------------------------------|------------------------------|---------|----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
|  |                   | €                            | €                            | %       | €                          | €                             | €                             |
| Sperrmüll                                | 0,15              | 8                            | 9                            | 13      | 18                         | 27                            | 36                            |
| Holz (Bauholz)                           | 0,25              | 12                           | 15                           | 25      | 30                         | 45                            | 60                            |
| gemischte Siedlungsabfälle (Restabfälle) | 0,14              | 15,75                        | 18                           | 14      | 35                         | 53                            | 70                            |
| Baum- und Strauchschnitt                 | 0,10              | 2,50                         | 3                            | 20      | 6                          | 9                             | 12                            |
| andere Grünabfälle                       | 0,20              | 7,50                         | 9                            | 20      | 18                         | 27                            | 36                            |
| Bioabfälle                               | 0,40              | 30                           | 28                           | 0,93    | 56                         | 84                            | 112                           |
| Asbestzementabfall                       | 0,50              | 52,50                        | 58                           | 10      | 116                        | 174                           | 232                           |
| Teerpappe/Bitumen                        | 0,40              | 87,50                        | 64                           | 0,73    | 128                        | 192                           | 256                           |
| Flachglas                                | 0,90              | 33                           | 45                           | 36      | 90                         | 135                           | 180                           |
| Mineralfaserabfall                       | 0,10              | 35                           | 36                           | 3       | 72                         | 108                           | 144                           |

In den vorderen Spalten sind die bisherige „alte“ Volumengebühr bis 500 l, der neue Gebührensatz bis 500 l und das Verhältnis als Prozentwert angegeben.

Die rechten Spalten berechnen sich als Vielfaches des Wertes bis 500 l.

Wenn die Anlieferungsmengen so bleiben wie in der Vergangenheit, ergibt sich insgesamt ein Anstieg der Gebühreneinnahmen um 13 %.