

# Gebührenkalkulation Straßenreinigung & Winterdienst 2022-2023

Stadt Wülfrath

**Vivax Consulting GmbH**

Drakestr. 24

12205 Berlin

Version 1.00

Datum 21.10.2021

## Inhalt

Abkürzungsverzeichnis / Glossar.....	I
0 Vorbemerkung.....	2
1 Zusammenfassendes Ergebnis .....	3
2 Kostenverteilerschlüssel.....	4
3 Ermittlung Leistungseinheiten.....	4
4 Kalkulatorische Abschreibungen, Zinsen und Restbuchwerte .....	5
5 Ansatzfähige Kosten und Erlöse .....	6
5.1 Ermittlung 2022 .....	6
5.2 Ermittlung 2023 .....	6
5.3 Übersicht Kosten je Kostenstelle 2022/2023 .....	7
6 Ermittlung Gebührensätze .....	8
6.1 Straßenreinigung (SR).....	8
6.2 Winterdienst (WD).....	9

## Abkürzungsverzeichnis / Glossar

% p.a.	per annum (pro Jahr)
AfA	Absetzung für Abnutzung (= Abschreibungen)
AHK	Anschaffungs- und Herstellungskosten
ÄQ	Äquivalenzziffer
BAB	Betriebsabrechnungsbogen
FM	Frontmeter
KAG	Kommunalabgabengesetz
kalk.	kalkulatorisch
KST	Kostenstelle(n)
KT	Kostenträger
LJ	Letztes Abschreibungsjahr
ND	Nutzungsdauer
NG	Nutzungsgebühr
NK	Nachkalkulation
RBW	Restbuchwert
RND	Restnutzungsdauer
SoR	Sondereinigung / leistungsfremd
SR	Straßenreinigung
VW	Verwaltung
WBZW	Wiederbeschaffungszeitwert
WD	Winterdienst

## 0 Vorbemerkung

---

Die Vivax Consulting GmbH wurde von der Stadt Wülfrath beauftragt, die Gebührenkalkulation für die Straßenreinigung und den Winterdienst, für den Zeitraum 2022 bis 2023, zu erarbeiten. Es erfolgte die reine Kalkulation mit den zur Verfügung gestellten Daten und Auskünften. Eine Prüfung jeweiliger Ansätze war nicht Bestandteil des Auftrags.

Das Ergebnis dieser Gebührenkalkulation enthält folgende Bestandteile:

- Grundlagenermittlung
- Erläuterung der einzelnen Kostenansätze
- Vorkalkulation 2022 bis 2023

Die erstellte Gebührenkalkulation für die Jahre 2022 bis 2023 basiert auf folgenden Zahlen:

- Planhaushaltszahlen der Verwaltung für die Jahre 2022 und 2023.
- Anzusetzende Über- und Unterdeckungen aus den Jahren 2018 und 2019.
- Anlagevermögen zum 31.12.2020.
- Aufstellungen über die Leistungseinheiten
- Gebührennachkalkulation 2018-2019
- Sonstige Daten und Unterlagen der Verwaltung, welche für einzelne Punkte dieser Kalkulation notwendig waren.

Für Auskünfte stand Frau Trautwein seitens Stadtverwaltung zur Verfügung. Alle hier getroffenen Annahmen und Ansätze erfolgten in Absprache bzw. nach Vorgaben der Stadtverwaltung.

Die Auftragsdurchführung erfolgte von September bis Oktober 2021.

Die Kalkulation berücksichtigt die zukünftige Entwicklung, soweit sie nach dem heutigen Kenntnisstand absehbar und abschätzbar ist. Unvorhergesehene Ereignisse oder neue Erkenntnisse, die wesentliche Grundlagen der Vorkalkulation betreffen und verändern, erfordern ggf. eine Überarbeitung des Zahlenwerks.

Die hier vorgelegte Berechnung der Straßenreinigungs- und Winterdienstgebühr wurde unter Anwendung ordentlicher Sorgfalt, aufgrund der vorliegenden Daten und Unterlagen sowie nach bestem Wissen und Gewissen erstellt.

Berlin, im Oktober 2021

Vivax Consulting GmbH

## 1 Zusammenfassendes Ergebnis

Die **Straßenreinigung** ist definiert als das Kehren der öffentlichen Straßen, Wege und Plätze innerhalb der geschlossenen Ortslagen, bei Bundes-, Landes- und Kreisstraßen jedoch nur der Ortsdurchfahrten. Ausnahme: die Reinigung wurde den Grundstückseigentümern übertragen.

Der **Winterdienst** betrifft die Winterwartung der Gehwege und Fahrbahnen.

Zusammenfassend sind folgende Gebührensätze für den Zeitraum 2022-2023 ermittelt worden inkl. Ausgleich der Über- / Unterdeckungen aus 2018/2019 (blau markierte Spalte):

Straßenreinigung	kalk. Gebühr je Frontmeter 100%	gebührenf. Umlageanteil (§2 (3) StrRS iVm §3 (2) StrRG NRW)	Gebühr je Frontmeter (ohne Ausgleich Über- / Unterdeckungen)	Gebühr je FM inkl. Ausgleich Über- / Unterdeckungen	aktuelle Gebühr	Differenz	Differenz %
Anliegerstraße	2,24 €	95,00%	2,13 €	1,90 €	2,29 €	- 0,39 €	-17,03%
Innerörtliche Straße	1,95 €	80,00%	1,56 €	1,39 €	1,67 €	- 0,28 €	-16,77%
Überörtliche Straße	1,66 €	55,00%	0,91 €	0,81 €	0,98 €	- 0,17 €	-17,35%
Fußgängerzone	15,61 €	90,00%	14,05 €	12,50 €	15,10 €	- 2,60 €	-17,22%
Winterdienst	kalk. Gebühr je Frontmeter 100%	gebührenf. Umlageanteil (§3 (2) StrRG NRW)	Gebühr je Frontmeter (ohne Ausgleich Über- / Unterdeckungen)	Gebühr je FM inkl. Ausgleich Über- / Unterdeckungen	aktuelle Gebühr	Differenz	Differenz %
Einsatzstufe 1	2,032 €	90,00%	1,82 €	1,43 €	1,05 €	0,38 €	36,19%
Einsatzstufe 2,3	1,016 €	90,00%	0,91 €	0,71 €	0,52 €	0,19 €	36,54%
Fußgängerzone	6,097 €	90,00%	5,48 €	4,30 €	3,15 €	1,15 €	36,51%

**Tabelle 1: Gebührenübersicht inkl. Ausgleich Über-/Unterdeckungen 2018/2019**

## 2 Kostenverteilerschlüssel

Bezeichnung	Kürzel	Straßenreinigung			SUMME	Bemerkung
		Winterdienst	Sonderreinigung / leistungsfremd			
Straßenreinigung	SR	100%			<b>100,00%</b>	
Winterdienst	WD		100%		<b>100,00%</b>	
Sonderreinigung/leistungsfremd	SoR			100%	<b>100,00%</b>	
Personalkosten	PE	58,19%	41,81%	0,00%	<b>100,00%</b>	lt. Letzter Kalkulation
Erstattung an private Unternehmen	E_PR	68,50%	31,50%	0,00%	<b>100,00%</b>	lt. Letzter Kalkulation
Sonst. Aufwendungen für DL	SoADL	93,58%	0,80%	5,62%	<b>100,00%</b>	lt. Letzter Kalkulation
Sonst. Aufw (542900)	SoA	50,00%	50,00%	0,00%	<b>100,00%</b>	lt. Letzter Kalkulation
Allg. Geschäftsaufw.	ALL	58,19%	41,81%	0,00%	<b>100,00%</b>	lt. Letzter Kalkulation
ILV	ILV	58,19%	41,81%	0,00%	<b>100,00%</b>	lt. Letzter Kalkulation

Tabelle 2: Kostenverteilerschlüssel

## 3 Ermittlung Leistungseinheiten

### Straßenreinigung:

		2022/2023	mod. Frontmeter
Straßenreinigung	Staffelung/Gewichtungsfaktor	Frontmeter / lfd. Meter	
Anliegerstraße	1,15	60.322	69.370
Innerörtliche Straße	1,00	13.663	13.663
Überörtliche Straße	0,85	5.133	4.363
Fußgängerzone	8,00	1.056	8.448
		<b>80.174</b>	<b>95.844</b>

Tabelle 3: Leistungseinheiten Straßenreinigung – Frontmeter und gewichtete Frontmeter

### Winterdienst:

		2022/2023	mod. Frontmeter
Winterdienst	Staffelung/Gewichtungsfaktor	Frontmeter / lfd. Meter	
Einsatzstufe 1	1,00	16.816	16.816
Einsatzstufe 2,3	0,50	40.136	20.068
Fußgängerzone	3,00	1.056	3.168
		<b>58.008</b>	<b>40.052</b>

Tabelle 4: Leistungseinheiten Winterdienst – Frontmeter und gewichtete Frontmeter

## 4 Kalkulatorische Abschreibungen, Zinsen und Restbuchwerte

Gemäß § 6 Abs. 2 KAG sind als Kosten auch eine angemessene Verzinsung des Anlagekapitals zu berücksichtigen. Dabei ist von einem angemessenen Zinssatz auszugehen. Bei der Verzinsung bleibt der aus Beiträgen und Zuschüssen Dritter aufgebrachte Eigenkapitalanteil außer Betracht. Im Bau befindliche Anlagen dürfen bei der Ermittlung der kalkulatorischen Zinsen nicht berücksichtigt werden, da vor der Inbetriebnahme einer Anlage insofern mangels Leistungsaustauschs noch keine Kosten im betriebswirtschaftlichen Sinn anfallen. Vorliegend ist ein Zinssatz von **5,242 %** angesetzt worden. Die dargestellten kalkulatorischen Restbuchwerte stellen nur das zu verzinsende Kapital dar, demnach nach Berücksichtigung des Abzugskapitals.

Die kalkulatorischen Abschreibungen erfolgen auf Basis der **Wiederbeschaffungszeitwertmethode**, mittels Daten des statistischen Bundesamts. Hierbei sind Kostenverteilerschlüssel berücksichtigt, so dass eine sachgerechte Kostenzuordnung zu den einzelnen Kostenstellen/-trägern erfolgen konnte.

KST	kalk. Abschreibungen		kalk. Zinsen		kalk. Restbuchwerte zum Jahresende (f. Verzinsung)		
	2022	2023	2022	2023	2021	2022	2023
SR	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
WD	1.451,97 €	1.451,97 €	248,71 €	177,65 €	5.422,32 €	4.066,74 €	2.711,16 €
<b>Summe</b>	<b>1.451,97 €</b>	<b>1.451,97 €</b>	<b>248,71 €</b>	<b>177,65 €</b>	<b>5.422,32 €</b>	<b>4.066,74 €</b>	<b>2.711,16 €</b>
Differenz	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €

Tabelle 5: kalkulatorische Abschreibungen, Zinsen und Restbuchwerte

## 5 Ansatzfähige Kosten und Erlöse

### 5.1 Ermittlung 2022

Kto.	Bezeichnung	Buchungsschlüssel	Straßenreinigung	Winterdienst	Sonderreinigung/leistungsfreie
501200	AU Vergütungen der tariflich Beschäftigten	PE	6.457,93 €	4.640,07 €	- €
502200	AU Beiträge zu Versorgungskassen für tariflich Beschäftigte	PE	562,70 €	404,30 €	- €
503200	AU Beiträge zur ges. Sozialversicherung für tariflich Beschäft.	PE	1.267,96 €	911,04 €	- €
525700	AU Erstattungen an private Unternehmen	E_PR	13.700,00 €	6.300,00 €	- €
526100	AU Sonst. Aufwendungen für Dienstleistungen	SoADL	66.909,70 €	572,00 €	4.018,30 €
542900	AU Sonstige Aufw. für die Inanspruchnahme v. Rechten u. Dienste	SoA	3.350,00 €	3.350,00 €	- €
543100	AU Allgemeiner Geschäftsaufwand	ALL	46,55 €	33,45 €	- €
581100	AU ILV Personalkostenverrechnung	ILV	71.131,46 €	51.108,54 €	- €
581110	AU ILV Sachkostenerstattung	ILV	18.758,71 €	13.478,29 €	- €
kalk.	Abschreibungen	SR	- €	- €	- €
kalk.	Abschreibungen	WD	- €	1.451,97 €	- €
kalk.	Abschreibungen	SoR	- €	- €	- €
kalk.	Zinsen	SR	- €	- €	- €
kalk.	Zinsen	WD	- €	248,71 €	- €
kalk.	Zinsen	SoR	- €	- €	- €
	<b>Primärkosten</b>		<b>182.185,00 €</b>	<b>82.498,38 €</b>	<b>4.018,30 €</b>
	<b>Gesamtkosten je Endkostenstelle</b>		<b>182.185,00 €</b>	<b>82.498,38 €</b>	<b>4.018,30 €</b>

Tabelle 6: ansatzfähige Kosten und Erlöse 2022

### 5.2 Ermittlung 2023

Kto.	Bezeichnung	Buchungsschlüssel	Straßenreinigung	Winterdienst	Sonderreinigung/leistungsfreie
501200	AU Vergütungen der tariflich Beschäftigten	PE	6.587,11 €	4.732,89 €	- €
502200	AU Beiträge zu Versorgungskassen für tariflich Beschäftigte	PE	573,75 €	412,25 €	- €
503200	AU Beiträge zur ges. Sozialversicherung für tariflich Beschäft.	PE	1.292,98 €	929,02 €	- €
525700	AU Erstattungen an private Unternehmen	E_PR	13.700,00 €	6.300,00 €	- €
526100	AU Sonst. Aufwendungen für Dienstleistungen	SoADL	78.841,15 €	674,00 €	4.734,85 €
542900	AU Sonstige Aufw. für die Inanspruchnahme v. Rechten u. Dienste	SoA	1.000,00 €	1.000,00 €	- €
543100	AU Allgemeiner Geschäftsaufwand	ALL	46,55 €	33,45 €	- €
581100	AU ILV Personalkostenverrechnung	ILV	71.131,46 €	51.108,54 €	- €
581110	AU ILV Sachkostenerstattung	ILV	18.758,71 €	13.478,29 €	- €
kalk.	Abschreibungen	SR	- €	- €	- €
kalk.	Abschreibungen	WD	- €	1.451,97 €	- €
kalk.	Abschreibungen	SoR	- €	- €	- €
kalk.	Zinsen	SR	- €	- €	- €
kalk.	Zinsen	WD	- €	177,65 €	- €
kalk.	Zinsen	SoR	- €	- €	- €
	<b>Primärkosten</b>		<b>191.931,71 €</b>	<b>80.298,06 €</b>	<b>4.734,85 €</b>
	<b>Gesamtkosten je Endkostenstelle</b>		<b>191.931,71 €</b>	<b>80.298,06 €</b>	<b>4.734,85 €</b>

Tabelle 7: ansatzfähige Kosten und Erlöse 2023



### 5.3 Übersicht Kosten je Kostenstelle 2022/2023

geb. Kosten je KST	2022	2023	Mittelwert
Straßenreinigung	182.185,00 €	191.931,71 €	187.058,36 €
Winterdienst	82.498,38 €	80.298,06 €	81.398,22 €
Sonderreinigung/leistungsfremd	4.018,30 €	4.734,85 €	4.376,58 €
<b>Summe</b>	<b>268.701,68 €</b>	<b>276.964,62 €</b>	<b>272.833,15 €</b>

**Tabelle 8: Übersicht Kosten je Kostenstelle 2022/2023**

## 6 Ermittlung Gebührensätze

### 6.1 Straßenreinigung (SR)

		2022/2023	mod. Frontmeter	Gebühr je FM 100%	Deckungsbedarf 100% ohne Über- / Unterdeckungen / Probe	öffentl. Anteil	Deckungsbedarf nach Abzug öffentl. Anteil	Gebühr je Frontmeter nach Abzug öffentl. Anteil	Deckungsbedarf inkl. Ausgleich Über-/Unterdeckungen	Gebühr je FM inkl. Ausgleich Über-/Unterdeckungen
<b>Straßenreinigung</b>	<b>Staffelung/Gewichtungs-faktor</b>	<b>Frontmeter / lfd. Meter</b>								
Anliegerstraße	1,15	60.322	69.370	2,24 €	135.389,25 €	95,00%	128.619,78 €	2,132 €	114.384,58 €	1,90 €
Innerörtliche Straße	1,00	13.663	13.663	1,95 €	26.665,93 €	80,00%	21.332,74 €	1,561 €	18.971,70 €	1,39 €
Überörtliche Straße	0,85	5.133	4.363	1,66 €	8.515,32 €	55,00%	4.683,42 €	0,912 €	4.165,08 €	0,81 €
Fußgängerzone	8,00	1.056	8.448	15,61 €	16.487,87 €	90,00%	14.839,08 €	14,052 €	13.196,74 €	12,50 €
		<b>80.174</b>	<b>95.844</b>		<b>187.058,36 €</b>		<b>169.475,03 €</b>		<b>150.718,10 €</b>	
		Deckungsbedarf 100% SR	187.058,36 €		- €		17.583,33 €	Ausgleich Über- / Unterdeckung 2018-2019	18.756,93 €	
		Kosten je mod. Frontmeter	1,952 €					Differenz 100% zu Deckungsbedarf inkl. Abzug öffentl. Anteil und Ausgleich Über-/Unterdeckungen	36.340,26 €	

Tabelle 9: Gebührensätze Straßenreinigung 2022/2023 inkl. Ausgleich Unterdeckung 2018/2019

Straßenreinigung	kalk. Gebühr je Frontmeter 100%	gebührent. Umlageanteil (§2 (3) StrRS iVm §3 (2) StrRG NRW)	Gebühr je Frontmeter (ohne Ausgleich Über- / Unterdeckungen)	Gebühr je FM inkl. Ausgleich Über-/Unterdeckungen	aktuelle Gebühr	Differenz	Differenz %	Frontmeter	durch. Jährl. Einnahmen	Bemerkung
Anliegerstraße	2,24 €	95,00%	2,13 €	1,90 €	2,29 €	- 0,39 €	-17,03%	60322	114.611,80 €	
Innerörtliche Straße	1,95 €	80,00%	1,56 €	1,39 €	1,67 €	- 0,28 €	-16,77%	13663	18.991,57 €	
Überörtliche Straße	1,66 €	55,00%	0,91 €	0,81 €	0,98 €	- 0,17 €	-17,35%	5133	4.157,73 €	
Fußgängerzone	15,61 €	90,00%	14,05 €	12,50 €	15,10 €	- 2,60 €	-17,22%	1056	13.200,00 €	
								<b>Gesamteinnahmen</b>	<b>150.961,10 €</b>	
								<b>Deckungsbedarf</b>	<b>150.718,10 €</b>	inkl. Ausgleich Über-/Unterdeckungen

Tabelle 10: Vergleich Straßenreinigung Gebühr neu & aktuelle Gebühr

## 6.2 Winterdienst (WD)

		2022/2023	mod. Frontmeter	Gebühr je FM 100%	Deckungsbedarf 100% ohne Über- / Unterdeckungen / Probe	öffent. Anteil	Deckungsbedarf nach Abzug öffentl. Anteil	Gebühr je Frontmeter nach Abzug öffentl. Anteil	Deckungsbedarf inkl. Ausgleich Über-/Unterdeckungen	Gebühr je FM inkl. Ausgleich Über-/Unterdeckungen
Winterdienst	Staffelung/Gewichtungsfaktor	Frontmeter / lfd. Meter								
Einsatzstufe 1	1,00	16.816	16.816	2,03 €	34.175,38 €	90,00%	30.757,84 €	1,829 €	24.140,92 €	1,436 €
Einsatzstufe 2,3	0,50	40.136	20.068	1,02 €	40.784,47 €	90,00%	36.706,02 €	0,915 €	28.809,46 €	0,718 €
Fußgängerzone	3,00	1.056	3.168	6,10 €	6.438,37 €	90,00%	5.794,53 €	5,487 €	4.547,96 €	4,307 €
		58.008	40.052		81.398,22 €		73.258,40 €		57.498,33 €	
		Deckungsbedarf 100% Winterdienst	81.398,22 €		- €		8.139,82 €		Ausgleich Über- / Unterdeckung 2018-2019	15.760,07 €
		Kosten je mod. Frontmeter	2,032 €						Differenz 100% zu Deckungsbedarf inkl. Abzug öffentl. Anteil und Ausgleich Über-/Unterdeckungen	23.899,89 €

Tabelle 11: Gebührensätze Winterdienst 2022/2023 inkl. Ausgleich Überdeckung 2018/2019

Winterdienst	kalk. Gebühr je Frontmeter 100%	gebührenf. Umlageanteil (§3 (2) StrRG NRW)	Gebühr je Frontmeter (ohne Ausgleich Über- / Unterdeckungen)	Gebühr je FM inkl. Ausgleich Über-/Unterdeckungen	aktuelle Gebühr	Differenz	Differenz %	Frontmeter	durch. Jährl. Einnahmen	Bemerkung
Einsatzstufe 1	2,032 €	90,00%	1,82 €	1,43 €	1,05 €	0,38 €	36,19%	16816	24.046,88 €	
Einsatzstufe 2,3	1,016 €	90,00%	0,91 €	0,71 €	0,52 €	0,19 €	36,54%	40136	28.496,56 €	
Fußgängerzone	6,097 €	90,00%	5,48 €	4,30 €	3,15 €	1,15 €	36,51%	1056	4.540,80 €	
								<b>Gesamteinnahmen</b>	<b>57.084,24 €</b>	
								<b>Deckungsbedarf</b>	<b>57.498,33 €</b>	inkl. Ausgleich Über-/Unterdeckungen

Tabelle 12: Vergleich Winterdienst Gebühr neu & aktuelle Gebühr