

# Bewertungssystematik für Standorte öffentlicher Toiletten



**Oktober 2013**



- 1. Ausgangslage und Ziele**
2. Bewertungssystematik
3. Datenerhebung
4. Zusammenfassung

- **derzeit sind in Köln 24 öffentliche Toilettenanlagen in Betrieb**
  - laut Ratsbeschluss soll die Bewirtschaftung neu geregelt werden
- **in Folge dessen sollen die AWB Köln ein Konzept zur Bewirtschaftung öffentlicher Toilettenanlagen erarbeiten (Standorte, Ausstattung, Betrieb mit Wartung und Reinigung etc.)**
- **hierbei sind zunächst ca. 30 Toiletten-Standorte über eine einheitliche und nachvollziehbare Bewertungssystematik zu identifizieren**
- **die möglichen Standorte sollen in etwa 5 Cluster eingeteilt werden, wobei für die bestehenden Standorte bereits eine erste Clustereinteilung ausschließlich über die Frequentierung vorgenommen wurde**

1. Ausgangslage
- 2. Bewertungssystematik**
3. Datenerhebung
4. Zusammenfassung

- **Bewertungsparameter zur Einordnung der Standorte in die Cluster:**
  - a. ermittelte Frequenzen
  - b. touristische Bedeutung
  - c. hohe Problematik „Wildpinkler“
  - d. verkehrsinfrastrukturelle Bedeutung (Knotenpunkt / Endhaltestellen)
  - e. Berücksichtigung der Belange der Menschen mit Behinderung
  - f. Berücksichtigung der Belange der Designkommission für eine harmonische Stadtgestaltung
  - g. Gesamtversorgungssituation unter Einbeziehung vorhandener Angebote
  - h. Alternativen (im Rahmen von Angeboten von Geschäftsleuten [Gastronomie und andere], Friedhöfen, öffentlichen Gebäuden, o. ä.)
  - i. Umgebung (soziale Kontrolle)
  - j. Eindrücke aus Besichtigung
  - k. Rohrleitungsstrecken für die Ver- und Entsorgungsleitungen (möglicher Kostenreiber)
- **Gruppierung dieser Bewertungsparameter in:**
  - A: Frequentierung
  - B: Ausstattung
  - C: Versorgung / Ausweichmöglichkeiten
  - D: Kostenbedarf

# Bewertungssystematik

## b) Nutzwertmatrix

Standortbewertung öffentlicher Toilettenanlagen in der Stadt Köln						
Gruppe	Gruppen-Gewichtung	Einzelparameter	Parameter Gewichtung	Bewertung 0 - 3	Kommentar	Nutzwert
<b>A</b> Frequenzierung	1	Ermittelte Frequenzen	1	3		3,0
		Touristische Bedeutung	0,75	3		2,3
		Problematik "Wildpinkler"	0,75	3		2,3
		Verkehrsinfrastrukturelle Bedeutung (Knotenpunkt / Endhaltestellen)	0,75	3		2,3
<b>B</b> Ausstattung	0,5	Berücksichtigung der Belange der Menschen mit Behinderung	0,75	3		1,1
		Berücksichtigung der Belange der Designkommission für eine harmonische Stadtgestaltung	0,5	3		0,8
<b>C</b> Versorgung/ Ausweichmöglichkeit	0,5	Gesamtversorgungssituation unter Einbeziehung vorhandener Angebote	0,5	3		0,8
		Alternativen (im Rahmen von Angeboten von Geschäftsleuten [Gastronomie und andere], Friedhöfe, öffentlichen Gebäuden, o. ä.)	0,5	3		0,8
<b>D</b> Kostenbedarf	0,5	Umgebung (fehlende soziale Kontrolle mit erhöhter Vandalismusgefahr)	0,25	3		0,4
		Eindrücke aus Besichtigung	0,5	3		0,8
		Rohrleitungsstrecken für die Ver- und Entsorgungsleitung (möglicher Kostentreiber)	0,25	3		0,4
<b>Gesamt</b>						<b>14,6</b>

- **Bewertungsparameter werden über die Bewertungsmatrix für jeden Toilettenstandort (bestehende oder potenziell neue) bewertet**
- **Ermittlung von Nutzwerten für jeden Parameter**
  - Nutzwerte ermitteln sich aus
    - dem Gruppen-Gewichtungsfaktor
    - der Parameter-Gewichtung
    - der Punktebewertung des Parameters (0 bis 3 Punkte)
  - Addition aller Einzelnutzwerte ergibt den Gesamtnutzwert des Standortes
  - auf Basis des Gesamtnutzwertes erfolgt die Einteilung in die Cluster 1 - 5
- **Hinweis: Die Nutzwerte für die einzelne Standorte werden dem zu Folge immer nach dem gleichen Prinzip ermittelt!**

- **Einteilung der ermittelten Nutzwerte in Cluster**

Cluster	von	bis
Cluster 1	14,6	12,3
Cluster 2	12,2	9,9
Cluster 3	9,8	7,4
Cluster 4	7,3	5,0
Cluster 5	4,9	0,0



1. Ausgangslage
2. Bewertungssystematik
- 3. Datenerhebung**
4. Zusammenfassung

- **die Punktbewertung der Parameter erfolgt über einzelne Kriterien**
- **für alle Parameter sind Kriterien definiert**
  - z. T. Unterscheidung für bestehende und potenzielle Standorte
  - bei mehreren Kriterien pro Parameter kann entweder eine Auswahl eines Leitkriteriums oder eine Zusammenfassung/Verschneidung mit einer Gewichtung untereinander erfolgen
- **Punktdefinition erfolgt über eine Kriterienabstufung**

- **a. Ermittelte Frequenz**

- bestehender Standorte

Kriterien	Punktevergabe			
	3	2	1	0
- Zählen von Kontakten (in Anlehnung an Toilettenkonzept, S. 13 - 14; nicht repräsentativ, Zählung zwischen 9 - 15 Uhr)	> 1.000 Nutzer	500 - 1.000 Nutzer	75 - 500 Nutzer	> 75 Nutzer
- verbrauchte Wassermenge m <sup>3</sup> / d (Ermittlung über Stadtwerke) (in Anlehnung an Toilettenkonzept, S. 13 - 14, linear hochgerechnet auf 24 Stunden)	> 20	19,9 - 15	14,9 - 10	< 10

- potenzielle Standorte

Kriterien	Punktevergabe			
	3	2	1	0
- Frequentierung mit ÖPNV; z. B. > 15 Stops / h im <b>Umkreis</b> = 3 Punkte (Ermittlung über KVB, z.B. vorhandene Unterlage zum Ranking Fahrgastunterstände)	> 15 Stops	14 - 10 Stops	9 - 5 Stops	< 5 Stops
- Zählen der Frequentierung; z. B. Anzahl Passanten / h	> 1.000	1.000 - 500	499 - 100	< 100

Umkreis = Radius von 500 m

### ● b. Touristische Bedeutung

Kriterien	Punktevergabe			
	3	2	1	0
- Erhebung von Besucherzahlen touristischer Attraktionen in Besucher / h im <b>Umkreis</b> (Ermittlung über Köln-Touristik)	> 250	250 - 150	149 - 75	< 75
- Bewertung Anzahl touristischer Ziele / Sehenswürdigkeiten / Museen / Festwiesen im <b>Umkreis</b> ; z. B. > 5 Punkte im Umkreis = 3 Punkte	> 5 Punkte	4 - 3 Punkte	2 - 1 Punkte	0 Punkte

Umkreis = Radius von 500 m

- **c. hohe Problematik „Wildpinkler“**

Kriterien	Punktevergabe			
	3	2	1	0
- Presserecherche mit anschließender Clusterung der Häufigkeit (Ermittlung über die Stadt Köln; Hr. Timmer/Ordnungsamt)	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 4
- Problemstellen ggf. über Homepage abfragen (Clusterung der Häufigkeit)	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 4

- **d. verkehrsinfrastrukturelle Bedeutung  
(Knotenpunkt / Endhaltestellen)**

Kriterien	Punktevergabe			
	3	2	1	0
- Bedeutung von Endpunkten / Knotenpunkten im <b>Umkreis</b> ; z. B. Anzahl Linien > 5 = 3 Punkte (Ermittlung über KVB)	> 5 Linien	5 - 4 Linien	3 - 2 Linien	≤ 1 Linie

Umkreis = Radius von 500 m

- **e. Berücksichtigung der Belange der Menschen mit Behinderung**

- bestehender Standort

Kriterien	Punktevergabe			
	3	2	1	0
- Kriterien aus Leitfäden / Normen werden erfüllt / nicht erfüllt (Erfüllungsgrad); K.O.-Kriterium	alle Kriterien werden erfüllt	-	-	mind. 1 Kriterium wird nicht erfüllt

- potenzieller Standort

Kriterien	Punktevergabe			
	3	2	1	0
- Bauvorgabe, falls der Standort als barrierefreie WC-Anlage ausgestattet werden soll	Kriterien können baulich hergestellt werden	-	-	mind. 1 Kriterium kann baulich nicht hergestellt werden

- Ausprägung als K.O. – Kriterium (Punktevergabe nur bei erfüllten Kriterien laut Leitfaden/Norm)

- **f. Berücksichtigung der Belange der Designkommission für eine harmonische Stadtgestaltung**

Kriterien	Punktevergabe			
	3	2	1	0
- Bewertung der Kriterien / Belange (Kriterienkatalog wird erstellt)	alle Kriterien werden erfüllt	1 Kriterium wird nicht erfüllt	2 Kriterien werden nicht erfüllt	> 3 Kriterien werden nicht erfüllt
	Kriterien werden erfüllt/ können baulich hergestellt werden	1 Kriterium wird nicht erfüllt / kann baulich nicht hergestellt werden	2 Kriterien werden nicht erfüllt / können baulich nicht hergestellt werden	> 3 Kriterien werden nicht erfüllt / können baulich nicht hergestellt werden

- Unterteilung der Punktevergabe nach bestehenden und potenziellen Standorten:  
 bestehender Standort = Punktevergabe orientiert an Ist-Situation  
 potenzieller Standort = Punktevergabe orientiert sich an der Möglichkeit, das Kriterium baulich herzustellen



- **g. Gesamtversorgungssituation unter Einbeziehung vorhandener Angebote**

Kriterien	Punktevergabe			
	3	2	1	0
- Anzahl alternativer Toilettenanlagen in Gastronomiebetrieben (nicht bei HappyToiletKöln) im <b>Umkreis</b> differenziert nach Gebietsstrukturen (100 m City; 200 m innenstadtnah; 300 m Mischbebauung; 400 m 1-2-Familienhausbebauung)	keine Anlage	1 - 2 Anlagen je nach Gebietsstruktur	3 - 4 Anlagen je nach Gebietsstruktur	> 4 Anlagen je nach Gebietsstruktur



**INFA**

[www.infa.de](http://www.infa.de)

- **h. Alternativen (im Rahmen von Angeboten von Geschäftsleuten [Gastronomie und andere], Friedhöfe, öffentlichen Gebäuden o. ä.)**

Kriterien	Punktevergabe			
	3	2	1	0
- Anzahl alternativer Toilettenanlagen in Gastronomiebetrieben (HappyToiletKöln) sowie Friedhöfen und öffentl. Gebäuden im <b>Umkreis</b> differenziert nach Gebietsstrukturen (100 m City; 200 m innenstadtnah; 300 m Mischbebauung; 400 m 1-2-Familienhausbebauung)	keine Anlage	1 - 2 Anlagen je nach Gebietsstruktur	3 - 4 Anlagen je nach Gebietsstruktur	> 4 Anlagen je nach Gebietsstruktur

- **i. Umgebung (fehlende soziale Kontrolle mit erhöhter Vandalismusgefahr)**

Kriterien	Punktevergabe			
	3	2	1	0
- Abgleich mit bekannten "Littering-Standorten" mit Clusterung nach Häufigkeit/Menge	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 4
- Eindrücke aus Besichtigung (Einsichtsmöglichkeit in 4 Stufen)	sehr gute Einsichtsmöglichkeit	mittlere Einsichtsmöglichkeit	schlechte Einsichtsmöglichkeit	keine Einsichtsmöglichkeit

- **j. Eindrücke aus Besichtigung**

Kriterien	Punktevergabe			
	3	2	1	0
- Kriterien laut Anlage zum derzeit vorliegenden Toilettenkonzept	gut	befriedigend	akzeptabel	schlecht

- Bewertung nur für bestehende Standorte möglich

- **k. Rohrleitungsstrecken für die Ver- und Entsorgungsleitung (möglicher Kostentreiber)**

Kriterien	Punktevergabe			
	3	2	1	0
- erwartete Anschlusskosten aufgrund von Rohrleitungen für Ver- und Entsorgung unter Berücksichtigung von Erschwernissen durch die Bebauungsstruktur (bisherige Anschlusskosten pro Toilettenanlage bei ca. 25.000 €)	< 25.000 €	25.000 - 35.000 €	35.001 - 45.000 €	> 45.000 €

- Anschlusskosten hängen i. W. von den Faktoren Rohrleitungslänge und Bebauungsstruktur (Hindernisse etc.) ab

1. Ausgangslage
2. Bewertungssystematik
3. Datenerhebung
- 4. Zusammenfassung**

- **mit der erarbeiteten Bewertungsmatrix können alle bestehenden und potenziellen Standorte für öffentliche Toilettenanlagen in der Stadt Köln einheitlich und nachvollziehbar bewertet werden**
  - die ausgewählten Parameter und Kriterien umfassen alle in diesem Zusammenhang zu berücksichtigende Bewertungsmöglichkeiten
  - die Gewichtungen über die Gruppen und einzelnen Parameter gewährleisten die Schwerpunktbildung im Rahmen der Nutzwertmatrix
  - die einheitliche Vorgehensweise ermöglicht eine objektive Vergleichbarkeit der Standorte untereinander
  - das Verfahren ist transparent und nachvollziehbar mit klar definierten Regeln

- **Ihre Ansprechpartner:**



Dipl.-Ing. Rüdiger Reuter  
( Projektleiter )  
Telefon: 0 23 82 / 9 64 – 5 15  
E-Mail: [reuter@infa.de](mailto:reuter@infa.de)



M. Sc. Bernd Ewering  
( Projektingenieur )  
Telefon: 0 23 82 / 9 64 – 5 44  
E-Mail: [ewering@infa.de](mailto:ewering@infa.de)