

Kosteneinsparung Wasser

Mehrfamilienhäuser Sebastianstr. 17, 18, 19, 20 und 21 zusammen **10.028,05 €/Jahr**

durch Grauwassernutzung

Betriebswassernutzer: 40 Wohnungen im 1.BA / 26 Wohnungen im 2.BA (voraussichtlich)
Ausgegangen wurde von 2 Personen/Wohnung

Berechnungsgrundlage Grauwasserbedarf

Toilettenspülung	35 l/Tag und Person
Personen	132
Toilettenspülung gesamt	4.620 l/Tag
	4,62 m ³ /Tag
	1.686,30 m ³ /Jahr
Einsparung Trinkwasser	
Mengenpreis	2,169 €/m ³
Gesamt bei 66 Wohnungen in Seb. 17 18 19 20 21	3.657,58 €/Jahr
Entspricht pro Wohnung	55,42 €/Jahr
Einsparung Schmutzwasser	
Mengenpreis	2,464 €/m ³
Gesamt bei 66 Wohnungen in Seb. 17 18 19 20 21	4.155,04 €/Jahr
Entspricht pro Wohnung	62,96 €/Jahr
Einsparung Gesamt Trinkwasser/Schmutzwasser	7.812,63 €/Jahr
Entspricht pro Wohnung	118,37 €/Jahr

durch Regenwassernutzung

Gartenbewässerung: 3.000 m² Nutzfläche
Hofseitige Dachfläche: 1.000 m²

Berechnungsgrundlage Regenwasserbedarf

Bewässerung nach DIN 1989-1	60 l/m ² und Jahr
3.000 m ²	180.000 l/Jahr
Bedarf für Gartenbewässerung gesamt	180 m ³ /Jahr
Einsparung Trinkwasser, Mengenpreis	2,169 €/m ³
Gesamt bei Seb. 17 18 19 20 21 (180 m ³)	390,42 €/Jahr

Berechnungsgrundlage Niederschlagswasserentgelt

Einsparung Niederschlagswasserentgelt	1,825 €/m ² und Jahr
Gesamt bei Seb. 17 18 19 20 21 (1.000 m ²)	1.825 €/Jahr
Einsparung gesamt Trinkwasser/Niederschlagswasserentgelt	2.215,42 €/Jahr
Entspricht pro Wohnung	33,57 €/Jahr

Durch sorgfältige Dimensionierung der Behältergrößen im Abhängigkeit der variablen Parameter wurde das Kosten-Nutzen-Verhältnis optimiert und sichergestellt, dass keine nennenswerten Nachspeisemengen aus dem Trinkwassernetz in die Grauwasseranlage zu erwarten sind.

Aufgestellt energiebüro 13.05.2013