

45655 Recklinghausen
über Bürgermeister der Stadt Dorsten

**Antrag gem. §§ 2,3 und 7 WHG
Einleitung von Niederschlagswasser
in ein Oberflächengewässer
(4-fach)**

Die Antragsunterlagen wurden erstellt von:

Name	Telefon
------	---------

1. Adress- und Personenangaben: Antragsteller/in:

Name/Vorname:	Straße/Haus Nr.:
PLZ/Ort:	
Telefon:	Telefax:

2. Ortsangaben

Straße/Haus Nr.:		PLZ/Ort:
Gemarkung:	Flur:	Flurstück:
Name des Gewässers:		
Rechtswert:*)		Hochwert:*)
Flussgebietskennzahl*)		Nr. der topografischen Karte M. 1:25.000*)

*) Wird von der Unteren Wasserbehörde ausgefüllt

3. Einleitungsart (bitte ankreuzen)

vom linken Ufer

vom rechten Ufer

über Mittelwasser

unter Mittelwasser

mit natürlichem Gefälle

mittels Pumpwerk

Rohrleitung DN _____

offenes Gerinne

sonstiges: _____

4. Herkunftsbereich des Niederschlagswassers

Herkunftsbereich des Niederschlagswassers	Anschluss an Kanal m ²	Einleitung in Gewässer m ²
Dachflächen		
Hof- und Verkehrsflächen		
Sonstige Flächen		
Art der Flächen: _____		

Gesamtgröße des Grundstücks: _____ m²

5. Vorbehandlung des Niederschlagswassers (bitte ankreuzen)

keine Vorbehandlung

Sand- bzw. Schlammfang

Leichtflüssigkeitsabscheider

Absetzteich

Sonstiges: _____

Sofern eine Vorbehandlung des Niederschlagswassers erfolgt, sind entsprechende Unterlagen zur Bemessung sowie eine zeichnerische Darstellung der Behandlungsanlage dem Antrag beizufügen!

Berechnung der Einleitungswassermenge

Abflussbeiwerte

Oberflächenbefestigung	Abflussbeiwert φ_s
Dachfläche	$\varphi_s = 0,9$
Gründächer	$\varphi_s = 0,5$
Pflasterfläche	$\varphi_s = 0,8$
Asphaltfläche	$\varphi_s = 0,9$
Schotterfläche	$\varphi_s = 0,4$
Kiesfläche	$\varphi_s = 0,3$

Einleitungswassermenge Q in l/s

$$Q = (A_1 * \varphi_1 + A_2 * \varphi_2 + \dots + A_n * \varphi_n) * r_{15;1}$$

$A_1 \dots A_n$ = Teilflächen in m^2

$\varphi_1 \dots \varphi_n$ = Abflussbeiwerte der einzelnen Teilflächen

$r_{15;1}$ Regenspende nach Reinhold [$l/s \cdot ha$] $\Rightarrow r_{15;1} = 120 l/s \cdot ha$

Berechnungsbeispiel siehe Rückseite!

Ermittlung der einzuleitenden Wassermenge

Oberflächenbefestigung	Flächengröße A m^2	Abflussbeiwert φ_s	Fläche * Abflussbeiwert m^2

Summe

m^2

Einleitungswassermenge in l/s

$$Q = \left(\frac{\dots\dots\dots m^2}{10000 m^2 / ha} \right) * 120 l / s * ha = \dots\dots\dots l / s$$

Berechnungsbeispiel

Von einem Einfamilienhaus soll das Niederschlagswasser von 250 m² Dachflächen, 100 m² asphaltierter Garagenzufahrt sowie 70 m² gepflasteter Terrassenfläche in ein Oberflächengewässer eingeleitet werden.

Oberflächenbefestigung	Flächengröße A m ²	Abflussbeiwert φ_s	Fläche * Abflussbeiwert m ²
Dachfläche	250	0,9	225
Garagenzufahrt aus Asphalt	100	0,9	90
Terrasse aus Pflaster	70	0,8	56

Summe

371 m²

Einleitungswassermenge in l/s

$$Q = \left(\frac{371 \text{ m}^2}{10000 \text{ m}^2 / \text{ha}} \right) * 120 \text{ l / s} * \text{ha} = 4,45 \text{ l / s}$$