

Bemessung von Drosselschiebern und Lochblenden nach DWA-A 111

Firma:

GBi Kommunale Infrastruktur GmbH & Co.KG
Werner-Heisenberg-Straße 9
91074 Herzogenaurach

Auftraggeber:

Gemeinde Röttenbach
Ringstraße 46
91341 Röttenbach

Projektbezeichnung:

Einleiten von Oberflächenwasser aus den Baugebieten
"Bucher Weg III und IV" in den Röttenbach

Gewässer

Röttenbach

Ort:

Herzogenaurach

Datum:

Dezember 2025

Nachweis Lochblende nach DWA – A 111

Überfallberechnung nach DWA-A 111

GBi Kommunale Infrastruktur GmbH & Co.KG

Auftraggeber:

Gemeinde Röttenbach

Gewässer:

Röttenbach

$$A = \frac{Q_{Dr,B}}{\mu \times \sqrt{2g \times h_s}}$$

1 Bemessungsgrunddaten

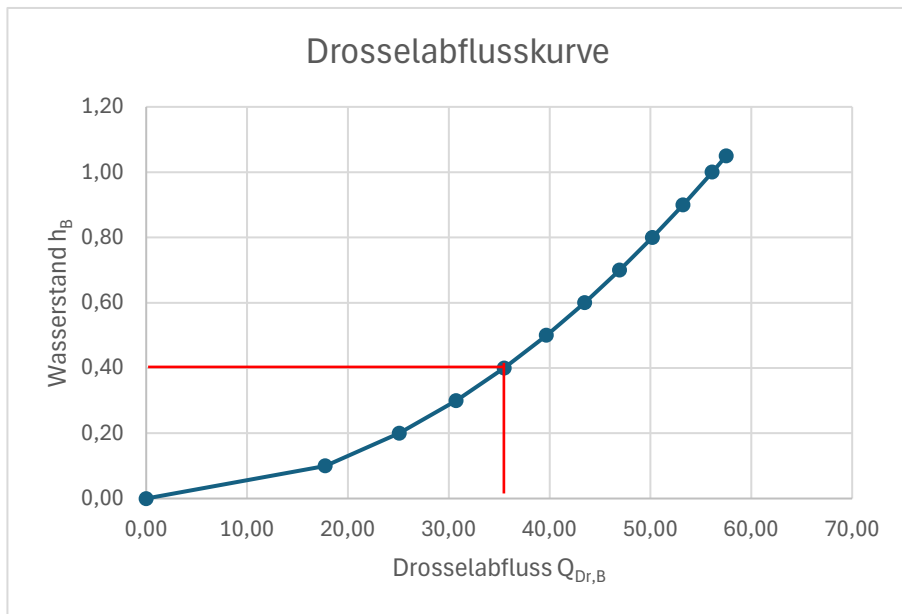
1.1 Grundlagen der einzelnen Entlastungsanlagen

Gesamtfläche	A	6,83	ha
undurchlässige Fläche	A _u	3,35	ha
Drosselabflussspende	q _{r,u}	15,00	l/s*ha
Oberwasserstand	h _B	0,80	m
Überfallbeiwert μ= 0,62 bei scharfkantigen Blechen μ= 0,65 bei allen Schiebern	μ	0,62	-

2 Berechnung

2.1 Drosselblende/Schieberöffnung geplant

gewählter Drosselabfluss (bei maximalen Einstau h _B)	Q _{Dr,B}	50,20	l/s
erforderliche Querschnittsfläche	A	20.437	mm ²
Durchmesser Lochblende	d	161,35	mm



gewählter mittlerer Drosselabfluss

$Q_{Dr,mittel}$ **35,50** l/s

2.2 Drosselabfluss vorhanden

gewählter Durchmesser Lochblende

d **160** mm

Querschnittsfläche

A **20.096** mm²

Durchfluss Lochblende (bei maximalen Einstau h_B)

$Q_{Dr,B}$ **49,36** l/s