

Sachgebiet: Mulden-Rigolen-System

Schlagwörter: Mulden-Rigolen-System, Mulde, Rigole, Bauentwurf, Regeldarstellung

## 1 Anwendungsbereich

Das Regelblatt 602 legt die zeichnerische Darstellung von geplanten Mulden-Rigolen-Systemen in Bauentwürfen fest.

## 2 Änderungen

Gegenüber Regelblatt 602: Dezember 2005 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Redaktionelle Änderungen zwecks geplanter Veröffentlichung der Regelblätter im Internet.

## 3 Frühere Ausgaben

Regelblatt 602: 11.2000, 12.2005

## 4 Definitionen

|           |      |  |           |            |                             |
|-----------|------|--|-----------|------------|-----------------------------|
| $A_{red}$ | [ha] | angeschlossene reduzierte Fläche               |           |            |                             |
| $b$       | [m]  | Breite der Stauwandschürze nach Regelblatt 620 |           |            |                             |
| $b_B$     | [m]  | Bankettbreite                                  |           |            |                             |
| $b_M$     | [m]  | Muldenbreite                                   |           |            |                             |
| $b_{MS}$  | [m]  | Breite der Muldensohle                         | DO        | [m ü. NHN] | Deckelordinate              |
| $b_R$     | [m]  | Rigolenbreite                                  | GO        | [m ü. NHN] | Geländeordinate             |
| $h$       | [m]  | Höhe der Stauwandschürze nach Regelblatt 620   | KS        | [m ü. NHN] | Kanalsole                   |
| $h_{bB}$  | [m]  | Höhe der belebten Bodenschicht                 | MS        | [m ü. NHN] | Muldensohle                 |
| $h_F$     | [m]  | Freibordhöhe                                   | $O_{RNÜ}$ | [m ü. NHN] | Ordinate Rigolennotüberlauf |
| $h_M$     | [m]  | Mulden-Einstauhöhe                             | RRS       | [m ü. NHN] | Rigolenrohrsohle            |
| $h_R$     | [m]  | Rigolenhöhe                                    | RS        | [m ü. NHN] | Rigolensohle                |

## 5 Anforderungen

Die mit „x“ gekennzeichneten Felder im Bild 1 sowie in den Tabellen 1 und 2 sind im Bauentwurf durch die erforderlichen Zahlenwerte zu ersetzen.

### Zeichnerische Darstellung:

Geplante Mulden-Rigolen-Systeme sind vorzugsweise wie im Bild 1 darzustellen.

Eine Befestigung der Mulde an eventuellen punktuellen Einleitungsstellen, wie im Regelblatt 600 gefordert, ist im Lageplan mit Maßangaben einzutragen.

### Nummerierung:

Die Schächte sowie die Haltungen sind wie nachfolgend aufgeführt in Fließrichtung zu nummerieren.

Geplante Mulden-Rigolen-Haltungen:  $1_{MR}, 2_{MR}, \dots$

Geplante Mulden-Rigolen-Schächte:  $I_{MR}, II_{MR}, \dots$

Vorhandene Mulden-Rigolen-Schächte:  $A_{MR}, B_{MR}, \dots$

Fortsetzung Seite 2 bis 3

zu Tabelle 1:

Die bei Kanalbaumaßnahmen in den Bauentwürfen vorhandene Tabelle über Einsteigschächte und Straßenabläufe ist beim Bau von Mulden-Rigolen-Systemen für alle Schächte mit Regelorganen (Rigolennotüberläufe mit/ohne Drosselorgan) bzw. Stauwandschürzen mit den Angaben in der Tabelle 1 zu ergänzen.

Die einzelnen Zuläufe lassen sich in der Regel durch die Angabe der Rigolenrohrsohle RRS identifizieren. Sind mehrere RRS-Werte gleich, muss die Zulaufnummerierung im Bauentwurf gekennzeichnet werden.

Die Spalte „Anstauhöhe Rigolennotüberlauf“ ist sowohl für Rigolennotüberläufe mit als auch ohne Drosselorgan auszufüllen.

**Tabelle 1 – Ergänzungen der Standardtabelle für Bauentwürfe**

| Bezeichnung       | Neubau nach Regelblatt Nr. | Zulauf 1                                 |   |  |                                      | Zulauf 2                                 |   |  |                                      |
|-------------------|----------------------------|--|---|--|--------------------------------------|--|---|--|--------------------------------------|
|                   |                            | Rigolennotüberlauf mit/ohne Drosselorgan |   | Stauwandschürze nach Rgbl. 620           |                                      | Rigolennotüberlauf mit/ohne Drosselorgan |   | Stauwandschürze nach Rgbl. 620           |                                      |
|                   |                            | RRS<br>[m ü. NHN]                        | Anstauhöhe Rigolennotüberlauf (O <sub>RNU</sub> - RRS)<br>[m] | Drosselorgan: maximaler Abfluss<br>[l/s] | Abmessungen: b x h x (RRS-RS)<br>[m] | RRS<br>[m ü. NHN]                        | Anstauhöhe Rigolennotüberlauf (O <sub>RNU</sub> - RRS)<br>[m] | Drosselorgan: maximaler Abfluss<br>[l/s] | Abmessungen: b x h x (RRS-RS)<br>[m] |
| II <sub>MR</sub>  | x                          | x  | x   | x  | x                                    |  |   |  |                                      |
| III <sub>MR</sub> | x                          | x  | x   | x  |                                      | x  | x   | x  | x                                    |

zu Tabelle 2:

Der Bauentwurf ist mit einer zusätzlichen Tabelle über die Abmessungen der einzelnen Mulden-Rigolen-Elemente zu versehen (siehe Tabelle 2).

Liegt beispielsweise ein Gelände mit starkem Gefälle vor, ist es oft notwendig die Muldensohlen am Anfang und am Ende der einzelnen Mulden-Rigolen-Elemente mit unterschiedlichen Breiten auszubilden um den erforderlichen Muldenstauraum zu erreichen. In diesem Fall sind (wie es in Tabelle 2 für die Haltung 2<sub>MR</sub> dargestellt ist) beide Breiten einzutragen.

Die Angaben zur angeschlossenen reduzierten Fläche (A<sub>red</sub>) dienen zur Erleichterung bei der hydraulischen Überprüfung der Bauentwürfe. Diese Angaben dürfen für mehrere Mulden-Rigolen-Haltungen abschnittsweise so zusammengefasst werden, wie sie in den hydraulischen Vorgaben für den Bauentwurf aufgeführt sind.

**Tabelle 2 – Zusätzliche Tabelle für Bauentwürfe**

| Abmessungen der Mulden-Rigolen-Elemente |                       |                       |                        |                       |                       |                        |                       |                       |                          |
|---|-----------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|
| Haltungsnummer                          | b <sub>B</sub><br>[m] | b <sub>M</sub><br>[m] | b <sub>MS</sub><br>[m] | h <sub>M</sub><br>[m] | h <sub>F</sub><br>[m] | h <sub>bB</sub><br>[m] | b <sub>R</sub><br>[m] | h <sub>R</sub><br>[m] | A <sub>red</sub><br>[ha] |
| 1 <sub>MR</sub>                         | x                     | x                     | x                      | x                     | x                     | x                      | x                     | x                     | x                        |
| 2 <sub>MR</sub>                         | x                     | x                     | x/x                    | x                     | x                     | x                      | x                     | x                     |                          |

(Die in der Tabelle 1 und 2 eingetragenen Schächte und Mulden-Rigolen-Haltungen beziehen sich auf das Beispiel, Bild 1).

**6 Normative Verweisungen**

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

Regelblatt 600, *Mulden-Rigolen-System - Grundsätze*

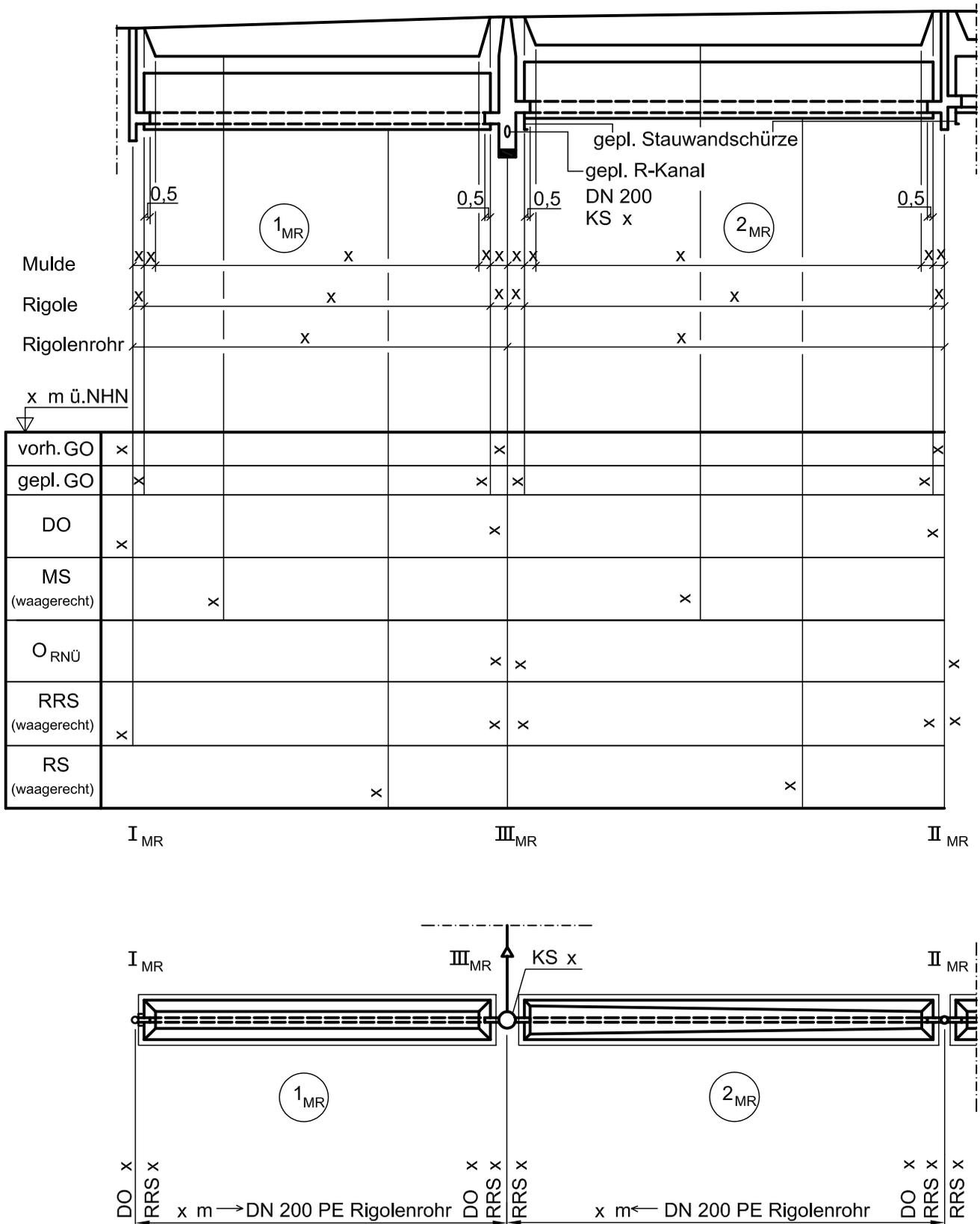
Weitere normative Verweisungen, siehe Regelblatt 600.

Maßstäbe für die Bauentwürfe:

Maßstab der Höhe: 1:100

Maßstab der Länge: 1:500 bzw. 1:250

Maße in m



**Bild 1 – Regeldarstellung für Bauentwürfe bei Neubau von Mulden-Rigolen-Systemen (Längsschnitt und Draufsicht)**