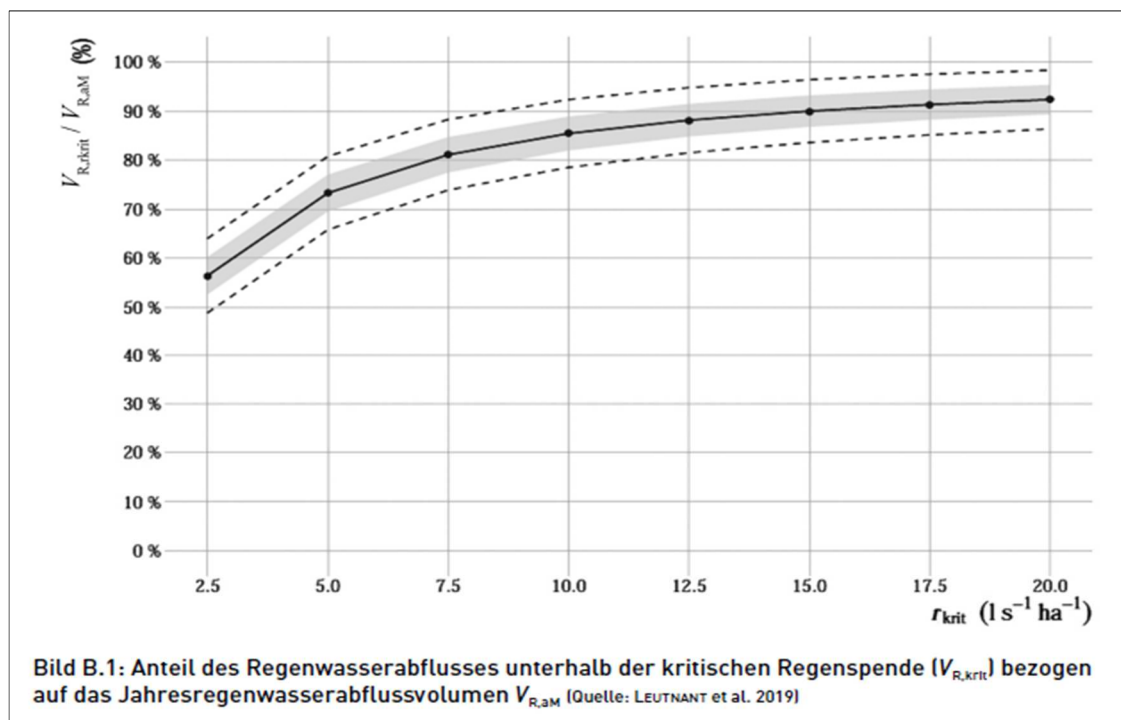


Regenwasserbehandlungsanlage RAUSIKKO HydroMaxx

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung / Allgemeine Bauartgenehmigung Z-84.2-18
des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt)
Sohlhöhendifferenz zwischen Zu- und Ablauf des Sedimentationsmoduls

Die in der o. g. Zulassung dargestellten Sohlhöhendifferenzen zwischen dem Zu- und dem Ablauf des Sedimentationsmoduls resultieren daraus, dass sich bei der im Rahmen der Zulassungsprüfungen durchgeführten sogenannten Remobilisierungsprüfung ein gewisser Aufstau ergab und das DIBt vorgibt, dass es bei dieser Prüfung nicht zu einem Rückstau in die Zulaufleitungen kommen soll. Die Remobilisierungsprüfung wird durchgeführt, um zu ermitteln, wie viele der zuvor abgelagerten Sedimente im Falle eines Starkniederschlagsereignisses wieder ausgetragen werden. Für diese Prüfung wird gemäß DIBt-Prüfkatalog eine Starkregenspende von 100 l/(s ha) angesetzt.

Die Vorgabe, dass bei der Remobilisierungsprüfung kein Rückstau in die Zulaufleitungen auftreten darf, ist eine Festlegung des DIBt und weder aus technischen noch physikalischen Gründen ein Muss. Da der größte Teil der während eines Jahres auftretenden Niederschläge eine deutlich kleinere Regenspende als die für diese Prüfung angesetzte Starkregenspende von 100 l/(s ha) aufweist, tritt der o. g. Aufstau nur relativ selten und bei sehr wenigen Niederschlagsereignissen auf (< 5 % des Jahresniederschlags, siehe u. a. Diagramm, Quelle: Arbeitsblatt DWA-A 102-2).



Die bei dieser Prüfung beobachtete Wasserspiegeldifferenz ist der Tatsache geschuldet, dass der RAUSIKKO HydroMaxx - wie jede funktionierende Regenwasserbehandlungsanlage - einen gewissen hydraulischen Widerstand erzeugt.

Der u.a. Tabelle 1 können für die verschiedenen Ausführungsvarianten des RAUSIKKO HydroMaxx die vom DIBt vorgegebenen Sohlversätze zur Rückstauverhinderung in die Zulaufleitungen entnommen werden.

Tabelle 1: Anschließbare Flächen und Sohlversatz der RAUSIKKO HydroMaxx Varianten

Produktvariante	Länge des Sedimentationsmoduls (m)	Sohlversatz (m)	Anschließbare Fläche (m ²)
HydroMaxx AF/Pro 9	9,0	0,45	1.600
HydroMaxx Pro 12	12,0	0,65	2.133
HydroMaxx Pro 15	15,0	0,80	2.667
HydroMaxx Pro 18	18,0	1,00	3.200
HydroMaxx Pro 9+9	9,0 + 9,0	1,00	3.200

Wenn eine HydroMaxx Anlage ohne den genannten Sohlhöhenversatz installiert wird, dann „holt sich“ das Entwässerungssystem über einen entsprechenden Aufstau in der Zulaufleitung die jeweils erforderliche Druckhöhe von selbst.

Ob, wann und wieviel Rückstau in einer Entwässerungsleitung toleriert werden kann, ist eine Ermessensfrage und im Rahmen der Planung objektbezogen zu entscheiden. Sie hängt u. a. von der Art und Tiefenlage der Anschlusspunkte und dem Sohlgefälle der Zulaufleitungen ab.

Bei einem Starkniederschlagsereignis kann man einen temporären Rückstau, der unterhalb der Geländeoberfläche verbleibt, in der Regel akzeptieren. Hierdurch kommt es auch nicht zur Absetzung von Feststoffen in der Zulaufleitung, da stets ein Durchfluss vorhanden ist und sich am Ende jeden Regenereignisses die Leitung wieder komplett entleert.

Fazit:

Sofern bei einem Bauvorhaben die oben genannte Vorgabe des DIBt nicht oder nicht vollständig eingehalten werden kann und ein gelegentlich auftretender, temporärer Rückstau in die Zulaufleitung tolerierbar ist, so spricht von Seiten der Firma REHAU aus sachlichen Gründen nichts dagegen, eine Niederschlagswasserbehandlungsanlage RAUSIKKO HydroMaxx auch ohne den vorgegebenen Sohlhöhenversatz zu installieren.

Erlangen, den 29.07.2021

REHAU AG+Co
Technik Regenwasser
Ytterbium 4
D-91301 Erlangen

Die o. g. Eigenschaften beruhen auf Laboruntersuchungen. Technische Änderungen, die der Optimierung des Produktes oder dessen Anwendung dienen, behalten wir uns vor. Unsere anwendungstechnische Beratung in Wort und Schrift beruht auf Erfahrung und erfolgt nach bestem Wissen, gilt jedoch als unverbindlicher Hinweis. Außerhalb unseres Einflusses liegende Arbeitsbedingungen und unterschiedliche Einsatzbedingungen schließen einen Anspruch aus unseren Angaben aus. Wir empfehlen zu prüfen, ob sich das REHAU Produkt für den vorgesehenen Einsatzzweck eignet. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich in Ihrem Verantwortungsbereich. Sollte dennoch eine Haftung in Frage kommen, richtet sich diese ausschließlich nach unseren Lieferungs- und Zahlungsbedingungen, einsehbar unter www.rehau.de/LZB. Dies gilt auch für etwaige Gewährleistungsansprüche wobei sich die Gewährleistung auf die gleichbleibende Qualität unserer Produkte entsprechend unserer Spezifikation bezieht