

Kurzbericht zur Niederschlagsentwässerung privater Grundstücke im Baugebiet Europa-Viertel am Waldhügel in Rheine



Inhalt

1.	Einführung	3
1.1.	Allgemeine Angaben zum Baugebiet	3
1.2.	Entwässerungsgebiet	3
2.	Varianten für die Entwässerung	5
3.	Sicherungspflicht und Umbau der Bordanlage.....	6

Abbildungen

Abb. 1	Systemschnitt öffentliche Niederschlagentwässerung mit Einseitenneigung	4
Abb. 2	Methode oberflächennahe Rinnenentwässerung mit Bauteilbeschriftung	5

1. Einführung

1.1. Allgemeine Angaben zum Baugebiet

Die Stadt Rheine beabsichtigt das ehemalige Damloup-Gelände als autoarmen und möglichst auto-freies Quartier zu entwickeln und das Straßennetz so auszubilden, dass Durchgangs- und ruhender Verkehr in den Straßen weitgehend vermieden werden.

Ziel ist die Entwicklung eines eigenständigen Profils der ehemaligen Damloup-Kaserne in Abgrenzung zu anderen Standorten innerhalb des Stadtgebiets in Rheine.

Die spezielle Aufgabe bei dem geplanten Vorhaben bestand vor allem darin, eine geeignete Vorflut für das Regenwasser aus dem geplanten Erschließungsgebiet sicherzustellen, denn das angrenzende Mischwassersystem ist für zusätzliche Zuflüsse durch Gebietserweiterung hydraulisch nicht ausgelegt, zu dem verbietet es der Trennerlass.

Eine Regenwasserversickerung ist gemäß Bodengutachten aufgrund ungünstiger Baugrundverhältnisse nur bedingt möglich und ist im Einzelfall für das Grundstück zu prüfen.

Aus diesen Gründen lag bei der Entwicklung des Wohngebiets der Fokus auf zentrale und dezentrale Retentionsmaßnahmen sowie der Förderung der Verdunstung nach dem Schwammstadtprinzip.

1.2. Entwässerungsgebiet

Die Entwässerung des Niederschlagswassers soll die Vorstellung eines grünen Quartiers nicht nur unterstützen, sondern vielmehr ein wesentlicher Bestandteil dessen werden.

Ziel ist die Schaffung eines erlebbaren Wasserraums in Kombination mit einem sogenannten Schwammstadtprinzip.

Diesem Prinzip folgend sind unterschiedliche Maßnahmen im B-Plangebiet geplant, die die Rückhaltung und Verdunstung fördern wie z. B.:

- Gründächer und Grün-Blaudächer für den Bereich der Wohnbebauung und der Quartiersgaragen
- Offene Mulden die gleichzeitig bei Trockenwetter als Multifunktionsflächen nutzbar sind
- Rinnenführung in Richtung Baumbeete
- offene Regenwasserableitung über Mulden- bzw. Rinnensteine mit regelmäßiger Entlastung in Baumscheiben
- Tiefbeete im Bereich der Verkehrsanlagen

Grundsätzlich wird im Baugebiet zwischen zwei Entwässerungsmethoden unterschieden.

In den Bereichen mit einem V-Profil im öffentlichen Straßenbereich erfolgt die Entwässerung im Hybridsystem. Dies bedeutet, dass für die Entwässerung der privaten Grundstücke ein klassischer Entwässerungskanal im Straßenraum zur Verfügung steht. Die Oberflächenentwässerung der Straße

3. Sicherungspflicht und Umbau der Bordanlage

Der Erschließungsträger der privaten Baumaßnahmen ist ab Beginn der Bauausführung entlang der eigenen Grundstückslinie für den Erhalt der Bordanlage inkl. der verbauten Rinnen verantwortlich. Sinngemäß ist vor dem Baubeginn dieser schadfreie Zustand formal bei der Stadt zu beantragen bzw. vorhandene Schäden sind dort anzuzeigen.

Die Position einer oberirdischen Niederschlagwasserzuführung in das öffentliche Rinnensystem wird mit dem Entwässerungsantrag angezeigt. Der erforderliche Austausch dieser Bordanlage, z.B. durch den oben dargestellten Sonderbaustein oder einer barrierefreien Bordanlage für die Grundstückszuwegung, ist im Zuge der Baumaßnahme mit einer Vorlaufzeit von mindestens 8 Wochen bei den Technischen Betrieben Rheine, Herr Nicolas Raumann (Tel. 05971 / 9548-783, Email: Nicolas.Raumann@tbrheine.de), zu beantragen.

Der Austausch der Bordanlage erfolgt durch die Technischen Betriebe Rheine.