



Beschlussvorlage

Vorlage: BV/0531/2021		Datum: 25.08.2021	
Dezernat 4			
Verfasser:	85-EB Stadtentwässerung	Az.: 85/P/Kö	
Betreff:			
Entwässerungstechnische Erschließung des Bebauungsplangebietes Nr. 237 "In der Grünwies" in Rübenach			
Gremienweg:			
30.11.2021	Werkausschuss "Stadtentwässerung"	<input type="checkbox"/> einstimmig	<input type="checkbox"/> mehrheitl.
		<input type="checkbox"/> abgelehnt	<input type="checkbox"/> Kenntnis
		<input type="checkbox"/> verwiesen	<input type="checkbox"/> vertagt
		<input type="checkbox"/> Enthaltungen	<input type="checkbox"/> Gegenstimmen
	TOP		ohne BE abgesetzt geändert
	öffentlich		

Beschlussentwurf: Der Werkausschuss Stadtentwässerung beschließt die entwässerungstechnische Erschließung des Bebauungsplangebietes Nr. 237 Teil A (Änderungsplan Nr.1), bestehend aus der Kanalisierung der Planstraße A im Trennsystem und der Errichtung von Anlagen zur Versickerung, Rückhaltung und Abflussdrosselung des anfallenden Oberflächenwassers, gemäß dem Entwässerungsplan mit der Zeichnungsnummer B-2/0085458.

Begründung: Die geplante Neuerschließung von 19 Bauplätzen erfolgt im Trennsystem mit Bewirtschaftung des anfallenden Niederschlagswassers. Die Ableitung des Schmutzwassers entlang der Planstraße A erfolgt über einen rund 190 m langen Schmutzwasserkanal (STZ, DN300) der an den bestehenden Schmutzwassersammler unterhalb des Plangebiets angeschlossen wird.

Für das im Plangebiet anfallende Oberflächenwasser wird eine Niederschlagswasserbewirtschaftung vorgesehen. Die Einzelkomponenten bestehen aus Anlagen zur Versickerung, Rückhaltung und Abflussdrosselung des Regenwassers vor Einleitung in den Brückerbach. Hierzu ist gemäß Bebauungsplan vorgesehen, das Oberflächenwasser der unterhalb der Planstraße A gelegenen Bauplätze in die südwestlich gelegene Versickerungsfläche einzuleiten. Aufgrund der Oberflächenneigung werden mehrere Versickerungsmulden, kaskadenartig mit breitflächigen Überlauf in die Bachau angeordnet. Die Ableitung des Niederschlagswassers der nördlich der Planstraße gelegenen Bauplätze einschl. der vier tiefgelegenen südöstlichen Baugrundstücke und der Planstraße selbst, erfolgt über einen RW-Sammler mit Stauraumfunktion. Der geplante RW-Kanal (SB, DN 300) mündet nach ca. 104 m in den Stauraumkanal (SB, DN 1000). Bei einer Länge von rund 76,50m ergibt sich ein Rückhaltevolumen in Höhe von 60m³. Die auf 16 l/s gedrosselte Weiterleitungsmenge entspricht dem natürlichen Abfluss der unbebauten Fläche und wird dem Brückerbach zugeleitet.

Der Brückerbach selbst wurde in den letzten Jahren, zur Ableitung von Hochwasserabflüssen (HQ 100), abschnittsweise in der Ortslage sowie unterhalb der Aachener Straße leistungsfähig ausgebaut. Das Gewässer, welches am südlichen Rand des Plangebiets verläuft, kann die o.g. Hochwasserabflüsse aus dem Einzugs- und Plangebiet schadlos ableiten. Der Nachweis über das ausreichende Ableitungsvermögen erfolgte bereits im Rahmen der hydrologischen Untersuchungen in 2014.

Der Ortsbeirat hat in der Sitzung am 14.09.2021 der Entwässerungsplanung zugestimmt, unter der Maßgabe, dass Erkenntnisse aus den neu erstellten Starkregengefährdungskarten bei der Gebieterschließung berücksichtigt werden. Die aktuell vorliegenden Berechnungen bestätigen, dass der Brückerbach einen außergewöhnlichen Starkregen mit einem statistischen Wiederkehrintervall von einmal in 100 Jahren (Starkregenindex 7), schadlos ableiten kann und keine Ausuferungen zu den vorgesehenen Baugebietsflächen entstehen. Aus den gegenwärtig unbebauten Flächen, wurde ein dem Geländeverlauf folgenden, oberflächlicher Niederschlagswasserabfluss zum Gewässer hin ermittelt

(s. Anlage 3). Mit einer der Gebietsentwicklung einhergehenden Umformung der Geländesituation wird zukünftig eine oberflächliche Abflusskonzentration im Bereich der Versickerungsmulden sowie der Erschließungsstraße erwartet. Die schadlose Ableitung und Wasserführung des Oberflächenabflusses innerhalb der Erschließungsstraße wäre mit Ausbildung eines dortigen Notwasserweges und Anordnung zusätzlicher Bordanlagen möglich.

Die Betrachtungen eines extremen Starkregens (Starkregenindex 11), welcher nach der Kategorie vergleichbar mit dem Katastrophenereignis an Ahr und Erft im Sommer dieses Jahres ist und einem statistischen Wiederkehrintervall von einmal in 400 Jahren entspricht, zeigen Ausuferungen des Brückerbachs zu den bachnahen, südlich gelegenen Bauflächen hin (s. Anlage 4). Die ermittelten Wasserstände im Überflutungsbereich der dort geplanten Wohnbebauung (5 Baugrundstücke) betragen bis zu 50 cm. In diesem Bereich ist, im Sinne der Risikovorsorge, eine hochwasserangepasste Bauweise der Wohnbebauung angezeigt.

Die neuen Erkenntnisse sind bei den weiterführenden Planungen der Erschließungsstraße und der Bebauung zu berücksichtigen.

Der Baubeginn ist abhängig von den ausstehenden Beschlussfassungen zu den Erschließungsmaßnahmen. Die Bauzeit für die Herstellung der Entwässerungsanlagen ist mit 4 Monaten veranschlagt.

Die Herstellungskosten für die Maßnahme sind mit 350.000 € veranschlagt. Die Mittel sind im Nachtrag zum Wirtschaftsplan 2021 unter der Kontonummer 0085458 als Verpflichtungsermächtigung mit Kassenwirksamkeit in 2022 etatisiert. Für die Herstellung der Grundstücksentwässerungsleitungen fallen weitere Kosten in Höhe von 50.000 € an. Die erforderlichen Mittel werden unter den Kontonummern 0071501 und 0071502 bereitgestellt. Für die Straßenoberflächenentwässerung fallen zusätzliche Kosten in Höhe von 20.000 € an. Die erforderlichen Mittel sind im städtischen Haushalt bereitzustellen.

Für den Anteil der Straßenoberflächenentwässerung werden Erschließungsbeiträge und hierauf Vorausleistungen erhoben.

Anlagen:

Anlage 1 - Übersichtslageplan

Anlage 2 - Entwässerungslageplan

Anlage 3 - Starkregengefährdungskarte SRI 7

Anlage 4 - Starkregengefährdungskarte SRI 11

Historie: -

Auswirkungen auf den Klimaschutz: Mit der Versiegelung des Plangebietes wird in den Wasserhaushalt eingegriffen. Mit der Bewirtschaftung des Oberflächenwassers kann zumindest ein Teil des Eingriffs minimiert werden.