



Beschlussvorlage

Amt: Stadtbetriebe Hennef (AöR) - Abwasseranlagen

TOP: _____

Vorl.Nr.: V/2008/1296

Anlage Nr.: _____

Datum: 10.11.2008

Gremium	Sitzung am	Öffentlich / nicht öffentlich
Abwasserwerksausschuss	27.11.2008	öffentlich
Verwaltungsrat der Stadtbetriebe Hennef - AöR	11.12.2008	nicht öffentlich

Tagesordnung

Entwässerung der Ortslage Darscheid in Hennef (Sieg)

Beschlussvorschlag

Der Abwasserwerksausschuss empfiehlt dem Verwaltungsrat der Stadtbetriebe Hennef AöR:

Dem vorgeschlagenen Entwässerungsentwurf wird zugestimmt.

Begründung

In der Ortslage ist von den Eigentümern eine Gemeinschaftskläranlage errichtet worden. Zunächst ist von der Stadt Hennef eine Befreiung von der öffentlichen Abwasserbeseitigungspflicht angestrebt worden. Die Befreiung ist aufgrund der örtlichen Verhältnisse mit einer großen Einzelanlage und den von den zuständigen Aufsichtsbehörden nicht erteilt worden.

Da keine Aussicht auf Befreiung von der öffentlichen Abwasserbeseitigungspflicht bestand, hat der Abwasserwerksausschuss der Stadt Hennef (Sieg) in seiner Sitzung am 30.11.2006 die Aufnahme der Ortslage Darscheid in das Abwasserbeseitigungskonzept der Stadt Hennef beschlossen.

Geplante Maßnahmen

Schmutzwasser

Innerhalb der Ortslage Darscheid werden Schmutzwasserkanäle (DN 200) in einer Tiefe von 1,50 bis 2,50 m in der Straße „Darscheid“ verlegt. Die Festlegung der Tiefenlage der Haltungen und des Sohlgefälles erfolgte unter Beachtung der vorhandenen Topographie. In Bezug auf die Höhenlage der Erdgeschosse und der Kleinkläranlagen können die meisten vorhandenen Häuser - im hier relevanten Ortskernbereich - an die geplanten Schmutzwasserkanäle im Freigefälle angeschlossen werden. Evtl. werden hierfür Umgestaltungen der privaten Entwässerungsleitungen erforderlich. Die Entwässerung der Kellergeschosse ist nicht bei allen Grundstücken im Freigefälle möglich. Hierbei ist von den Grundstückseigentümern auch die DIN 1986 zu beachten, die entsprechende Rückstausicherungen (bis zur Pumpanlage bei einer entsprechenden Nutzung) vorsieht. Ein Sonderfall sind die Gebäude Darscheid 11 und 12. Hier liegen auch die Erdgeschosshöhen unterhalb der Straße (so genannte Rückstauenebene). Hier sind die entsprechenden Rückstausicherungen (Pumpen) von den Eigentümern einzubauen. Alternativ kommt für das Gebäude Darscheid 11 der Anschluss über ein Nachbargrundstück in Frage. Entsprechende Vorgespräche haben zwischen der Stadt Hennef und den Grundstückseigentümern statt gefunden.

Die öffentlichen Hauptkanäle werden mit einem Durchmesser von DN 200 ausgeführt. Es werden insgesamt rund 360 m Schmutzwasserrohre für die Kanalisierung der Ortslage Darscheid erforderlich.

Die Verlegung der Kanäle erfolgt bis zum nordöstlichen Tiefpunkt der Ortslage vor Haus Nummer 8. Unterhalb des Gebäudes ist die Errichtung einer Pumpstation erforderlich. Von der Pumpstation aus werden die anfallenden Schmutzwassermengen bis zur Hülscheider Straße hochgepumpt. Hierfür wird eine Schmutzwasserdruckleitung zwischen der Hülscheider Straße und dem Pumpwerk in frostsicherer Tiefe verlegt.

In der gesamten Krabachgruppe sind die öffentlichen Pumpstationen in pneumatischer Ausführung erstellt worden, um ein Anfaulen des Abwassers zu verhindern. Aufgrund der sehr geringen Einwohnerzahl in der Ortslage Darscheid ist hier ebenfalls ein Anfaulen des Abwassers zu befürchten.

Daher ist auch für die Ortslage Darscheid die Herstellung einer pneumatischen Pumpstation vorgesehen. Es ist eine Ausführung ohne Redundanz geplant. Für den Notfall ist eine „normale“ Abwassertauchpumpe geplant. Hierdurch können die Baukosten deutlich gegenüber einer Ausführung mit zwei Kompressoren usw. reduziert werden. Eine entsprechende Schalldämmung ist vorzusehen. Für die Wartungsfahrzeuge des Abwasserwerkes sowie der beauftragten Unternehmen ist vor der Wendeanlage eine Rückstoßmöglichkeit für LKW's zu errichten.

Regenwasser

Mit der Kanalbaumaßnahme ist die Erneuerung des Regenwassernetzes in Teilbereichen geplant. So ist die Verlegung eines neuen Kanals in der Straße Darscheid zwischen Haus Nummer 12 bis zur Einleitungsstelle in den östlichen Siefen erforderlich.

Die Ableitung zum westlichen Siefen kann weitestgehend erhalten werden (vorhandene Wegeseitengräben mit abschnittswisen Verrohrungen). Der Ablaufsammler außerhalb der Wegefläche über eine Wiesen-/Ackerfläche ist aber in einem so schlechten Zustand, dass hier eine Neuverlegung durchzuführen ist.

Die neuen Rohrleitungen werden im Durchmesser DN 300 geplant.

Für beide Einleitungsstellen liegen keine gültigen wasserrechtlichen Erlaubnisse vor. Bei einem Ortstermin ist mit der Unteren Wasserbehörde des Rhein-Sieg-Kreises abgestimmt worden, welche Anlagen für eine Genehmigung der Einleitungsstellen erforderlich sind. Als Ergebnis dieser Abstimmungen ist festzuhalten, dass für die östliche Einleitung beim Einbau von zwei Sohlgleiten auf den Bau einer Rückhaltung verzichtet werden kann. Die Einleitungsmenge beträgt rund 70 l/s.

Die westliche Einleitungsstelle weist so starke Erosionen auf, dass eine gedrosselte Ableitung der Einleitung erforderlich ist. Als kostengünstigste Lösung ist ein offenes Erdbecken als Rückhaltung mit Standort am südlichen Rand der Wiese geplant worden, um eine gute Erreichbarkeit für die Wartungsfahrzeuge des Abwasserwerks zu gewährleisten.

Es ist eine Drosselung der Ableitungsmenge auf 25 l/s erforderlich. Die zufließende Wassermenge bei einem einjährigen Ereignis beträgt rund 150 l/s. Das Rückhaltebecken wird für ein zweijähriges Ereignis ausgelegt. Das erforderliche Rückhaltevolumen beträgt ca. 210 m³.

Die Investitionskosten betragen voraussichtlich 525.000 € zuzüglich Bauneben- und Grunderwerbskosten.

Weitere Erläuterungen erfolgen in der Sitzung.

Hennef (Sieg), den 11.11.2008

In Vertretung

R. Stenzel

Techn. Geschäftsführer