Eitorf, den 30.09.2005

Amt 60.1 - Bauverwaltungsabteilung

Sachbearbeiter: Klaus Schlein

Bürgermeister

i.V. _____
Erster Beigeordneter

VORLAGE
- öffentlich -

Beratungsfolge

Bauausschuss	18.10.2005
--------------	------------

Tagesordnungspunkt:

Entwässerung der Straße "Im Sand"

Beschlussvorschlag:

Der Bauausschuss nimmt die beiden vorgestellten Varianten zur Entwässerung der Straße „Im Sand“ zur Kenntnis. Die Verwaltung wird beauftragt, beide Varianten in einer Bürgerinformation vorzustellen. Über das Ergebnis ist im Bauausschuss zu unterrichten.

Alternativ:

Die Variante 1 wird vorbehaltlich der Finanzierung im Haushalt 2006 ausgeführt.

Begründung:

Der Bauausschuss befasste sich in seiner Sitzung vom 01.03.2005 mit dieser Angelegenheit. Die Verwaltung wurde beauftragt, verschiedene Lösungsmöglichkeiten mit Kostenangaben zu erarbeiten.

Die Prüfung hatte folgendes Ergebnis:

Die Straße „Im Sand“ beginnt an der Harmoniestraße (L 333), führt von dort rd. 30 m nach Norden bis zum Bahndamm und verläuft entlang des Dammfußes bis zum Klärwerk Eitorf. Entlang der Bahn beträgt die durchschnittliche Breite der bituminös befestigten Fahrbahn rd. 3,50 m. Ab dem Haus Nr. 7 verläuft ein Gewässer (Erlenbach) in offener Wasserführung parallel zur Straße. Der durchschnittliche Höhenunterschied zwischen Straße und Bachsohle beträgt rd. 1,30 m. Die Querneigung der Fahrbahn verläuft in Richtung der Bebauung bzw. in Richtung des Erlenbaches.

Von Starkregenereignissen besonders betroffen waren bisher die Gebäude Nr. 5 und 7. Beide Häuser liegen tiefer als die Fahrbahn. Der Boden der Garage des Hauses Nr. 7 um etwa 1 m tiefer und somit nur rd. 0,30 m über der Fließsohle des angrenzenden verrohrten Erlenbaches.

Wann die Fahrbahn der Straße in der vorhandenen Höhe erstellt wurde, ist nicht bekannt. Sie scheint

aber – wie auch an der Höhenlage des Erlenbaches erkennbar – diese Lage schon seit langer Zeit zu haben. Im Bereich der Parallelführung der Straße mit dem Erlenbach erfolgt die Oberflächenentwässerung über die Dammschulter in Richtung Bach. Im Bereich der Häuser Nr. 5 und 7 ist eine offene Rinne angelegt, die das auf der Straße sowie das vor den Häusern anfallende Oberflächenwasser aufnimmt. Vor dem Haus Nr. 5 wird das Wasser durch ein Stück sog. Aco-Drainrinne aufgenommen und im freien Gefälle in den in der Straße liegenden Mischwasserkanal abgeführt. Vor der Garagenzufahrt des Hauses Nr. 7 befindet sich ein weiteres Stück Aco-Drainrinne, welche in einen Pumpenschacht entwässert. Das dort anfallende Wasser wird von einer Tauchpumpe (Pumpwerk 12 der Gemeindewerke) in den straßenseitigen Mischwasserkanal gedrückt.

Die beschriebenen Aco-Drainrinnenabschnitte sind nicht in der Lage, einen stärkeren Oberflächenwasseranfall aufzunehmen. Im Fall der Vollenfüllung des Mischwasserkanals schließen in beiden Fällen Rückstausicherungen den Zugang zum Kanal. Vor dem Haus Nr. 5 ist ein Abfluss des Wassers dann nicht mehr möglich. Vor dem Haus Nr. 7 fördert die Pumpe zwar weiterhin, jedoch fließt aufgrund der mangelnden Aufnahmefähigkeit des dortigen Rinnenablaufes nicht mehr das gesamte Wasser in den Pumpenschacht, sondern in Richtung des Geländetiefpunktes (= Garage). Erschwerend kommt hinzu, dass die Pumpe neben dem häuslichen Schmutzwasser auch einen Großteil des Oberflächenwassers nicht nur der angrenzenden Hausgrundstücke, sondern auch von Hausgrundstücken an der Harmoniestraße (Nr. 32 und 34) fördern muss. Bei Starkregenereignissen, die in der Regel mit einer Vollenfüllung des Vorfluters (Mischwasserkanal) einhergehen, dürfte die Pumpe an die Grenze ihrer Leistungsfähigkeit gelangen.

Lösungsmöglichkeiten:

Einfache und kostengünstig zu erstellende Provisorien bzw. Sofortmaßnahmen werden nicht gesehen. Aufgrund des bei Starkregenereignissen schnell überlasteten Mischwasserkanals in der Straße ist die Neuerrichtung eines gesonderten Oberflächenwasserkanals mit Abschlag in den Erlenbach erforderlich. Dafür bieten sich zwei Vorgehensweisen an:

1. Umbau der Straße „Im Sand“ auf Höhe der Häuser Nr. 3, 5 und 7

Dazu wird vorgeschlagen, im Bereich der 90 ° -Kurve eine 5-zeilige Muldenrinne mit einem Bergablauf anzulegen, um das aus der Harmoniestraße einfließende Oberflächenwasser abzufangen. Um zu verhindern, dass bei einem größeren Regenereignis Wasser über die Rinne hinwegschießt, sollte die Rinne stärker ausgemuldet bzw. einseitig erhöht werden. Die dort gefahrenen geringen Geschwindigkeiten lassen eine solche Bauweise zu.

Der Ablauf entwässert über eine neu zu bauende Rohrleitung in den Erlenbach. Die Querneigung der Fahrbahn entlang der Häuser Nr. 3 bis 7 wird durch Aufbringen einer bituminösen Decke umgedreht, d.h., der Wasserabfluss erfolgt in Richtung des Bahndammes. Dort wird eine Bordsteinanlage mit Rinne installiert, die über eine weitere 5-zeilige Rinne quer über die Straße in den Erlenbach entwässert.

Die Entlang der Häuser Nr. 3 bis 7 zwischen Fahrbahn und Grundstücksgrenzen liegende befestigte Fläche wird – wie bisher – über die dort befindliche Rinne in den vorhandenen Pumpenschacht entwässert, wobei zur Verbesserung des Abflusses ein neuer Straßenablauf eingebaut wird.

Durch einen solchen Umbau wird der größte Teil des anfallenden Oberflächenwassers an den gefährdeten Häusern vorbeigeführt.

Die Kosten werden auf rd. 32.000.- € geschätzt.

2. Ausbau der Straße „Im Sand“

Ein Ausbau der Straße und somit die Umlagemöglichkeit von 90 % der Kosten auf die Anlieger gemäß Baugesetzbuch ist möglich, da die Straße noch nicht erstmalig ausgebaut ist.

Der Ausbau umfasst das Straßenteilstück von der Einmündung in die Harmoniestraße bis zum

Ende der möglichen Bebauung (rd. 157 m Länge). Die Straßengestaltung wäre ähnlich wie bei Vorschlag 1, nur würde der Oberflächenwasserkanal verlängert und zusätzliche Abläufe eingebaut werden. Eine Entwurfsplanung besteht noch nicht. Eine überschlägliche Schätzung der Ausbaukosten geht von rd. 170.000.- € aus. Von diesem Betrag entfallen 10 % = 17.000.- € auf die Gemeinde. Die restlichen 90 % = 153.000.- € sind auf die Anlieger umzulegen. Die Umlagefläche beträgt (das Bahngelände fällt als Umlagefläche aus) 5.243 m², so dass von den Anliegern je m² Grundstücks-fläche ein Betrag von rd. 30.- € aufzubringen ist.