



AKTENVERMERK

Hochwasserschutzmaßnahmen in der Gemeinde Inden Bereich Lamersdorf - Mittelstraße

Seit Gründung der Arbeitsgruppe „Extremregen“ hat der Unterzeichner diverse Lösungsmöglichkeiten untersucht und mit der Arbeitsgruppe, der Gemeinde Inden und dem Kreis Düren erörtert.

Alternative 1

Bei dieser Alternative wurde geprüft und untersucht, ob hydraulisch die Möglichkeit besteht, bei Extremregenereignissen das Wasser im Bereich des Tiefpunktes Mittelstraße über am Bordstein verlaufende Längsrinnen Nennweite 500 in den Vorfluter einzuleiten. Hierzu wurden die entsprechenden topografischen Untersuchungen vor Ort durchgeführt. Die hydraulischen Untersuchungen haben ergeben, dass eine Ableitung in den Vorfluter „Mühlenteich“ aufgrund der ermittelten Wasserspiegellage des Mühlenteichs im Freispiegelgefälle nur zum Teil funktioniert. Als zusätzliche Sicherheit zur Entlastung bei Extremregenereignissen ist eine Pumpstation mit leistungsfähigen Hochwasserpumpen erforderlich. Die Ableitung erfolgt dann über eine Druckleitung unmittelbar zur Inde. Die Kosten für diese Lösungsmöglichkeit wurden seinerzeit bereits ermittelt mit 275.000 € Netto zzgl. MwSt..

Alternative 2

Bei dieser Alternative wurde untersucht, dass bei gleicher Entwässerung des Tiefpunktes mittels Längsrinne Nennweite 500 und Errichtung eines Erdbeckes als Rückhaltebecken auf die Anordnung einer Pumpstation verzichtet werden kann. Die Anordnung des Erdbeckens ist vorgesehen zwischen dem so genannten „Schlabbergraben“ und der Mittelstraße, begrenzt in örtlicher Richtung durch den Indedamm. Aufgrund der topografischen Höhenlage ist zur Herstellung eines Rückhaltevolumens von minimal 480 m³ ein Aushub von ca. 1.900 m³ erforderlich. Bei der maximalen Lösung zur Rückhaltung von 800 m³ sind entsprechend 3.500 m³ Erdbewegungen erforderlich. Ein Notablauf aus dem Becken über vorhandene landwirtschaftliche Parzellen, parallel zum Indedamm, würde als zusätzliche Sicherheit erforderlich. Die Entleerung des Beckens erfolgt über eine Pumpe mit geringer Leistung über einen Zeitraum von 24 Stunden. Aufgrund der längeren Zuleitungsrohrleitungen und der enormen Erdbewegungen sind die Kosten vergleichbar zu Alternative 1.



Alternative 3

Bei dieser Alternative wurde untersucht, wie durch Entflechtung des Regenwasserkanalnetzes die Zulaufmengen in der Mittelstraße reduziert werden können. Anhand der Einzugsgebietskarte ist ersichtlich, dass die gesamten Regenwässer über die Drieschstraße und die Mittelstraße zum „schwarzen Weg“ hin entwässern und nördlich vom „schwarzen Weg“ in die Inde eingeleitet werden. Zur Entlastung der Kanalisation im Bereich der Mittelstraße und zur Vermeidung von Überstauungen bei Extremregenereignissen wurde hier untersucht, ca. 50 % des Einzugsgebietes (Weststraße bis Frankenstraße) über eine neue Einleitungsstelle in der Frankenstraße zum Mühlenteich abzuschlagen. Eine weitere Entlastung kann vorgenommen werden durch das Abklemmen des Einzugsgebietes Corneliusstraße. Hierzu wird ein separater Kanal von der Corneliusstraße über die Mittelstraße bis zum „schwarzen Weg“ verlegt.

Diese Alternative wurde bereits detailliert mit dem Kreis Düren – Amt f. Kreisentwicklung – Straßen – besprochen. Mit Schreiben vom 01. August 2012 lehnt der Kreis Düren diese Lösungsmöglichkeit jedoch ab.

Bei allen Alternativlösungen sind Änderungsmaßnahmen im Bereich des Brückendurchlasses Mühlenteich / Mittelstraße erforderlich. Zur Sicherstellung des Wasserrechtes der Fa. Nahthaus ist durch geeignete bauliche Maßnahmen ein Umbau vorzusehen. Der Kreis Düren steht derzeit in Verhandlung mit der Fa. Nahthaus bzgl. des Neubaus des Brückendurchlasses Mühlenteich / Mittelstraße. Eine abschließende Einigung wurde bisher nicht erzielt, da das bestehende Wasserrecht der Fa. Nahthaus weiterhin Rechtskraft besitzt und die Fa. Nahthaus über eine Turbinennutzung zur Stromerzeugung nachdenkt. Diese Lösung wird derzeit durch die Fa. Nahthaus geprüft.

Unter Berücksichtigung der v. g. Problematik stellt die Alternative 1 die derzeit einzige Lösungsmöglichkeit dar. Unter Berücksichtigung der hohen Baukosten und der Betriebskosten ist zu überlegen, derzeit noch die Abstimmung zwischen Fa. Nathaus und dem Kreis Düren abzuwarten.

Aufgestellt:

Düren, den 31.10.2012

Dipl. Ing. f. Tiefbau

Verteiler:

1. Gemeinde Inden
2. Bauakte