

AZ: 123.2.007

Drucksache Nr.: 0162/2008/DS

=====

Beratungsfolge	Termin	Status	Behandlung
Bau-, Planungs- und Umweltausschuss	20.11.2008	Ö	Endg. entsch. Stelle

Berichterstatter:

OBM/Erster Stadtrat

Verhandlungsgegenstand:

**Hochwasserschutzkonzept für die
Innenstadt Neumünsters**

A n t r a g :

Der Bau-, Planungs- und Umweltausschuss beauftragt die Verwaltung, im Investitionshaushalt (ehemals Vermögenshaushalt) 2009/2010 Haushaltsmittel in Höhe von 15.000,00 € und im Ergebnishaushalt (ehemals Verwaltungshaushalt) 2009/2010 Haushaltsmittel in Höhe von 25.000,00 € für Hochwasserschutz zu beantragen.

Finanzielle Auswirkungen:

40.000,00 € im Haushalt 2009/2010

B e g r ü n d u n g :

Die Ausschussvorlage für die Sitzung des Bau-, Planungs- und Umweltausschusses vom 17.04.2008 mit dem Verhandlungsgegenstand „Hochwasserschutzkonzept für die Innenstadt Neumünsters“ wurde vertagt. Die Verwaltung wurde beauftragt, die Vorlage um weitere Informationen zu ergänzen. Die Vorlage wurde entsprechend geändert und um Anlagen ergänzt.

In den vergangenen zwölf Jahren häuften sich extreme Niederschlagsereignisse, die statistisch nur alle 100 Jahre vorkommen sollten. Es hat sich mittlerweile bestätigt, dass die höheren Niederschlagsintensitäten auf die globalen Klimaveränderungen zurückzuführen sind. Als

Folge daraus entstehen extreme Abflussereignisse in den Gewässern mit entsprechenden Überschwemmungen. Auch Neumünster war davon betroffen, wobei bisher noch keine gravierenden Schäden entstanden sind.

Der Hochwasserfall

Nach länger anhaltenden Niederschlägen über Tage sättigt sich der Boden im Einzugsgebiet von Dosenbek und Schwale mit Wasser. Der Drainagen- und Grundwasserabfluss in die Gewässer erreicht ein Maximum. Der Abfluss der Schwale beträgt in dieser Situation im Bereich der Innenstadt etwa 9 m³/s. Für diese maximale Abflussmenge sind die Zwangspunkte „Brücke Marienstraße“ sowie die Wehre „Lütjenstraße“ und „Schleusau“ am Stadtteich ausgelegt. Die Gewässer sind bis an die Oberkante gefüllt. Einige Koppeln im Schwaletal sind bereits überflutet. Wenn in dieser Situation ein oder mehrere stärkere Niederschlagsereignisse im Stadtgebiet oder im Einzugsgebiet der Schwale oberhalb des Stadtteiches eintreten, kann das Wasser nicht mehr vollständig abgeführt werden. Die Schwale staut vom Stadtteich zurück und tritt über die Ufer. Die gefährdeten Bauwerke sind die Brücken, insbesondere die Brücke „Marienstraße“ sowie die Gebäude um den Stadtteich herum und in der Lütjenstraße.

Schutz vor Überflutung

Um die genannten Schäden bei fortschreitender Klimaveränderung zu vermeiden, müssen extreme Hochwasserwellen oberhalb Neumünsters gekappt werden. Dies kann durch Wasserrückhaltung in unbebauten Niederungsflächen erfolgen, weil hier die entstehenden Schäden im Überflutungsfall deutlich geringer als im dicht besiedelten Stadtgebiet sind. Die Wasserbehörde beauftragte das Ingenieurbüro Losch & Partner, geeignete Rückhalteräume im Bereich Schwale/Dosenbek zu ermitteln.

Die Vorgaben lauteten:

- geringer baulicher Aufwand
- geringes Schadenspotenzial
- gute Steuerungsmöglichkeit und Zugänglichkeit
- hoher Wirkungsgrad
- sicheres Abfangen der Hochwasserspitze

Es wurden sechs verschiedene Rückhalteräume mit den entsprechenden Staumöglichkeiten/Brücken und den entsprechenden Rückhaltevolumina ermittelt (siehe Karte der Anlage 1, Stau 1 bis 6).

Auswahl des geeigneten Rückhalteraumes

In der Anlage 2 sind die maximalen Rückhaltevolumina und die entsprechenden maximalen Rückhaltezeiten dargestellt. Da der genaue Zeitpunkt der maximalen Hochwasserwelle ohne ein aufwändiges Monitoring-System nicht bestimmt werden kann, muss der Zeitraum, über den das Wasser zurückgehalten werden kann, möglichst groß sein. Dieses Kriterium erfüllen nur die Staus 4, 5 und 6. In dem Rückhalteraum 4 befindet sich allerdings Bebauung, die bei einer Inanspruchnahme geschädigt würde oder durch einen Deich geschützt werden müsste. Der Stau 5 bietet sich mit einem Rückhaltevolumen von etwa 94.000 m³ und einer Rückhaltezeit von 14,5 Stunden im Prinzip an, ist allerdings baulich aufwändiger herzustellen und bietet nicht die große Sicherheit und das enorme Rückhaltevolumen von 609.000 m³ und die Rückhaltezeit von 94 Stunden wie der Stau 6. Die überstauten Flächen des Staus 6 sind zum einen Teil landwirtschaftlich genutzte, extensiv genutzte oder seit längerem brach liegende landwirtschaftliche Flächen. Zum anderen Teil sind es Flächen des nach Landesnaturschutzgesetz besonders geschützten Dosenmoores.

Der bauliche Aufwand zur Herrichtung einer Stauanlage ist aufgrund der noch vorhandenen Teile einer früheren Stauanlage und der statisch bereits für diesen Zweck hergerichteten Straßenbrücke deutlich geringer als an anderen möglichen Staupunkten. Da von dem Rückhalteraum des Staus 6 auch Flächen des Kreises Plön betroffen sind und das geplante Schütz sich auf dem Kreisgebiet Plön befindet, muss das Genehmigungsverfahren von der unteren Wasserbehörde Plön durchgeführt werden. Die genannten Vorteile überwiegen gegenüber dem höheren administrativen Aufwand nach Auffassung der unteren Wasserbehörde Neumünster jedoch bei weitem.

In Vorgesprächen mit dem Bürgermeister Großharrie, mit dem Verbandsvorsteher des Gewässerunterhaltungsverbandes „Obere Schwale/Dosenbek“ sowie mit der unteren Wasserbehörde Plön wurde dieses Projekt bereits vertrauensvoll erläutert und für die Interessen der Stadt Neumünster geworben. Die Erläuterungen wurden von allen Seiten wohlwollend zur Kenntnis genommen und die Unterstützung in Aussicht gestellt.

Anlage 3 stellt das mögliche räumliche Ausmaß des Rückhalteraaumes Stau 6 dar.

In der Anlage 4 ist am Beispiel des Hochwasserereignisses vom März 2002 dargestellt, um wie viel die Hochwasserwelle durch den Stau 6 gekappt werden könnte. Durch die Betätigung des Staus 6 kann die Abflussspitze der Schwale um $1,7 \text{ m}^3/\text{s}$ reduziert werden. Dies klingt zunächst gering, ist aber im Extremfall die entscheidende Abflussmenge, um die Innenstadt vor einer Überflutung zu schützen.

Wie oft tritt der Bedarfsfall für den Stau 6 ein?

Die beschriebene Maßnahme ist eine Vorsorgemaßnahme zum Schutz der Innenstadt. Die Stadt kann damit auf die voranschreitende Klimaveränderung reagieren und die Lehren aus den Erfahrungen von Überflutungskatastrophen in anderen Städten und Gemeinden der letzten 10 Jahre ziehen. Der Eintrittsfall eines Katastrophenereignisses wird von der unteren Wasserbehörde statistisch auf etwa 5mal in 100 Jahren abgeschätzt. Wie diese Eintrittsfälle in den nächsten 100 Jahren verteilt sein werden, kann nicht vorhergesagt werden. Der Eintritt von mehreren Jahrhundert-Niederschlagsereignissen in den vergangenen 10 Jahren verdeutlicht allerdings die Problematik und weist auf das erhöhte Risiko von Überschwemmungsereignissen hin.

Jedoch sollte der Stau 6 nicht leichtfertig oder zu früh in Anspruch genommen werden. Hierfür sind in dem Genehmigungsverfahren seitens der unteren Wasserbehörde Plön Vorgaben zu erwarten, damit auch die Interessen der betroffenen Landnutzer ausreichend geschützt sind.

Kosten

Das Ingenieurbüro Losch und Partner hat für die Erstellung der Antragsunterlagen, für das Genehmigungsverfahren der Anlage und des Staurechts am Gewässer, für die Wahrnehmung der Öffentlichkeitstermine und für die Baukosten einen Finanzbedarf von etwa 40.000,00 € geschätzt. Einen erheblichen Anteil von über 25 % machen die Vermessungskosten zur genauen Abgrenzung des möglichen Überschwemmungsgebietes aus. Die Kostenschätzung beruht nach Auffassung der Verwaltung auf realistischen Annahmen. Nach Anfrage beim Staatlichen Umweltamt Kiel sowie beim Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume ist nicht mit einer Förderung aus EU-, Bundes- oder Landesmitteln für dieses Projekt zu rechnen.

Gemessen an den möglichen Schäden, die durch eine Überschwemmung des Innenstadtbereiches entstehen könnten, hält die untere Wasserbehörde die Investition von 40.000,00 € für sinnvoll.

Im Auftrage

Unterlehberg
Oberbürgermeister

Arend
Erster Stadtrat

Anlagen:

- Anlage 1: Karte Stauräume 1 – 6
- Anlage 2: Rückhaltevolumina und Rückhaltezeiten der einzelnen Staus
- Anlage 3: Karte räumliches Ausmaß des Rückhalteraums Stau 6
- Anlage 4: Hochwasserganglinie März 2002 mit Inanspruchnahme des Staus 6
- Anlage 5: Wasserwirtschaftliche Daten des Einzugsgebietes Dosenbek/Schwale oberhalb Neumünsters