

So soll der Erfurter Osten vor Hochwasser geschützt werden

TA
28.09.2015

Maßnahmekatalog für Jahrhunderthochwasser und Extremregen: Das Büro „Fugro Consult“ legt den Konzeptentwurf vor

VON HOLGER WETZEL

Erfurt. Um den Osten der Stadt vor Hochwasser zu schützen, müssen Deiche angelegt, Brücken umgebaut und Gebäude individuell geschützt werden. Das besagt der nun vorliegende Entwurf des Hochwasserschutzkonzeptes. Um Überschwemmungen bei extremen Starkregen zu verhindern, werden zudem Regenrückhaltebecken im Oberlauf der Bäche angeregt.

Diese Becken oberhalb von Büßleben und Niedernissa sollen durch den verlangsamten Wasserabfluss dafür sorgen, dass die Ortsteile nicht mehr Wasser abbekommen als bei einem Jahrhunderthochwasser, dessen Folgen dann durch die weiteren Maßnahmen eingedämmt werden könnten. Allerdings würde allein das Becken oberhalb von Büßleben knapp 12 Millionen Euro kosten.

Für den Schutz vor einem „normalem“ Jahrhunderthochwasser listet das vom Büro „Fugro Consult“ aus Nordhausen erstellte Konzept 27 denkbare Maßnahmen auf. Zwei betreffen



Hochwasser suchen die Ortsteile im Erfurter Osten immer wieder heim. Die Aufnahme zeigt den Ortskern von Büßleben während des Hochwassers von 1956.

Foto: Ortsarchiv Büßleben

den Pflingstbach in Niedernissa, acht den Urbach in Urbich, fünf den Peterbach in Büßleben. Der Linderbach, in den die anderen Bäche münden, wird mit zwölf Maßnahmen bedacht.

Allerdings schlägt das Konzept nicht vor, sämtliche Maßnahmen umzusetzen. Lediglich elf Anregungen gelten als alternativlos. Die restlichen Vorschläge werden in fünf Maßnahmenpaketen kombiniert, von denen eines ausgewählt und umgesetzt werden soll.

Die Invest-Kosten für die Pakete liegen zwischen 2,9 und 5,2 Millionen Euro. In die Bewertung flossen aber etwa auch die Kosten des Unterhalts, die Wirksamkeit der Maßnahmen, die erwartete Akzeptanz in der Bevölkerung oder der Einfluss auf die Umwelt ein. Ein von „Fugro Consult“ verwendetes Punktsystem ließ dabei ihre „Variante 4“ am besten abschneiden.

Der Schwerpunkt dieser Variante liegt auf der „geringen Versagenswahrscheinlichkeit“. Die Variante soll zudem das ökologische Potenzial fördern. Nachteile bestehen in den hohen Planungs- und Baukosten.

Die Investitionskosten werden auf 3,115 Millionen Euro angesetzt. In der Zukunft müsste pro Jahr 69 000 Euro ausgegeben werden, um das Schutzsystem aufrecht zu erhalten.

Nach Einschätzung des Büros würde das Paket die Schadenssumme im Falle eines Jahrhundert-Hochwassers insgesamt um etwa die Hälfte reduzieren. Schäden in den besonders wichtigen Siedlungsbereichen und

Industriegebieten können sogar auf bis zu ein Drittel begrenzt werden. Bei einem sehr starken Hochwasser (ab „HQ 200“) stellen sich die Maßnahmen aber als nur zum Teil wirksam dar.

Staubecken im Oberlauf der beiden Bäche

Solche extremen Starkregen haben im Juni 2013 und im September 2014 in den betroffenen Ortsteilen dramatische Schäden verursacht. Diese Unwetter veranlassten die Stadt, das Hochwasserschutz-Konzept als Voraussetzung für konkrete Maßnahmen erstellen zu lassen.

Um künftigen Extremregen zu begegnen, sieht das Konzept eine „Stufe 2“ vor – Rückhaltemaßnahmen in den oberen Flussläufen sind unerlässlich.

Die Ingenieure des Büros identifizierten vier theoretisch mögliche Standorte – oberhalb von Niedernissa, oberhalb von Rohda, unterhalb von Rohda und oberhalb von Büßleben. Als Vorzugsvariante schlagen sie je ein Rückhaltebecken für den Pflingstbach oberhalb von Niedernissa und für den Peterbach oberhalb von Büßleben vor.

Das Büßlebener Bauwerk hätte eine Stauhöhe von knapp 10 Metern. Auf einer Fläche von 9 Hektar könnte es 365 000 Kubikmeter Wasser aufnehmen. Die Kosten betragen knapp 12 Millionen Euro.

Das Bauwerk für den Pflingstbach müsste 75 000 Kubikmeter

Wasser aufnehmen und hätte eine Stauhöhe von 5,60 Meter.

Beide Becken gemeinsam würden selbst bei einem Starkregen wie 2014 das Hochwasser in den Orten auf den Jahrhundertpegel („HQ100“) reduzieren. Dessen Schäden würden durch die Maßnahmen der Stufe 1 auf nahezu Null reduziert.

Am Beispiel des Hochwassers von 2014 errechnete das Büro die Wirkung für den Fall, dass beide Stufen umgesetzt werden. Den tatsächlichen Schäden von knapp 1,7 Millionen Euro stünden angenommene Schäden von nur 200 000 Euro gegenüber, die fast gänzlich außerhalb von Wohngebieten entstünden.



Grafik: Andreas Wetzel / Thüringer Allgemeine © Stepmap, 123map - Daten: OpenStreetMap, Lizenz: ODbL 1.0

Maßnahmenliste für das Schutzziel HQ100

Alternativlose Maßnahmen:

- ▶ beidseitige Ufer-Absenkung zwischen Urbich und Linderbach (55 000 Euro)
- ▶ Aktivierung der Flächen ober- und unterhalb der Bahntrasse als Rückhalte-raum (800 000 Euro)
- ▶ Rückbau Furtbrücke „Weimarische Straße“ Linderbach, Wiederherstellung Abflussprofil (25 000 Euro)
- ▶ Absenkung Uferbereich Kerspleben (70 000 Euro)
- ▶ Deichneubau Töttleben (245 000 Euro)
- ▶ Objektschutz einzelner Gebäude in Büßleben (25 000 Euro)
- ▶ Ausbau Ableitung am Kirchgraben Rohda (115 000 Euro)

- ▶ Ufer-Absenkung zwischen Urbich und Linderbach (55 000 Euro)
- ▶ Aktivierung der Flächen ober- und unterhalb der Bahntrasse als Rückhalte-raum (800 000 Euro)
- ▶ Rückbau Furtbrücke „Weimarische Straße“ Linderbach, Wiederherstellung Abflussprofil (25 000 Euro)

Maßnahmen der Vorzugsvariante 4

- ▶ Objektschutz einzelner Gebäude in Niedernissa (35 000 Euro)
- ▶ Umgestaltung Gerinne „Am Bach“ Urbich (330 000 Euro)
- ▶ Hydraulische Optimierung

- ▶ Durchlass „An der Kochschule“ Urbich (320 000 Euro)
- ▶ Hydraulische Optimierung Durchlass „Über den Krautländern“ Urbich (200 000 Euro)
- ▶ Rückbau Brücke „Zur Trolle“ Büßleben zur Wiederherstellung des Abflussprofils (55 000 Euro)
- ▶ Hydraulische Optimierung Brücke „Im Ziegelgarten“ Linderbach (105 000 Euro)
- ▶ Beseitigung der Gerinne-einengung an der Furt „Im Großen Garten“ Linderbach (75 000 Euro)
- ▶ Deichneubau Kerspleben (325 000 Euro)