

STECKBRIEF RISIKOMINDERUNGSMASSNAHMEN

Wiederherstellung eines Mühlgrabensystems und Verbindung mit einem Steinbruchsee

Wo wurde die Maßnahme umgesetzt?

Stadt Meißen, Sachsen, Deutschland

Handlungsfelder

Gewässer

Gehört zu Maßnahme aus dem Maßnahmenkatalog

- Graben- und Muldensysteme zur Ableitung von Oberflächenwasser
- Erhöhung der Rückhaltekapazität existierender Gerinne und Überflutungsflächen (naturnaher Gewässerrückbau)



Ungenutztes Mühlgrabensystem, das bei einem vergangenen Starkregenereignis die Rückhaltekapazität erhöhte. Quelle: Sabine Scharfe, LfULG

Gebietscharakteristika

Gebietstyp: halbstädtisch

Landschaftstyp: hügelig, Siedlungsgebiet

Problem

Am 27. Mai 2014 fielen bei einem Starkregenereignis in Meißen-Triebischtal 40-60 l/m² Regen in einer Stunde im Einzugsgebiet mehrerer der Triebisch zulaufender Bäche. Die daraus resultierenden Überflutungen und Schlammlawinen von den landwirtschaftlich genutzen Flächen durch die bewaldeten Bachtäler bis hinunter in die bebauten Bereiche von Triebischtal verursachten einen Schaden in Höhe von 6 Mio. Euro. Noch höher wäre der Schaden im besiedelten Bereich ausgefallen, wenn ein großer Teil des Wassers nicht durch einen alten, zum Teil zugeschütteten Mühlgraben aufgefangen und zurückgehalten bzw. abgeleitet worden wäre.

Beschreibung und Ziel

Das alte, ausgetrocknete und in Vergessenheit geratene Mühlgrabensystem bewahrte viele Bewohner der jenseits des Grabens gelegenen Gebäude bei dem Ereignis vor größeren Schäden. Es erwies sich als geeignetes → Graben- und Muldensysteme zur Ableitung von Oberflächenwasser und als nützlicher Raum zur → Erhöhung der Rückhaltekapazität existierender Gerinne und Überflutungsflächen. Diese funktionalen Vorzüge wurden nach dem Ereignis erkannt und das Mühlgrabensystem renaturiert und ertüchtigt. Die Aktivitäten sind noch nicht abgeschlossen.

Durch intensive Erosionsprozesse während des Ereignisses wurde der Kleine Königssee, ein alter Himmelsteich in einem am Hang gelegenen Steinbruch, durch einen schluchtartigen Graben mit dem Mühlgrabensystem verbunden. Der entstandene Graben wurde erhalten und in Teilbereichen profiliert und erweitert. Er wird in zukünftigen Planungen für einen kontrollierten Oberflächenwasserabfluss aus dem Steinbruchgelände berücksichtigt.

Maßnahmeneffekt

Das ungenutzte Mühlgrabensystem funktioniert als zusätzlicher Retentionsraum und zur Lenkung des abfließenden Oberflächenwassers im Falle von Starkregen. Unkontrollierter schneller Abfluss von Oberflächenwasser wird so abgemildert und Abflussspitzen werden verzögert. Die Maßnahme stellt die Funktionsfähigkeit des Mühlgrabensystems weitestgehend wieder her und trägt zu einem kontrollierten Wasserabfluss bei.







Steinbruchsee im Kirchsteigbachtal

Quelle: P. Voigt

Weitere Details

Effekthorizont:

langfristig

Kosten:

80.000 Euro

Beteiligte Akteure:

Bauamt, Untere Wasserbehörde

Initiator / Verantwortlichkeit:

Stadt Meißen

Gewonnene Erkenntnisse

Erfolgsfaktor:

Die Ertüchtigung alter, bestehender Entwässerungssysteme bringt Vorteile: im Ereignisfall zeigt sich ihre Wirkung. Die Ertüchtigung kann wesentlich weniger aufwendig sein als Neuanlagen und wird von den Anliegern als sinnvoll erkannt. Geringer Aufwand, große Wirkung!

Synergien / nützliche Aspekte:

In Planung ist die Renaturierung des Kleinen Königssees als Laichgebiet. Derzeit ist das Gebiet bereits ein Salamanderhabitat.

Alte Mühlgräben und Steinbrüche sind Zeugnisse der historischen Landnutzung. Maßnahmen zu ihrer Ertüchtigung können Vorteile für den Schutz der historischen Kulturlandschaft bieten und den Erlebniswert der Landschaft steigern.

Herausforderungen:

Das Finden einer gemeinsamen Lösung zwischen den anliegenden Grundstücksbesitzern hinsichtlich Maßnahmen zur Ertüchtigung des Mühlgrabensystems.

Berücksichtigung von Naturschutzbelangen.

Sicherstellung der Finanzierung für kontinuierliche, fortlaufende Unterhaltungskosten.

Konflikte / Einschränkungen:

Die volle Funktionstüchtigkeit des Mühlgrabensystems konnte durch bauliche Überformungen, die im Laufe der Zeit passiert waren, nicht wiederhergestellt werden.

Mögliche Anwohnerbeschwerden bei länger anhaltenden Wasserständen, Restlachen und Versickerung in der bebauten Ortslage.

Encomiswere der Ednascha	it steigein.	
Zentrale Botschaft an alle, die mit einer ähnlichen Aufgabe beginnen		Kontakt
Karten und sonstige Dokumente auf mögliche alte und in Vergessenheit geratene Wasserläufe überprüfen. Sie können als solider Ausgangspunkt für die Maßnahmenplanung dienen.		Stadt Meißen, Stadtbauamt, Markt 1, 01662 Meißen E-Mail: stadtbauamt@stadt-meissen.de
Weitere Informationen	Steffen Wackwitz (2015): Das Starkniederschlagsereignis in Meißen im Sommer 2014, in: WasserWirtschaft 9/2015, URL: https://www.springerprofessional.de/das-starkniederschlagsereignis-in-meissen-im-sommer-2014/6110106 , 13.11.2019.	