

AUSGANGSLAGE

Am Rand der Ortslage Berbisdorf im Landkreis Meißen kam es bei Starkregenereignissen immer wieder zu Überschwemmungen der anliegenden Wohngrundstücke. Die Anwohner hatten in Zusammenarbeit mit dem Bewirtschafter bereits eigene Gräben und Verwallungen angelegt (Abb. 1), die die auftretenden Wassermassen aber nicht aufhalten konnten und auch immer wieder zu erheblichen Eintragungen von Oberboden in ein angrenzendes Gewässer führten. Nach dem letzten Starkregenereignis 2019 wurde daher geprüft, ob mit Hilfe des seit 2018 angeordneten Flurbereinigungsverfahrens Berbisdorf eine Lösung der Situation erarbeitet werden kann.

PROJEKTDATEN

Laufzeit: 2019-2022

Kosten: 170.000 €

Zuwendungshöhe: 83 %

Förderung: 141.000 €

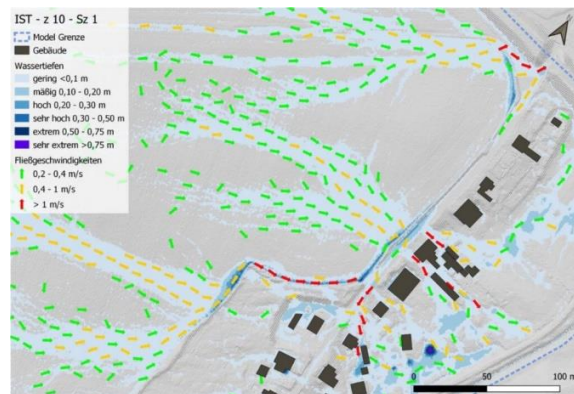


Abb. 1: Privat angelegte Gräben und Verwallungen, © TG Berbisdorf

Abb. 2: Auszug aus der Hydrologischen Studie Berbisdorf, © HOLINGER Ingenieure GmbH

KONZEPT

Zur Bewertung der Durchführbarkeit wurde zunächst eine hydrologische Studie in Auftrag gegeben (Abb.2), die die Abflussmengen und Fließwege analysierte. Demnach ergaben sich drei Hauptwege, in denen das Wasser abfließt. Da entsprechend der Vorgaben der Wasserbehörde kein Wasser in das Gewässer eingeleitet werden darf, sah die Planung vor, dass das Wasser durch mehrere abgestufte Hecken verlangsamt und in eine Speichermulde geleitet wird, um dort zu versickern.

Weitere Bedingung bei der Planung der Maßnahme war, dass die Flächen so gut wie möglich weiter für die Bewirtschaftung zur Verfügung stehen. Für die Ausführung wurden auch

agrarische Anforderungen betrachtet und der Bewirtschafter aktiv in die Planung einbezogen. So wurde beispielsweise ein flacher Böschungswinkel von 1:5 geplant. Aus diesen Parametern wurde eine 170 m lange und 38 m breite Mulde modelliert, die sowohl auf dem Damm und der Böschung als auch dem Muldengrund mit Maschinen bewirtschaftet werden kann. Mit einem Speichervolumen von 2.500 m³ übersteigt die Mulde ein alle 100 Jahre wiederkehrendes Bemessungsereignis. Dabei wurde berücksichtigt, dass die Mulde auch noch nach einer Geometrieänderung durch jahrzehntelange Bewirtschaftung und für kurzfristig mehrfach auftretende Regenereignisse funktioniert, ohne überzulaufen.

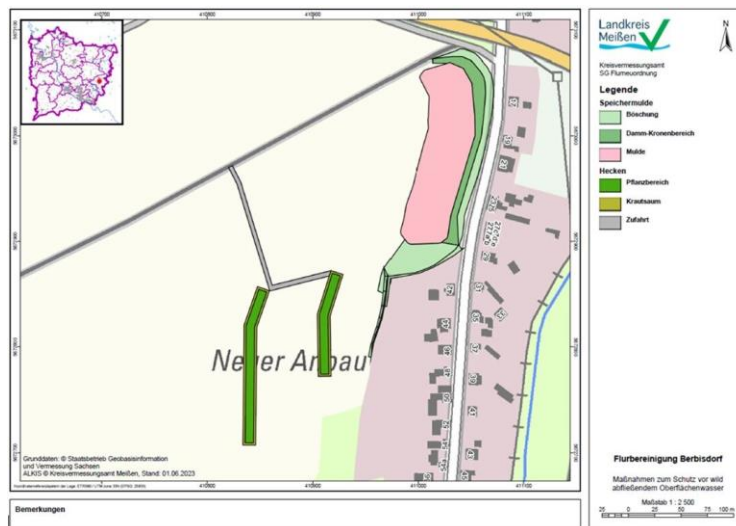


Abb. 3: Ausführungsplanung der Hecken (grün) und der Speichermulde (rosa), © TG Berbisdorf

Durch die geeignete Auswahl der Pflanzenarten und die Zusammensetzung der Hecken leisten diese neben ihrer Leitfunktion auch einen ökologischen Beitrag. Der Abstand der Hecken wurde so abgestimmt, dass eine effiziente Bewirtschaftung durch den Landwirt weiter möglich ist. Im Ergebnis wurden zwei 5-reihige Hecken mit 12 m Breite und einer Gesamtlänge von fast 250 m geplant. Der Abstand zwischen den Hecken beträgt dabei 60 m. Da sich der überwiegende Teil des Verfahrensgebietes in FFH-Schutzgebieten befindet, ist für die Aufstellung des Wege- und Gewässerplanes ein hoher Koordinierungs- und Planungsaufwand erforderlich. Um schnellstmöglich eine Schutzwirkung für die Anlieger und den Bewirtschafter zu erreichen, wurden die beiden Maßnahmen in einem Teilplan nach § 41 FlurbG zusammengefasst und in der Genehmigung und Ausführung vorgezogen.

MAßNAHMEN UND INSTRUMENTE DER LANDENTWICKLUNG

Die Ausführung der kombinierten Maßnahmen begann mit der Herstellung der Speichermulde. Dabei stellte die fachgerechte Trennung, Abtragung und Lagerung des Bodens eine besondere Herausforderung dar. Die Maßnahme wurde ohne den Abtrans-



port oder Zulieferung von Material realisiert. Die entnommenen Bodenschichten wurden unter Wahrung der natürlichen Bodenhorizonte im direkten Umfeld wieder eingebaut. Dabei sollten weder das Relief des Hanges, noch die Sickerfähigkeit des Bodens beeinträchtigt werden, um die Funktion der Speichermulde nicht zu gefährden. Gleichzeitig galt es, die Ertragsfähigkeit des Bodens zu erhalten. Nach Fertigstellung der Speichermulde und der Wiederherstellung des Oberbodens auf dem gesamten Schlag wurde mit der Anpflanzung der beiden Hecken begonnen.



Abb. 4: Einbau der Bodenschichten. Im Vordergrund die Speichermulde, im Hintergrund der großflächige Einbau des überschüssigen Unterbodens, © TG Berbisdorf

Auch wenn bei der Planung der Speichermulde auf die Bewirtschaftung Rücksicht genommen wurde, erfordert der Muldenbereich einen höheren Bewirtschaftungsaufwand als der Rest des Schlages.



Abb. 5: Erstbewirtschaftung der Speichermulde. Um die Profilierung des Dammes zu erhalten, sind kleinere Maschinen notwendig als auf dem Rest des Schlages, © Agrargenossenschaft Radeburg eG

Die baulichen Maßnahmen können nur einen Teil des Erosionsschutzes bei Extremwetter übernehmen. Einen weiteren Beitrag muss die Bewirtschaftung leisten. Um mehr Bodenschutz zu erreichen, ohne auf eine Umnutzung zu Grünland zurückgreifen zu müssen, nutzt die Agrargenossenschaft die Rahmenbedingungen der aktuellen Agrarförderung und bestellt den Schlag mit Luzerne. Damit liegt der Boden in den kritischen Herbst- und Frühlingmonaten nicht offen. Die Unterhaltung und Pflege der Speichermulde und der Hecken erfolgt ebenfalls durch die Agrargenossenschaft Radeburg. In der Bodenordnung soll der gesamte Bereich und damit auch das Eigentum an den Anlagen ins Eigentum der Agrargenossenschaft übergehen. Die Funktion der Schutzanlagen wird dann zugunsten der Stadt Radeburg im Grundbuch gesichert. Auf diese Weise profitiert die Stadt davon, dass für die Unterhaltung keine zusätzlichen Flurstücke und zugehörige Erschließungsanlagen notwendig werden und die Funktionstüchtigkeit und somit auch die Investition in die Schutzmaßnahmen dennoch dauerhaft gesichert werden. Die Bewirtschafter profitieren trotz eines höheren Pflegeaufwandes von einem weiterhin zusammenhängenden Schlag mit geringem Flächenverlust.

ERGEBNISSE UND BEWERTUNG

Diese kombinierte Maßnahme zeigt eindrucklich, wie es mit Hilfe der Flurbereinigung möglich ist, unterschiedliche Bedürfnisse auf einer Fläche abzudecken. Nur durch den engen Kontakt mit dem Bewirtschafter, der Gemeinde, den Anwohnern und den betroffenen Behörden konnte es gelingen, ein Konzept zu erarbeiten, bei dem alle gesteckten Ziele erreicht werden konnten. Die Verbesserung des Wasserhaushaltes wird auf diese Weise mit dem Schutz des Bodens und der Ortslage vor Extremwetterereignissen sowie ökologischen Aspekten verbunden. Gerade in Zeiten einer zunehmenden Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen ist es von besonderer Bedeutung, dass die Flächen zu großen Teilen weiterhin landwirtschaftlich nutzbar sind. Hierdurch wird nicht zuletzt auch die Unterhaltung der geschaffenen Anlagen erleichtert.

Die Rolle der Flurbereinigung liegt hier also weniger in der eigenständigen Erarbeitung der Lösungen. Wichtiger war die Moderation der Zusammenarbeit zwischen Landwirten, Kommunen und Fachbehörden sowie die Unterstützung der lokalen Akteure bei der Erarbeitung individueller, nachhaltiger Ansätze. Die Kernkompetenz der Bodenordnung und das eigene Fachplanungsrecht der Flurbereinigung erweitern die Möglichkeiten und erleichtern die Umsetzung.



ANSPRECHPARTNER UND WEITERE INFORMATIONEN

Teilnehmergemeinschaft Flurbereinigung Berbisdorf

beim Landratsamt Meißen

Kreisvermessungsamt, SG Flurneuordnung

Postfach 100152

01651 Meißen

E-Mail: KVmA.Flurneuordnung@kreis-meissen.de

Ländliche
Neuordnung