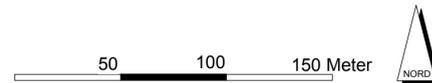
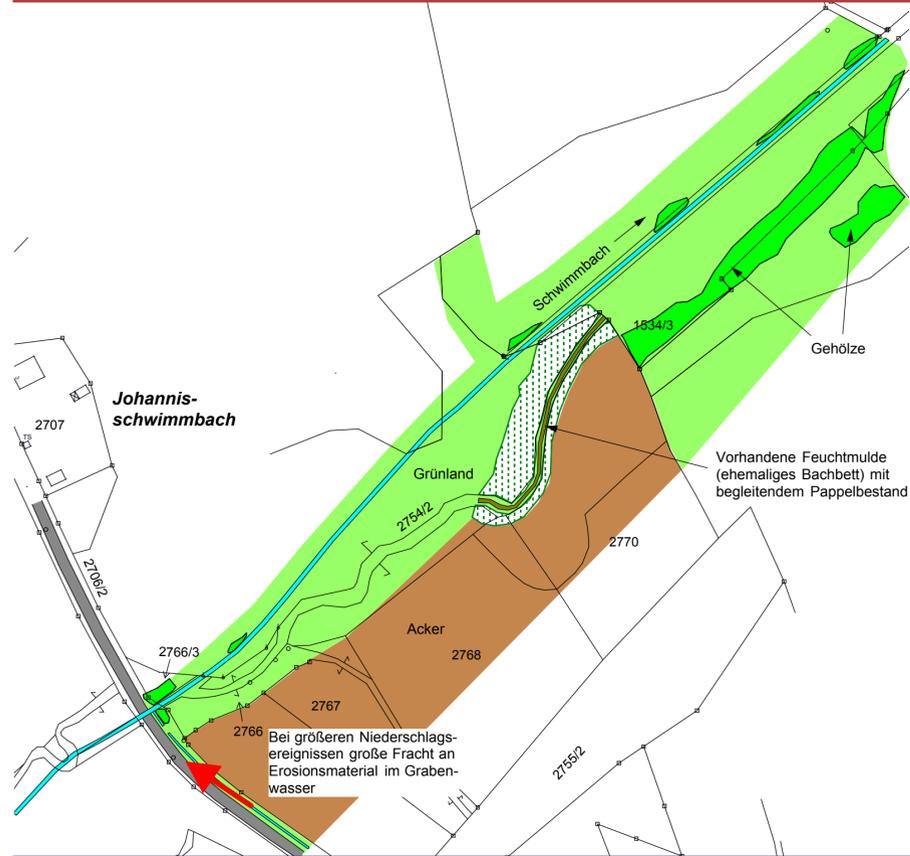
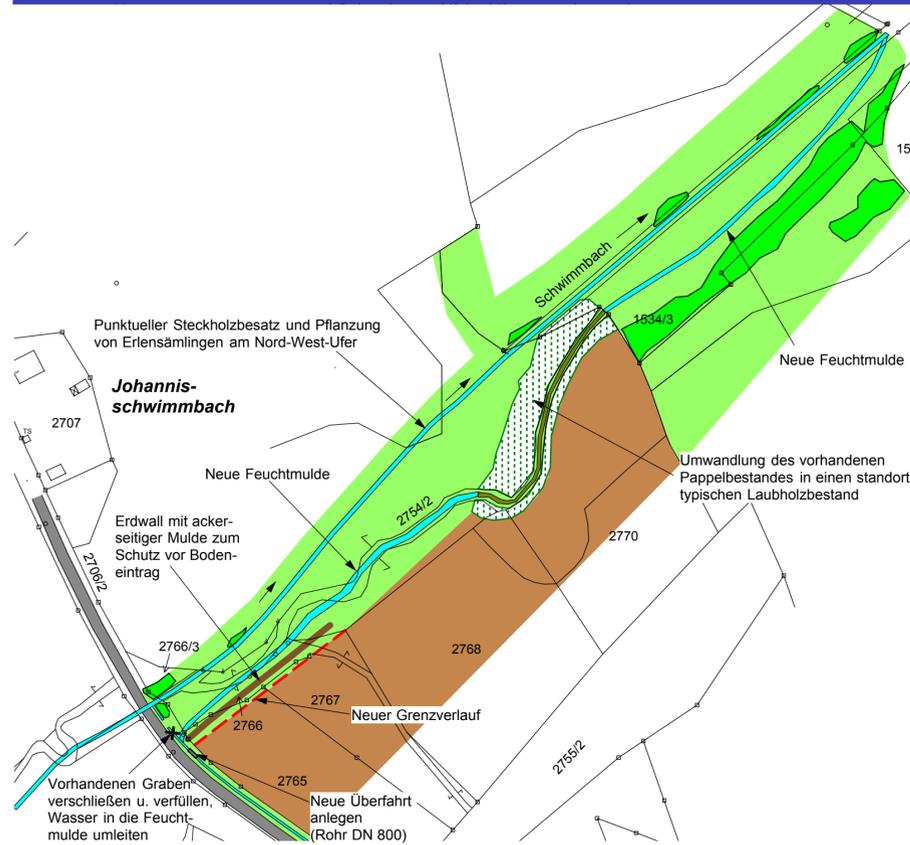


AUSGANGSSITUATION



PLANUNG UND ENZZUSTAND



Eckdaten

Lage: Flurstücke Nrn. 1534/3, 2754/2, 2765, 2766, Gemarkung Johanniskirchen
 Eigentümer: Gemeinde Marklkofen, ortsansässiger Landwirt
 Flächengröße: ca. 1 ha

Ausgangslage und Problemstellung

Der überwiegende Teil des Gebietes, in dem die Maßnahme realisiert wird, wird als Grünland genutzt. Der Schwimmbach bildet die nordöstliche Grenze des Planungsgebietes. Durch seine Begradigung und Vertiefung wurde die Aue weitgehend entwässert. Am Südwestrand, entlang der Straße nach Johannisschwimmbach, verläuft ein wasserführender Graben, über den bei größeren Niederschlagsereignissen große Mengen an Erosionsmaterial aus den angrenzenden Ackerflächen in den Schwimmbach abgeleitet werden. Im mittleren Teil befindet sich ein Pappelbestand entlang eines jetzt trockenliegenden Abschnitts des ehemaligen Bachbetts des Schwimmbachs.

Planungskonzept

Ziele

Bei der Maßnahme handelt es sich um eine Kombination der Herstellung einer Feuchtfäche zum Wasserrückhalt und zur Sedimentation (Maßnahmentyp 4) mit Maßnahmen zur Förderung der Eigendynamik bei einem Bach (Typ 7) und zur Wiederherstellung von Retentionsraum einer Aue (Maßnahmentyp 9). Es sollen folgende Ziele erreicht werden:

1. Die entwässerte Aue soll wieder als Überschwemmungsraum, der Abflussverlangsamung und dem Stoffrückhalt dienen.
2. Dem begradigten und eingetieften Schwimmbach soll wieder mehr Platz für eine eigendynamische Entwicklung eingeräumt werden.
3. Erosionsmaterial aus angrenzenden Ackerflächen (Ableitung über den vorhandenen Graben im Südwesten) soll sich in einer Feuchtmulde bzw. in der Aue absetzen.

Planung

Um - ohne große Erdbewegungen - eine Überflutung der Aue wieder zu ermöglichen, wird der im Südwesten in Richtung Schwimmbach verlaufende Graben unterbrochen. Seine Einmündung in den Schwimmbach wird durch einen Erdwall mit aufgelegten Rasensoden verschlossen. Das zufließende Wasser wird in eine neu anzulegende, flache Feuchtmulde (Breite 2 bis 4 m) umgeleitet, die parallel zum Schwimmbach in nordöstlicher Richtung verläuft und an die vorhandene Feuchtmulde (ehemaliger Bachabschnitt des Schwimmbachs) angeschlossen wird. Der an der vorhandenen Mulde vorhandene Pappelbestand wird in einen naturnahen Auengehölzbestand umgebaut. Diese alte Mulde wird zur Wasserableitung in nordöstlicher Richtung bis zur Einmündung in den Schwimmbach bei der vorhandenen Überfahrt verlängert.

Durch die sehr flache Modellierung der Feuchtmulde wird einerseits eine häufige Überflutung der Mulde mit Sedimentation des mitgeführten Erosionsmaterials erreicht. Andererseits wird die Versickerung eines Teils des zufließenden Wassers sichergestellt. Dies führt zur einer Erhöhung des Grundwasserstandes und zur Schaffung eines Feuchtstandortes, wo Denitrifikationsprozesse ablaufen können.

Zum Schutz der neuen bachparallelen Feuchtmulde vor Bodeneintrag aus südöstlich angrenzenden Ackerflächen wird ein kleiner Erdwall aus Rasensoden (ca. 2 m Breite) angelegt. Der Wall wird so ausgeformt, dass er die Feuchtmulde, über die das Wasser aus dem südwestlichen Graben in den Schwimmbach geleitet wird, vor Einträgen von Bodenmaterial schützt. Durch die zusätzliche Anlage einer Mulde zwischen Wall und Acker soll sichergestellt werden, dass es nicht zu Stauwasserproblemen bei den Ackerflächen kommt (Gefälle der Mulde in Richtung Nordosten zum Ende des Walls hin, Auslauf des Wassers in die anschließende Wiesenfläche).

Die im Bereich der Ableitung des Grabens in die neue Feuchtmulde bestehende Grundstückszufahrt wird in südlicher Richtung verlegt. Die für die Realisierung der Grabenablenkung notwendige Anpassung der Grundstücksgrenzen wird durch die TG durchgeführt.

Zur Förderung der Eigendynamik des Schwimmbachs werden Steckhölzer (Weiden) und Erlensämlinge am begradigten Bachlauf - auf der der neuen Feuchtmulde zugewandten Seite - so in Uferbereichen eingepflanzt, dass die Ausweitung des Bachbettes bzw. eine Mäandrierung gefördert wird.

Umsetzung

Vorbereitung

Der Maßnahmenbereich wurde bereits 2004 im Rahmen einer Planungskonzeption zum Flurbereinigerungsverfahren Johannisschwimmbach erstmals definiert. Mit dem Pilotprojekt Schwimmbach konnte die Maßnahme wieder aufgegriffen und konzeptionell vertieft, im Rahmen des Flurneuordnungsverfahrens "Ulrichschwimmbach" die Maßnahmenumsetzung vorbereitet werden. Da das Verfahren bislang noch nicht bis zur Feststellung des Plans über die gemeinschaftlichen und öffentlichen Anlagen (§ 41 FlurbG) gediehen ist, wurde das Projekt als vorgezogene Einzelmaßnahme behandelt und genehmigt. Das Wasserwirtschaftsamt Landshut, die Untere Naturschutzbehörde Dingolfing-Landau sowie die Fachberatung für Fischerei des Bezirks Niederbayern waren in die Vorbereitung der Maßnahme integriert.

Ausführung

Die Maßnahme (vorwiegend Erdarbeiten) wurde im August 2009 realisiert. Aushub und Modellierung erfolgte mit einem Raupenbagger. Die notwendige Erdabfuhr übernahmen ortsansässige Landwirte, die das Material auf umliegende Äcker aufbrachten. Absteckarbeiten und Bauleitung wurden vom Umsetzungsteam in Kooperation mit dem ALE Niederbayern durchgeführt.

Trägerschaft, Finanzierung, Sicherung

Trägerschaftsmodell: "Kommune + Ländliche Entwicklung: Flurneuordnung"

Flächenankauf

Das Grundstück befindet sich im Eigentum der Gemeinde Marklkofen. Es fielen keine Kosten für Flächenankauf an. Im Rahmen des Verfahrens Ulrichschwimmbach wird von der TG eine Anpassung der Grundstücksgrenze im südwestlichen Teil des Planungsgebietes durchgeführt.

Kosten der Ausführung

Beratung, Koordination, Planung, Bauleitung und Dokumentation wurden im Rahmen des Forschungsprojektes durchgeführt. Die Finanzierung übernahm die TG des Verfahrens Ulrichschwimmbach. Die Baukosten einschl. MwSt. (Erdarbeiten mit Aufbringen von Rasensoden) betragen 6.514 €.

Unterhalt

Die neuen Aueflächen können als Grünland (zur Biogaserzeugung), als Kurzumtriebsplantage oder Auwald genutzt werden. Sie können aber auch der natürlichen Entwicklung (Sukzession) überlassen bleiben. Bei einer Verlandung der neu angelegten Feuchtmulden ist die Entfernung des abgelagerten Erdmaterials notwendig.

Rechtliche Sicherung

Die Fläche bleibt im Besitz der Gemeinde Marklkofen.

Resümee

Die Maßnahme zeigt, wie mit geringem Energie-, Material- und Kostenaufwand - bei geringfügiger Veränderung des Flächenzuschnittes - neue Feuchtfächen mit Retentions- und Sedimentationsfunktion geschaffen werden können.

Maßnahme 4

Feuchtgebiet bei Johannisschwimmbach

Forschungsprojekt

Sanierung des landschaftlichen Stoffhaushalts durch Ländliche Entwicklung

Strategien für eine integrierte und effiziente Umsetzungsarbeit - aufgezeigt am Einzugsgebiet des Schwimmbachs, Niederbayern

Auftraggeber:

Amt für Ländliche Entwicklung Oberbayern, Bereich Zentrale Aufgaben

Bearbeiter:

ARGE Lenz/Karlstetter/Knogler
 c/o Ingenieurbüro Lenz, Lusenstr. 6, 94160 Ringelai
 Tel. 08555/1667, Fax. 4201, info@ingbuero-lenz.de, www.ingbuero-lenz.de

Stand: 27.07.2010