

Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts

Sanierung Wehr Kulturstau Einzugsgebiet der Nuthe / Oberes Hammerfließ

Projektbeschreibung

Stadt Baruth / Mark
Ortsteil Horstwalde
Landkreis Teltow-Fläming


Eingereicht durch:

Wasser- und Bodenverband „Dahme-Notte“

Einrichtung des öffentlichen Rechts

Storkower Straße 1

15749 Gallun

 033764 – 24588-0

Fax 033764 – 62758

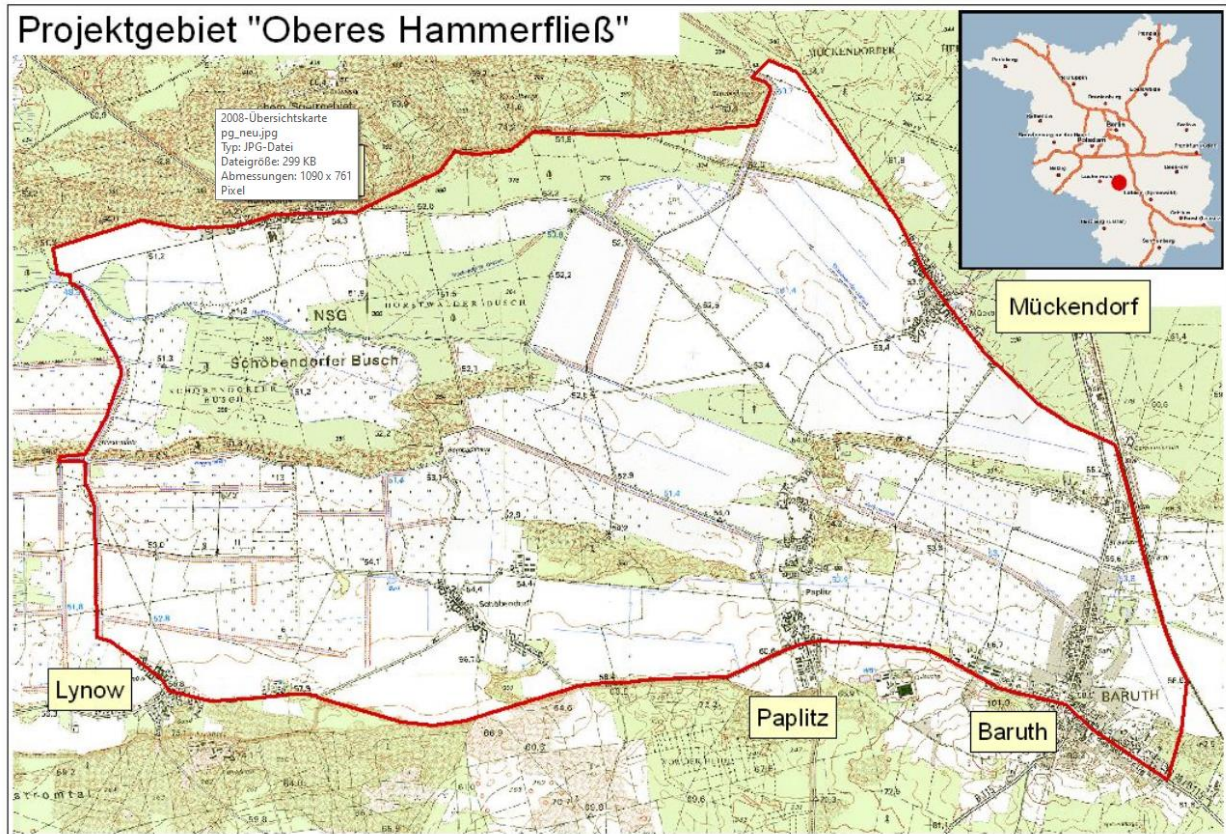
Bearbeiter: T. Voitke

November 2022 / Februar 2023 / Juni 2023

1. Allgemeine Erläuterung

1.1. Kurzbeschreibung

Das Einzugsgebiet des Oberen Hammerfließes (km 15,1 bis km 24,8) befindet sich im Baruther Urstromtal westlich der Bundesstraße B96 bei Baruth.

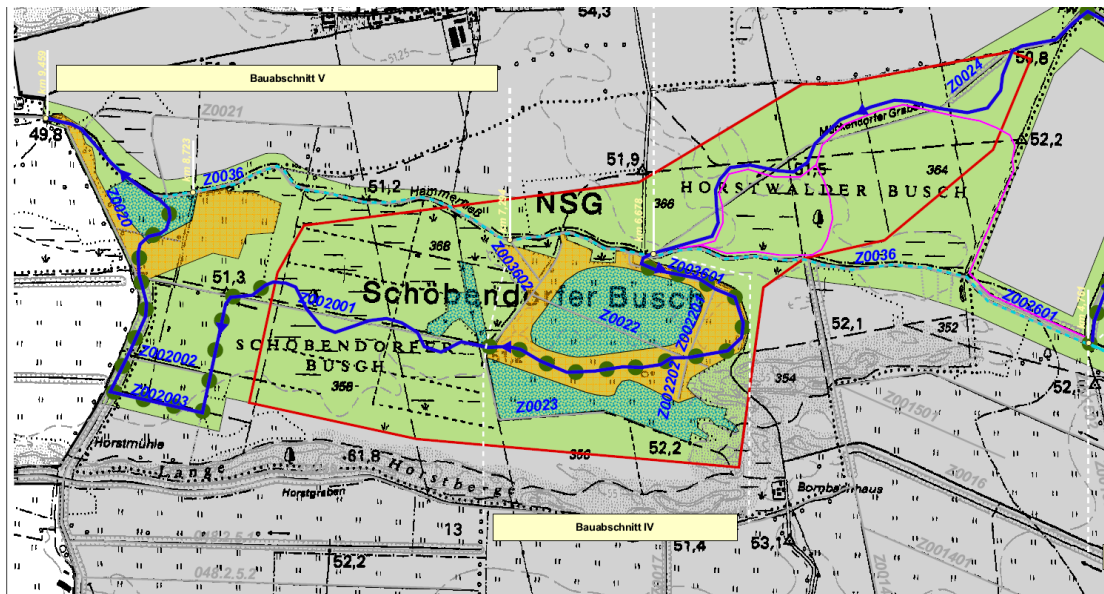


Das Gebiet ist gekennzeichnet durch eine intensive Landwirtschaft. Eine Komplexmelioration in den 70iger und 80ziger Jahren hat gravierende Eingriffe in den Wasserhaushalt zur Folge.

Vor 10 Jahre wurde ein Projekt zur Revitalisierung des Oberen Hammerfließes initiiert (WBV Dahme-Notte; Flächenagentur Brandenburg GmbH, IDAS-Planungsbüro Luckenwalde). Ziel war es das Hammerfließ so zu gestalten, dass Wasser in der Landschaft zurückgehalten wird.

Der Bereich gliederte sich in mehrere Bauabschnitte. Im 1. Bauabschnitt von der B96 bis Paplitz ist durch Grabenaufweitungen, Sohlerhöhungen und der Bau neuer Durchlässe mit erhöhter Sohle geprägt. Bei den nachfolgenden Bauabschnitten lag der Schwerpunkt auf die Verlängerung der Fließstrecke.

Aus personellen und finanziellen Gründen sowie durch eine Vielzahl von fachlichen Ideen erfolgte keine weiteren Aktivitäten zur Fortsetzung des Projektes.



Geplante Verlängerung des Wasserlaufs (2009 IDAS-Planungsgesellschaft)

Wehr Kulturstau km 17,3



Das Kulturstau ermöglichte eine Vergleichmäßigung und Anhebung des Wasserstandes bis in den oberen Schöbendorfer Busch. Diese Anlage ist seit Jahren nicht mehr in Betrieb, so dass kein maximaler Wasserstand eingestellt werden kann. Zur Vermeidung von Wasserverlusten wurde das Wehr provisorisch abgedichtet.

Die Anlage ist ein Stahlspundwehr mit Doppelschütz.

Die seitlichen Stahlwände sind nach erster Begutachtung sanierungsfähig (Korrosionsschutz notwendig).

Die Schützen und das Windwerk werden rückgebaut und durch Aluminiumdamm-balken ersetzt.

Die Durchflussbreite ändert sich nicht.

Eine Bedienung ist nur bei erhöhten Wassermengen notwendig. Dazu wird nach Bedarf die Dammbalken händisch gehoben.

1.3. Zielsetzung

Wehr Kulturstau / Stauanlage

- Wasserrückhalt im zentralen NSG Schöndorfer Busch
- Maximale Wasserstandserhöhung unter Beachtung der landwirtschaftlichen Nutzung
- einfache und betriebssichere Bedienung
- Wasserüberleitung über Seitengräben in den unteren Schöbendorfer Busch

Zum Erhalt des Wasserstandes ist die Sanierung des Kleinstaus im Graben Z 003602 notwendig.

Bei erhöhten Wassermengen besteht die Möglichkeit, dass zeitweise über eine raue Rampe überschüssiges Wasser zur ökologischen Durchgängigkeit geleitet werden kann. Eine Mindestwasserableitung kann nicht sichergestellt werden, ohne das NSG zu entwässern.

Maßnahmenkonzept

Wasserhaushalt und Gewässer

Maßnahme	Ziel-Arten	Ziel-Lebensraumtypen
Wasserrückhaltung Optimieren des Wasserzustroms und möglichst weitgehende Rückhaltung des Wassers im Gewässersystem	Fischotter, Mopsfledermaus, Bechsteinfledermaus, Heldbock, Eremit	3150, 3260, 6430, 9160, 91E0
Minimieren des Wasserverbrauchs (einschließlich Einzugsgebiet)	Fischotter, Mopsfledermaus, Bechsteinfledermaus, Heldbock, Eremit	3150, 3260, 6430, 9160, 91E0
Extensive Gewässerunterhaltung	Fischotter	3260
Erhalt / Entwicklung Kleingewässer	Mopsfledermaus, Bechsteinfledermaus	3150

Stauanlagen im Hammerfließ

- Sicherung eines optimierten Wasserrückhaltes
- Stauziel:
Sommer: 30 cm unter Geländeoberkante
Winter: bordvolles Gewässer mit Zulassen der Ausuferung im angrenzenden Gelände
- Ausführung als Grundschwelle zur Wahrung der Durchgängigkeit in einem Gewässer natürlichen Ursprungs (WRRL)
- Bedarfsweise im Nebenschluss zusätzlich mit regelbarem Wehr, wenn anderenfalls Hochwassergefährdung empfindlicher Nutzungen besteht (Nachweis). Öffnung der Wehrstellung ausschließlich kurzzeitig zur Abwehr extremer Hochwassergefahren. Bewirtschaftung durch den WBV



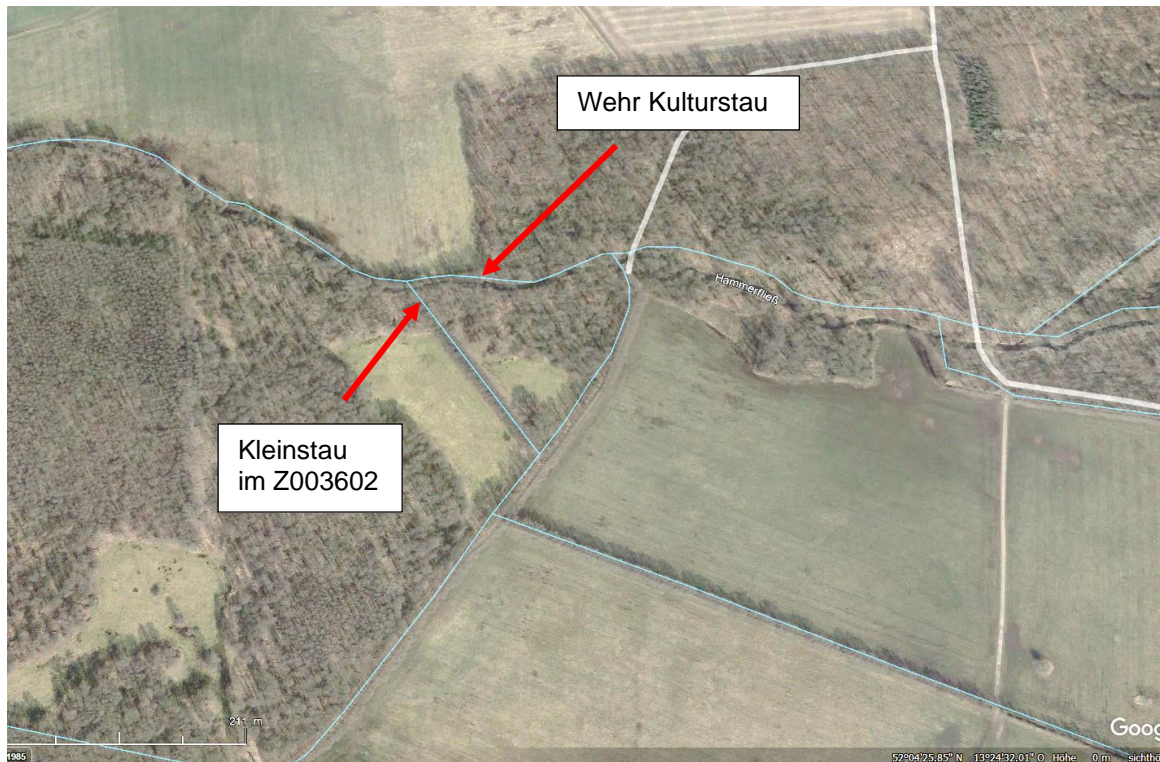
Wehr Schmelze ↑

Kulturstau ↓



Entnommen Managementplanung FFH-Gebiet Schöbendorfer Busch

Die Forderung der Managementplanung zum optimalen (maximalen) Wasserstand mit Winter- und Sommerstauziel kann nur mit einer Stauvorrichtung erfolgen.
Im Nebenschluss wird die zeitweilige Durchgängigkeit sichergestellt.



Laut Staubeirat des Landkreise Teltow-Fläming ist der Wasserstand bei 1,50 m OP ganzjährig einzuhalten. Gegenwärtig ist die Anlage auf diese Höhe eingestellt.
Um den Wert nicht zu unterschreiten, ist für die Durchgängigkeit ein höhere Einstau unter Beachtung des Rückstaus in den Nebengräben zuzulassen.

2. Erläuterung / Ausführung / Finanzierung

1. Wehr Kulturstau

- Entfernung aller beweglichen Teile der Stauanlage
- Erneuerung Führungsrahmen für Dammbalkenverschluss
- Bediensteges reparieren
- Tosbecken mit Wasserbausteinen sichern
- Korrosionsschutz der Spundwände
- Schaffung einer geeigneten Zufahrt zur Anlage

Das Kulturstau wurde in den zurückliegenden Jahren nicht reguliert. Aus dem Grund wird keine unterhaltungsintensive Technik vorgesehen, sondern die Variante mit Staubohlen. Im Hochwasserfall können diese Dammbalken händisch bzw. mit einfachen Hilfsmitteln gezogen werden. Die Aluminiumbalken korrodieren nicht. Der Verband hat gut Erfahrungen mit dieser Absperrereinrichtung bei der Trockenlegung von Schleusen.

2. Bau einer rauen Rampe

Es ist vorrangig ein hoher Wasserstand im NSG zu halten. Eine Mindestwasserabführung kann nicht sichergestellt werden. Dies wäre nur durch eine regelmäßige Nachregulierung möglich und würde zu einer künstlichen Wasserstandsabsenkungen führen.

Für die Möglichkeit einer Passierbarkeit des Bauwerkes wird in die Spundwand eine Öffnung 60 cm x 60 cm hergestellt. Als Anrampung dient der Bau einer rauen Rampe bestehend aus Bruchsteinen unterschiedlichster Körnung, die im Ober- und Unterwasser gepackt werden.

3. Kleinstau

Erneuerung Staubohlen, Spindel, Abdeckung

Reinigung Anschlussrohr

Ausführung

- Ausführung der Leistungen durch den Verband

Finanzierung

- Beantragung über Richtlinie MLUK zur Förderung von Maßnahmen zur Stärkung der Regulationsfähigkeit des LWH
- Naturschutzfonds Brandenburg

Beispiel für den Einsatz von Dammbalken zur Trockenlegung einer Schleuse



Blick aus der trockengelegten Schleusenammer durch die Tore zum Dammbalkenverschluss mit einer Wassersäule von ca. 2 m