Posterausstellung des AK 2.9.6 der FGSV, Idf.Nr. V6

Wiedervernässung im Seelschen Bruch

- Bauüberwachung und Monitoring –

Bauvorhaben:

Grunderneuerung & sechsstreifiger Ausbau der BAB A2 Hannover – Berlin

Streckenabschnitt AS Burg/Ost bis Landesgrenze Niedersachsen

- „LBP- Maßnahme Seelscher Bruch“

Deutscher Straßen- und Verkehrskongress 2012

mit der Fachausstellung Straßen und Verkehr 2012

16. / 17. Oktober 2012 in Leipzig

historische Nutzung (1953)

Vor dem Eingriff

Bezug zum Eingriff

- Im Rahmen des Ausbaus der Bundesautobahn A2 Berlin – Hannover, Verkehrseinheit 4711.2, Streckenabschnitt Burg/Ost bis Landesgrenze NS/ST, wurde ein Teil des Kompensationsbedarfes (insbesondere für die Versiegelung) aus vier Verkehrseinheiten in der Komplexmaßnahme „Seelsches Bruch“ gebündelt.
- Es erfolgte ein gesondertes Planfeststellungsverfahren von 2003 bis 2005 für das rund 240 ha großes Gebiet. Der Seelsche Bruch liegt südlich der A2 in der Nähe der Anschlussstelle Eilsleben.
- Die Wiederherstellung des ursprünglichen Feuchtgebietscharakters erfolgte durch die Wiedervernässung einer ca. 240 ha großen Teilfläche des Seelschen Bruches durch Anhebung der Grundwasserstände sowie durch extensive Bewirtschaftung des Feuchtgrünlandes und die Umwandlung der Pappelbestände in naturnahe Feuchtwälder.

Umfang des Monitorings

Das Monitoring umfasst einen vegetationskundlichen, einen faunistischen und einen hydrologischen Teil sowie das Nutzungsmanagement. Es wurde auf 5 Jahre festgelegt (2007-2012). Darunter folgende Leistungen:

- **Kartierung von Dauerquadraten:**
  - 40 Grünlandaufnahmen an 10 Untersuchungspunkten
  - 3 Waldaufnahmen
  - 1 Aufnahme feuchte Ruderalflur
  - 6 Grünlandaufnahmen auf ehemaligen Ackerflächen
- **Flächendeckende Vegetationskartierung**
- **Festlegung und Dokumentation der jährlichen Nutzung**
- **Auswertung im Hinblick auf die weitere Pflege/Nutzung und die Stauregulierung**
- **Bestandserfassung der Fauna:**
  - Avifauna
  - Amphibien
  - Laufkäfer
  - Heuschrecken
  - Libellen
- **Jährliche Dokumentation der Stauhöhen und Wehrbedienung**

Art der Maßnahme

Zur Erreichung des Maßnahmenziels wurde ein System von drei Poldern zur Gewährleistung von unterschiedlichen Wasserständen gewählt, um aus dem bestehenden Wasserdargebot überhaupt einen Grundwasseranstieg zu erzielen. Zur Einrichtung der Polder wurden Verwallungen aufgeschüttet, Wehre gebaut und Gräben verfüllt.

Zur Entwicklung des Grünlandes als Wiesenbrüterhabitat wurden durch Fällung von Hybridpappelreihen zusammenhängende Flächen mit ausreichend Fluchtdistanz gegenüber Ansitzen möglicher Fressfeinde geschaffen. Die Extensivierung des Grünlandes erfolgte über Auflagen zur Grünlandnutzung in Abstimmung mit geeigneten Pächtern der Flächen.

Begleitend wurden Mulden als Nahrungshabitate geschaffen, eine abgrenzende Hecke mit Umfassungsgraben zur angrenzenden Ackernutzung geplant und naturnahe Laubwaldbestände entwickelt.

Der Erd- und Wasserbau wurde Ende 2006 und der Landschaftsbau im April 2007 abgeschlossen. Im Einzelnen wurden folgende Maßnahmen durchgeführt:

- **Bau von 4 Stauklappenwehren**
- **Bau von 2 Rahmendurchlässen**
- **Bau von 26 Rohrdurchlässen**
- **Bau eines festen Wehres**
- **Abbruch von 6 Stauanlagen**
- **Ausbau von 180 m Wegeüberfahrten**
- **Aushub von 8 Mulden (Gesamtfläche ca. 2,9 ha)**
- **Anlage eines Umfassungsgrabens (ca. 1.300 m Länge)**
- **Verwendung des Aushubs für Verwallungen und Grabenverfüllungen**
- **Fällung von 750 Pappeln**
- **Auslichtung in Waldflächen**
- **Gehölzpflanzungen (ca. 9,0 ha)**
- **Rasenansaat auf Verwallungen und um Feuchtbiotope (ca. 5,5 ha)**

Ergebnis des Monitorings (Zielerfüllung)

Bauliche Maßnahmen:

Maßnahmenziel mit Herstellung erreicht und bei vorgesehener Bedienung der Wehrsteuerung gesichert.

Forstliche Maßnahmen und Pflanzungen:

Maßnahmenziel mit Ende der Entwicklungspflege erreicht, durch das Absterben eines Teils der Hybridpappeln nach der Überstauung 2008 ist das Ziel im Monitoringzeitraum auch ohne aktive Durchforstung erfüllt.

Grünland:

Maßnahmenziel bei Beibehaltung der bisherigen Nutzung gesichert.

Die planfestgestellten Maßnahmenziele sind erfüllt.

Der Torfabbau ist gestoppt, der Moorkörper hat sich bereits partiell gehoben. Die Vegetationsstruktur ist deutlich vielfältiger geworden und Wiesenbrüter (z.B. Kiebitz, Feldschwirl und Wiesenschafstelze), Rastvögel (u.a. Silberreiher, Schwarzstorch) und Wasservögel (u.a. seltene Entenarten, Schwarzhalstaucher und der Kranich) wurden durch die Maßnahmen gefördert.

Königlich Preussische Landes-Aufnahme (1902): Karte Seehausen – Kreis Wanzleben.

Besonderheiten

Pappelbestände:

Durch das Absterben eines Teils der Pappeln nach der längerfristigen Erstüberstauung ist das Fernziel zur Reduzierung des Pappelanteils schon im Monitoringzeitraum und ohne aktive Durchforstung erfüllt. Da auch Teile der Aufforstung in Folge der Überstauung ausgefallen sind, wurden sukzessive Weidensteckhölzer als Ersatz gesetzt.

Nettelberg (ehem. Insel mit Acker):

Nach einer nicht erfolgreichen Selbstbegrünung wurde 2008 eine artenreiche Grünlandmischung ausgesät, nach zunehmendem Ausfall der kurzlebigen Arten setzen sich jetzt typische Grünlandkräuter durch.

Grünland im östlichen Polder:

Durch die Überstauung hat sich hier eine ca. 17 ha große Wasserfläche herausgebildet, die als Rastvogelhabitat und für brütende Wasservögel von besonderer Bedeutung ist. Durch vollständige Öffnung des angrenzenden Wehres und Mahd der Uferröhrichte im Abstand von 3 bis 5 Jahren wird eine Verlandung unterbunden und diese wertvolle Habitatstruktur erhalten.

Grünlandnutzung

Polder-Verwallung im Bau — fertige Verwallung

Mulde 4 im Bau

Überflutung im Ostpolder mit Silberreiher

Aushub des Umfassungsgraben — fertiger Umfassungsgraben & Hecke zum Acker

einsetzende Überflutung

Wehr im Bau

fertiges Wehr

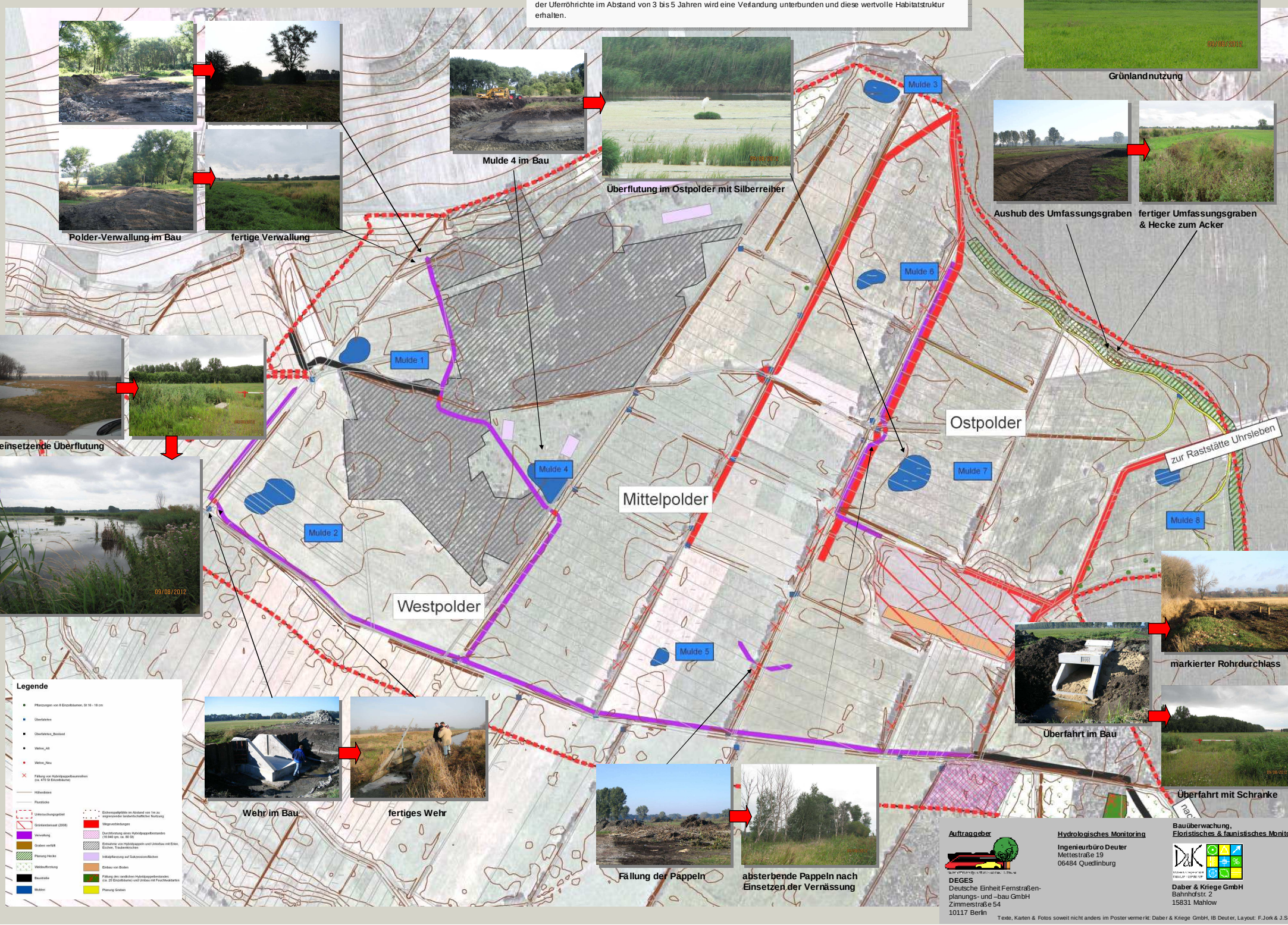
Fällung der Pappeln

absterbende Pappeln nach Einsetzen der Vernässung

Überfahrt im Bau

markierter Rohrdurchlass

Überfahrt mit Schranke



Auftraggeber

DEGES
Deutsche Einheit Fernstraßen-planungs- und –bau GmbH
Zimmerstraße 54
10117 Berlin

Hydrologisches Monitoring

Ingenieurbüro Deuter
Mettestraße 19
06484 Quedlinburg

Bauüberwachung, Floristisches & faunistisches Monitoring

Daber & Kriege GmbH
Bahnhofstr. 2
15831 Mahlow

Texte, Karten & Fotos soweit nicht anders im Poster vermerkt: Daber & Kriege GmbH, IB Deuter, Layout: F.Jork & J.Schreyer