

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>Veranlassung</b> .....	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Lage und Schutzkategorien</b> .....	<b>3</b>
2.1	Lage des Untersuchungsgebietes .....	3
2.2	Schutzgebiete (vgl. Kap. 3 der UVS).....	3
<b>3</b>	<b>Vorhabensbeschreibung (vgl. Kap. 2 und 7 der UVS)</b> .....	<b>3</b>
3.1	Nullvariante .....	3
3.2	Kurzdokumentation der technischen Planung (vgl. Kap. 2 der UVS) .....	4
<b>4</b>	<b>Kurzdokumentation der Ergebnisse der Verträglichkeitsstudie gemäß FFH-Richtlinie</b> .....	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>Schutzgutbezogene Bestandsbeschreibung und Eingriffsbewertung</b> .....	<b>6</b>
5.1	Schutzgut Mensch/ menschliche Gesundheit und Erholung (vgl. Kap. 5.1 und 8.1 der UVS) .....	6
5.2	Schutzgut Boden (vgl. Kap. 5.2 und 8.2 der UVS).....	7
5.3	Schutzgut Wasser (vgl. Kap. 5.3 und 8.3 der UVS) .....	9
5.4	Schutzgut Klima/ Luft (vgl. Kap. 5.4 und 8.4 der UVS) .....	10
5.5	Schutzgut Tiere und Pflanzen (vgl. Kap. 5.5, 5.6 und 8.5 der UVS) .....	12
5.6	Schutzgut Landschaft (vgl. Kap. 5.7 und 8.6 der UVS) .....	17
5.7	Kultur- und Sachgüter (vgl. Kap. 5.8 und 8.7 der UVS).....	18
<b>6</b>	<b>Beschreibung von Vermeidungs-, Minimierungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen</b> .....	<b>19</b>
6.1	Eingriffsvermeidung und -minimierung (vgl. Kap. 9 der UVS).....	19
6.2	Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz (vgl. Kap. 10 der UVS) .....	20

## 1 VERANLASSUNG

Das Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg, Sonderbau-  
leitung Oderdeichsanierung, plant zur Wahrnehmung seiner Aufgaben im Hochwasser-  
schutz, den ca. 2 km langen linksseitigen Deichabschnitt der Hohensaaten-Friedrichsthaler  
Wasserstraße (Ho-Fri-Wa) im Bereich des Schlosswiesenspolders nordöstlich Schwedt zu  
sanieren. Dieser schützt die Stadt Schwedt sowie den Schlosswiesenspolder vor weit rei-  
chenden Überschwemmungen. Das Vorhaben stellt die kontinuierliche Fortführung der be-  
sonders nach dem Sommerhochwasser 1997 durchgeführten Deichsanierungsmaßnahmen  
an der Oder im Rahmen des Programms „Sicherheit und Zukunft für die Oderregion“ der  
Landesregierung Brandenburg dar.

Bereits im Jahr 2001 erstellte Froelich & Sporbeck eine Umweltverträglichkeitsstudie sowie  
eine FFH-Verträglichkeitsstudie zum Vorentwurf der Deichsanierungsplanung zwischen  
Stützkow und Gartz. Der Sanierungsabschnitt „Teilobjekt 15, Baulos 66, Schlosswiesenspolder,  
Deich-km 0+000 - 2+044“ war Bestandteil dieser Planungen. In den Unterlagen wurden  
zwei Sanierungsvarianten für den linken Deich der Ho-Fri-Wa im Bereich des Schlosswie-  
senpolders bezüglich ihrer Umweltauswirkungen untersucht. Im weiteren Prozess wurde in  
den Fachgremien die Sanierung im bestehenden Verlauf zur Vorzugsvariante des Vorha-  
bensträgers erklärt. Als Genehmigungsverfahren wird ein Planfeststellungsverfahren nach  
§ 68 WHG angestrebt. Hierfür sind unter Berücksichtigung der bereits vorliegenden UVS und  
FFH-Verträglichkeitsstudie von Froelich & Sporbeck (2001) folgende umweltplanerischen  
Gutachten zu erstellen:

- FFH-Verträglichkeitsuntersuchung für das Europäische Vogelschutzgebiet „Unteres  
Odertal“ (vgl. § 26d BbgNatschG (2004))
- FFH-Verträglichkeitsuntersuchung für das FFH-Gebiet „Unteres Odertal“ (vgl. § 26d  
BbgNatschG (2004))
- UVS für den Sanierungsabschnitt „Teilobjekt 15, Baulos 66, Schlosswiesenspolder,  
Deich-km 0+000 - 2+044“ (vgl. BbgUVPG 2002)
- Landschaftspflegerischer Begleitplan mit artenschutzrechtlichem Fachbeitrag als An-  
hang (vgl. § 18 BbgNatSchG (2004), § 44 und § 45 BNatSchG (vom 29.07.2009))

Aufgabe einer Umweltverträglichkeitsstudie ist es, neben der Ermittlung, Beschreibung und  
Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflan-  
zen und biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Klima und Landschaft, Kultur- und sonstige  
Sachgüter gemäß § 2 Abs. 1 (2) UVPG Alternativen zu untersuchen und eine Vorhabensva-  
riante zu ermitteln, die in der Gesamtbewertung aller Umweltauswirkungen zu den gerings-  
ten Beeinträchtigungen führt.

## **2 LAGE UND SCHUTZKATEGORIEN**

### **2.1 Lage des Untersuchungsgebietes**

Das Untersuchungsgebiet (UG) befindet sich im äußersten Nordosten des Landes Brandenburg. Es liegt im Landkreis Uckermark und ist der amtsfreien Gemeinde Schwedt/Oder zugeordnet.

Entsprechend der naturräumlichen Gliederung nach Scholz gehört das Gebiet zum Naturraum „Odertal“ bzw. zur „Unteren Odertalniederung“.

Der zu sanierende Deichabschnitt liegt nordöstlich der Stadt Schwedt und erstreckt sich auf einer Länge von ca. 2 km zwischen einer Kleingartenanlage des Stadtrandbereiches (Deich-km 0+000) und dem Industriegebiet Kuhheide bzw. dem Gelände der LEIPA Papierfabrik (Deich-km 2+044).

### **2.2 Schutzgebiete (vgl. Kap. 3 der UVS)**

Das Untersuchungsgebiet grenzt an den **Nationalpark „Unteres Odertal“**. Dieser Nationalpark erstreckt sich in Deutschland entlang der Oder vom Oderbruch ab Hohensaaten bis Mescherin/ Staffelde ist annähernd flächengleich mit dem **Naturschutzgebiet „Nationalpark Unteres Odertal“**. Zudem schließt sich östlich des UG das **FFH-Gebiet „Unteres Odertal“** (NATURA-Nr. DE 2951-302, Landesnummer 150) und das **Europäische Vogelschutzgebiet (SPA) „Unteres Odertal“** (NATURA-Nr. DE 2951-401) an.

## **3 VORHABENS BESCHREIBUNG (vgl. Kap. 2 und 7 der UVS)**

### **3.1 Nullvariante**

Die sogenannte Nullvariante bedeutet die Erhaltung des aktuellen Zustandes der Deichkubatur, so dass für die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/ Luft, Tiere und Pflanzen sowie Landschaft keine Auswirkungen bzw. neuartigen Beeinträchtigungen entstehen werden.

Für das Schutzgut Mensch und die menschliche Gesundheit ist bei Unterbleiben der Durchführung von Hochwasserschutzmaßnahmen entlang des linken Ufers der Ho-Fri-Wa nördlich Schwedt potenziell die Überflutung des Schlosswiesenolders und der Ortslage Schwedt möglich, da aufgrund fehlender Standsicherheit kein ausreichender Schutz gegenüber Extremhochwasserereignissen gegeben ist.

Anlass der Planungen „Oderdeichsanierung, Baulos 66, Schlosswiesenpolder“ ist es, durch entsprechende Deichertüchtigungsmaßnahmen nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und die menschliche Gesundheit in der Ortslage Schwedt zu verhindern. Aufgrund des hohen Gefährdungspotenziales für das Schutzgut Mensch ist die Beibehaltung des derzeitigen Zustandes der Hochwassersicherheit gesellschaftlich nicht zu verantworten, die Nullvariante ist abzulehnen.

---

## **3.2 Kurzdokumentation der technischen Planung (vgl. Kap. 2 der UVS)**

### **Sanierung im bestehenden Verlauf (Variante 1)**

Die Höhe der Deichkrone entspricht in der Regel der erforderlichen Kronenhöhe, um ein HQ200 mit dem erforderlichen Freibord von 0,8 m kehren zu können. Aufgrund des schlechten Baugrundes wird das Freibordmaß aus Sicherheitsgründen jedoch von 0,8 m auf 0,95 m erhöht. Eine wesentliche Verbreiterung des Deiches ergibt sich dadurch nicht. Dennoch ist eine landseitige Deichfußverschiebung streckenweise nicht zu vermeiden, da zur Erhöhung der Standsicherheit des Deiches der Aufbau einer belastenden Berme mit Einbau eines Filterprismas und einer Potenzialentlastung (Einbau von „Entlastungsbrunnen“) erforderlich wird. Ausnahmen bilden der Anfangs- und Endbereich des Deiches, hier sind aufgrund äußerer Zwangspunkte (Bebauung, wasserwirtschaftliche Anlagen) Trapezprofile geplant.

Zum Schutz gegen Biberbefall ist auf der wasserseitigen Böschung ein Biberschutzgitter aus verzinktem Drahtgitter einzubauen. Die Gitter werden bis Höhe BHW unterhalb der Mutterbodenabdeckung verlegt. Die Böschung des Kanals bleibt unberührt. Eine Ausnahme ist die zwischen km 1+270 und 1+320 liegende ehemalige Panzerabfahrt in den Kanal. Diese wird im Zuge des Vorhabens analog der vorhandenen Kanalbefestigung aufgefüllt.

Der abschnittsweise parallel zum Deich verlaufende Entwässerungsgraben muss aufgrund der Deichverbreiterung zwischen km 1+100 und 1+360 um 4 m verlegt werden.

Der Deichverteidigungsweg (DVW) soll auf der Berme bzw. auf der Krone verlaufen und mit einer bituminösen Tragschicht vollversiegelt werden. Sämtliche landseitige Rampen sind ebenfalls mit einer bituminösen Decke zu befestigen. Rampen zur Wasserseite erhalten eine Schotterrasendecke. Des Weiteren wird im Bereich der Deichkrone ein mit Rasengittersteinen befestigter Fußgängerpfad errichtet.

Die Baustellenzufahrt erfolgt über die B2n – Hafenstraße-Kuhheide und eingeschränkt auch über die Scheitdammbrücke. Materialtransporte sollen v.a. über den Wasserweg erfolgen. Um die Standsicherheit des Deiches gewährleisten zu können, müssen einzelne Bäume und Sträucher in den land- und wasserseitigen Deichschutzstreifen gerodet werden. Alle verbleibenden Bäume erhalten zur Schaffung eines ausreichenden Lichtraumprofils einen Gehölzschnitt von ca. 4-6 m Höhe.

Die Sanierung des Deiches wird nach Aussage des Landesumweltamtes Brandenburg (Abteilung ÖNW / Referat Ö5) in der frostfreien Zeit erfolgen. Der Bauzeitraum beträgt ca. 6 bis 9 Monate.

### **Rückdeichung (Variante 2)**

Die im Jahr 2001 durch Froelich & Sporbeck erstellte Umweltverträglichkeitsstudie zum Vorentwurf der Deichsanierungsplanung zwischen Stützkow und Gartz enthielt neben der Variante „Sanierung im bestehenden Verlauf“ (Variante 1) auch eine Rückdeichungsvariante (Variante 2). So plant das Wasser- und Schifffahrtsamt Eberswalde eine Verbreiterung der Hohensaaten-Friedrichsthaler-Wasserstraße, wodurch eine Verlegung des linken Deiches der Ho-Fri-Wa um etwa 25 m notwendig werden würde.

Entsprechend der geringen Planungstiefe des technischen Vorentwurfes wurden für die Rückdeichungsvariante ausschließlich folgende technischen Aussagen getroffen (Froelich & Sporbeck 2001):

- aufgrund einer Verbreiterung der Ho-Fri-Wa, soll der Deich um ca. 25 m in den Polder hinein verschoben werden.
- Anordnung des Deichverteidigungsweges auf einer Berme oder auf der Deichkrone.
- Der Einbau eines Böschungsfilters ist erforderlich.
- Verlegung des deichparallelen Grabens.

Entsprechend dieser technischen Aussagen wurde im Rahmen der folgenden Auswirkungsanalyse eine Rückdeichungstrasse angenommen, die in ihrem Aufbau und ihren Ausmaßen der Sanierungstrasse im bestehenden Verlauf entspricht (siehe Karten-Anlage 7 bis 9).

#### **4 KURZDOKUMENTATION DER ERGEBNISSE DER VERTRÄGLICHKEITSSTUDIE GEMÄß FFH-RICHTLINIE**

Der UVS vorangestellt erfolgte eine Verträglichkeitsuntersuchung des Vorhabens mit Schutzzweck und Erhaltungszielen folgender NATURA 2000-Gebiete:

- SPA „Unteres Odertal“
- FFH-Gebiet „Unteres Odertal“

Dabei befindet sich der zu sanierende Deich nicht unmittelbar innerhalb der genannten Natura 2000-Gebiete. Ausschließlich der Untersuchungsbereich 2 streift die Natura 2000-Gebiete, so dass akustische und visuelle Störungen bzw. indirekte Einflüsse auf die Natura 2000-Gebiete nicht vollständig ausgeschlossen werden könnten.

Die Ergebnisse der art- und lebensraumbezogenen Prüfung der Erheblichkeit und Nachhaltigkeit der Beeinträchtigungen durch das Vorhaben mit Schutzzweck und Erhaltungszielen des SPA „Unteres Odertal“ sowie des FFH-Gebietes „Unteres Odertal“ lassen sich folgendermaßen zusammenfassen:

Erhebliche Beeinträchtigungen des Erhaltungszustandes der nach EU-VSchRL geschützten Vogelarten durch das Vorhaben sind auszuschließen. Das Vorhaben ist demnach verträglich mit den Erhaltungszielen des SPA „Unteres Odertal“.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Erhaltungszustandes der nach FFH-RL geschützten Lebensraumtypen und Arten durch das Vorhaben sind auszuschließen. Das Vorhaben ist demnach verträglich mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes „Unteres Odertal“.

Da das Vorhaben zu keinen unmittelbaren oder auch mittelbaren Flächeninanspruchnahmen in den Natura 2000-Gebieten führt, die bis in die Natura 2000-Gebiete reichenden baubedingten Störungen als unerheblich eingeschätzt wurden und auch innerhalb des Schlosswiesenspolders keine Flächen beansprucht werden, die eine wesentliche Lebensraumfunktion für die Zielarten der Natura 2000-Gebiet erfüllen, konnte eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Unteres Odertal“ und des EU-Vogelschutzgebietes „Unteres Odertal“ ausgeschlossen werden.

## **5 SCHUTZGUTBEZOGENE BESTANDSBESCHREIBUNG UND EINGRIFFSBEWERTUNG**

Auf Grundlage durchgeführter Kartierungen und vorhandener Daten wurden Aussagen zu den jeweiligen Schutzgütern im Untersuchungsgebiet getroffen.

Folgende zusätzliche Kartierungen wurden durchgeführt:

- Vogelerfassung – (Behl 2007a)
- Lurch- und Kriechtiererfassung - (Behl 2007b)
- Fischotter- und Bibererfassung – (Behl 2007c)
- Fledermausquartiersuche – (Behl 2007d)
- Vegetationskundliche Erhebungen (Gutachterbüro Martin Bauer 2007a)
- Erfassung und Bewertung der Heuschreckenfauna sowie faunistische Bewertung der Habitataignung für den Großen Feuerfalter (Gutachterbüro Martin Bauer 2007b)

### **5.1 Schutzgut Mensch/ menschliche Gesundheit und Erholung (vgl. Kap. 5.1 und 8.1 der UVS)**

Das Untersuchungsgebiet liegt im äußersten Nordosten des Landes Brandenburg innerhalb des Landkreises Uckermark im Stadtgebiet von Schwedt, Stadtteil „Neue Zeit“. Der Flächennutzungsplan weist für das Untersuchungsgebiet überwiegend „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ (§5 Abs 2 Nr. 10 BauGB) auf. Nördlich schließt sich daran das Industriegebiet „Kuhheide“ mit der LEIPA Papierfabrik an. Im Süden reicht kleinflächig eine Grünfläche nach § 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB mit Zweckbestimmung Dauerkleingärten in das UG. An diese grenzt weiter südlich eine als Wohnbaufläche ausgewiesene Fläche. Der gesamte im Schlosswiesenspolder liegende Teil des Untersuchungsgebietes ist Bestandteil der Trinkwasserschutzzone II des Trinkwasserschutzgebietes „Schwedt Schlosswiesenspolder“.

Besondere Funktionen für die landschaftsgebundene Erholungseignung weist der als Radweg genutzte Deichverteidigungsweg auf (Bestandteil des überregionalen Oder-Neiße-Radweges).

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch ergeben sich durch das Vorhaben v.a. durch baubedingte Verlärmungen und Schadstoff- sowie Staubimmissionen der Wohn- und Wohnumfeldfunktion (vgl.Tab.1).

Tab. 1: Beeinträchtigung der Wohn- und Wohnumfeldfunktion durch Verlärmung während der Bauphase im Variantenvergleich

Risiko/ Beeinträchtigung	Beeinträchtigte Fläche	
	Variante 1	Variante 2
sehr hoch	596 m <sup>2</sup>	1.728 m <sup>2</sup>
hoch	4.778 m <sup>2</sup>	6.413 m <sup>2</sup>
mittel	8.969 m <sup>2</sup>	9.211 m <sup>2</sup>
gering	-	609 m <sup>2</sup>

Zudem kommt es auch zu einer Flächeninanspruchnahme von Bereichen mit Wohn- und Wohnumfeldfunktion.

Tab. 2: Beeinträchtigung der Wohn- und Wohnumfeldfunktion durch Überbauung im Variantenvergleich

Risiko/ Beeinträchtigung	Beeinträchtigte Fläche	
	Variante 1	Variante 2
sehr hoch - Wohnbauflächen	-	136 m <sup>2</sup>
hoch - Grünflächen (Dauerkleingärten)	674 m <sup>2</sup>	1.491 m <sup>2</sup>
gering - Industriegebiete, Flächen für die Ver- und Entsorgung	-	-

Wie Tab. 1 und 2 zeigen, käme es bei einer Deichrückverlegung (Variante 2) zu einer deutlich stärkeren bau- und anlagebedingten Beeinträchtigung von Wohnbauflächen bzw. der angrenzenden Kleingartenanlage.

Zudem kommt es bei beiden Varianten zu einer zeitweisen Blockierung des Deichverteidigungsweges, der von den anliegenden Kleingartennutzern als Zufahrt genutzt wird. Alternativ besteht jedoch auch eine Zufahrtsmöglichkeiten über die angrenzende Wohnsiedlung. Erholungssuchenden steht der Deichverteidigungsweg in der Bauzeit als Rad- und Wanderweg ebenfalls nicht zur Verfügung.

Insgesamt ist die **Variante 1** als schutzgutbezogenen günstigste Variante zu beurteilen.

Aussagen hinsichtlich der landschaftsgebundenen Erholungsnutzung werden in Kap. 5.6 getroffen

## 5.2 Schutzgut Boden (vgl. Kap. 5.2 und 8.2 der UVS)

Im Untersuchungsgebiet sind v.a. Pseudogley-Gleye im Wechsel mit Niedermoorböden anzutreffen. Die wesentlichen Boden bildenden Prozesse stellen also derzeit die Vergleyung aufgrund hoch anstehenden Grundwassers bzw. die Pseudovergleyung in Folge von Stauwasserbildungen auf den bindigen Bodenlagen dar. Flächenhafte Moorbildungen durch hohe

Grundwasserstände sind aufgrund Grundwasserabsenkungen im Gebiet derzeit nicht möglich. Alluviale Bodenbildungen erfolgen aufgrund der Eindeichung des Gebietes nicht mehr. Entsprechend des Baugrundgutachtens sind im Bereich des Deiches überwiegend ca. 1 m mächtige holozäne Auenlehme und fluviatile Sande über einer Wechsellagerung von limnischen Tonmudden und Niedermoortorfen anzutreffen. Insbesondere nördlich der Scheitdammbrücke wurden mächtige Torfe bis 8,7 m unter Geländeoberkante erkundet. Insgesamt kommt es aufgrund der natürlichen und künstlichen Verlegung mäandrierender Flusssysteme zu einer sehr inhomogenen Verbreitung von sandigen bis tonigen und organogenen Sedimenten.

Eine wesentliche Vorbelastung des Schutzgutes Boden stellt die im Interesse der Kleingartensiedler durchgeführte intensive Entwässerung des Schlosswiesenspolders dar. Aufgrund der Grundwasserabsenkung kommt es zu Mineralisierungsprozessen in den Moorböden bzw. in der Humusaufgabe der Mineralböden und damit zur Oberbodeneutrophierung und –versauerung. Grundsätzlich stellt auch die Eindeichung der Polderflächen eine Vorbelastung des Bodens in den Poldern dar. So wurde durch den Deichbau eine periodische Überflutung der Flächen unterbunden und damit die typische Auenbodenentwicklung mit Sedimentations- und Abtrageprozessen verhindert. Weitere Beeinträchtigungen stellen die Überschüttungen von gewachsenem Boden im Zuge der Dammherstellung dar.

Durch das Deichsanierungsvorhaben kommt es zur Überschüttung und damit zum Funktionsverlust von natürlich gewachsenem Boden. Die Bodenfunktionen wie die natürliche Ertragsfunktion oder die Speicher- und Reglerfunktion werden stark beeinträchtigt. Zudem führen baubedingte Wirkungen zu temporären Standortverlustes bzw. der Standortbeeinträchtigung innerhalb des Arbeitsstreifens oder der Lagerfläche. Je nach der Ertrags-, Speicher und Reglerfunktion des Bodens wird dieser als unterschiedlich empfindlich gegenüber den genannten Beeinträchtigungen eingestuft. Nachfolgende Tabelle zeigt die Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden im Variantenvergleich.

Tab. 3: Verlust der Bodenfunktionen durch bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen im Variantenvergleich

Empfindlichkeit	Funktionsverlust	
	Variante 1	Variante 2
hoch	4,4 ha	4,5 ha
mittel	2,7 ha	2,3 ha
Gesamt	7,1 ha	6,8 ha

Wie Tab. 3 zeigt käme es im Zuge einer Deichrücklegung (Variante 2) zu einer minimal höheren Flächeinanspruchnahme von hoch empfindlichen Böden (durch Niedermoorbildungen überprägte Auentone). Der Vorteil der Variante 1 liegt aber v.a. in der Nutzung der stark durch den jetzigen Deichkörper und Versiegelungen vorbelasteten Bereiche.

Insgesamt ist die **Variante 1** als schutzgutbezogen günstigste Variante zu beurteilen.



### 5.3 Schutzgut Wasser (vgl. Kap. 5.3 und 8.3 der UVS)

Das UG ist durch mehrere **Fließ- und Standgewässer** gekennzeichnet. In erster Linie ist hier die Hohensaaten-Friedrichthaler Wasserstraße zu nennen, die Alte Welse, das Grabensystem des Schlosswiesenspolders sowie die Deeke und der Fittesee als ehemalige Nebenarme der Alten Oder. Sowohl der Fiddichower Polder (Polder 10, ca. 1.510 ha) als auch der Schwedter Polder (Polder B, 1.390 ha) stellen Flutungspolder dar. Der Schlosswiesenspolder ist mit seinen ca. 200 ha dagegen ganzjährig vor Überschwemmungen geschützt (Trockenpolder).

Vorbelastungen der Oberflächengewässer stellen v.a. die Polderung der Flächen und damit die Minderung der Retentionswirkung und die Kanalisierung eines natürlichen Nebengewässers der Oder dar. Aber auch Nähr- und Schadstoffeinträge sind zu den Belastungsquellen zu zählen.

Die mächtigen jungpleistozänen Talsande des Odertals stellen den oberflächennahen, zusammenhängenden **Grundwasserleiter** dar, der zum Teil durch bindige holozäne Bildungen überdeckt und somit geschützt wird.

Das Untersuchungsgebiet befindet sich zum Teil innerhalb des Trinkwasserschutzgebietes „Schwedt Schlosswiesenspolder“ in der Trinkwasserschutzzone II. Nach Aussage des „Zweckverbandes ostuckerländische Wasserversorgung und Abwasserbehandlung“ (ZOWA), Herrn Dumaschewski, werden derzeit nur noch geringe Trinkwassermengen ca. einmal wöchentlich aus dem Schutzgebiet gefördert. Die Brunnenfassungen liegen nicht im Wirkraum des Vorhabens. Das geförderte Wasser weist eine durchschnittliche Rohwasserqualität auf. Als Belastungsquellen sind v.a. die Landwirtschaft und Lufteinträge sowie Mineralisationsprozesse organischer Böden zu nennen.

Tab. 4: anlagebedingte Gewässerverfüllungen im Variantenvergleich

Gewässertyp	Empfindlichkeit	Flächenverlust	
		Variante 1	Variante 2
Kanäle, Hafenbecken (FKU) (01140)	mittel	80 m <sup>2</sup>	-
Schwimmblatt- und Unterwasserpflanzenvegetation in Fließgewässern (FNM) (01201)	mittel	50 m <sup>2</sup>	-
Mit Schilfröhricht bestandene Gräben, beschattet (FGB/FRGP) (01132/012111)	mittel	706 m <sup>2</sup>	1816 m <sup>2</sup>
Naturnahe unbeschattete Gräben (FGU) (01131)	mittel	-	545 m <sup>2</sup>
Gräben weitgehend naturfern, ohne Verbauung, teilweise beschattet	gering	-	49 m <sup>2</sup>

Gewässertyp	Empfindlichkeit	Flächenverlust	
		Variante 1	Variante 2
Teich/überwiegend bis vollständig verbaute bzw. technisches Becken / Wasserlin-sendecke (STT/SNL) (02153 / 02206)	mittel	-	291 m <sup>2</sup>
<b>Gesamt</b>		836 m <sup>2</sup>	2.701 m <sup>2</sup>

Wie Tab. 4 zeigt, käme es bei einer Deichrücklegung (Variante 2) zu flächenmäßig größeren Eingriffen in Oberflächengewässer. Davon wären v.a. Gräben betroffen und ein Mahlbusen der Alten Welse.

Durch die Variante 1 und 2 werden zu gleichen Anteilen Bereiche überbaut, in denen das Grundwasser als Standortfaktor eine hohe Bedeutung hat und die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers als hoch einzustufen ist und die Infiltrationsflächen eine mittlere Bedeutung für die Grundwasserneubildung haben. Allerdings liegt der Deichkörper der Variante 1 mit nur ca. 3,5 ha innerhalb des Trinkwasserschutzgebietes, während die Variante 2 mit 6,6 ha fast vollständig innerhalb der Schutzzone liegt. Dies hat keine zwangsläufig negativen Auswirkungen für das Schutzgut Grundwasser. Nach jetzigem Kenntnisstand werden unter Berücksichtigung der Minimierungsmaßnahmen durch das Vorhaben keine der geltenden Verbote bzw. Nutzungsbeschränkungen erfüllt (vgl. auch LBP Kap.4.6 und 6.6.2). Durch den Einsatz moderner Technik ist das Risikopotenzial des baubedingten Schadstoffeintrags in das Grundwasser zudem gering.

Insgesamt ist die **Variante 1** als schutzgutbezogen günstigste Variante zu beurteilen.

#### 5.4 Schutzgut Klima/ Luft (vgl. Kap. 5.4 und 8.4 der UVS)

Das Untersuchungsgebiet ist regionalklimatisch dem mecklenburgisch-brandenburgischen Übergangsklima zuzuordnen. Das Klima der Region ist entsprechend seiner Lage durch einen doppelten Übergangscharakter gekennzeichnet. Zum einen besteht ein übergeordneter großräumiger Klimawandel in west-östliche Richtung mit zunehmender Kontinentalität. Dazu ist ein großräumiger Klimaübergang von Nord nach Süd durch den Übergang vom Küstenklima der Ostsee zum Binnenlandklima zu verzeichnen.

Die Oderaue ist lokalklimatisch geprägt durch Kaltluftentstehungs- und -sammelgebiete. Die Niederung dient v.a. der Sammlung der von den Hochflächen abfließenden Kaltluft. Das Odertal selbst stellt zudem eine großräumige Luftleitbahn dar.

Die lufthygienische Situation des Untersuchungsraumes ist durch die Ölraffinerie (ehemals Petrolchemisches Kombinat - PCK) und die angrenzende Papierfabrik Schwedt im Vergleich zum sonstigen Odertal relativ vorbelastet. So stellen die Papier- und Kartonwerke Schwedt

die Hauptemittenten des Gebietes dar. Neben SO<sub>2</sub> werden hier v.a. Stickstoffoxide emittiert. Über eine Rauchgasreinigung der PCK wird jedoch mehr als 90% der SO<sub>2</sub>-, NO<sub>x</sub>- und Staubbemissionen zurückgehalten. Nach einem Jahresbericht des LUA (1994) wird Schwedt als eine Stadt mit mittlerer Luftverunreinigung eingestuft (Landschaftsrahmenplan „Unteres Odertal“ 1999).

Aufgrund der Biotopstrukturen (Grünlandbrachen, wechselfeuchtes Grünland, Gehölze, Kleingewässer) wirkt das Untersuchungsgebiet als Kaltluftproduktionsgebiet. Auch das Nebelbildungspotenzial, die Evapotranspiration und Staubbinding sind hier erhöht. Somit hat das UG eine besondere Bedeutung als Schadstoffsene und Ausgleichsraum für die Stadt Schwedt.

Wie nachfolgende Tabelle zeigt, kommt es bei einer Deichrückverlegung zu einer deutlich stärkeren bau- und anlagebedingten Beeinträchtigung der mesoklimatisch relevanten Strukturen des UG.

**Tab. 5: Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/ Luft im Variantenvergleich**

Mesoklimatisch relevante Strukturen	Beeinträchtigte Fläche in m <sup>2</sup>	
	Variante 1	Variante 2
Funktionsverlust/ Beeinträchtigung von Waldflächen	865 m <sup>2</sup>	2.298 m <sup>2</sup>
Funktionsverlust/ Beeinträchtigung von Kleingehölzen	1.434 m <sup>2</sup>	2.632 m <sup>2</sup>
Funktionsverlust/ Beeinträchtigung von Gewässerbiotope	836 m <sup>2</sup>	2.847 m <sup>2</sup>
Funktionsverlust/ Beeinträchtigung von Feuchtgrünlandflächen/Feuchtbrachen usw.	9.290 m <sup>2</sup>	37.999 m <sup>2</sup>
<b>Gesamt</b>	<b>12.425 m<sup>2</sup></b>	<b>45.776 m<sup>2</sup></b>

Insgesamt ist die **Variante 1** als schutzgutbezogen günstigste Variante zu beurteilen.

## 5.5 Schutzgut Tiere und Pflanzen (vgl. Kap. 5.5, 5.6 und 8.5 der UVS)

Die kennzeichnenden Fließgewässer des Untersuchungsgebietes sind die Hohensaaten-Friedrichthaler Wasserstraße (FKU) sowie der Mündungsbereich der Alten Welse (FBB). Insbesondere die Ho-Fri-Wa stellt ein anthropogen stark verändertes bzw. abschnittsweise auch anthropogen entstandenes Gewässer dar.

Im südlichen Teil des Polders Schlosswiesenpolder befindet sich die Deeke, ein vom Fließgewässer abgetrennter „hocheutropher Altarm“ (SFAE) mit großflächig entwickelten Teichrosenbeständen (SNMT) und Tauchfluren (§ 32 BbgNatSchG). Im Schwedter Polder befindet sich der Fittesee, ein ebenfalls ehemaliger Altarm der Oder (SFA) noch teilweise im Untersuchungsgebiet. Der Schlosswiesenpolder ist von einem dichten Grabensystem durchzogen, dass über die Welse und das Schöpfwerk Schlosswiesenpolder in die Ho-Fri-Wa entwässert. Sämtliche Gräben des UG sind in relativ naturnaher Ausbildung. Am nördlichen Ende des UG liegt das Schöpfwerk Schlosswiesenpolder, der zugehörige Mahlbusen (STT) sowie die zu- und abfließende Alte Welse.

Im Untersuchungsgebiet sind überwiegend Feuchtgrünlandbereiche anzutreffen, welche v.a. in stark verarmten Ausprägungen teilweise mit Dominanz von Flatterbinsen (GFWAbi) bzw. stark ruderalisiert (GFWAru) auftreten. Die Flächen unterliegen allesamt nicht mehr dem Überflutungsregime. In kleinen, von Qualmwasser beeinflussten Bereichen ist zudem Auengrünland (GFAK/GFAG) entwickelt. Großflächig sind zudem schilf- oder rohrgranzgrasdominierte Grünlandbrachen feuchter Standorte mit teils hohen Anteilen von Rasen-Schmiele (GAFP/GAFA) anzutreffen (§ 32 BbgNatSchG). Erwähnenswert ist die artenreich ausgebildete Feuchtwiese nährstoffreicher Standorte (GFRR) (§ 32 BbgNatSchG) im Schlosswiesenpolder nördlich der Straße „Zur Querfahrt“ mit Arten wie Schlank-Segge (*Carex acuta*), Zweizeilige Segge (*Carex disticha*), Gemeiner Beinwell (*Symphytum officinale*) sowie die Sumpfschafgarbe (*Achillea ptarmica*).

Annähernd die gesamten Deichkronen werden von einem Trockenrasen („Grasnelkenfluren und Blauschillergrasrasen“ GTSA) bedeckt. Dieser stellt ein nach § 32 BbgNatSchG geschütztes Biotop dar.

Nördlich der Scheitdammbrücke sind im Schlosswiesenpolder einige Auenwaldreste (WWS, WWB) anzutreffen, welche nach § 32 BbgNatSchG geschützte Biotope darstellen. Diese unterliegen jedoch überwiegend keinem natürlichen Überflutungsregime, sondern werden von hoch anstehendem Grundwasser oder Qualmwasser gespeist. Des Weiteren sind im Untersuchungsgebiet Kleingehölze wie Baumgruppen, Laubgebüsche, Feldgehölze, Einzelbäume usw. entwickelt.

Die faunistische Bestandssituation ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

**Tab. 6: faunistischer Bestand des Untersuchungsgebietes**

Artengruppe / Art	Vorkommen im Untersuchungsgebiet
<p><b>Pflanzen</b> (hier nur nachgewiesene Arten der RL 1-3 und R genannt)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Froschbiss</li> <li>• Graugrüne Sternmiere</li> <li>• Heide-Nelke</li> <li>• Langblättriger Blauweiderich</li> <li>• Sand-Strohblume</li> <li>• Stengellose Kratzdistel</li> <li>• Sumpfdotterblume</li> <li>• Sumpf-Storchschnabel</li> <li>• Zwerg-Wasserlinse</li> </ul>	<p>Die im Untersuchungsgebiet geschützten Pflanzenarten kommen v.a. im Bereich der Trockenrasen, der Altwässer, der Gräben sowie im Bereich der Feuchtgrünlandflächen vor.</p>
<p><b>Säugetiere</b> (hier nur nachgewiesene Arten der RL 1-3 und R bzw. Anhang IV FFH-RL genannt)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biber</li> <li>• Fischotter</li> <li>• Breitflügelfledermaus</li> <li>• Großer Abendsegler</li> <li>• Rauhhautfledermaus</li> <li>• Wasserfledermaus</li> <li>• Zwergfledermaus</li> </ul>	<p>Der Biber besitzt Baue im Bereich der Deeke. Der Fischotter wurde anhand von Trittsiegeln und Losungen im gesamten Gebiet nachgewiesen. Im Rahmen der aktuellen Fledermauserfassung im unmittelbaren Eingriffsraum des Vorhabens wurden keine potenziellen Quartiere für die Fledermäuse nachgewiesen (Behl 2007). WASY (2001) stellte über der Ho-Fri-Wa auf Höhe der Papierfabrik regelmäßig bis zu 100 jagende Wasserfledermäuse fest</p>
<p><b>Vögel</b> (hier nur nachgewiesene Arten der RL 1-3 und R genannt)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Braunkehlchen</li> <li>• Feldlerche</li> <li>• Flusseeeschwalbe</li> <li>• Gänsesäger</li> <li>• Grauammer</li> <li>• Kleines Sumpfhuhn</li> <li>• Rauchschwalbe</li> <li>• Rohrweihe</li> <li>• Sperbergrasmücke</li> <li>• Wiesenpieper</li> </ul>	<p>Vorkommen der Arten außerhalb des Baufeldes, v.a. im Bereich der Deeke, des Röhrichtgürtels im Bereich des Altwasser bzw. im Bereich der Ho-Fri-Wa während der Nahrungssuche</p> <p>Nach Aussagen des Nationalparkes Unteres Odertal (Herr Haferland) und der OAMV (Herr Krummholz) nutzen insbesondere Blessgänse, die Saatgänse und die Graugänse die bewirtschafteten Grünlandflächen im Nordwesten des Schlosswiesenspolders als Rasthabitat</p>

Artengruppe / Art	Vorkommen im Untersuchungsgebiet
<p><b>Reptilien</b> (hier nur nachgewiesene Arten der RL 1-3 und R bzw. Anhang IV FFH-RL genannt)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ringelnatter</li> <li>• Zauneidechse</li> </ul>	<p>Die Ringelnatter kommt im gesamten UG in deckungsreichen Feuchtlebensräumen vor.</p> <p>Die Zauneidechse wurde im UG im Bereich der Trockenrasen auf den Deichböschungen nachgewiesen.</p>
<p><b>Amphibien</b> (hier nur nachgewiesene Arten der RL 1-3 und R bzw. Anhang IV FFH-RL genannt)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grasfrosch</li> <li>• Kammmolch</li> <li>• Moorfrosch</li> <li>• Seefrosch</li> </ul>	<p>Die Amphibien wurden zum großen Teil im Bereich der Deeke, aber auch im Uferbereich der Ho-Fri-Wa nachgewiesen.</p>
<p><b>Fische</b> (hier nur nachgewiesene Arten der RL 1-3 und R genannt)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bitterling</li> <li>• Karausche</li> <li>• Moderlieschen</li> <li>• Schlammpeitzger</li> </ul>	<p>Prinzipiell geeignete Lebensräume der Fischfauna sind die Hohensaaten-Friedrichsthaler Wasserstraße, die Deeke, der Fittesee bzw. die Grabensysteme</p>
<p><b>Libellen</b> (hier nur nachgewiesene Arten der RL 1-3 und R genannt)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gemeine Keiljungfer</li> <li>• Fledermausazurjungfer</li> </ul>	<p>Nachweise wurden ausschließlich im Bereich der Deeke erbracht.</p>

Artengruppe / Art	Vorkommen im Untersuchungsgebiet
<b>Heuschrecken</b> (hier nur nachgewiesene Arten der RL 1-3 und R genannt) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zwitscherschrecke</li> <li>• Östliche Heupferd</li> <li>• Warzenbeißer</li> <li>• Sumpfgrashüpfer</li> </ul>	Die nachgewiesenen Arten kommen überwiegend in den extensiv genutzten Feuchtgrünlandbereichen und Feuchtbrachen vor. Ausschließlich der Warzenbeißer ist eine typische Art der Trockenrasen und wurde im Bereich der Deichböschung nachgewiesen.
<b>Makrozoobenthos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schnecken wie <i>Bithynia leachii</i></li> <li>• Wanzen wie <i>Aquarius paludum</i></li> <li>• Muscheln wie <i>Unio tumidis</i></li> </ul>	Nachweise sämtlich innerhalb der Gewässer des Schwedter und des Fiddichower Polders. Mögliche Lebensräume stellen jedoch beispielsweise auch die Deeke und das Grabensystem des Schlosswiesenpolders dar.

Bezüglich des Großen Feuerfalters erfolgte eine Habitatanalyse innerhalb des Schlosswiesenpolders. Die Ergebnisse zeigen, dass die Habitate hier suboptimal ausgebildet sind. So konnten z.B. keine Eier oder Fraßspuren der Art festgestellt werden.

Die Auswirkungen des Sanierungsvorhabens auf Tiere und Pflanzen sind in nachfolgender Tabelle in einem groben Variantenvergleich zusammenfassend dargestellt.

Tab. 7: Auswirkungen des Vorhabens auf Tiere und Pflanzen

Artengruppe / Art	Bau- und anlagebedingte Auswirkungen
<b>Pflanzen</b>	Verlust von Trockenrasenarten bei Variante 1 und 2.  Verlust eines Standortes des Langblättrigen Blauweiderichs bei Umsetzung Variante 2
<b>Säugetiere</b>	Stärkere Verluste von Gehölzbiotopen als Lebensraumelemente des Bibers und des Fischotters durch Variante 2.  Stärkerer bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen von Lebensraumgewässern bei Deichrückverlegung (Variante 2).
<b>Vögel</b>	Stärkere Beeinträchtigung von Feuchtbrachen, Feuchtwiesen, feuchten Staudenfluren als Lebensraum von z.B. Braunkehlchen, Wiesenpieper und Grauammer bei Variante 2.  Stärkere bau- und betriebsbedingte Auswirkungen von Brutvogelarten der Gewässer (Deeke) durch Variante 2.  Stärkere Verluste von Gehölzbiotopen als Lebensraumelemente von z.B. Beutelmeise, Neuntöter, Sperbergrasmücke, Sprosser oder Nachtigall durch Variante 2.
<b>Reptilien</b>	Zumindest vorübergehender Verlust von Lebensräumen der Zau-

Artengruppe / Art	Bau- und anlagebedingte Auswirkungen
	neidechse bei Variante 1 und 2. Stärkere Beeinträchtigung von Feuchtlebensräumen als Lebensraum der Ringelnatter bei Variante 2
<b>Amphibien</b>	stärkere Beeinträchtigung von Lebensraumelementen der Amphibien (insb. Landlebensräume wie Feuchtgrünland und Überwinterungsplätzen wie Gehölze) durch Variante 2.
<b>Fische</b>	Stärkere Beeinträchtigung der potenziellen Fischfauna durch die Teilverfüllung des Mahlbusens und die vollständige Verfüllung und Neuanlegung des deichparallelen Entwässerungsgrabens bei Umsetzung der Variante 2
<b>Libellen</b>	Beeinträchtigung eines potenziellen Reproduktionsgewässers und seiner Uferbereiche bei Variante 2
<b>Heuschrecken</b>	Zumindest vorübergehender Verlust des Warzenbeißer-Lebensraumes bei Variante 1 und 2. Stärkere Beeinträchtigung von Feuchtbrachen, Feuchtwiesen, feuchten Staudenfluren als Lebensraum der weiterhin vorkommenden Heuschreckenarten bei Variante 2.
<b>Makrozoobenthos</b>	Stärkere Beeinträchtigung des Makrozoobenthos durch die Teilverfüllung des Mahlbusens und die vollständige Verfüllung und Neuanlegung des deichparallelen Entwässerungsgrabens bei Umsetzung der Variante 2

Im Zuge der Sanierung im bestehenden Verlauf (Variante 1) kommt es zu einem Flächenverlust gesetzlich geschützter Biotopen auf 17.934 m<sup>2</sup>, zudem gehen auf 27.164 m<sup>2</sup> faunistisch hoch bis sehr hoch bewerteter Biotopkomplexe verloren. Bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigung faunistisch hoch bis sehr hoch bewerteter Biotopkomplexe erfolgen auf insgesamt 83.108m<sup>2</sup>.

Im Vergleich dazu gingen im Zuge einer Rückdeichung (Variante 2) insgesamt 15.246 m<sup>2</sup> gesetzlich geschützte Biotope verloren. Eine zwangsläufige Folge einer Deichrücklegung wäre jedoch das Abschieben des Altdeiches. Damit hätte auch Variante 2 den Verlust der in Variante 1 beeinträchtigen Trockenrasenflächen zur Folge, so dass der Vorteil der Variante 2 bezüglich des geringeren Eingriffs in geschützte Biotope nicht greift. Die Verluste faunistisch hoch bis sehr hoch bewerteter Biotopkomplexe liegen bei 43.806 m<sup>2</sup>. Bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen faunistisch hoch bis sehr hoch bewerteter Biotopkomplexe betragen 101.612 m<sup>2</sup>.

Bezüglich des Schutzgutes Tiere und Pflanzen ist also insgesamt die **Variante 1** als schutzgutbezogen günstigere Variante zu beurteilen.



## **5.6 Schutzgut Landschaft (vgl. Kap. 5.7 und 8.6 der UVS)**

Geprägt wird das Landschaftsbild im Untersuchungsraum durch die Hohensaaten-Friedrichsthaler Wasserstraße, die Polderflächen sowie den Stadtrandbereich und die Industrieflächen von Schwedt.

So weist die Landschaftsbildeinheit „Schlosswiesenspolder mit angrenzender Hohensaaten-Friedrichsthaler Wasserstraße“ durch das Vorkommen von Altwässern, Auenwaldresten, Feuchtgrünländern bzw. Grünlandbrachen einerseits sehr naturnahe bzw. schöne Landschaftsbildelemente auf, bekommt durch die kanalisierte Schifffahrtsstraße jedoch zugleich ein technisches, naturfernes und einheitlichem Erscheinungsbild. Eine Vorbelastung stellt v.a. die visuelle Beeinträchtigung durch die Silhouette der Papierfabrik dar.

Die Landschaftsbildeinheit „Teilbereich des Schwedter und Fiddichower Polders“ ist durch die weitläufigen naturnahen Strukturen, welche in Zusammenhang mit der breiten störungsarmen Odertalniederung stehen, noch naturnaher und vielfältiger und wird von daher höher bewertet.

Im Zuge der Sanierungsarbeiten kommt es in Folge der Erbauarbeiten zu einer zeitweisen visuellen Beeinträchtigung sowie zu Lärmemissionen, Staub- und Schadstoffbelastungen sowie zu einer allgemeinen visuellen Unruhe und damit zu indirekten Landschaftsbildverlusten während der Bauphase. Im Zuge der Baudurchführung ist zudem mit Beeinträchtigungen der landschaftsgebundenen Erholungsnutzung durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Beunruhigung und Blockierung des Oder-Neiße-Radweges zu rechnen. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch zeitlich befristet und wirken sich nicht nachhaltig auf die natürliche Erholungseignung aus.

Da sich sowohl Variante 1 als auch Variante 2 innerhalb einer Landschaftsbildeinheit mit einheitlich hoher landschaftsgebundener Erholungsfunktion befinden und der Oder-Neiße-Radweg bei beiden Varianten zeitweise blockiert wäre, ergeben sich zwischen den Varianten zunächst keine Unterschiede bezüglich der Eingriffsintensitäten in die Landschaftsbildqualität und landschaftsgebundene Erholungsnutzung.

Im Zuge der Deichverstärkung bzw. des Deichneubaus sowie der Einrichtung eines gehölzfreien Arbeits- und Deichschutzstreifens sind jedoch Verluste von Gehölzen als landschaftsbildprägende Strukturelemente zu erwarten. Variantenvergleichend lassen sich die Beeinträchtigungsintensitäten hinsichtlich der Gehölzverluste wie folgt unterscheiden:

**Tab. 8: Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch Gehölzverluste im Variantenvergleich**

<b>Wirkfaktor/ Parameter</b>	<b>Variante 1</b>	<b>Variante 2</b>
Verlust von Waldflächen	865 m <sup>2</sup>	2.298 m <sup>2</sup>
Verlust von Kleingehölzen (Laubgebüsch, Feldgehölzen, Baumgruppen usw.)	1.434 m <sup>2</sup>	2.632 m <sup>2</sup>
<b>Gesamt</b>	<b>2.299 m<sup>2</sup></b>	<b>4.930 m<sup>2</sup></b>

Insgesamt ist die **Variante 1** als schutzgutbezogen günstigste Variante zu beurteilen.

### 5.7 Kultur- und Sachgüter (vgl. Kap. 5.8 und 8.7 der UVS)

Im Untersuchungsgebiet sind im Sinne des Denkmalschutzes mehrere Bodendenkmale bekannt und nachgewiesen. Zusätzlich besteht die begründete Vermutung, dass sich im UG weitere, bisher nicht aktenkundig gemachte Bodendenkmale befinden.

Nachfolgend sind die nach derzeitigem Kenntnisstand registrierten Bodendenkmale aufgeführt.

**Tab. 9: Im Untersuchungsgebiet registrierte Bodendenkmale (Quelle: Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum)**

<b>Nr.</b>	<b>Bezeichnung/ Ortslage</b>	<b>Art des Bodendenkmals</b>
<b>1</b>	Siedlung des Slawischen Mittelalters	Im Bereich der Scheitdamnbrücke, einschl. des rechten und linken Ufers der Ho-Fri-Wa
<b>2</b>	Siedlung Steinzeit	nördlich der Schwedter Querfahrt rechtsseitig der Ho-Fri- Wa im Fiddichower Polder
<b>3</b>	Fundplatz der Steinzeit	Westlich der Deeke im Schlosswiesenspolder

Baudenkmale innerhalb des Untersuchungsgebietes sind nicht bekannt.

Im Zuge der Bauarbeiten kann es zu einer Veränderung oder Zerstörung einer Siedlung des Slawischen Mittelalters im Bereich der Scheitdamnbrücke (Nr. 1) kommen. Dieser Eingriff bedarf entsprechend § 15 (2) BbgDSchG der Erlaubnis durch die oberste Denkmalschutzbehörde. Des Weiteren liegt auch eine Bodendenkmal-Vermutungsfläche nördlich des Schöpfwerkes Schlosswiesenspolder im Bereich des Baufeldes. Erdarbeiten in diesem Bereich sind den zuständigen Behörden 2 Wochen im Voraus anzuzeigen. Es empfiehlt sich vor Baubeginn ein archäologisches Fachgutachten (Prospektion) einzuholen. Alle anderen registrierten Bodendenkmale bzw. Bodendenkmal-Vermutungsflächen des UG liegen außerhalb des Baubereiches und sind auch durch Baustelleneinrichtungsflächen, Baustraßen und Materiallagerplätze nicht betroffen.

Bei Umsetzung der Variante 1 ist rein rechnerisch mit einem flächenmäßig stärkeren Eingriff in ein registriertes Bodendenkmal zu rechnen, wobei der Eingriffstatbestand v.a. in der Überschüttung eines bestehenden Deichkörpers und nur in geringem Maße im baubedingten Oberbodenabtrag bzw. in der Verdichtung von natürlich gewachsenen Böden liegt. Da die Deichrücklegung (Variante 2) mit einer Verbreiterung der Hohensaaten-Friedrichsthaler Wasserstraße verbunden wäre, käme es bei dieser Variante im Bereich des jetzigen Deichkörpers indirekt zu einem großflächigen und tiefgründigen Bodenabtrag bis in die natürlich gewachsenen Bodenlagen und damit zu einem unmittelbaren Eingriff in das nachgewiesene Bodendenkmal. Eine eindeutige Präferenzierung einer Variante bezüglich des Schutzgutes Bodendenkmale erfolgt aus diesem Grunde nicht.

## **6 BESCHREIBUNG VON VERMEIDUNGS-, MINIMIERUNGS-, AUSGLEICHS- UND ERSATZMAßNAHMEN**

### **6.1 Eingriffsvermeidung und -minimierung (vgl. Kap. 9 der UVS)**

Folgende eingriffsminimierende Maßnahmen wurden vorgeschlagen:

- Reduzierung der baubedingten Flächeninanspruchnahme auf ein erforderliches Minimum.
- Reduzierung der technologischen Baufreiheit insbesondere in Bereichen geschützter und/ oder wertvoller Biotope und faunistischer Lebensräume.
- Reduzierung baubedingter Lärm- und Schadstoffemissionen durch den Einsatz moderner Technologien sowie den sachgerechten Umgang mit Maschinen.
- Baufeldberäumung (Baumfällungen Beschneidungen, Entfernung Ufervegetation, Brachen) außerhalb der Fortpflanzungszeit der Vögel, d.h. zwischen dem 01.10. und 28.02. Vermeidung der Tötung von z.B. Brutvögeln an ihrem Niststandort im Baufeld.
- Rodung von Baumstubben und Beräumung von Materiallagerplätzen zum Schutz der Winterruheplätze des Kammmolches, des Moorfrosches und der Zauneidechse erst zwischen dem 15.04. und dem 30.09..
- Vermeidung baubedingter Tötungen von Nestlingen durch Vergrämung der Elterntiere durch Bauzeitengereglung bzw. gezielte Vergrämung vor Beginn der Brutzeit.
- Wiederverwendung zwischengelagerten Bodens.
- Bodenlockerung und Rasenansaat im Bereich der der Arbeitsstreifen und des Lagerplatzes.
- Schaffung von Nisthilfen für Höhlenbrüter als Ersatz für anlagebedingt zerstörte Brutplätze.

Antrag auf Planfeststellung nach § 68 WHG

Oderprogramm: Deichsanierung in der Uckermark. „Teilobjekt 15 – Baulos 66, Schlosswiesenpolder Schwedt, Deich-km 0+000 bis 2+044“

Zusammenfassung nach § 6 UVPG auf Grundlage der Umweltverträglichkeitsstudie

- 20 -

---

## **6.2 Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz (vgl. Kap. 10 der UVS)**

Der Vorhabensträger hat gemäß § 6 Abs. 3 Nr. 2 UVPG bereits auf der UVS-Ebene Aussagen zum Ausgleich bzw. Ersatz der aus dem Vorhaben zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu treffen. Die nachfolgende Auflistung zeigt Möglichkeiten der Kompensation auf:

- Neuanlage von Gewässerbiotopen,
- Umwandlung von Acker in Extensivgrünland,
- Aufwertung und Sicherung von Trockenrasenflächen,
- Auwaldentwicklung, sonst. Gehölzpflanzungen.

Berichtet: Schwerin, 23.01.2013

Dipl.-Biologin C. Sütering  
Planungsingenieur