

1	<b>WK Stierngraben (968132) Abschnitt 1</b>	
2	Lage	Mündung Stierngraben bis unterhalb Grünlandniederung
3	km	0+000 bis 0+990
4	<b>Bestand</b>	
5	Bestand gem. C-Bericht : Fließgewässertyp 14 (sandgeprägter Tieflandsbach)	
6	<p><b>Verbale Beschreibung</b></p> <p>Der Stierngraben mündet mit einem kleinen Binnendelta in den Oberuckersee. Diese Mündung ist weitgehend naturnah und besitzt flache Ufer mit Erlenbewuchs und einem Schilfgürtel. Bei Hochwasser werden Teile des kleinen Deltas überflutet. Es hat eine Länge von nicht mehr als 100 m und wird darum nicht als eigener Abschnitt betrachtet. Es besteht keine Notwendigkeit für Entwicklungsmaßnahmen.</p> <p>Der Stierngraben ist im ersten Gewässerkilometer begradigt und eingetieft. Die Sohle besteht wegen der verringerten Fließgeschwindigkeiten vor der Mündung überwiegend aus organischem Material. Die Ufer sind durch die Gewässerunterhaltung an den Stellen mit einseitig fehlendem Gehölzbewuchs (unterhalb der Straßenbücke) leicht verwallt. Oberhalb der Straßenbrücke verläuft rechtsseitig entlang des Gewässers ein Bruchwald unterschiedlicher Breite und links ein Gürtel aus jungen Erlen mit angrenzendem Grünlandstreifen, der die Einträge aus dem hängigen Acker stark reduziert. Dennoch ließen sich bei der Begehung durch Erosionsrinnen die Eintragspfade nach Starkregenereignissen bis in das Gewässer verfolgen. Hinter dem rechtsseitigen Bruchwald befinden sich Wiesenflächen, die durch Gräben in den Stierngraben entwässert werden. Die Ufer des Stierngrabens sind bedingt durch die eingeschränkte Gewässerunterhaltung (keine regelmäßige Mahd) oberhalb der Straßenbrücke vergleichsweise strukturreich und weisen einige Totholzansammlungen auf. Vereinzelt treten auch Differenzierungen in der Tiefenvarianz mit flacheren Uferbereichen auf. Das Gewässer besaß in den Wiesen ursprünglich wahrscheinlich einen mäandrierenden Verlauf mit geringem Gefälle, wurde jedoch begradigt. Dadurch hat sich das Gefälle erhöht, was die Unterscheidung zwischen organischem und sandgeprägtem Bach erschwert. Sandige und schluffige Abschnitte der Gewässersohle mit hohen organischen Anteilen wechseln sich ab.</p> <p>Das Brückenbauwerk im Planungsabschnitt (Station 0+310) besitzt einen Lattenpegel, der bauliche Zustand ist nach Augenschein in Ordnung. Der Vorflutbereich der Brücke muss auch zukünftig offen gehalten werden. Das Brückenbauwerk stellt nur im Bereich der Ufer eine Einschränkung für die Durchgängigkeit dar, das Gewässer ist im Planungsabschnitt ansonsten durchgängig.</p>	
7	<b>Referenzzustand</b>	
8	Leitbildtyp	Fließgewässertyp 14 (sandgeprägter Tieflandsbach)
9	Talform	Breites Muldental
10	Windungsgrad, Anastomosen	Schwach bis stark geschwungen
11	<b>Bewertung des Bestandes</b>	
12	Bewertung gem. C-Bericht: Zielerreichung Chemie: ja Zielerreichung Ökologie: nein	
13	<p><b>Verbale Bewertung</b></p> <p>Aus den extensiven Grünlandflächen ist von nur geringen stofflichen Einträgen auszugehen. Höhere Einträge sind aus den Ackerflächen zu erwarten. Zudem gibt es an einigen Stellen Belastungen aus Oberflächeneinträgen. Der schwach geschwungene und zumeist von Gehölzen begleitete Gewässerlauf ist als annähernd naturnah zu beschreiben.</p>	
14	<b>Restriktionen</b>	
15	- keine	
16	<b>Entwicklungsziele</b>	
17	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verbesserung der Eigendynamik</li> <li>- Entwicklung naturnaher Ufer- und Sohlenstrukturen</li> <li>- Sichern einer ausreichenden Beschattung</li> <li>- Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes</li> </ul>	
18	<b>Maßnahmen</b>	
19	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Strukturanreicherung der Sohle</li> <li>- Begrenzung der Oberflächeneinträge aus dem Acker</li> <li>- Strukturanreicherung der Ufer</li> </ul>	
20	Umsetzung, Prioritätensetzung : <i>Verbale Beschreibung</i>	

1	<b>WK Stierngraben (968132) Abschnitt 2</b>	
2	Lage	Beginnend unterhalb der breiten Grünlandniederung bis Gewässerknick unterhalb Fußgängerbrücke
3	km	0+990 bis 2+400
4	<b>Bestand</b>	
5	Bestand gem. C-Bericht : Fließgewässertyp 14 (sandgeprägter Tieflandsbach)	
6	<p><b>Verbale Beschreibung</b></p> <p>Nördlich der Ortschaft Flieth befindet sich eine größere Niederung mit Moorböden. An ihrem südlichen Rand befinden sich heute noch einige natürliche und intakte Quellmoore, die in den Stierngraben entwässern. Die Niederung ist mit etlichen Entwässerungsgräben durchzogen, die teilweise über kleine Stau verfügen, mit denen der Wasserstand in den Wiesen reguliert werden kann. So werden die Wiesen im Frühjahr und Winter regelmäßig eingestaut und im Sommer der Wasserstand gesenkt. Die Bewirtschaftung ist bis auf die geschützten Flächen weitgehend intensiv.</p> <p>Daraus ergibt sich auch für den Stierngraben eine funktionelle Gestaltung, die mit dem ursprünglichen Gewässer nicht mehr viel gemeinsam hat. Das Gewässer ist stark begradigt und eingetieft, die Ufer sind durch die Rückstände der Gewässerunterhaltung verwallt und verstärken die Trennung zwischen Gewässer und Umland. Gewässerrandstreifen sind insofern vorhanden, dass im gesamten Planungsabschnitt nur Grünlandnutzung erfolgt. Ein durchgehender Gehölzgürtel ist nicht vorhanden, allerdings wachsen links- und rechtsseitig vereinzelt oder kurzzeitig auch reihenweise Ufergehölze (dann junge Erlen) unterschiedlichen Alters (Weiden, Erlen). In regelmäßigen Abständen münden Drainagen in das Gewässer. Die Breiten- und Tiefenvarianz des Gewässers ist äußerst gering, das Sohlensubstrat besteht zumeist aus Detritus und sehr feinen Sedimentanteilen. Eine Beeinträchtigung der Durchgängigkeit des Gewässers ist nicht vorhanden, Stauanlagen fehlen bzw. befinden sich nur in den Seitengewässern.</p>	
7	<b>Referenzzustand</b>	
8	Leitbildtyp	Fließgewässertyp 14 (sandgeprägter Tieflandsbach)
9	Talform	Breites Muldental
10	Windungsgrad, Anastomosen	Schwach bis stark geschwungen
11	<b>Bewertung des Bestandes</b>	
12	Bewertung gem. C-Bericht: Zielerreichung Chemie: ja Zielerreichung Ökologie: nein	
13	<p><b>Verbale Bewertung</b></p> <p>Aus der extensiven Grünlandbewirtschaftung heraus ist mit nur geringen stofflichen Belastungen zu rechnen. Der Gewässerlauf ist als eher naturfern einzustufen.</p>	
14	<b>Restriktionen</b>	
15	- keine	
16	<b>Entwicklungsziele</b>	
17	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verbesserung der Eigendynamik</li> <li>- Entwicklung naturnaher Ufer- und Sohlenstrukturen</li> <li>- Sichern einer ausreichenden Beschattung</li> <li>- Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes</li> </ul>	
18	<b>Maßnahmen</b>	
19	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Strukturanreicherung der Sohle</li> <li>- Entwicklung von Ufergehölzen (mind. 30%, optimal 70%)</li> <li>- Strukturanreicherung der Ufer</li> <li>- Moorrevitalisierung</li> <li>- Anlegen eines geschlängelten Verlaufes im Grünland</li> </ul>	
20	Umsetzung, Prioritätensetzung : <i>Verbale Beschreibung</i>	

1	<b>WK Stierngraben (968132) Abschnitt 3</b>	
2	Lage	Vom Gewässerknick unterhalb Fußgängerbrücke bis Waldgebiet nahe Fergitzer Mühle
3	km	2+400 bis 3+160
4	<b>Bestand</b>	
5	Bestand gem. C-Bericht : Fließgewässertyp 14 (sandgeprägter Tieflandsbach)	
6	<p><b>Verbale Beschreibung</b></p> <p>Der Stierngraben besitzt in diesem Planungsabschnitt ein sehr tief eingeschnittenes Profil, was sich fast durchgängig bis zum Standort der ehemaligen Fergitzer Mühle fortsetzt. Im unteren Planungsabschnitt wird dieses Profil beidseitig durch Erlengehölze auf der gesamten Uferböschung, insbesondere aber an der Mittelwasserlinie befestigt. In Station 2+580 kreuzt ein Fußgängersteg aus Holz und Stahl den Stierngraben. Er stellt keine Beeinträchtigung der Durchgängigkeit dar.</p> <p>Der Erlengürtel endet ca. 50 bis 60 m oberhalb des Fußgängersteges. Auf den folgenden 100 m treten Uferabbrüche und Unregelmäßigkeiten in der Sohle mit Totholzansammlungen auf. Die Sohlen- und Uferstrukturen sind in diesem Planungsabschnitt daher deutlich abwechslungsreicher, als im vorhergehenden Abschnitt. Durch das höhere Gefälle hat sich zudem eine Sandsohle mit einigen kiesigen Anteilen ausgebildet. Das Gewässer ist stark geschwungen. Uferabbrüche treten an mehreren Stellen auf. Der ursprüngliche Gewässerverlauf ist noch deutlich sichtbar, aber Veränderungen unterworfen. Bei ungehinderter Gewässerentwicklung ist in diesem Abschnitt eine Renaturierung mittels Eigendynamik zu erwarten.</p> <p>Während am rechten Gewässerufer weiterhin Grünlandnutzung (überwiegend extensiv) am Gewässerrandstreifen und im Umland anzutreffen ist, wird das Grünland im linken Gewässerumland durch Acker abgelöst. In der Niederung im direkten Gewässerumfeld tritt weiterhin Grünlandnutzung auf, so dass das Gewässer vor Direkteinträgen aus dem Acker geschützt ist. Einige Drainagen und Entwässerungsgräben münden in das Gewässer. Eine regelmäßige Gewässerunterhaltung ist in diesem Planungsabschnitt nicht erkennbar.</p>	
7	<b>Referenzzustand</b>	
8	Leitbildtyp	Fließgewässertyp 14 (sandgeprägter Tieflandsbach)
9	Talform	Breites Muldental
10	Windungsgrad, Anastomosen	Schwach bis stark geschwungen
11	<b>Bewertung des Bestandes</b>	
12	Bewertung gem. C-Bericht: Zielerreichung Chemie: ja Zielerreichung Ökologie: nein	
13	<b>Verbale Bewertung</b> Die Einträge aus den Grünlandflächen sind als gering einzuschätzen. Das Gewässer ist in diesem Abschnitt naturfern, da es stark begradigt und eingetieft ist sowie eine monotone Ufer- und Sohlstruktur aufweist.	
14	<b>Restriktionen</b>	
15	- keine	
16	<b>Entwicklungsziele</b>	
17	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verbesserung der Eigendynamik</li> <li>- Entwicklung naturnaher Ufer- und Sohlenstrukturen</li> <li>- Sichern einer ausreichenden Beschattung</li> <li>- Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes</li> </ul>	
18	<b>Maßnahmen</b>	
19	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sohlanhebung</li> <li>- Strukturanreicherung der Sohle</li> <li>- Entwicklung von Ufergehölzen (mind. 30%, optimal 70%) (Grünverrohrung mindern)</li> <li>- Strukturanreicherung der Ufer</li> <li>- Anlegen eines geschlängelten Verlaufes im Grünland</li> </ul>	
20	Umsetzung, Prioritätensetzung : <i>Verbale Beschreibung</i>	

1	<b>WK Stierngraben (968132) Abschnitt 4</b>	
2	Lage	Vom Waldrand oberhalb Fußgängerbrücke bis Brücke Fergitzer Mühle
3	km	3+160 bis 3+520
4	<b>Bestand</b>	
5	Bestand gem. C-Bericht : Fließgewässertyp 14 (sandgeprägter Tieflandsbach)	
6	<p><b>Verbale Beschreibung</b></p> <p>Auch in diesem Gewässerabschnitt setzt sich das tief eingeschnittene Profil de Stierngrabens zunächst fort, wobei die Ursache heute nicht mehr nachvollziehbar ist. Die Sohle besteht überwiegend aus Kies mit Geröll und größeren Steinen, in strömungsberuhigten Bereichen auch mit feinerem Substrat wie Sand und Feinsand. Teilweise kommt es zu steilwandigen Uferanbrüchen mit gegenüberliegenden Gleitufeln und zur Bildung von Kiesinseln im Gewässerbett. Abschnittsweise ist das Gewässerbett auch flacher, dann allerdings mit deutlich weniger Neigung zur Eigendynamik.</p> <p>Die Gewässerachse ist entgegen der Darstellung in den einschlägigen Kartenwerken stark geschwungen. Insbesondere in Höhe der Schafkoppel (ca. Station 3+350) macht der Stierngraben zwei ca. 90°betragene Kurven. Das Gewässer durchfließt hier einen Laubwald, der stellenweise den Charakter einer Hartholzaue trägt. Dieser Gewässerabschnitt kann mit einigen Einschränkungen als naturnaher Gewässerabschnitt mit hoher Gewässerstrukturgüte und wenig Verbesserungspotential eingestuft werden.</p> <p>In Station 3+510 befindet sich eine Überfahrt über das Gewässer und die Reste der alten Fergitzer Mühle. Die Sohle ist an dieser Stelle für gewässertypische wanderwillige Gewässerorganismen nicht mehr durchgängig, da das Gefälle der provisorischen rauen Rampe und damit die Fließgeschwindigkeiten zu hoch sind und sich einige größere Sohlsprünge gebildet haben. Außerdem sind die Widerlager der Brücke beschädigt und teilweise hinterspült, woraus sich Sanierungsbedarf für das Brückenbauwerk ergibt.</p>	
7	<b>Referenzzustand</b>	
8	Leitbildtyp	Fließgewässertyp 14 (sandgeprägter Tieflandsbach)
9	Talform	Mäßig breites Sohlenkerbtal
10	Windungsgrad, Anastomosen	Schwach bis stark geschwungen
11	<b>Bewertung des Bestandes</b>	
12	Bewertung gem. C-Bericht: Zielerreichung Chemie: ja Zielerreichung Ökologie: nein	
13	<b>Verbale Bewertung</b> Die stofflichen Einträge sind als gering einzuschätzen. Aus ökologischer Sicht ist der Gewässerlauf naturnah.	
14	<b>Restriktionen</b>	
15	- keine	
16	<b>Entwicklungsziele</b>	
17	- Unterstützung der Eigendynamik - Optimierung der Durchgängigkeit	
18	<b>Maßnahmen</b>	
19	- Sanierung der Brücke Fergitzer Mühle mit Optimierung der Durchgängigkeit (Oberbösa)	
20	Umsetzung, Prioritätensetzung : <i>Verbale Beschreibung</i>	

1	<b>WK Stierngraben (968132) Abschnitt 5</b>	
2	Lage	Von der Brücke Fergitzer Mühle bis Gewässerknick oberhalb Straßenbrücke L24
3	km	3+520 bis 4+200
4	<b>Bestand</b>	
5	Bestand gem. C-Bericht : Fließgewässertyp 14 (sandgeprägter Tieflandsbach)	
6	<p><b>Verbale Beschreibung</b></p> <p>Oberhalb der Brücke an der Fergitzer Mühle öffnet sich das Gelände. Hier befand sich ehemals der Teich der Fergitzer Mühle. Heute ist die Fläche verlandet und mit Schilf überwachsen. Teilweise wachsen Weidengebüsche in der Fläche. Der Stierngraben durchfließt die Schilffläche in gerader Linie an ihrem linken Rand. Hier steigt das Gelände teilweise steil an. Der Hang ist mit Bäumen bewachsen, überwiegend mit Pappeln.</p> <p>An Station 4+000 schwenkt das Gewässer in einer Rechtskurve auf die Landstraße zwischen Flieth und Kaakstedt ein. Hier ist das Profil eingetieft und trapezförmig ausgebaut. Eine ehemalige Gewässerschlinge ist im linksseitigen Erlenbruch noch erkennbar. Die Sohle des Gewässers wechselt innerhalb des Gewässerabschnittes zwischen überwiegend organisch geprägt (in Höhe des ehemaligen Mühlenteiches) bis überwiegend sandig (ca. ab der Rechtskurve des Gewässers in Station 4+000). Ein Gewässerrandstreifen ist beidseitig vorhanden. Das Gewässer ist im Abschnitt durchgängig.</p> <p>Die Quellmoorflächen am linken Gewässerufer unterhalb der Brücke der Landstraßen gehören zu den wertvollsten Vorkommen der Trollblume in der Uckermark. Die Fläche wird extensiv bewirtschaftet. Es existieren Pläne, die Gewässersohle in diesem Bereich anzuheben und den Altarm im Erlenbruch wieder an das Gewässer anzuschließen.</p> <p>Die Hänge zum Gewässerlauf werden bis auf den Abschnitt unterhalb der Brücke nicht bewirtschaftet. Auf den Geländekuppen wird Ackerbau betrieben. Oberhalb der Brücke schließt sich ein Gewässerabschnitt mit ausgeprägtem aber gering strukturiertem Gehölzgürtel und Grünlandbewirtschaftung an. Die Brücke der Landstraße zwischen Flieth und Kaakstedt weist keine augenscheinlichen baulichen Mängel auf und ist durchgängig.</p>	
7	<b>Referenzzustand</b>	
8	Leitbildtyp	Fließgewässertyp 14 (sandgeprägter Tieflandsbach)
9	Talform	Sohlenkerbtal
10	Windungsgrad, Anastomosen	Mäßig geschwungen
11	<b>Bewertung des Bestandes</b>	
12	Bewertung gem. C-Bericht: Zielerreichung Chemie: ja Zielerreichung Ökologie: nein	
13	<b>Verbale Bewertung</b> Die stofflichen Einträge sind als gering einzustufen. Der Gewässerlauf ist als überwiegend naturnah zu beschreiben.	
14	<b>Restriktionen</b>	
15	- keine	
16	<b>Entwicklungsziele</b>	
17	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unterstützung der Eigendynamik</li> <li>- naturnähere Ufer – und Sohlenstrukturen unterstützen</li> <li>- Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes</li> </ul>	
18	<b>Maßnahmen</b>	
19	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sohlenerhebung im oberen Bereich des Talabschnittes</li> <li>- Anbindung eines Altarmes</li> <li>- Anreicherung von Uferstrukturen im oberen Maßnahmenabschnitt</li> </ul>	
20	Umsetzung, Prioritätensetzung : <i>Verbale Beschreibung</i>	

1	<b>WK Stierngraben (968132) Abschnitt 6</b>	
2	Lage	Vom Gewässerknick oberhalb Straßenbrücke L24 bis Wald oberhalb breite Grünlandniederung
3	km	4+200 bis 5+600
4	<b>Bestand</b>	
5	Bestand gem. C-Bericht : Fließgewässertyp 14 (sandgeprägter Tieflandsbach)	
6	<p><b>Verbale Beschreibung</b></p> <p>Das Kiebitzbruch ist die zweite größere Niederung entlang des Stierngrabens. Auch hier weisen degradierte Moorböden auf ehemals höhere Grundwasserstände und Moorbildung hin. Der Stierngraben durfließt das Bruch heute in gerader Linie in einem Verlauf, der in den aktuellen Karten noch als Mühlgraben bezeichnet wird (Achtung: die offizielle Kilometrierung folgt dem als Graben heute noch erkennbaren alten, allerdings mittlerweile begradigten Verlauf, der jedoch im Oberwasser keinen Anschluss mehr an den aktuellen Verlauf hat). Im Urmeßtischblatt von 1826 folgte der Stierngraben noch dem heute als Hauptlauf ausgewiesenen Gerinne, allerdings war das Gewässer bereits in der folgenden Kartenaufnahme begradigt.</p> <p>Das Kiebitzbruch wird überwiegend als Weidefläche zur intensiven Viehhaltung (Rinder) genutzt. Die Einträge in das Gewässer sind dabei wahrscheinlich übermäßig hoch. So bringt der das Kiebitzbruch parallel zum Mühlengraben entwässernde Graben (linker Zufluss in ca. Station 4+550) augenscheinlich hohe Nährstofffrachten in das Gewässer ein (starke Gewässertrübung Winter 2009). Außerdem sind an Tränken in Gewässernähe Spuren starker Viehkonzentrationen zu sehen, die immer auch einen erhöhten Nährstoffeintrag zur Folge haben. Auch gibt es Tränkstellen direkt am Wasser, an denen die Uferlinie abgetreten ist (siehe obenstehendes Bild). Eine Umfriedung mit Unterstand und Futterstelle (Station 4+300 bis ca. 4+360) deutet auf einen weiteren Akkumulationspunkt im direkten Gewässerumfeld hin. Die rechten Wiesenbereiche entlang des wahrscheinlich ursprünglichen Verlaufs werden weniger intensiv genutzt. Hier konnten während der Begehungen Kraniche, Raubvögel und Rehe beobachtet werden.</p> <p>Abgesehen von Einschränkungen bezüglich der Weidenutzung kann von einem beidseitig vorhandenen Gewässerrandstreifen ausgegangen werden. Das Gewässer ist abschnittsweise mit Gehölzen (vorwiegend junge Erlen, teilweise dicht in Reihe gepflanzt, insbesondere rechtes Ufer) bestanden, was den begradigten Verlauf etwas auflockert. Besondere Uferstrukturen sind ansonsten nicht vorhanden. Das Gewässerprofil ist trapezförmig mäßig tief ausgebaut. Sohlenstrukturen sind kaum vorhanden. Totholz ist im Gewässerabschnitt am Ufer in Form zusammengebrochener alter Silberweiden anzutreffen. Im Gewässer selber ist kaum Totholz vorhanden.</p> <p>Uferverwallungen weisen auf eine regelmäßige Unterhaltung des Gewässers in Form von Krautungen oder auch etwas weiter zurückliegende Grundräumungen hin. Das Gewässer ist durchgängig. Staubauwerke existieren nicht. Einziges Bauwerk im Abschnitt ist der Steg zum Übertrieb von Vieh ca. in Station 4+350. Er engt den Fließquerschnitt ein, so dass es bei Hochwasser zu Rückstau und Verklausungen kommen kann. Diese sind jedoch durch die Art der Nutzungen oberhalb solange unproblematisch, wie sich im Fall einer Überschwemmung keine Tiere auf den Wiesen befinden und die Überschwemmungen nicht lange anhalten.</p> <p>Die Sohle des Gewässers ist überwiegend mit feinen Substraten und Detritus bedeckt, Totholzansammlungen kommen gelegentlich vor, sind aber insgesamt gering. Die Ufervegetation besteht je nach Einfriedung und Weidegängen aus einer schmalen Röhrlichzone. Die Uferstrukturen sind ansonsten wenig abwechslungsreich, die Breiten- und Tiefenvarianz des Gewässers ist gering.</p>	
7	<b>Referenzzustand</b>	
8	Leitbildtyp	Fließgewässertyp 14 (sandgeprägter Tieflandsbach)
9	Talform	Schmales und mäßig tiefes Muldental
10	Windungsgrad, Anastomosen	Mäßig geschwungen
11	<b>Bewertung des Bestandes</b>	
12	Bewertung gem. C-Bericht: Zielerreichung Chemie: ja Zielerreichung Ökologie: nein	
13	<p><b>Verbale Bewertung</b></p> <p>Aus der Grünlandbewirtschaftung gibt es nur geringe stoffliche Einträge. Der kartierte Gewässerlauf weist keine Wasserführung auf. Der tatsächliche Gewässerlauf ist ein begradigter Gewässerabschnitt mit einer monotonen Sohl- und Uferstruktur auf der Nordseite der Grünlandniederung. Dieser Abschnitt ist als naturfern einzustufen.</p>	
14	<b>Restriktionen</b>	
15	- keine	
16	<b>Entwicklungsziele</b>	
17	- Verbesserung der Eigendynamik	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anreicherung mit naturnahen Sohlen- und Uferstrukturen</li> <li>- Sicherung einer ausreichenden Beschattung</li> <li>- Senkung der Nährstoffeinträge in das Gewässer</li> </ul>
<b>18</b>	<b>Maßnahmen</b>
19	<ul style="list-style-type: none"> <li>- amtlichen Gewässerverlauf klären</li> <li>- Strukturanreicherung der Sohle</li> <li>- Entwicklung von Ufergehölzen (mind. 30%, optimal 70%)</li> <li>- Strukturanreicherung der Ufer</li> <li>- Anlegen eines geschlängelten Verlaufes im Grünland</li> </ul>
20	Umsetzung, Prioritätensetzung : <i>Verbale Beschreibung</i>

1	<b>WK Stierngraben (968132) Abschnitt 7</b>	
2	Lage	Von oberhalb der breiten Grünlandniederung bis unterhalb verfallene Mühle
3	km	5+600 bis 6+730
4	<b>Bestand</b>	
5	Bestand gem. C-Bericht : Fließgewässertyp 14 (sandgeprägter Tieflandsbach)	
6	<p><b>Verbale Beschreibung</b></p> <p>Der Stierngraben durchfließt auf über einen Kilometer Länge einen Erlenbruchwald in einem Sohlental. Gewässerunterhaltung wird hier nicht durchgeführt. Das Gewässerbett ist stark geschwungen und zeigt teilweise ausgeprägte Ansätze zur Mäandrierung. Da das Tal recht eng ist, ist hier sicherlich auch kaum eine vollständige Mäanderbildung möglich.</p> <p>Im Gewässer befindet sich sehr viel Totholz, die umgebenden Flächen sind versumpft, das Gewässerbett sehr flach bis flach. Kolke und Furten wechseln sich ab. Die Sohle besteht überwiegend aus Sand, weist jedoch je nach Fließgeschwindigkeiten im kleinen Mosaik auch kiesige Abschnitte oder Abschnitte mit Dominanz von Detritus auf. Teilweise ragen umgefallenen Bäume über das Gewässer.</p> <p>Der Abschnitt kann als Referenzstrecke für den Mittellauf und Oberlauf des Stierngrabens bzw. auch für den Typ 14 (sandgeprägter Tieflandsbach) im Untersuchungsgebiet betrachtet werden. Eine kleine Einschränkung muss für eine Schafkoppel im oberen Teil des Planungsabschnittes gemacht werden, da hier rechtsseitig die Schafe bis an das Gewässer gekoppelt werden. Verbunden damit ist neben einem Niedertreten der Sumpfwaldvegetation auch mehrere Stellen mit größeren Zaundrahtresten, die eine Gefährdung für Tiere darstellen.</p>	
7	<b>Referenzzustand</b>	
8	Leitbildtyp	Fließgewässertyp 14 (sandgeprägter Tieflandsbach)
9	Talform	Breites bis schmales Muldental
10	Windungsgrad, Anastomosen	schwach bis stark geschwungen
11	<b>Bewertung des Bestandes</b>	
12	Bewertung gem. C-Bericht: Zielerreichung Chemie: ja Zielerreichung Ökologie: nein	
13	<p><b>Verbale Bewertung</b></p> <p>Es handelt sich hierbei um einen naturnahen Gewässerabschnitt, der hoher Wahrscheinlichkeit nur geringe stoffliche Einträge aufweist.</p>	
14	<b>Restriktionen</b>	
15	- keine	
16	<b>Entwicklungsziele</b>	
17	- Erhalt des aktuellen Zustandes	
18	<b>Maßnahmen</b>	
19	- keine Maßnahmen	
20	Umsetzung, Prioritätensetzung : <i>Verbale Beschreibung</i>	

1	<b>WK Stierngraben (968132) Abschnitt 8</b>	
2	Lage	Von unterhalb verfallene Mühle bis Beginn oberhalb Verrohrung
3	km	6+730 bis 6+920
4	<b>Bestand</b>	
5	Bestand gem. C-Bericht : Fließgewässertyp 14 (sandgeprägter Tieflandsbach)	
6	<p><b>Verbale Beschreibung</b></p> <p>Der naturnahe Gewässerabschnitt endet am ehemaligen Standort der Kaakstedter Mühle. Hier wurde das Gewässer in historischer Zeit begradigt und ein Mühlenarm angelegt. Beide Arme sind befestigt, der Mühlenarm führt heute parallel zum Hauptarm des Gewässers nur noch quelliges Grundwasser ab. Zwischen den beiden Gewässerarmen befindet sich die Ruine der alten Mühlegebäude.</p> <p>Die Strömung im Hauptarm ist durch ein größeres Gefälle relativ stark. Durch die kurze Verrohrung (ca. 40m) ist die Durchgängigkeit des Gewässers ab diesem Abschnitt stark eingeschränkt bzw. unterbrochen. Falls die Verrohrung geöffnet werden sollte, muss die Durchwanderbarkeit der Sohlenrampe mit überprüft werden. Die Verrohrung dient nur der Querung eines Feldweges und verläuft ansonsten unter Wiesenflächen.</p> <p>Die Gewässersohle besteht im Hauptarm aus Geröll und gröberen Kiesfraktionen, die Ufer sind zum Hang hin teilweise mit Blocksatz befestigt. Oberhalb des Hanges auf der linken Gewässerseite verläuft der Feldweg nach Kaakstedt. Zwischen den beiden Gewässerarmen befindet sich eine Landrippe, die insbesondere unterhalb der Verrohrung mit großen Feldsteinen und Mauerresten von den Gebäuden der ehemaligen Kaakstedter Mühle bedeckt ist.</p>	
7	<b>Referenzzustand</b>	
8	Leitbildtyp	Fließgewässertyp 14 (sandgeprägter Tieflandsbach)
9	Talform	Sohlenkerbtal
10	Windungsgrad, Anastomosen	Mäßig geschwungen
11	<b>Bewertung des Bestandes</b>	
12	Bewertung gem. C-Bericht: Zielerreichung Chemie: ja Zielerreichung Ökologie: nein	
13	<p><b>Verbale Bewertung</b></p> <p>Die stofflichen Einträge sind aufgrund der extensiven Nutzung im Gewässerumfeld als gering einzuschätzen. Aufgrund der derzeitigen Verrohrung ist das Gewässer naturfern.</p>	
14	<b>Restriktionen</b>	
15	- querverlaufende Wege	
16	<b>Entwicklungsziele</b>	
17	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eigendynamik</li> <li>- Durchgängigkeit</li> <li>- naturnaher Gewässerlauf</li> <li>- ausreichende Beschattung</li> <li>- Wasserspiegelhöhe und Wasserstände unter Flur anheben</li> </ul>	
18	<b>Maßnahmen</b>	
19	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Öffnen der Verrohrung</li> <li>- Optimieren der Durchgängigkeit</li> </ul>	
20	Umsetzung, Prioritätensetzung : <i>Verbale Beschreibung</i>	

1	<b>WK Stierngraben (968132) Abschnitt 9</b>	
2	Lage	Beginnend oberhalb Verrohrung bis unterhalb des stark geschwungenen Gewässerabschnittes nahe Windrad und Kläranlage
3	km	6+920 bis 7+250
4	<b>Bestand</b>	
5	Bestand gem. C-Bericht : Fließgewässertyp 14 (sandgeprägter Tieflandsbach)	
6	<p><b>Verbale Beschreibung</b></p> <p>Unterhalb der Kläranlage Gerswalde ist das Gewässer begradigt. Es wurde ca. zwischen den Stationen 6+900 und 7+000 einseitig eine Erlenreihe gepflanzt. Ab Station 7+100 befindet sich am linken Ufer Gehölze und sumpfige Bereiche unterhalb des Hanges und am Hang zur Kläranlage hin. Auf dem rechten Gewässerufer stehen lückig alte Laubbäume (Erlen, Ulmen, Weiden). Das Gewässer ist hier durch eine starke Tiefenerosion betroffen, die die Sohle teilweise bereits um 1m und mehr ausgespült hat. Ursache ist das größere Talgefälle oberhalb. Ca. in Station 7+200 befindet sich eine durch Erosion entstandene Sohlenrampe, die vermutlich durch eine Totholzverklausung hervorgerufen wurde und durch das starke Gefälle die Eintiefung und Auskolkung der Sohle weiter unterstützt.</p> <p>Im Bereich mit nicht erodierten Sohle besteht diese überwiegend aus sandigen Substraten mit kleineren Kiesansammlungen. Dort, wo Gehölze vorhanden sind, liegen kleinere Äste im Wasser oder reichen Wurzeln in die Uferbereiche. Dort, wo Wiesennutzung an das Gewässer grenzt (z.B. bis zur Mündung des Mühlengraben Gerswalde) wird das Gewässer und die Böschungen regelmäßig gemäht. Die Mündung des Mühlengrabens ist verrohrt.</p> <p>Im Gewässerumland befindet sich zunächst beidseitig Wiesennutzung. Ca. ab Station 7+080 beginnt am echten Ufer ein bewaldeter oder lückig mit Obstbäumen bestandener Hang mit sumpfigen und verschilftem Hangfuß, oberhalb dessen sich die Kläranlage Gerswalde befindet. Im linken Gewässerumfeld setzt sich die Wiesennutzung noch bis 7+290 fort, geht danach jedoch in Ackernutzung über, die durch einen Zaun vom Gewässerufer abgegrenzt ist.</p>	
7	<b>Referenzzustand</b>	
8	Leitbildtyp	Fließgewässertyp 14 (sandgeprägter Tieflandsbach)
9	Talform	Breites Muldental
10	Windungsgrad, Anastomosen	Schwach geschwungen bis geschlängelt
11	<b>Bewertung des Bestandes</b>	
12	Bewertung gem. C-Bericht: Zielerreichung Chemie: ja Zielerreichung Ökologie: nein	
13	<p><b>Verbale Bewertung</b></p> <p>Es gibt sehr wahrscheinlich nur geringe stoffliche Einträge aus den extensiv bewirtschafteten Grünlandflächen. Da das Gewässer eine monotone Sohl- und Uferstruktur aufweist sowie begradigt ist, ist dieser Gewässerabschnitt als naturfern einzustufen.</p>	
14	<b>Restriktionen</b>	
15	- keine	
16	<b>Entwicklungsziele</b>	
17	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verbesserung der Eigendynamik</li> <li>- Anreicherung mit naturnahen Sohlen- und Uferstrukturen</li> <li>- Sicherung einer ausreichenden Beschattung</li> <li>- Senkung der Nährstoffeinträge in das Gewässer</li> <li>- Verbesserung der Beschattung des Gewässers</li> </ul>	
18	<b>Maßnahmen</b>	
19	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sohlanhebung (achten auf Drainagen)</li> <li>- Strukturanreicherung der Sohle</li> <li>- Entwicklung von Ufergehölzen (mind. 30%, optimal 70%)</li> <li>- Strukturanreicherung der Ufer</li> </ul>	
20	Umsetzung, Prioritätensetzung : <i>Verbale Beschreibung</i>	

1	<b>WK Stierngraben (968132) Abschnitt 10</b>	
2	Lage	Gesamter geschlängelter Gewässerlauf unterhalb Durchlass unter Straße
3	km	7+250 bis 7+800
4	<b>Bestand</b>	
5	Bestand gem. C-Bericht : Fließgewässertyp 0 (künstliches Gewässer)	
6	<p><b>Verbale Beschreibung</b></p> <p>Oberhalb des Sohlabsturzes ca. in Station 7+200 schließt sich ein naturnaher Abschnitt des Stierngrabens an, der mit kleineren Einschränkungen als Referenzstrecke für einen kiesgeprägten Tieflandbach gelten kann. Die Einschränkungen bestehen in deutlich sichtbaren älteren Spuren menschlicher Eingriffe wie Uferbefestigungen aus geschichteten Blöcken in kurzen Abschnitten, kleineren Sohlspürngen und größeren Müllansammlungen. Das Talgefälle beträgt hier fast 2%. Entsprechend besteht die Sohle des Gewässers aus grobkiesigen und kiesigen Substraten mit einigen Steinen und Blöcken gemischt.</p> <p>Die Talränder steigen steil zum anstehenden Gelände an. Es handelt sich in diesem Abschnitt um ein Kerbtal, das mit typischen Gehölzarten bewachsen ist (Erlen, Ulmen in Gewässernähe, Linden, Haselsträucher, Buchen, Ahorn u.a.). Die krautige Vegetationsschicht beherbergt seltenere Arten wie die Einbeere und das Salomonssiegel. Das bewaldete Kerbtal endet ca. in Station 7+600 bzw. setzt sich einseitig rechts bis Station 7+700 fort. Spätestens ab hier wird das Tal flacher und die Böschungen sind mit Hochstaudenfluren bedeckt. An die Böschungsoberkante reicht rechts Ackernutzung, links erstrecken sich Ruderalflächen offengelassener Nutzungen der Ortschaft Gerswalde.</p> <p>Im unteren Teil des Planungsabschnittes mündet der Ablauf der Kläranlage Gerswalde in einem Plastikrohr mit DN200 in den Stierngraben. Als Belastungen durch Müll sind große Traktorreifen im Gewässer oder in Gewässernähe zu nennen sowie andere Müllablagerungen in den linken Hangebereichen. Das Gewässer ist in Höhe der durch Erosion gebildeten Sohlrampe in ca. Station 7+200 nicht durchgängig. Die Rampe ist durch Steinschüttung gesichert, besitzt jedoch keinen Kolkschutz.</p>	
7	<b>Referenzzustand</b>	
8	Leitbildtyp	Fließgewässertyp 14 (sandgeprägter Tieflandsbach)
9	Talform	Tiefes Sohlenkerbtal
10	Windungsgrad, Anastomosen	Stark geschwungen bis geschlängelt
11	<b>Bewertung des Bestandes</b>	
12	Bewertung gem. C-Bericht: Zielerreichung Chemie: ja Zielerreichung Ökologie: nein	
13	<b>Verbale Bewertung</b> Die Belastung durch stoffliche Einträge ist als gering zu beziffern. Der gesamte Gewässerabschnitt ist naturnah.	
14	<b>Restriktionen</b>	
15	- keine	
16	<b>Entwicklungsziele</b>	
17	- Sicherung der Sohle	
18	<b>Maßnahmen</b>	
19	- Beräumen von Müll	
20	Umsetzung, Prioritätensetzung : <i>Verbale Beschreibung</i>	

1	<b>WK Stierngraben (968132) Abschnitt 11</b>	
2	Lage	Beginnend 80 m unterhalb Straßendurchlass bis Stau oberhalb Verrohrung
3	km	7+800 bis 8+290
4	<b>Bestand</b>	
5	Bestand gem. C-Bericht : Fließgewässertyp 0 (künstliches Gewässer)	
6	<p><b>Verbale Beschreibung</b></p> <p>Der Stierngraben ist in diesem Planungsabschnitt als begradigter und Sand geprägter Gewässerlauf einzuordnen. Von der Station 8+080 bis 8+290 ist das Gewässer im Bereich von Ackerland vollständig verrohrt. Der offene Gewässerlauf weist im Uferbereich nur wenig Röhrichtbewuchs auf. Des Weiteren gibt es nur sehr vereinzelt auftretende Gehölze. An den nur sehr schmalen Gewässerrandstreifen reichen die umliegenden Ackerflächen bis an die Böschungskante der Uferzone heran.</p> <p>Das Gewässer ist in seinem Trapezprofil aufgrund der Laufverkürzung durch die Verrohrung sehr stark eingetieft. Der Ursprüngliche Verlauf folge dem Geländetiefpunkt und war ca. 200 m länger als der heutige Verlauf. Er ist im Gelände kaum noch erkennbar. Bei Öffnung der Verrohrung sollte jedoch statt eines tief eingeschnittenen Trapezprofils im Ackerland auch die Herstellung des Altgewässers in flacheren Geländeabschnitten überprüft werden.</p>	
7	<b>Referenzzustand</b>	
8	Leitbildtyp	Fließgewässertyp 14 (sandgeprägter Tieflandsbach)
9	Talform	Muldental
10	Windungsgrad, Anastomosen	Schwach bis mäßig geschwungen
11	<b>Bewertung des Bestandes</b>	
12	Bewertung gem. C-Bericht: Zielerreichung Chemie: ja Zielerreichung Ökologie: nein	
13	<p><b>Verbale Bewertung</b></p> <p>Es bestehen mit hoher Wahrscheinlichkeit stoffliche Einträge sowie Oberflächeneinträge von den Ackerflächen. Das Gewässer ist naturfern, da es entweder verrohrt ist oder einen stark eingetieften und begradigten Verlauf aufweist.</p>	
14	<b>Restriktionen</b>	
15	- Relief	
16	<b>Entwicklungsziele</b>	
17	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verbesserung der Eigendynamik</li> <li>- Verbesserung der Durchgängigkeit</li> <li>- Anreicherung mit naturnahen Sohlen.- und Uferstrukturen</li> </ul>	
18	<b>Maßnahmen</b>	
19	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Öffnen der Verrohrung (Oberbösa)</li> <li>- Anlegen eines Umgehungsgerinnes für die Verrohrung (Alternativvariante)</li> </ul>	
20	Umsetzung, Prioritätensetzung : <i>Verbale Beschreibung</i>	

1	<b>WK Stierngraben (968132) Abschnitt 12</b>	
2	Lage	Vom Stau oberhalb der Verrohrung bis Stau am Waldrand
3	km	8+290 bis 10+220
4	<b>Bestand</b>	
5	Bestand gem. C-Bericht : Fließgewässertyp 0 (künstliches Gewässer)	
6	<p><b>Verbale Beschreibung</b></p> <p>Dieser Gewässerabschnitt kennzeichnet sich durch einen überwiegend begradigten bis leicht geschwungenen Verlauf mit einer je nach Gefälleverhältnissen Sand und organisch geprägten Gewässersohle. Durch Rückstaueffekte an der Stauanlage kurz vor der Verrohrung Gerswalde kommen Fließbewegungen fast vollständig zum Erliegen.</p> <p>Besonders in den weniger beschatteten Bereichen befindet sich Röhrichtbewuchs im Bereich der Uferzone. Von der Station 8+290 bis 8+800 und 9+100 bis 10+180 säumen rechtsseitig vorhandene Erlenreihen den Gewässerverlauf. Zwischen der Station 8+800 und 9+100 gibt es beidseitig des Gewässerlaufes Erlenreihen, die für Beschattung des Gewässers sorgen und die Makrophytenentwicklung reduzieren. Angrenzend an die Gewässerrandstreifen befinden sich Acker- und Grünlandflächen auf beiden Seiten des Gewässers.</p> <p>Im Abschnitt befinden sich 2 Durchlässe und neben dem Stau an der Verrohrung bei Gerswalde noch ein Stau am Ende des Planungsabschnittes ca. in Station 10+220. Hier befindet sich eine kürzere Verrohrung, in der ein Seitengraben aus Richtung Friedenwalde in den Stierngraben mündet.</p>	
7	<b>Referenzzustand</b>	
8	Leitbildtyp	Fließgewässertyp 14 (sandgeprägter Tieflandsbach)
9	Talform	Schmales und flaches Muldental
10	Windungsgrad, Anastomosen	Schwach bis mäßig geschwungen
11	<b>Bewertung des Bestandes</b>	
12	Bewertung gem. C-Bericht: Zielerreichung Chemie: ja Zielerreichung Ökologie: nein	
13	<p><b>Verbale Bewertung</b></p> <p>Im Bereich nah angrenzender Ackerflächen ist mit erhöhten stofflichen Einträgen zu rechnen. Ein stark eingetiefter und begradigter Gewässerlauf sowie eine monotone Sohl- und Uferstruktur führen zur Einschätzung eines naturfernen Gewässerlaufes.</p>	
14	<b>Restriktionen</b>	
15	- keine	
16	<b>Entwicklungsziele</b>	
17	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Herstellung der Durchgängigkeit</li> <li>- Anreicherung mit naturnahen Sohlen- und Uferstrukturen</li> <li>- Sicherung einer ausreichende Beschattung</li> <li>- Sicherung oberflächennaher Wasserstände</li> </ul>	
18	<b>Maßnahmen</b>	
19	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Herstellen der Durchgängigkeit (Umbau der Staue)</li> <li>- Öffnen der Verrohrung</li> <li>- Umbau von Durchlässen</li> <li>- Strukturanreicherung der Sohle</li> <li>- Entwicklung von Ufergehölzen (mind. 30%, optimal 70%)</li> <li>- Strukturanreicherung der Ufer</li> <li>- Senkung der Einträge aus den Ackerflächen</li> </ul>	
20	Umsetzung, Prioritätensetzung : <i>Verbale Beschreibung</i>	

1	<b>WK Stierngraben (968132) Abschnitt 13</b>	
2	Lage	Zwischen Stau am Waldrand und Durchlass unter Weg
3	km	10+220 bis 10+700
4	<b>Bestand</b>	
5	Bestand gem. C-Bericht : Fließgewässertyp 0 (künstliches Gewässer)	
6	<p><b>Verbale Beschreibung</b></p> <p>Das Gewässer erweist sich innerhalb des Planungsabschnittes 13 als stark geschwungenes Gewässer mit einer sand- bis kiesgeprägten Gewässersohle. Dieser Abschnitt gehört zu den wenig veränderten Kerbtälern entlang des Stierngrabens, die durch Melioration nicht in Mitleidenschaft gezogen bzw. so belassen wurden. Der Verlauf des Gewässers führt innerhalb dieses Planungsabschnittes zumeist durch Laubwald hindurch. Das Profil ist vergleichsweise flach und abwechslungsreich. Totholzverklausungen beleben die Struktur und führen zu kleineren Abstürzen, Kolken oder auch Stillen. An einigen Stellen gibt es größere Steine in der Gewässersohle sowie Totholzablagerungen im und am Gewässer. Auf kürzeren Strecken, insbesondere im Übergangsbereich zum Ackerland, ist das Profil stärker eingetieft und weist Spuren von Tiefenerosion auf.</p> <p>Der Uferbereich weist aufgrund von starker Beschattung zumeist keinerlei Bewuchs von Röhrichtern oder im Gewässer von Makrophyten auf. Dafür sind die Breiten- und Tiefenvarianz des Gewässers sowie die Strömungsdynamik recht hoch. In dem Bereich, in dem Ackernutzung an das Gewässer grenzt, entspricht die Laufführung zwar immer noch dem natürlichen Gefälle, allerdings sind die Ackerrandstreifen sehr schmal und Direkteinträge insbesondere nach Starkniederschlägen gelangen ungefiltert ins Gewässer. Hier befindet sich auch ein kleinerer Durchlass, sowie ältere Baumweiden in größeren Abständen am Gewässer. Neben einem Stau zu Beginn der Verrohrung, die sich im unterhalb gelegenen Planungsabschnitt befindet, gibt es einen verrohrten Durchlass unter einem Waldweg. Weiterhin gibt es einen etwa 2 m breiten Metallsteg (Metallplatte) über das Gewässer, das als Überfahrt für kleinere Fahrzeuge dient.</p>	
7	<b>Referenzzustand</b>	
8	Leitbildtyp	Fließgewässertyp 14 (sandgeprägter Tieflandsbach)
9	Talform	Sohlenkerbtal
10	Windungsgrad, Anastomosen	Schwach bis stark geschwungen
11	<b>Bewertung des Bestandes</b>	
12	Bewertung gem. C-Bericht: Zielerreichung Chemie: ja Zielerreichung Ökologie: nein	
13	<b>Verbale Bewertung</b> Es besteht die Möglichkeit von Einträgen aus den Ackerflächen. Überwiegend weist der Gewässerabschnitt einen naturnahen Zustand auf.	
14	<b>Restriktionen</b>	
15	- keine	
16	<b>Entwicklungsziele</b>	
17	- Erhalt des aktuellen Zustandes	
18	<b>Maßnahmen</b>	
19	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Senkung der Einträge aus den Ackerflächen</li> <li>- Optimierung der Durchgängigkeit</li> <li>- Anhebung der Sohle</li> </ul>	
20	Umsetzung, Prioritätensetzung : <i>Verbale Beschreibung</i>	

1	<b>WK Stierngraben (968132) Abschnitt 14</b>	
2	Lage	Vom Durchlass Weg bis unterhalb Ausfluss aus Verrohrung
3	km	10+700 bis 11+470
4	<b>Bestand</b>	
5	Bestand gem. C-Bericht : Fließgewässertyp 0 (künstliches Gewässer)	
6	<p><b>Verbale Beschreibung</b></p> <p>Innerhalb dieses Gewässerabschnittes lässt sich der Verlauf als leicht bis stark geschwungen abschnittsweise aber auch als begradigt einordnen, dazu ist die Gewässersohle zumeist von Sand geprägt. Das Gewässer ist auf weite Strecken verhältnismäßig tief in das Gelände eingeschnitten. Insbesondere der Auslauf aus der Verrohrung befindet sich ca. 2 m unterhalb der Geländekante. Im anschließenden Erlenbruch ist der alte Verlauf des Stierngrabens noch erkennbar, kurz bevor er in den neuen Verlauf übergeht.</p> <p>Im Uferbereich befinden sich zum großen Teil Röhrichtbestände, besonders in weniger beschatteten Bereichen entlang des Gewässerverlaufes. Es säumen Gehölze in unterschiedlich starker Ausprägung beidseitig das Gewässer, dabei gibt es teilweise nur wenige und einzeln auftretende Weiden und Erlen sowie auch in Reihen angeordnete Erlenbestände entlang des Gewässerlaufes.</p> <p>Im nahe gelegenen Umfeld des Gewässers befindet sich Grün- und Weideland, teilweise aber auch Ackerflächen. Lediglich ein verrohrter Durchlass behindert die Durchgängigkeit in diesem Abschnitt.</p>	
7	<b>Referenzzustand</b>	
8	Leitbildtyp	Fließgewässertyp 14 (sandgeprägter Tieflandsbach)
9	Talform	Muldental
10	Windungsgrad, Anastomosen	Stark geschwungen bis geschlängelt
11	<b>Bewertung des Bestandes</b>	
12	Bewertung gem. C-Bericht: Zielerreichung Chemie: ja Zielerreichung Ökologie: nein	
13	<b>Verbale Bewertung</b> Es bestehen nur geringe stoffliche Einträge aus den Grünlandflächen. Dieser Gewässerabschnitt ist als stark beeinträchtigter Gewässerlauf einzuordnen.	
14	<b>Restriktionen</b>	
15	- keine	
16	<b>Entwicklungsziele</b>	
17	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Herstellung der Durchgängigkeit</li> <li>- Anreicherung mit naturnahen Sohlen- und Uferstrukturen</li> <li>- Sicherung einer ausreichende Beschattung</li> <li>- Sicherung oberflächennaher Wasserstände</li> </ul>	
18	<b>Maßnahmen</b>	
19	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Umbau von Durchlässen</li> <li>- Sohlenerhebung im oberen Maßnahmenabschnitt</li> <li>- Senkung der Einträge aus Ackerflächen</li> <li>- Strukturanreicherung der Sohle</li> <li>- Entwicklung von Ufergehölzen (mind. 30%, optimal 70%)</li> <li>- Strukturanreicherung der Ufer</li> <li>- Anlegen von Gewässerschlingen im feuchten Senken</li> </ul>	
20	Umsetzung, Prioritätensetzung : <i>Verbale Beschreibung</i>	

1	<b>WK Stierngraben (968132) Abschnitt 15</b>	
2	Lage	Verrohrter Abschnitt
3	km	11+470 bis 12+150
4	<b>Bestand</b>	
5	Bestand gem. C-Bericht : Fließgewässertyp 0 (künstliches Gewässer)	
6	<p><i>Verbale Beschreibung</i></p> <p>In diesem Gewässerabschnitt ist der Stierngraben auf der gesamten Länge verrohrt. Die Verrohrung verläuft zum Teil mehrere Meter unter Gelände und durchschneidet einen Höhenzug. Außerdem kreuzt sie die Ortschaft Neudorf. Der alte Gewässerverlauf wird um ca. einen 1 km abgeschnitten. Dieser befindet sich nordöstlich der Ortschaft Neudorf und ist als Graben in Grünland noch erkennbar.</p> <p>Der Verlauf der Verrohrung führt zwischen Station 11+470 und 11+800 unter Ackerflächen hindurch. Ab der Station 11+800 führt die Verrohrung bis zum Ende der Verrohrung unter privat bewirtschaftetem Grünland innerhalb der Ortschaft Neudorf hindurch. Das Gewässer wurde bisher nicht mit Gebäuden überbaut. Allerdings wurde das alte Gewässerprofil höher zugeschüttet und ist im Bereich Neudorf nicht mehr erkennbar.</p>	
7	<b>Referenzzustand</b>	
8	Leitbildtyp	Fließgewässertyp 14 (sandgeprägter Tieflandsbach)
9	Talform	Muldental
10	Windungsgrad, Anastomosen	Schwach bis mäßig geschwungen
11	<b>Bewertung des Bestandes</b>	
12	Bewertung gem. C-Bericht: Zielerreichung Chemie: ja Zielerreichung Ökologie: nein	
13	<p><i>Verbale Bewertung</i></p> <p>Im Bereich der Ackerflächen und der Ortschaft Neudorf ist von erhöhten Stoffeinträgen auszugehen. Der verrohrte Gewässerabschnitt ist naturfern.</p>	
14	<b>Restriktionen</b>	
15	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relief</li> <li>- Bebauung Neudorf</li> </ul>	
16	<b>Entwicklungsziele</b>	
17	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verbesserung der Durchgängigkeit</li> <li>- Laufverlängerung</li> <li>- Ermöglichung einer eigendynamischen Entwicklung</li> </ul>	
18	<b>Maßnahmen</b>	
19	- Herstellen des alten Bachlaufes (Oberbösa)	
20	Umsetzung, Prioritätensetzung : <i>Verbale Beschreibung</i>	

1	<b>WK Stierngraben (968132) Abschnitt 16</b>	
2	Lage	Zwischen Verrohrung und Ausfluss Stiernsee
3	km	12+150 bis 13+140
4	<b>Bestand</b>	
5	Bestand gem. C-Bericht : Fließgewässertyp 0 (künstliches Gewässer)	
6	<p><b>Verbale Beschreibung</b></p> <p>Der Stierngraben ist im Bereich dieses Planungsabschnittes als begradigter und organisch geprägter Gewässerlauf einzuordnen. Von Station 12+880 bis zum Wehr Stiernsee bei Station 13+130 ist das Gewässer im Bereich des Seeausflusses verrohrt.</p> <p>Entlang der Uferzone sowie zum Teil über den gesamten Querschnitt des Gewässers treten besonders Vorkommen von Röhricht und Rieden auf. Im Bereich des Ufers gibt es außerdem einzelne Vorkommen von Sumpfdotterblumen (<i>Caltha palustris</i>).</p> <p>Begleitend zum Gewässerlauf treten im nahen Uferbereich beidseitig in unterschiedlich starker Dichte Erlenreihen auf.</p> <p>Der Gewässerlauf führt im Bereich des nicht verrohrten Gewässerabschnittes durch eine Grünlandniederung hindurch. Der verrohrte Gewässerabschnitt befindet sich im Bereich von Grünland auf geringfügig höher gelegenes Grünland. Der Alte Verlauf ist zugeschüttet und eingeebnet und im Gelände nicht mehr erkennbar. Am unteren Ende des Planungsabschnittes befindet sich am Einlauf in die Verrohrung ein Stau zur Regulierung der Wasserstände in der Niederung. Ca. in Station 12+300 ist der Stierngraben auf einem kurzen Abschnitt (ca. 30m) nochmals verrohrt, wobei hier die Segmente der Betonrohre an der Oberfläche erkennbar sind und hoher Sanierungsbedarf besteht, der auch zur Öffnung der Verrohrung und ggf. Anlegen einer Furt genutzt werden kann.</p>	
7	<b>Referenzzustand</b>	
8	Leitbildtyp	Fließgewässertyp 14 (sandgeprägter Tieflandsbach)
9	Talform	Breites und flaches Muldental
10	Windungsgrad, Anastomosen	Mäßig bis stark geschwungen
11	<b>Bewertung des Bestandes</b>	
12	Bewertung gem. C-Bericht: Zielerreichung Chemie: ja Zielerreichung Ökologie: nein	
13	<p><b>Verbale Bewertung</b></p> <p>Es gibt nur geringe stoffliche Belastungen aus den extensiven Grünlandflächen. Der monotone und begradigte Gewässerabschnitt lässt den Schluss zu, dass es sich um einen naturfernen Gewässerabschnitt handelt.</p>	
14	<b>Restriktionen</b>	
15	- keine	
16	<b>Entwicklungsziele</b>	
17	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sicherung einer ausreichenden Beschattung</li> <li>- Senkung von Nährstoffeinträgen in das Gewässer</li> <li>- Gewährleistung oberflächennaher Wasserstände</li> <li>- Moorrevitalisierung</li> </ul>	
18	<b>Maßnahmen</b>	
19	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Moorrenaturierung</li> <li>- Senkung der Nährstoffeinträge aus Nebengräben (intensive Weidewirtschaft)</li> </ul>	
20	Umsetzung, Prioritätensetzung : <i>Verbale Beschreibung</i>	

1	<b>WK Steirngraben (968132) Abschnitt 17</b>	
2	Lage	Stiernsee
3	km	13+140 bis 14+160
4	<b>Bestand</b>	
5	Bestand gem. C-Bericht : Seentyp 11 (kalkreicher, ungeschichteter Flachlandsee, relativ großes Einzugsgebiet, Verweildauer >30 d)	
6	<i>Verbale Beschreibung</i> Bei diesem Planungsabschnitt handelt es sich um den Stiernsee. Der Stierngraben durchfließt den See auf einer Länge von ca. 1 km. Ggf. wurde durch die Veränderung des Abflusses aus dem Stiernsee der Wasserstand in diesem See verändert. Allerdings lässt sich dies aus alten Karten heute nicht mehr nachvollziehen. Grünlandbereiche um den See besaßen zur Zeit des preußischen Urmesstischblattes nach Augenschein ähnliche Ausdehnungen wie heute, allerdings sind Entwässerungsgräben hinzugekommen.	
7	<b>Referenzzustand</b>	
8	Leitbildtyp	-
9	Talform	-
10	Windungsgrad, Anastomosen	-
11	<b>Bewertung des Bestandes</b>	
12	Bewertung gem. C-Bericht: Zielerreichung Chemie: ja Zielerreichung Ökologie: nein	
13	<i>Verbale Bewertung</i> -	
14	<b>Restriktionen</b>	
15	- keine	
16	<b>Entwicklungsziele</b>	
17	- ggf. Dauerhafte Anhebung des Seewasserspiegels	
18	<b>Maßnahmen</b>	
19	- Gewährleistung eines hohen Seewasserspiegels	
20	Umsetzung, Prioritätensetzung : <i>Verbale Beschreibung</i>	

1	<b>WK Stierngraben (968132) Abschnitt 18</b>	
2	Lage	Zwischen Einfluss in Stiernsee und Übergangsbereich von Bruchwald zu Grünlandniederung
3	km	14+160 bis 14+570
4	<b>Bestand</b>	
5	Bestand gem. C-Bericht : Fließgewässertyp 0 (künstliches Gewässer)	
6	<p><i>Verbale Beschreibung</i></p> <p>Im Bereich von Planungsabschnitt 16 kennzeichnet sich das Gewässer als leicht geschwungen, mit einer sand- und organisch geprägten Gewässersohle. Es befindet sich zum Teil viel Totholz im Bereich der Gewässersohle und im Uferbereich des Gewässers.</p> <p>Es finden sich im Uferbereich lichte Bestände von Röhricht, die sich an einzelnen Stellen über den gesamten Querschnitt des Gewässers hinweg erstrecken.</p> <p>Der Gewässerverlauf führt in diesem Planungsabschnitt größtenteils durch bruchwaldähnliche Gehölzstrukturen mit Erlen und Weiden hindurch.</p> <p>Bauwerke befinden sich nicht im Bereich dieses kurzen Gewässerabschnittes.</p>	
7	<b>Referenzzustand</b>	
8	Leitbildtyp	Fließgewässertyp 14 (sandgeprägter Tieflandsbach)
9	Talform	Mäßig breites Muldental
10	Windungsgrad, Anastomosen	Mäßig geschwungen bis geschlängelt
11	<b>Bewertung des Bestandes</b>	
12	Bewertung gem. C-Bericht: Zielerreichung Chemie: ja Zielerreichung Ökologie: nein	
13	<p><i>Verbale Bewertung</i></p> <p>Aus den extensiv bewirtschafteten Flächen bestehen nur geringe stoffliche Belastungen für das Gewässer. Trotz einer mäßigen Begradigung des Gewässerabschnittes ist der Gewässerabschnitt als naturnah einzustufen.</p>	
14	<b>Restriktionen</b>	
15	- keine	
16	<b>Entwicklungsziele</b>	
17	- Verbesserung der Eigendynamik	
18	<b>Maßnahmen</b>	
19	<ul style="list-style-type: none"> <li>- keine Maßnahmen</li> <li>- ggf. Polder für Filterung von Nährstoffen anlegen (siehe Geronseesee)</li> </ul>	
20	Umsetzung, Prioritätensetzung : <i>Verbale Beschreibung</i>	

1	<b>WK Stierngraben (968132) Abschnitt 19</b>	
2	Lage	Grünlandniederung zwischen Bruchwald und Ausfluss aus Verrohrung
3	km	14+570 bis 15+100
4	<b>Bestand</b>	
5	Bestand gem. C-Bericht : Fließgewässertyp 0 (künstliches Gewässer)	
6	<p><i>Verbale Beschreibung</i></p> <p>Das Gewässer wird in diesem Abschnitt von einem leicht geschwungenen bis begradigten Verlauf gekennzeichnet und weist eine organisch geprägte Gewässersohle auf.</p> <p>In den Uferbereichen befinden sich Röhrichtvorkommen, die teilweise bis zur Gewässermitte reichen. Weiterhin befanden sich zum Begehungstermin im Juni 2010 abschnittsweise auf der Wasseroberfläche Matten von fädigen Grün- oder Blaualgen.</p> <p>Gehölzstrukturen treten nur an wenigen Stellen auf, zumeist ist das Gewässer frei von Gehölzen. Im näheren Umfeld des Gewässers befinden sich bewirtschaftete Grünlandflächen.</p> <p>Neben einem verrohrten Durchlass gibt es eine weitere etwa 50 m lange Verrohrung unter als Grünland bewirtschafteten Flächen.</p>	
7	<b>Referenzzustand</b>	
8	Leitbildtyp	Fließgewässertyp 14 (sandgeprägter Tieflandsbach)
9	Talform	Mäßig breites Muldental
10	Windungsgrad, Anastomosen	Mäßig bis stark geschwungen
11	<b>Bewertung des Bestandes</b>	
12	Bewertung gem. C-Bericht: Zielerreichung Chemie: ja Zielerreichung Ökologie: nein	
13	<p><i>Verbale Bewertung</i></p> <p>Aufgrund extensiver Grünlandflächen im nahen Gewässerumfeld sind nur geringe stoffliche Einträge zu befürchten. Der begradigte und monotone Gewässerabschnitt ist naturfern einzustufen.</p>	
14	<b>Restriktionen</b>	
15	- keine	
16	<b>Entwicklungsziele</b>	
17	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes</li> <li>- Rückhalt von Nährstoffen in der Fläche oder in Gewässerrandstreifen</li> </ul>	
18	<b>Maßnahmen</b>	
19	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maßnahmen abhängig vom Entwicklungsziel</li> <li>- Entwicklung eines geschlossenen Ufergehölzsaumes als Abstandshalter für die Landwirtschaft</li> <li>- Einstellen der Gewässerunterhaltung</li> </ul>	
20	Umsetzung, Prioritätensetzung : <i>Verbale Beschreibung</i>	

1	<b>WK Stierngraben (968132) Abschnitt 20</b>	
2	Lage	Verrohrter Gewässerabschnitt bis See bei Herrenstein
3	km	15+100 bis 16+300
4	<b>Bestand</b>	
5	Bestand gem. C-Bericht : Fließgewässertyp 0 (künstliches Gewässer)	
6	<i>Verbale Beschreibung</i> Dieser Gewässerabschnitt ist zwischen der Station 15+100 und dem Ausfluss aus dem Haussee bei Herrenstein vollständig verrohrt. Der verrohrte Gewässerverlauf befindet sich vollständig im Bereich von Ackerflächen. Dieser Gewässerabschnitt ist künstlich angelegt oder nicht existent.	
7	<b>Referenzzustand</b>	
8	Leitbildtyp	Fließgewässertyp 14 (sandgeprägter Tieflandsbach)
9	Talform	Tiefes Muldental
10	Windungsgrad, Anastomosen	Schwach bis stark geschwungen
11	<b>Bewertung des Bestandes</b>	
12	Bewertung gem. C-Bericht: Zielerreichung Chemie: ja Zielerreichung Ökologie: nein	
13	<i>Verbale Bewertung</i> Aus den großflächigen ackerbaulichen Bewirtschaftung werden mit hoher Wahrscheinlichkeit Nähr- und Schadstoffe in das Gewässer getragen. Der Gewässerabschnitt ist als naturfern einzuordnen.	
14	<b>Restriktionen</b>	
15	- keine	
16	<b>Entwicklungsziele</b>	
17	- Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes - Rückhalt von Nährstoffen in der Fläche oder in Gewässerrandstreifen	
18	<b>Maßnahmen</b>	
19	- Maßnahmen abhängig vom Entwicklungsziel - Entwicklung eines geschlossenen Ufergehölzsaumes als Abstandshalter für die Landwirtschaft - Einstellen der Gewässerunterhaltung	
20	Umsetzung, Prioritätensetzung : <i>Verbale Beschreibung</i>	