

<b>Maßnahmenblatt Nr. 1</b>	<b>6.2.1 Keine Intensivierung der Gewässerunterhaltung (LRT 3260)</b>					
<b>Natura 2000-Gebiete:</b>	1123-305 Munkbrarupau- und Schwennautal					
<b>Teilgebiet(e):</b>						
<b>Lage der Maßnahme:</b>	Munkbrarupau					
<b>LRT oder Arten:</b>	LRT: 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion					
<b>Schutzziele der Maßnahme:</b>	Erhaltung und Sicherung eines naturnahen Bachsystems einschließlich der einbezogenen Quellbereiche und Zuflüsse mit besonnten Abschnitten zur Sicherung stabiler Wasservegetation.					
<b>Konflikt oder Analyse/Bewertung:</b>	Entwässerung der Niederung westlich Munkbrarup zeitweise schwierig. Der WBV möchte hier nachbessern. Eine Lösung, die auch den Anforderungen des FFH-Managementplanes gerecht wird, ist denkbar.					
<b>Maßnahme als:</b>						<b>Priorität: 1</b>
Notwendige Erhaltungsmaßnahme/ Wiederherstellung	Die sich aus den Erhaltungszielen und den artenschutzrechtlichen Bestimmungen ergebenden naturschutzfachlichen Anforderungen an die Gewässerunterhaltung ergeben sich aus dem Erlass des MLUR vom 20.09.2010 und sind anzuwenden. In diesem Zusammenhang wird die gemäß vorliegendem Unterhaltungskonzeptes umgesetzte schonende Gewässerunterhaltung als verträglich eingestuft. Eine Fortschreibung des Unterhaltungskonzeptes sollte sich an dem vorliegenden Managementplan orientieren und muss mit den Naturschutzbehörden abgestimmt werden.					
<b>Zeitplan, Zuständigkeit:</b>		Zeitpunkt	Umsetzungsintervall		Zuständigkeit	Finanzierung
		2017	dauerhaft		Untere Naturschutzbehörde, Untere Wasserbehörde, Wasser- und Bodenverband	
<b>Stand der Abstimmung:</b>	Abstimmung zwischen WBV , uWB und uNB erfolgt regelmäßig, Abstimmung mit den Zielen des FFH-Managementplanes soll zukünftig regelmäßig erfolgen.					
<b>Sonstiges:</b>						

<b>Maßnahmenblatt Nr. 2</b>	<b>6.2.2 Erhaltung des bestehenden Naturwaldes</b>					
<b>Natura 2000-Gebiete:</b>	1123-305 Munkbrarupau- und Schwennautal					
<b>Teilgebiet(e):</b>						
<b>Lage der Maßnahme:</b>	Munkbrarupau					
<b>LRT oder Arten:</b>	LRT: 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion					
<b>Schutzziele der Maßnahme:</b>	Naturwald im Sinne des Naturwaldkonzeptes entwickeln.					
<b>Konflikt oder Analyse/Bewertung:</b>	LRT 3260 liegt unterhalb des Naturwaldes und ist hier in der Nähe der Bundesstraße nicht sehr naturnah entwickelt. Wald grenzt unmittelbar an ein Schulgelände an.					
<b>Maßnahme als:</b>						<b>Priorität: 1</b>
Notwendige Erhaltungsmaßnahme/ Wiederherstellung	Im Teilgebiet Munkbrarupau hat die Stiftung Naturschutz eine Waldparzelle als Naturwald ausgewiesen. Die Innutzungnahme ausgewiesener Naturwälder unterbricht die eingeleitete natürliche Entwicklungsdynamik der betroffenen Lebensraumtypen und wird deshalb als unverträglich eingestuft.					
<b>Zeitplan, Zuständigkeit:</b>		Zeitpunkt	Umsetzungsintervall		Zuständigkeit	Finanzierung
		2017	dauerhaft		Stiftung Naturschutz SH, Untere Forstbehörde	
<b>Stand der Abstimmung:</b>	Naturwaldausweisung erfolgt, Wald ist noch sehr jung; Abstimmungsmaßnahmen erst in ca. 10 Jahren erforderlich					
<b>Sonstiges:</b>						

<b>Maßnahmenblatt Nr. 3</b>	<b>6.2.3 Erhalt der bestehenden extensiven Grünlandnutzung (LRT 7230)</b>					
<b>Natura 2000-Gebiete:</b>	1123-305 Munkbrarupau- und Schwennautal					
<b>Teilgebiet(e):</b>						
<b>Lage der Maßnahme:</b>	Munkbrarupau					
<b>LRT oder Arten:</b>	LRT: 7230 Kalkreiche Niedermoore					
<b>Schutzziele der Maßnahme:</b>	Erhalt der Grünlandfläche ohne negative Einflüsse aus Bewirtschaftung und Einträgen aus der Umgebung.					
<b>Konflikt oder Analyse/Bewertung:</b>	Sehr kleine Fläche in Hanglage, Privatbesitz.					
<b>Maßnahme als:</b>						<b>Priorität: 1</b>
Notwendige Erhaltungsmaßnahme/ Wiederherstellung	Für den Erhalt des kalkreichen Niedermooses ist eine extensive Nutzung diese Hangabschnittes erforderlich. Der Schutz der Au selbst muss mindestens über eine extensive Nutzung des Gewässerrandstreifens erfolgen.					
<b>Zeitplan, Zuständigkeit:</b>		Zeitpunkt	Umsetzungsintervall		Zuständigkeit	Finanzierung
		2017	dauerhaft		Untere Naturschutzbehörde, Eigentümer, Integrierte Station	
<b>Stand der Abstimmung:</b>	abgestimmt, erste Gespräche erfolgt					
<b>Sonstiges:</b>						

<b>Maßnahmenblatt Nr. 4</b>	<b>6.2.4 Erhalt der Waldlebensraumtypen im Rahmen des Verschlechterungsverbots (LRT 91E0, 9130, 9180)</b>	
<b>Natura 2000-Gebiete:</b>	1123-305 Munkbrarupau- und Schwennautal	
<b>Teilgebiet(e):</b>		
<b>Lage der Maßnahme:</b>	Munkbrarupau	
<b>LRT oder Arten:</b>	LRT: 9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) LRT: 9180* Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion) LRT: 91E0* Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, ... Salicion albae)	
<b>Schutzziele der Maßnahme:</b>	Erhalt und Entwicklung der Waldlebensraumtypen mit unterschiedlichen Altersphasen und Entwicklungsstufen, natürlicher Baum- und Strauchzusammensetzung, hohem Altholz- und Biotopbaumanteil und den lebensraumtypischen abiotischen Strukturen und Verhältnissen sowie Arteninventar.	
<b>Konflikt oder Analyse/Bewertung:</b>	z.T nicht standortgemäße Nutzung, Auwald durch Gartengrundstücke unterbrochen	
<b>Maßnahme als:</b>		<b>Priorität: 1</b>
Notwendige Erhaltungsmaßnahme/ Wiederherstellung	Erhalt der Waldlebensraumtypen im Rahmen des Verschlechterungsverbots (LRT 91E0, 9130, 9180) Bei Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen und Grundsätze (§§ 5 und 6 LWaldG sowie § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG) ist unter Berücksichtigung folgender Parameter nicht mit einer Verschlechterung der derzeitigen Erhaltungszustände der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet zu rechnen. - Anteil nicht lebensraumtypischer Baumarten nicht vergrößern, die Strukturvielfalt erhalten, hinreichender Alt- und Totholzanteil - Nutzung einzelbaumweise und bestandes- und bodenpfleglich. Tiefe Fahrspuren vermeiden. Keine schweren Geräte in den nassen und quelligen Bereichen. - In den im Managementplan als Lebensraumtypen dargestellten Waldflächen darf die Nutzung alter Waldbestände über 100 Jahren zur Sicherung der Alters- und Bestandsstruktur, der Bodenvegetation und der Habitatfunktion je Maßnahme eine Absenkung des Bestockungsgrades um 0,2 nicht überschreiten. - keine standortferne Baumarten. Ein Überschreiten der Maximalanteile nicht lebensraumtypischer Gehölzarten je Lebensraumtyp und Erhaltungszustand gemäß Bewertungsschemata für Wald-LRT ist unzulässig. - Keine Absenkung bestehender Wasserstände. - Habitatstrukturen besonders geschützter Arten erhalten und Bäume mit Höhlen und Horsten schützen - Keine Pestizide und Düngung auf LRT Flächen - Keine Ablagerungen von Gartenabfällen - Keine Ausweisung zusätzlicher Wege und neuer Rückegassen.	

<b>Zeitplan, Zuständigkeit:</b>	- FFH Verträglichkeit für neue Wege prüfen					
		Zeitpunkt	Umsetzungsintervall		Zuständigkeit	Finanzierung
		2017	dauerhaft		Untere Naturschutzbehörde, Untere Forstbehörde, Eigentümer, Integrierte Station	
<b>Stand der Abstimmung:</b>	abgestimmt					
<b>Sonstiges:</b>						

<b>Maßnahmenblatt Nr. 5</b>	<b>6.2.5 Erhalt der Lagune im Mündungsbereich (LRT 1150)</b>					
<b>Natura 2000-Gebiete:</b>	1123-305 Munkbrarupau- und Schwennautal					
<b>Teilgebiet(e):</b>						
<b>Lage der Maßnahme:</b>	Schwennautal					
<b>LRT oder Arten:</b>	LRT: 1150* Lagunen des Küstenraumes (Strandseen)					
<b>Schutzziele der Maßnahme:</b>	Erhaltung und Sicherung eines naturnahen Bachsystems einschließlich der einbezogenen Quellbereiche und Zuflüsse mit besonnten Abschnitten zur Sicherung stabiler Wasservegetation, sowie naturnaher bach- und talraumbegleitender Brackwasserröhrichte mit gelegentlichem Meerwasserzutritt. Wiederherstellung des Ostseeinflusses und weitgehend natürliche abiotischer Faktoren.					
<b>Konflikt oder Analyse/Bewertung:</b>	Schwennautal ist zugewachsen und die Au selbst in künstlichem Verlauf. Ufer- und Mündungsbereich befestigt. Ostseeinfluss ist stark reduziert.					
<b>Maßnahme als:</b>					<b>Priorität: 1</b>	
Notwendige Erhaltungsmaßnahme/ Wiederherstellung	Lagunen sind ein charakteristisches Element von Ausgleichsküsten und mindestens temporär dem Salzwassereinfluss ausgesetzt. Oft sind sie nur durch schmale Strandwälle vom Meer getrennt. Der Wasserstand und der Salzgehalt der Strandseen können stark variieren in Abhängigkeit vom Meereswasserspiegel. Entwässerungsmaßnahmen im Bereich der Lagune sind geeignet das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen. Es ist auch zukünftig sicher zu stellen, dass ein Ostseewassereinfluss im Mündungsbereich gewährleistet wird. Zur Erhaltung der natürlichen Dynamik ist im Bereich der Lagunen auf jegliche Küstenschutzmaßnahmen verzichtet werden, soweit hierfür kein überwiegendes öffentliches Interesse festgestellt ist (siehe Kapitel 6.3).					
<b>Zeitplan, Zuständigkeit:</b>		Zeitpunkt	Umsetzungsintervall		Zuständigkeit	Finanzierung
					Untere Naturschutzbehörde, LKN, Untere Wasserbehörde, Integrierte Station, Wasser- und Bodenverband	

<b>Stand der Abstimmung:</b>	Erste Gespräche mit direkten Anliegern wurden geführt. Abstimmung mit Behörden nur im Rahmen der Beteiligung M-Plan. Konkretisierung steht aus. Wasserrechtliches Verfahren notwendig.
<b>Sonstiges:</b>	Es ist vorab zu prüfen, ob Sicherungsmaßnahmen für tiefgelegene Wohnhäuser (z.B. Dämme oder Rückschlagklappen) erstellt.

<b>Maßnahmenblatt Nr. 6</b>	<b>6.2.6 Funktionsfähigkeit des Abwassersystems gewährleisten (LRT 1150)</b>					
<b>Natura 2000-Gebiete:</b>	1123-305 Munkbrarupau- und Schwennautal					
<b>Teilgebiet(e):</b>						
<b>Lage der Maßnahme:</b>	Schwennautal					
<b>LRT oder Arten:</b>	LRT: 1150* Lagunen des Küstenraumes (Strandseen)					
<b>Schutzziele der Maßnahme:</b>	Erhaltung und Sicherung eines naturnahen Bachsystems einschließlich der einbezogenen Quellbereiche und Zuflüsse mit besonnten Abschnitten zur Sicherung stabiler Wasservegetation, sowie naturnaher bach- und talraumbegleitender Brackwasserröhrichte mit gelegentlichem Meerwasserzutritt. Wiederherstellung des Ostseeinflusses und weitgehend natürliche abiotischer Faktoren.					
<b>Konflikt oder Analyse/Bewertung:</b>	Eintrag von Abwasser und Mischwasser in die Schwennauniederung bei Erreichung von Kapazitätsgrenzen des Abwassersystems.					
<b>Maßnahme als:</b>						<b>Priorität: 1</b>
Notwendige Erhaltungsmaßnahme/ Wiederherstellung	Die Funktionsfähigkeit der Pumpstation des Abwassersystems muss mit ausreichenden Puffer- und Speicherkapazitäten gewährleistet werden, um ein Abwassereintrag in den Mündungsbereich zu vermeiden					
<b>Zeitplan, Zuständigkeit:</b>		Zeitpunkt	Umsetzungsintervall		Zuständigkeit	Finanzierung
		2017	dauerhaft		Untere Naturschutzbehörde, Gemeinde	
<b>Stand der Abstimmung:</b>	abgestimmt, Hinweis an die Stadtverwaltung ist erfolgt					
<b>Sonstiges:</b>						

<b>Maßnahmenblatt Nr. 7</b>	<b>6.2.7 Keine Intensivierung der Gewässerunterhaltung (LRT 91E0)</b>					
<b>Natura 2000-Gebiete:</b>	1123-305 Munkbrarupau- und Schwennautal					
<b>Teilgebiet(e):</b>						
<b>Lage der Maßnahme:</b>	Schwennautal					
<b>LRT oder Arten:</b>	LRT: 91E0* Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , ... <i>Salicion albae</i> )					
<b>Schutzziele der Maßnahme:</b>	Erhaltung und Sicherung eines naturnahen Bachsystems einschließlich der einbezogenen Quellbereiche und Zuflüsse mit besonnten Abschnitten zur Sicherung stabiler Wasservegetation.					
<b>Konflikt oder Analyse/Bewertung:</b>	Kanalisierte Au, Überschwemmungen, alter Verlauf wächst zu					
<b>Maßnahme als:</b>						<b>Priorität: 1</b>
Notwendige Erhaltungsmaßnahme/ Wiederherstellung	Die sich aus den Erhaltungszielen und den artenschutzrechtlichen Bestimmungen ergebenden naturschutzfachlichen Anforderungen an die Gewässerunterhaltung ergeben sich aus dem Erlass des MLUR vom 20.09.2010 und sind anzuwenden. In diesem Zusammenhang wird die gemäß vorliegendem Unterhaltungskonzept umgesetzte schonende Gewässerunterhaltung als verträglich eingestuft Eine Fortschreibung des Unterhaltungskonzeptes sollte sich an dem vorliegenden Managementplan orientieren und muss mit den Naturschutzbehörden abgestimmt werden.					
<b>Zeitplan, Zuständigkeit:</b>		Zeitpunkt	Umsetzungsintervall		Zuständigkeit	Finanzierung
		2017	dauerhaft		Untere Naturschutzbehörde, Untere Wasserbehörde, Wasser- und Bodenverband	
<b>Stand der Abstimmung:</b>	abgestimmt					
<b>Sonstiges:</b>						

<b>Maßnahmenblatt Nr. 8</b>	<b>6.2.8 Erhaltung des bestehenden Naturwaldes (LRT 91E0)</b>					
<b>Natura 2000-Gebiete:</b>	1123-305 Munkbrarupau- und Schwennautal					
<b>Teilgebiet(e):</b>						
<b>Lage der Maßnahme:</b>	Schwennautal					
<b>LRT oder Arten:</b>	LRT: 91E0* Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, ... <i>Salicion albae</i> )					
<b>Schutzziele der Maßnahme:</b>	Erhalt eines naturnahen Waldes mit hoher Strukturvielfalt (u.a. Überschwemmungsflächen, Wurzelteller)					
<b>Konflikt oder Analyse/Bewertung:</b>	Eintrag nicht standortheimischer Bäume aus randlich angrenzenden Flächen, Neophyten					
<b>Maßnahme als:</b>						<b>Priorität: 1</b>
Notwendige Erhaltungsmaßnahme/ Wiederherstellung	Im Teilgebiet Schwennautal sind Waldparzellen als Naturwald ausgewiesen. Die Innutzungnahme ausgewiesener Naturwälder unterbricht die eingeleitete natürliche Entwicklungsdynamik der betroffenen Lebensraumtypen und wird deshalb als unverträglich eingestuft.					
<b>Zeitplan, Zuständigkeit:</b>		Zeitpunkt	Umsetzungsintervall		Zuständigkeit	Finanzierung
		2017	dauerhaft		Untere Naturschutzbehörde, Untere Forstbehörde, Eigentümer	
<b>Stand der Abstimmung:</b>	abgestimmt, Gespräch mit SHLF im Rahmen der Planerstellung erfolgt, weiteres Gespräch im Januar 2018					
<b>Sonstiges:</b>						

<b>Maßnahmenblatt Nr. 9</b>	<b>6.2.9 Erhalt der Waldlebensraumtypen im Rahmen des Verschlechterungsverbots (LRT 91E0, 9110, 9130)</b>	
<b>Natura 2000-Gebiete:</b>	1123-305 Munkbrarupau- und Schwennautal	
<b>Teilgebiet(e):</b>		
<b>Lage der Maßnahme:</b>	Schwennautal	
<b>LRT oder Arten:</b>	LRT: 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) LRT: 9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) LRT: 91E0* Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, ... Salicion albae)	
<b>Schutzziele der Maßnahme:</b>	Erhalt und Entwicklung der Waldlebensraumtypen mit unterschiedlichen Altersphasen und Entwicklungsstufen, natürlicher Baum- und Strauchzusammensetzung, hohem Altholz- und Biotopbaumanteil und den lebensraumtypischen abiotischen Strukturen und Verhältnissen sowie Arteninventar.	
<b>Konflikt oder Analyse/Bewertung:</b>		
<b>Maßnahme als:</b>		<b>Priorität: 1</b>
Notwendige Erhaltungsmaßnahme/ Wiederherstellung	<p>Erhalt der Waldlebensraumtypen im Rahmen des Verschlechterungsverbots (LRT 91E0, 9130, 9180)  Bei Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen und Grundsätze (§§ 5 und 6 LWaldG sowie § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG) ist unter Berücksichtigung folgender Parameter nicht mit einer Verschlechterung der derzeitigen Erhaltungszustände der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet zu rechnen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anteil nicht lebensraumtypischer Baumarten nicht vergrößern, die Strukturvielfalt erhalten, hinreichender Alt- und Totholzanteil</li> <li>- Nutzung einzelbaumweise und bestandes- und bodenpfleglich. Tiefe Fahrspuren vermeiden. Keine schweren Geräte in den nassen und quelligen Bereichen.</li> <li>- In den im Managementplan als Lebensraumtypen dargestellten Waldflächen darf die Nutzung alter Waldbestände über 100 Jahren zur Sicherung der Alters- und Bestandsstruktur, der Bodenvegetation und der Habitatfunktion je Maßnahme eine Absenkung des Bestockungsgrades um 0,2 nicht überschreiten.</li> <li>- keine standortferne Baumarten. Ein Überschreiten der Maximalanteile nicht lebensraumtypischer Gehölzarten je Lebensraumtyp und Erhaltungszustand gemäß Bewertungsschemata für Wald-LRT ist unzulässig.</li> <li>- Keine Absenkung bestehender Wasserstände.</li> <li>- Habitatstrukturen besonders geschützter Arten erhalten und Bäume mit Höhlen und Horsten schützen</li> <li>- Keine Pestizide und Düngung auf LRT Flächen</li> <li>- Keine Ablagerungen von Gartenabfällen</li> <li>- Keine Ausweisung zusätzlicher Wege und neuer Rückegassen.</li> </ul>	

<b>Zeitplan, Zuständigkeit:</b>	- FFH Verträglichkeit für neue Wege prüfen					
		Zeitpunkt	Umsetzungsintervall		Zuständigkeit	Finanzierung
		2017	dauerhaft		Untere Naturschutzbehörde, Untere Forstbehörde, Eigentümer, Schleswig- Holsteinische Landesforsten	
<b>Stand der Abstimmung:</b>	abgestimmt					
<b>Sonstiges:</b>						

<b>Maßnahmenblatt Nr. 10</b>	<b>6.3.1 Verbesserung und Entwicklung artenreicher Grünlandbestände (speziell auch LRT 7230)</b>					
<b>Natura 2000-Gebiete:</b>	1123-305 Munkbrarupau- und Schwennautal					
<b>Teilgebiet(e):</b>						
<b>Lage der Maßnahme:</b>	Munkbrarupau					
<b>LRT oder Arten:</b>	Art: Laubfrösche LRT: 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion LRT: 7230 Kalkreiche Niedermoore LRT: 9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) LRT: 9180* Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion) LRT: 91E0* Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, ... Salicion albae)					
<b>Schutzziele der Maßnahme:</b>	Erhalt von struktur- und artenreicher Grünlandflächen. Beibehaltung und Weiterentwicklung der extensiven Bewirtschaftung (Extensivierung und Ausdehnung auf den gesamten Talraum)					
<b>Konflikt oder Analyse/Bewertung:</b>	Extensive Nutzung erfolgt überwiegend auf freiwilliger Basis.					
<b>Maßnahme als:</b>					<b>Priorität: 2</b>	
weitergehende Entwicklung	Die Grünlandbereiche sollten im Rahmen einer extensiven Bewirtschaftung erhalten bzw. verbessert werden. Hierbei ist auf eine späte Mahd oder nicht zu hohen Tierbesatz zu achten. Auch ein Verzicht auf Düngemittel und Pflanzenschutzmittel ist anzustreben und könnte u.a. über Verträge aus dem Vertragsnaturschutz finanziell unterstützt werden. Insgesamt sollte die hydrologische Situation (Drainagen etc.) überprüft werden und wo möglich naturnahe/ hohe Wasserstände ermöglicht werden. Von der Maßnahme wurden auch die Amphibien profitieren. Zusätzlich kann in ausgewählten Bereichen (nicht in moorigen oder quelligen Bereichen und unter Berücksichtigung gefährdeter/seltener Pflanzenbestände) die Anlage weiterer Kleingewässer sinnvoll sein und u.a. als Laichhabitate für Laubfrosch und Rotbauchunke dienen.					
<b>Zeitplan, Zuständigkeit:</b>		Zeitpunkt	Umsetzungsintervall		Zuständigkeit	Finanzierung
		2017	dauerhaft		Untere Naturschutzbehörde, Eigentümer, Stiftung Naturschutz SH, Integrierte Station	Ankauf/Pacht, Vertrag snaturschutz, Sonstige Maßnahmen

<b>Stand der Abstimmung:</b>	abgestimmt
<b>Sonstiges:</b>	

<b>Maßnahmenblatt Nr. 11</b>	<b>6.3.2 Renaturierung von Fließgewässerabschnitten (LRT 3260)</b>					
<b>Natura 2000-Gebiete:</b>	1123-305 Munkbrarupau- und Schwennautal					
<b>Teilgebiet(e):</b>						
<b>Lage der Maßnahme:</b>	Munkbrarupau					
<b>LRT oder Arten:</b>	Art: Fischotter LRT: 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion LRT: 9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)					
<b>Schutzziele der Maßnahme:</b>	Förderung von naturnahen, mäandrierenden Gewässerabschnitten					
<b>Konflikt oder Analyse/Bewertung:</b>	Im südlichen Teil (sdl. B199) ist die Munkbrarupau überwiegend begradigt im weiteren Verlauf sind Nebenarme verrohrt.					
<b>Maßnahme als:</b>						<b>Priorität: 2</b>
weitergehende Entwicklung	Südlich der B199 wurde das Gewässer stark ausgebaut und begradigt und im weiteren Verlauf der Munkbrarupau sind Nebenarme verrohrt. Eine Renaturierung dieser Bereiche insbesondere vor dem Hintergrund derzeitiger Engpässen bei Leitungen und Gräben, wäre wünschenswert, jedoch stark von der Flächenverfügbarkeit abhängig. Als Charakterart naturnaher Fließgewässer mit hoher Strukturvielfalt würde der Fischotter von den Maßnahmen ebenfalls profitieren.					
<b>Zeitplan, Zuständigkeit:</b>		Zeitpunkt	Umsetzungsintervall		Zuständigkeit	Finanzierung
		2017	dauerhaft		Untere Naturschutzbehörde, Eigentümer, Stiftung Naturschutz SH, Integrierte Station	Ankauf/Pacht, Vertrag snaturschutz, Sonstige Maßnahmen
<b>Stand der Abstimmung:</b>	abgestimmt					
<b>Sonstiges:</b>						

<b>Maßnahmenblatt Nr. 12</b>	<b>6.3.3. Querungshilfen für Fischotter an L96, B199 und L268</b>					
<b>Natura 2000-Gebiete:</b>	1123-305 Munkbrarupau- und Schwennautal					
<b>Teilgebiet(e):</b>						
<b>Lage der Maßnahme:</b>	Munkbrarupau					
<b>LRT oder Arten:</b>	Art: Fischotter LRT: 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion					
<b>Schutzziele der Maßnahme:</b>	Aktuelle Ausbreitungstendenzen des Fischotters in der Region unterstützen.					
<b>Konflikt oder Analyse/Bewertung:</b>	Querungen sind nicht oder nur bedingt geeignet für den Fischotter.					
<b>Maßnahme als:</b>						<b>Priorität: 2</b>
weitergehende Entwicklung	Da erste Nachweise für den Fischotter vorliegen und eine weitere Ausbreitung der Art anzunehmen ist, sollte ein Einbau von Querungshilfen für Fischotter angestrebt werden. Um Verkehrsoffer zu minimieren, sind Straßenbrücken über Gewässer so zu dimensionieren, dass der Otter auch bei Hochwasser „trockenen Fußes“ auf ausreichend breite, natürlich gestaltete Uferstreifen bzw. zumindest trockene Hügel oder nicht überspülte Steine die Straße unterhalb queren kann (BFN 2016: 33ff). Der Einbau bedarf einer wasserrechtlichen Genehmigung, wobei unter anderem die hydraulische Unbedenklichkeit nachgewiesen werden muss.					
<b>Zeitplan, Zuständigkeit:</b>		Zeitpunkt	Umsetzungsintervall		Zuständigkeit	Finanzierung
		2019	einmalig		Untere Naturschutzbehörde, Integrierte Station, Wasser- und Bodenverband	Sonstige Maßnahmen
<b>Stand der Abstimmung:</b>	abgestimmt, Hinweis der Straßenbaubehörde und der uNB, dass Durchfluss nicht eingeschränkt werden darf					
<b>Sonstiges:</b>						

<b>Maßnahmenblatt Nr. 13</b>	<b>6.3.4 Aufgabe oder Extensivierung der Gewässerunterhaltung (LRT 3260)</b>					
<b>Natura 2000-Gebiete:</b>	1123-305 Munkbrarupau- und Schwennautal					
<b>Teilgebiet(e):</b>						
<b>Lage der Maßnahme:</b>	Munkbrarupau					
<b>LRT oder Arten:</b>	LRT: 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion					
<b>Schutzziele der Maßnahme:</b>	Schaffung weiterer weitgehend natürliche Gewässerabschnitte mit natürlicher Dynamik.					
<b>Konflikt oder Analyse/Bewertung:</b>	Teilabschnitte sind noch nicht in einem optimalen Zustand					
<b>Maßnahme als:</b>						<b>Priorität: 2</b>
weitergehende Entwicklung	Bereits jetzt findet eine Gewässerunterhaltung nur im Bedarfsfall statt. Wo möglich sollten die Unterhaltungsarbeiten weiter reduziert werden sofern eine Einhaltung der Abflussleistung nicht erforderlich ist sogar gänzlich unterbleiben. Hierfür bedarf es einer engen Abstimmung zwischen Wasser- und Bodenverband, untere Wasserbehörde und Naturschutzbehörde.					
<b>Zeitplan, Zuständigkeit:</b>		Zeitpunkt	Umsetzungsintervall		Zuständigkeit	Finanzierung
		2017	dauerhaft		Untere Naturschutzbehörde, Eigentümer, Untere Wasserbehörde, Wasser- und Bodenverband	
<b>Stand der Abstimmung:</b>	abgestimmt, ggfls. weitere Anpassung der Gewässerunterhaltungsplanes erforderlich					
<b>Sonstiges:</b>						

<b>Maßnahmenblatt Nr. 14</b>	<b>6.3.5 Verbesserung der Waldstruktur (LRT 91E0, 9130 und 9180)</b>					
<b>Natura 2000-Gebiete:</b>	1123-305 Munkbrarupau- und Schwennautal					
<b>Teilgebiet(e):</b>						
<b>Lage der Maßnahme:</b>	Munkbrarupau					
<b>LRT oder Arten:</b>	LRT: 9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) LRT: 9180* Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion) LRT: 91E0* Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, ... Salicion albae)					
<b>Schutzziele der Maßnahme:</b>	Optimierung der Waldstandorte					
<b>Konflikt oder Analyse/Bewertung:</b>	geringe Strukturvielfalt, geringer Alt- und Totholzanteil					
<b>Maßnahme als:</b>						<b>Priorität: 2</b>
weitergehende Entwicklung	<p>Die Waldbewirtschaftung sollte in Anlehnung an die Handlungsgrundsätze für Arten- und Lebensraumschutz in Natura 2000-Waldgebieten der Schleswig-Holsteinischen Landesforsten (SHLF) erfolgen. Durch eine geringe Nutzungsintensität ist der Alt- und Totholzanteil zu erhöhen, so dass sich strukturreiche Wälder mit unterschiedlichen Altersphasen und Entwicklungsstufen ausbilden können.</p> <p>-&amp;#61472;Verjüngung: Die Naturverjüngung mit den Arten der jeweiligen natürlichen Waldgesellschaft hat Vorrang. Bei erforderlichen Neupflanzungen sollten ausschließlich autochthone und lebensraumtypische Gehölze gepflanzt werden. Dies bedeutet den Verzicht auf die Einbringung von nicht heimischen bzw. nicht lebensraumtypischen Baumarten.</p> <p>-&amp;#61472;Erhalt von Altbäumen und Totholz: Belassen von weiteren Habitatbäumen über die gesetzlich geschützten Höhlenbäume hinaus in der Fläche (mind. 4 Bäume/ha)</p> <p>-&amp;#61472;Nutzungsverzicht: Die Flächen der Schlucht- und Hangmischwälder sowie die des Au/Sumpfwaldes gerade unmittelbar am Fließgewässer entsprechen gesetzlich geschützten Biotopen. Diese naturschutzfachlich wertvollen Bereiche sollten vollständig aus der Nutzung genommen und der eigendynamischen Entwicklung überlassen werden.</p> <p>-&amp;#61472;Nadelbaumbestände sollten in naturnahe Laubwaldbestände unter Verwendung von autochthonen und lebensraumtypischen Gehölzen umgebaut werden</p> <p>- Aufheben der Entwässerung: Eine Entwässerung der Waldbestände sollte überprüft und wo möglich aufgehoben werden.</p>					
<b>Zeitplan, Zuständigkeit:</b>		Zeitpunkt	Umsetzungsintervall		Zuständigkeit	Finanzierung
		2017	dauerhaft		Untere Naturschutzbehörde,	Ankauf/Pacht, Vertrag snaturschutz,

		Untere Forstbehörde, Eigentümer, Integrierte Station	Sonstige Maßnahmen
<b>Stand der Abstimmung:</b>	abgestimmt, weitere Gespräche sinnvoll		
<b>Sonstiges:</b>			

<b>Maßnahmenblatt Nr. 15</b>	<b>6.3.6 Verminderung des Nährstoffeintrages in das Fließgewässersystem (LRT 3260)</b>					
<b>Natura 2000-Gebiete:</b>	1123-305 Munkbrarupau- und Schwennautal					
<b>Teilgebiet(e):</b>						
<b>Lage der Maßnahme:</b>	Munkbrarupau					
<b>LRT oder Arten:</b>	LRT: 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranuncion fluitantis und des Callitricho-Batrachion					
<b>Schutzziele der Maßnahme:</b>	Verbesserung der Wasserqualität, Förderung der Artenvielfalt					
<b>Konflikt oder Analyse/Bewertung:</b>	überwiegend Privatflächen					
<b>Maßnahme als:</b>						<b>Priorität: 2</b>
weitergehende Entwicklung	durch den weiteren Ausbau von gewässerrandstreifen und Extensivierung bestehender Nutzungsformen über die gesetzlichen Vorgaben hinaus auch über die FFH-Gebietsgrenzen hinaus.					
<b>Zeitplan, Zuständigkeit:</b>		Zeitpunkt	Umsetzungsintervall		Zuständigkeit	Finanzierung
		2017	dauerhaft		Untere Naturschutzbehörde, Eigentümer, Integrierte Station	
<b>Stand der Abstimmung:</b>	Beteiligungsverfahren erfolgt, weitere Gespräche erforderlich					
<b>Sonstiges:</b>						

<b>Maßnahmenblatt Nr. 16</b>	<b>6.3.7 Rückbau des Dammes</b>					
<b>Natura 2000-Gebiete:</b>	1123-305 Munkbrarupau- und Schwennautal					
<b>Teilgebiet(e):</b>						
<b>Lage der Maßnahme:</b>	Munkbrarupau					
<b>LRT oder Arten:</b>	LRT: 91E0* Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, ... Salicion albae)					
<b>Schutzziele der Maßnahme:</b>	Förderung von Dynamik und Strukturvielfalt					
<b>Konflikt oder Analyse/Bewertung:</b>	Privateigentum					
<b>Maßnahme als:</b>						<b>Priorität: 2</b>
weitergehende Entwicklung	Rückbau des Dammes zwischen Auwaldfragment und der südlich gelegenen Auschleife, um die natürlichen Bodenverhältnisse und die Fließgewässerdynamik wieder herzustellen. (LRT 91E0)					
<b>Zeitplan, Zuständigkeit:</b>		Zeitpunkt	Umsetzungsintervall		Zuständigkeit	Finanzierung
		2017	einmalig		Untere Naturschutzbehörde, Integrierte Station, Wasser- und Bodenverband	Eigenregiearbeiten, Sonstige Maßnahmen
<b>Stand der Abstimmung:</b>	nur i.R. der Beteiligung, noch nicht mit Eigentümer abgestimmt, weitere Gespräche erforderlich					
<b>Sonstiges:</b>						

<b>Maßnahmenblatt Nr. 17</b>	<b>6.3.9 Entwicklung und Verbesserung der Lagune im Mündungsbereich (LRT 1150)</b>					
<b>Natura 2000-Gebiete:</b>	1123-305 Munkbrarupau- und Schwennautal					
<b>Teilgebiet(e):</b>						
<b>Lage der Maßnahme:</b>	Schwennautal					
<b>LRT oder Arten:</b>	LRT: 1150* Lagunen des Küstenraumes (Strandseen)					
<b>Schutzziele der Maßnahme:</b>	Reduzierung der künstlichen Uferverbauung, Erhöhung des Ostseewassereinflusses					
<b>Konflikt oder Analyse/Bewertung:</b>	Schwennautal ist zugewachsen und die Au selbst in künstlichem Verlauf. Ufer- und Mündungsbereich befestigt. Ostseeinfluss ist stark reduziert.					
<b>Maßnahme als:</b>					<b>Priorität: 2</b>	
weitergehende Entwicklung	<p>Eine naturnahe Dynamik mit schwankenden Wasserständen und die zeitweise Überflutung mit Salz- oder Brackwasser sind von überragender Bedeutung für die langfristige Erhaltung und Entwicklung von Lagunen. Um dies zu gewährleisten, sollte ein größerer Durchflussbereich zwischen Schwennauästuar und Flensburger Förde geschaffen werden. Mit einer Umgestaltung und Renaturierung des Mündungsbereiches müsste eine Neugestaltung des Uferbereiches (u.a. Wanderweg, Brücke, etc.) einhergehen. Die Steine und Findlinge sowie künstliche Aufschüttungen sollten entfernt werden. Ebenfalls ist zu überlegen, ob die Gewässerunterhaltung im Rahmen der Renaturierung vollständig eingestellt und die Altarme im Mündungsbereich wieder angebunden werden können. In wieweit vorhandene Küstenschutzmaßnahmen zurückgebaut werden können, bedarf eines Fachgutachtens und ist nur im Rahmen eines eigenständigen wasserrechtlichen Verfahrens möglich und setzt die Zustimmung der betroffenen Flächeneigentümer und der Küstenschutzbehörde voraus. Ebenfalls ist vorab zu prüfen, ob Sicherungsmaßnahmen für tiefgelegene Wohnhäuser (z.B. Dämme oder Rückschlagsklappen) erstellt werden müssen.</p>					
<b>Zeitplan, Zuständigkeit:</b>		Zeitpunkt	Umsetzungsintervall		Zuständigkeit	Finanzierung
					Untere Naturschutzbehörde, LKN, Untere Wasserbehörde, Integrierte Station, Wasser- und Bodenverband	

<b>Stand der Abstimmung:</b>	Erste Gespräche mit direkten Anliegern wurden geführt. Abstimmung mit Behörden nur im Rahmen der Beteiligung M-Plan. Konkretisierung steht aus. Wasserrechtliches Verfahren notwendig.
<b>Sonstiges:</b>	Es ist vorab zu prüfen, ob Sicherungsmaßnahmen für tiefgelegene Wohnhäuser (z.B. Dämme oder Rückschlagklappen) erstellt.

<b>Maßnahmenblatt Nr. 18</b>	<b>6.3.10 Wiederaufnahme der Feuchtgrünlandbeweidung im Mündungsbereich (LRT 1150 und evtl. 1330)</b>					
<b>Natura 2000-Gebiete:</b>	1123-305 Munkbrarupau- und Schwennautal					
<b>Teilgebiet(e):</b>						
<b>Lage der Maßnahme:</b>	Schwennautal					
<b>LRT oder Arten:</b>	LRT: 1150* Lagunen des Küstenraumes (Strandseen) LRT: 1330 Atlantische Salzwiesen (Glauco-Puccinieetalia maritimae)					
<b>Schutzziele der Maßnahme:</b>	Offenhaltung der ehemaligen Grünland- und Salzwiesenflächen.					
<b>Konflikt oder Analyse/Bewertung:</b>	Kernfläche gehört der Stadt Flensburg. Es müsste eine Entkusselung und Initialmahd erfolgen.					
<b>Maßnahme als:</b>						<b>Priorität: 2</b>
weitergehende Entwicklung	Nach Umsetzung von Renaturierung des Mündungsbereiches könnte eine erneute extensive Beweidung der derzeit durch Schilf und Röhricht geprägten Bereiche sinnvoll sein, um typische Vegetation der Salzwiesen zu fördern und die Mündung auch aus ornithologischer Sicht aufzuwerten (Offenhaltung). Inwieweit hierfür eine maßvolle Grabenunterhaltung erforderlich ist und Teilbereiche weiterhin als Schilf/Röhrichte erhalten bleiben, muss im Rahmen des o.g. Fachgutachtens diskutiert werden.					
<b>Zeitplan, Zuständigkeit:</b>		Zeitpunkt	Umsetzungsintervall		Zuständigkeit	Finanzierung
			dauerhaft		Untere Naturschutzbehörde, Gemeinde, Integrierte Station	
<b>Stand der Abstimmung:</b>	MP-Beteiligung erfolgt, Gespräche zu möglichen Flächenverkäufen müssen fortgeführt werden.					
<b>Sonstiges:</b>						

<b>Maßnahmenblatt Nr. 19</b>	<b>6.3.11 Aufgabe oder Extensivierung der Gewässerunterhaltung (LRT 91E0)</b>					
<b>Natura 2000-Gebiete:</b>	1123-305 Munkbrarupau- und Schwennautal					
<b>Teilgebiet(e):</b>						
<b>Lage der Maßnahme:</b>	Schwennautal					
<b>LRT oder Arten:</b>	LRT: 91E0* Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, ... <i>Salicion albae</i> )					
<b>Schutzziele der Maßnahme:</b>	Schaffung weiterer weitgehend natürliche Gewässerabschnitte mit natürlicher Dynamik.					
<b>Konflikt oder Analyse/Bewertung:</b>	Teilabschnitte sind noch nicht in einem optimalen Zustand					
<b>Maßnahme als:</b>						<b>Priorität: 2</b>
weitergehende Entwicklung	Bereits jetzt findet eine Gewässerunterhaltung nur im Bedarfsfall statt. Wo möglich sollten die Unterhaltungsarbeiten weiter reduziert werden sofern eine Einhaltung der Abflussleistung nicht erforderlich ist sogar gänzlich unterbleiben. Hierfür bedarf es einer engen Abstimmung zwischen Wasser- und Bodenverband, untere Wasserbehörde und Naturschutzbehörde.					
<b>Zeitplan, Zuständigkeit:</b>		Zeitpunkt	Umsetzungsintervall		Zuständigkeit	Finanzierung
		2017	dauerhaft		Untere Naturschutzbehörde, Eigentümer, Untere Wasserbehörde, Wasser- und Bodenverband	
<b>Stand der Abstimmung:</b>	abgestimmt, ggfls. weitere Anpassung der Gewässerunterhaltungsplanes erforderlich					
<b>Sonstiges:</b>						

<b>Maßnahmenblatt Nr. 20</b>	<b>6.3.12 Wiederanbindung des Schwennau-Altarms (LRT 91E0)</b>					
<b>Natura 2000-Gebiete:</b>	1123-305 Munkbrarupau- und Schwennautal					
<b>Teilgebiet(e):</b>						
<b>Lage der Maßnahme:</b>	Schwennautal					
<b>LRT oder Arten:</b>	LRT: 91E0* Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , ... <i>Salicion albae</i> )					
<b>Schutzziele der Maßnahme:</b>	Förderung der Dynamik und Strukturvielfalt					
<b>Konflikt oder Analyse/Bewertung:</b>	evtl. wasserrechliches Verfahren notwendig					
<b>Maßnahme als:</b>						<b>Priorität: 2</b>
weitergehende Entwicklung	Im Rahmen des Ausbaus der Schwennau wurde der Verlauf begradigt, verkürzt und an die Hangkante verlegt. Der dabei entstandene Altarm verlandet aufgrund von zunehmender Sukzession. Neben der ökologischen Aufwertung könnte eine Anbindung des Altarmes auch gerade bei Starkregenereignissen von Vorteil sein und sollte wasserbautechnisch geprüft werden.					
<b>Zeitplan, Zuständigkeit:</b>		Zeitpunkt	Umsetzungsintervall		Zuständigkeit	Finanzierung
		2017	einmalig		Untere Naturschutzbehörde, Eigentümer, Untere Wasserbehörde, Integrierte Station, Wasser- und Bodenverband	
<b>Stand der Abstimmung:</b>						
<b>Sonstiges:</b>						

<b>Maßnahmenblatt Nr. 21</b>	<b>6.3.13 Entfernen von Gartenabfällen und sonstigem Müll (LRT 91E0)</b>					
<b>Natura 2000-Gebiete:</b>	1123-305 Munkbrarupau- und Schwennautal					
<b>Teilgebiet(e):</b>						
<b>Lage der Maßnahme:</b>	Schwennautal					
<b>LRT oder Arten:</b>	LRT: 91E0* Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, ... <i>Salicion albae</i> )					
<b>Schutzziele der Maßnahme:</b>	Verhinderung des Nährstoff- und Abfalleintrags sowie von nicht standortheimischen Pflanzen.					
<b>Konflikt oder Analyse/Bewertung:</b>	von einigen Hang- und Randgrundstücken wird Gartenabfall in des Gebiet entsorgt.					
<b>Maßnahme als:</b>						<b>Priorität: 2</b>
weitergehende Entwicklung	Bei den aktuellen Begehungen des Teilgebietes zum Managementplan sind an verschiedenen Stellen Lagerplätze von Gartenabfällen und sonstigem Müll aufgefallen, die entsorgt werden müssen (am Tennisplatz, unterhalb der Schwennaustraße, am Ende vom Jungfernstieg und im Bereich des Wasserwerkes).					
<b>Zeitplan, Zuständigkeit:</b>		Zeitpunkt	Umsetzungsintervall		Zuständigkeit	Finanzierung
		2017	dauerhaft		Untere Naturschutzbehörde, Eigentümer, Gemeinde, Integrierte Station	
<b>Stand der Abstimmung:</b>	abgestimmt					
<b>Sonstiges:</b>						

<b>Maßnahmenblatt Nr. 22</b>	<b>6.3.14 Bekämpfung von Neopyten (LRT 91E0)</b>					
<b>Natura 2000-Gebiete:</b>	1123-305 Munkbrarupau- und Schwennautal					
<b>Teilgebiet(e):</b>						
<b>Lage der Maßnahme:</b>	Schwennautal					
<b>LRT oder Arten:</b>	LRT: 91E0* Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, ... <i>Salicion albae</i> )					
<b>Schutzziele der Maßnahme:</b>	Zurückdrängung konkurrenzstarker Neophyten zu Gunsten der standortheimischen Pflanzen					
<b>Konflikt oder Analyse/Bewertung:</b>	Vorkommen von Japanischen Knöterich und Großem Bärenklau u.a. am Rand der Auwaldbereiche					
<b>Maßnahme als:</b>						<b>Priorität: 2</b>
weitergehende Entwicklung	Die Integrierte Station hat 2017 mit ersten Maßnahmen zur Bekämpfung von Neophyten im Bereich des Altarms begonnen. Sowohl der japanische Knöterich und der große Bärenklau im Auwaldbereich als auch die Kartoffelrose an der Schwennaumündung/Strand sollten entfernt werden. Weitere Vorkommen in beiden Teilbereichen sind zu beobachten.					
<b>Zeitplan, Zuständigkeit:</b>		Zeitpunkt	Umsetzungsintervall		Zuständigkeit	Finanzierung
		2017	jährlich		Untere Naturschutzbehörde, Eigentümer, Integrierte Station	
<b>Stand der Abstimmung:</b>	Grundstückseigentümer sind (soweit Standorte bekannt sind) bereit Bekämpfungsmaßnahmen zu dulden, bzw. selbst durchzuführen.					
<b>Sonstiges:</b>						

<b>Maßnahmenblatt Nr. 23</b>	<b>6.3.15 Nutzungsreduzierung in den Hausgärten im Übergangsbereich zur Niederung (LRT 1150 und 91E0)</b>					
<b>Natura 2000-Gebiete:</b>	1123-305 Munkbrarupau- und Schwennautal					
<b>Teilgebiet(e):</b>						
<b>Lage der Maßnahme:</b>	Schwennautal					
<b>LRT oder Arten:</b>	LRT: 1150* Lagunen des Küstenraumes (Strandseen) LRT: 91E0* Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, ... Salicion albae)					
<b>Schutzziele der Maßnahme:</b>	Schutz vor Nährstoff-, Abfall- und Neophyteneintrag					
<b>Konflikt oder Analyse/Bewertung:</b>	Problembewusstsein evtl. nicht überall vorhanden.					
<b>Maßnahme als:</b>						<b>Priorität: 2</b>
weitergehende Entwicklung	Um den Eintrag von Nährstoffen und gebietsfremden Pflanzen zu vermeiden, wäre eine reduzierte Gartennutzung von Vorteil (u.a. Verzicht auf Rasendünger, Pflanzenschutzmittel etc.).					
<b>Zeitplan, Zuständigkeit:</b>		Zeitpunkt	Umsetzungsintervall		Zuständigkeit	Finanzierung
		2017	dauerhaft		Untere Naturschutzbehörde, Eigentümer, Gemeinde	
<b>Stand der Abstimmung:</b>	abgestimmt, weitere Gespräche sinnvoll					
<b>Sonstiges:</b>						

<b>Maßnahmenblatt Nr. 24</b>	<b>6.3.16 Verbesserung der Waldstruktur (LRT 91E0, 9110 und 9180)</b>					
<b>Natura 2000-Gebiete:</b>	1123-305 Munkbrarupau- und Schwennautal					
<b>Teilgebiet(e):</b>						
<b>Lage der Maßnahme:</b>	Schwennautal					
<b>LRT oder Arten:</b>	LRT: 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) LRT: 9180* Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion) LRT: 91E0* Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, ... Salicion albae)					
<b>Schutzziele der Maßnahme:</b>	Förderung natürlicher Wasserverhältnisse					
<b>Konflikt oder Analyse/Bewertung:</b>	Wälder z.T. strukturarm, stark durchgeforstet, geringer Alt- und Totholzanteil					
<b>Maßnahme als:</b>					<b>Priorität: 2</b>	
weitergehende Entwicklung	<p>Die Waldbewirtschaftung sollte in Anlehnung an die Handlungsgrundsätze für Arten- und Lebensraumschutz in Natura 2000-Waldgebieten der Schleswig-Holsteinischen Landesforsten (SHLF) erfolgen. Durch eine geringe Nutzungsintensität ist der Alt- und Totholzanteil zu erhöhen, so dass sich strukturreiche Wälder mit unterschiedlichen Altersphasen und Entwicklungsstufen ausbilden können.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Naturverjüngung mit den Arten der jeweiligen natürlichen Waldgesellschaft hat Vorrang. Bei Neupflanzungen sollten autochthone und lebensraumtypische Gehölze gepflanzt werden. Verzicht auf die Einbringung von nicht heimischen bzw. nicht lebensraumtypischen Baumarten.</li> <li>- Erhalt von Altbäumen und Totholz: Belassen von weiteren Habitatbäumen über die Höhlenbäume hinaus in der Fläche (mind. 4 Bäume/ha)</li> <li>- Erhalt der Strukturvielfalt wie das Belassen von Wurzeltellern umgestürzter Bäume. Totholz und gefallene Bäume aufgrund von Windwurf können wo möglich die Eigendynamik des Fließgewässers fördern.</li> <li>- Nutzungsverzicht: Die Flächen der Au/Sumpfwälder gerade unmittelbar am Fließgewässer entsprechen gesetzlich geschützten Biotopen. Diese naturschutzfachlich wertvollen Bereiche sollten vollständig aus der Nutzung genommen und der eigendynamischen Entwicklung überlassen werden.</li> <li>- Nadelbaumbestände sollten gezielt in naturnahe Laubwaldbestände unter Verwendung von autochthonen und lebensraumtypische Gehölzen umgewandelt werden</li> <li>- Eine Entwässerung der Waldbestände aufheben</li> </ul>					
<b>Zeitplan, Zuständigkeit:</b>		Zeitpunkt	Umsetzungsintervall		Zuständigkeit	Finanzierung

		2017	dauerhaft		Untere Naturschutzbehörde, Untere Forstbehörde, Eigentümer, Integrierte Station	Ankauf/Pacht, Vertrag snaturschutz, Sonstig e Maßnahmen
<b>Stand der Abstimmung:</b>	abgestimmt, weitere Gespräche sinnvoll					
<b>Sonstiges:</b>						

<b>Maßnahmenblatt Nr. 25</b>	<b>6.3.17 Rückbau Wegedamm bei Sandwighof (LRT 91E0)</b>					
<b>Natura 2000-Gebiete:</b>	1123-305 Munkbrarupau- und Schwennautal					
<b>Teilgebiet(e):</b>						
<b>Lage der Maßnahme:</b>	Schwennautal					
<b>LRT oder Arten:</b>	LRT: 91E0* Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, ... Salicion albae)					
<b>Schutzziele der Maßnahme:</b>	Förderung natürlicher Dynamik und Strukturvielfalt					
<b>Konflikt oder Analyse/Bewertung:</b>	Durch den Damm sind Überschwemmungen und Aufsandungen im Auwald reduziert.					
<b>Maßnahme als:</b>						<b>Priorität: 2</b>
weitergehende Entwicklung	Der vorhandene Wegedamm sollte langfristig durch einen aufgeständerten Weg ersetzt werden, um die Durchgängigkeit des Autals auf gesamter Breite wieder herzustellen und die Auwaldentwicklung weiter zu fördern.					
<b>Zeitplan, Zuständigkeit:</b>		Zeitpunkt	Umsetzungsintervall		Zuständigkeit	Finanzierung
		2017	einmalig		Untere Naturschutzbehörde, Untere Forstbehörde, Gemeinde, Integrierte Station	
<b>Stand der Abstimmung:</b>	abgestimmt, weitere Gespräche erforderlich					
<b>Sonstiges:</b>	Maßnahme ist vor Ort u.U. schwer zu vermitteln. Sicherung der dauerhaften Unterhaltung muss geklärt sein.					

<b>Maßnahmenblatt Nr. 26</b>	<b>6.3.18 Entwicklung und Erweiterung des Auwaldes im Mündungsbereich (LRT 91E0)</b>					
<b>Natura 2000-Gebiete:</b>	1123-305 Munkbrarupau- und Schwennautal					
<b>Teilgebiet(e):</b>						
<b>Lage der Maßnahme:</b>	Schwennautal					
<b>LRT oder Arten:</b>	LRT: 91E0* Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, ... <i>Salicion albae</i> )					
<b>Schutzziele der Maßnahme:</b>	Wiederherstellung eines verfüllten Auwaldes mit eingelagerter alter Buchenwaldinsel.					
<b>Konflikt oder Analyse/Bewertung:</b>	Privateigentum					
<b>Maßnahme als:</b>						<b>Priorität: 2</b>
weitergehende Entwicklung	Ziel sollte die Rückführung des nutzungsgeprägten Waldes in Auwald sein, so dass am Rande der Schwennaumündung die erhöhte Insel mit bodensaurem Buchenwald wieder vollständig von Auwald umgeben ist. Hierfür ist das Entfernen des Fremdbodens und Wiederherstellen des natürlichen Geländeprofiles erforderlich.					
<b>Zeitplan, Zuständigkeit:</b>		Zeitpunkt	Umsetzungsintervall		Zuständigkeit	Finanzierung
		2017	einmalig		Untere Naturschutzbehörde, Untere Forstbehörde, Eigentümer, Gemeinde, Integrierte Station	Ankauf/Pacht, Sonstige Maßnahmen
<b>Stand der Abstimmung:</b>	abgestimmt					
<b>Sonstiges:</b>						

<b>Maßnahmenblatt Nr. 27</b>	<b>6.4.1. Aufstellen von Informationstafeln</b>					
<b>Natura 2000-Gebiete:</b>	1123-305 Munkbrarup- und Schwennautal					
<b>Teilgebiet(e):</b>						
<b>Lage der Maßnahme:</b>	Munkbrarup- und Schwennautal					
<b>LRT oder Arten:</b>						
<b>Schutzziele der Maßnahme:</b>	Aufklärung und Akzeptanzförderung					
<b>Konflikt oder Analyse/Bewertung:</b>						
<b>Maßnahme als:</b>						<b>Priorität: 0</b>
sonst. Pflege- und Entwicklungsmaßnahme	Informationstafeln im Bereich der Parkplätze und der Schwennau-Mündung sowie entlang der Wanderwege sollen Besucher darüber aufklären, dass das Fließgewässersystem und angrenzende Bereiche Bestandteil eines europaweiten Schutzsystems sind. Informationen zu den Besonderheiten im Gebiet sollen auch auf umsichtiges Verhalten sensibilisieren.					
<b>Zeitplan, Zuständigkeit:</b>		Zeitpunkt	Umsetzungsintervall		Zuständigkeit	Finanzierung
		2017	dauerhaft		Untere Naturschutzbehörde, Integrierte Station	Sonstige Maßnahmen
<b>Stand der Abstimmung:</b>						
<b>Sonstiges:</b>						

<b>Maßnahmenblatt Nr. 28</b>	<b>6.4.2. Erhalt und Pflege von Amphibiengewässern (nur TG Munkbrarup)</b>					
<b>Natura 2000-Gebiete:</b>	1123-305 Munkbrarupau- und Schwennautal					
<b>Teilgebiet(e):</b>						
<b>Lage der Maßnahme:</b>	Munkbrarupau					
<b>LRT oder Arten:</b>	Art: Laubfrösche Art: Rotbauch-Unke					
<b>Schutzziele der Maßnahme:</b>	Sicherung und Weiterentwicklung der Laubfrosch- und Rotbauchunkenpopulationen sowie weiter Amphibienarten.					
<b>Konflikt oder Analyse/Bewertung:</b>	Privatflächen					
<b>Maßnahme als:</b>						<b>Priorität: 0</b>
sonst. Pflege- und Entwicklungsmaßnahme	Wie in Ziff. 6.1 dargestellt wurden im Zuge des Artenhilfsprogramms des Landes Schleswig-Holstein innerhalb von stiftungseigenen Flächen Amphibienlaichgewässer angelegt. Diese gilt es in Zukunft als Laichgewässer zu erhalten einschließlich ihrer offenen Kontaktlebensräume. Entwicklungen, die die Funktion als Laichgewässer beeinträchtigen, sind durch Pflegemaßnahmen entgegenzuwirken.					
<b>Zeitplan, Zuständigkeit:</b>		Zeitpunkt	Umsetzungsintervall		Zuständigkeit	Finanzierung
		2017	dauerhaft		Untere Naturschutzbehörde, Eigentümer, Stiftung Naturschutz SH, Integrierte Station	Eigenregiearbeiten, Sonstige Maßnahmen
<b>Stand der Abstimmung:</b>	abgestimmt, weitere Gespräche sinnvoll					
<b>Sonstiges:</b>						

<b>Maßnahmenblatt Nr. 29</b>	<b>6.4.3. Wiederaufnahme der extensiven Feuchtgrünlandnutzung zwischen Wasserwerk und Sandweghof (nur TG Schwennau)</b>					
<b>Natura 2000-Gebiete:</b>	1123-305 Munkbrarupau- und Schwennautal					
<b>Teilgebiet(e):</b>						
<b>Lage der Maßnahme:</b>	Schwennau					
<b>LRT oder Arten:</b>						
<b>Schutzziele der Maßnahme:</b>	Erhalt und Förderung offener feuchter Grünlandstandorte, evtl. sind LRTs erreichbar (Mähwiesen)					
<b>Konflikt oder Analyse/Bewertung:</b>						
<b>Maßnahme als:</b>						<b>Priorität: 0</b>
sonst. Pflege- und Entwicklungsmaßnahme	Bis vor einigen Jahren wurden Teilbereiche vom örtlichen Naturschutzverein offengehalten und weitere Flächen nach den Vorgaben des Vertragsnaturschutzprogramms bewirtschaftet. Eine Fortführung bzw. Wiederaufnahme der extensiven Pflegenutzung (Beweidung oder Mahd) sollte, wo die Wasserstände es zulassen und naturschutzfachlich zielführend, angestrebt werden.					
<b>Zeitplan, Zuständigkeit:</b>		Zeitpunkt	Umsetzungsintervall		Zuständigkeit	Finanzierung
		2017	dauerhaft		Untere Naturschutzbehörde	
<b>Stand der Abstimmung:</b>	abgestimmt, erste Gespräche mit Eigentümern sind erfolgt					
<b>Sonstiges:</b>						

<b>Maßnahmenblatt Nr. 30</b>	<b>6.4.4 FFH-Gebietsbetreuung</b>					
<b>Natura 2000-Gebiete:</b>	1123-305 Munkbrarupau- und Schwennautal					
<b>Teilgebiet(e):</b>						
<b>Lage der Maßnahme:</b>	Munkbraup- und Schwennautal					
<b>LRT oder Arten:</b>						
<b>Schutzziele der Maßnahme:</b>	Akzeptanzförderung, Sicherstellung der Erreichung der Erhaltungsziele und der Einhaltung der Verschlechterungsverbot.					
<b>Konflikt oder Analyse/Bewertung:</b>						
<b>Maßnahme als:</b>						<b>Priorität: 0</b>
sonst. Pflege- und Entwicklungsmaßnahme	Eine ergänzende ortsnahe Betreuung ist anzustreben. Vor Ort besteht das Interesse seitens des Naturschutzvereins (Natur, Umwelt und Mensch Glücksburg) die Schutzgebietsbetreuung für das FFH-Gebiet zu übernehmen.					
<b>Zeitplan, Zuständigkeit:</b>		Zeitpunkt	Umsetzungsintervall		Zuständigkeit	Finanzierung
		2017	dauerhaft		LLUR	
<b>Stand der Abstimmung:</b>	abgestimmt					
<b>Sonstiges:</b>	Naturschutzverein Glücksburg ist bereit die Betreuung des FFH-Teilgebietes zu übernehmen. Für den Teilbereich Munkrarupau könnten z.B. mit dem Naturschutzverein im Amt Langballig Gespräche geführt werden.					

<b>Maßnahmenblatt Nr. 31</b>	<b>6.4.5. Ertüchtigung des Sandfangs an der Paulinenallee (nur Teilgebiet Schwennau)</b>					
<b>Natura 2000-Gebiete:</b>	1123-305 Munkbrarupau- und Schwennautal					
<b>Teilgebiet(e):</b>						
<b>Lage der Maßnahme:</b>	Schwennau					
<b>LRT oder Arten:</b>	LRT: 1150* Lagunen des Küstenraumes (Strandseen) LRT: 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion					
<b>Schutzziele der Maßnahme:</b>	Verhinderung des Eintrags von Sedimenten, organischen Rückständen und Neophyten (z.B. drüsiges Springkraut)					
<b>Konflikt oder Analyse/Bewertung:</b>						
<b>Maßnahme als:</b>						<b>Priorität: 0</b>
sonst. Pflege- und Entwicklungsmaßnahme	Eine Ertüchtigung und ökologischen Aufwertung des Sandfangs sollte einhergehen mit neuer Standortsuche für anfallendes Material aus der Gewässerunterhaltung. Bei der Zwischendeponierung des Schwemmmaterials fallen regelmäßig auch Samen und Pflanzenteile von Neophyten an. Das könnte durch eine sofortige Entfernung unterbunden werden.					
<b>Zeitplan, Zuständigkeit:</b>		Zeitpunkt	Umsetzungsintervall		Zuständigkeit	Finanzierung
		2018	einmalig		Untere Naturschutzbehörde, Gemeinde, Wasser- und Bodenverband	
<b>Stand der Abstimmung:</b>	abgestimmt, Problem ist beim WBV bekannt, weitere Gespräche sinnvoll.					
<b>Sonstiges:</b>						

<b>Maßnahmenblatt Nr. 32</b>	<b>6.4.6 Reduzierung der Sedimentfracht (nur Teilgebiet Schwennau)</b>					
<b>Natura 2000-Gebiete:</b>	1123-305 Munkbrarupau- und Schwennautal					
<b>Teilgebiet(e):</b>						
<b>Lage der Maßnahme:</b>	Schwennau					
<b>LRT oder Arten:</b>	LRT: 1150* Lagunen des Küstenraumes (Strandseen) LRT: 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion LRT: 91E0* Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, ... Salicion albae)					
<b>Schutzziele der Maßnahme:</b>	Reduzierung von Sedimentfracht					
<b>Konflikt oder Analyse/Bewertung:</b>	Sediment werden aus den Siedlungs- und Waldflächen oberhalb eingetragen. Sandfänge erforderlich.					
<b>Maßnahme als:</b>						<b>Priorität: 0</b>
sonst. Pflege- und Entwicklungsmaßnahme	Die Vorflut/ Entwässerung aus Richtung Friedeholz (mündet südlich Paulinenallee in die Schwennau) führt erhöhte Sedimentfrachten mit, die möglichst schon oberhalb im angrenzenden Waldbereich (außerhalb des Teilgebietes) gehalten werden sollten.					
<b>Zeitplan, Zuständigkeit:</b>		Zeitpunkt	Umsetzungsintervall		Zuständigkeit	Finanzierung
		2017	dauerhaft		Untere Naturschutzbehörde, Gemeinde, Untere Wasserbehörde, Wasser- und Bodenverband, Schleswig-Holsteinische Landesforsten	
<b>Stand der Abstimmung:</b>	abgestimmt, weitere Gespräche sinnvoll					

<b>Sonstiges:</b>	
-------------------	--

<b>Maßnahmenblatt Nr. 33</b>	<b>Umsetzung der Handlungsgrundsätze</b>					
<b>Natura 2000-Gebiete:</b>	1123-305 Munkbrarupau- und Schwennautal					
<b>Teilgebiet(e):</b>						
<b>Lage der Maßnahme:</b>	Teilflächen der SHLF					
<b>LRT oder Arten:</b>	LRT: 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion LRT: 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) LRT: 9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) LRT: 91E0* Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, ... Salicion albae)					
<b>Schutzziele der Maßnahme:</b>	Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes					
<b>Konflikt oder Analyse/Bewertung:</b>	Die SHLF besitzt innerhalb des FFH-Gebietes nur geringe Flächenanteile. Die Einhaltung der Handlungsgrundsätze und der Grundsätze einer naturnahen Waldbewirtschaftung sind für die Erhaltung der FFH-Lebensraumtypen und sonstiger Flächen im FFH-Gebiet ausreichend. Der Auenwald im nördlichen Bereich ist bereits als Naturwald nutzungsfrei gestellt.					
<b>Maßnahme als:</b>						<b>Priorität: 1</b>
Notwendige Erhaltungsmaßnahme/ Wiederherstellung	Einhaltung der Handlungsgrundsätze und der Grundsätze einer naturnahen Waldbewirtschaftung					
<b>Zeitplan, Zuständigkeit:</b>		Zeitpunkt	Umsetzungsintervall		Zuständigkeit	Finanzierung
		2013	dauerhaft		Schleswig-Holsteinische Landesforsten	
<b>Stand der Abstimmung:</b>	abgestimmt					
<b>Sonstiges:</b>	Kosten: es entstehen keine Kosten					