

## Zielgrößen Lebensraumtypen

Datum: 16.12.2021

Projekt: Maßnahmenplan FFH 86 / LK Gifhorn

In der folgenden Tabelle sind der Bestand und die Zielgrößen der Lebensraumtypen für den Maßnahmenplan im FFH-Gebiet 86 „Lachte, Lutter, Aschau (mit einigen Nebenbächen)“ für den Landkreis Gifhorn dargestellt.

Eine genaue Prognose der wasserabhängigen LRT ist sehr schwer, da sich nach Wiederherstellung der hydrologischen Verhältnisse verschiedene Biotoptypen entwickeln können. Daher sind die angegebenen Spannen sehr groß. Grundsätzlich werden sich auch viele Bereiche entwickeln, die keinem LRT zuzuordnen sind aber dennoch einen hohen Wert für den Naturschutz haben.

Die Prognosen erfolgen mit der Annahme, dass nach Wiederherstellung keine dauerhaften Pflegemaßnahmen erfolgen. Die Prognosen sind in der Größenordnung konservativ, aber vorsichtig optimistisch.

LRT-Code	Name (Kurzform)	Bestand (Stand 2007/2014 /2015) [ha]	langfristige Zielgrößen [ha]	Bemerkung
91E0*	Erlen- und Eschenwälder an Fließgewässern	23,29	29-77	
91D0*	Moorwälder	80,47	80-140	
9190	Alte bodensaure Eichenwälder	35,59	42	
9160	Eichen-Hainbuchen-Mischwald	1,60	1,6	
9130	Waldmeister-Buchenwald	0,45	0,5	
9110	Hainsimsen-Buchenwälder	18,13	24-50	

LRT-Code	Name (Kurzform)	Bestand (Stand 2007/2014 /2015) [ha]	langfristige Zielgrößen [ha]	Bemerkung
7150	Torfmoor-Schlenken mit Schnabelried-Gesellschaften	0,37	1-7	
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	39,55	40-110	Teilweise Entwicklung in Kontaktbiotope (NS)
7120	Degradierete Hochmoore	1,96	2	
7110*	Lebende Hochmoore	2,09	2	
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	29,01	10-12	Ausgleich auf Mineralboden außerhalb des FFH-Gebiets sinnvoll, z.B. an Schutzgebietsgrenze
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	0,01	>0,1	
5130	Wacholderheiden	Ca. 2	3	
4030	Trockene Heiden	2,27	2	
4010	Feuchte Heiden	0,07	1-25	
3260	Fließgewässer mit flutender Vegetation	4,22	4	Teile der als LRT kartierten Oberläufe gehören aber eher zu den Kontaktbiotopen
3160	Dystrophe Stillgewässer	4,44	3-5	
3150	Eutrophe Stillgewässer	0,76	0,7	
3130	Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer	5,91	1-5	Auflösung der Teiche im Bachlauf (Räderbach) derzeit nicht absehbar, Verkleinerung durch Vermoorung (LRT 7140 – Übergangs- und Schwingrasenmoore) wahrscheinlich

Lehrte, d. 16.12.2021

gez. Vigdis Ratzbor



### Maßnahmenblätter

Die Bezeichnung der Maßnahme setzt sich zusammen aus einem Kürzel für das Fließgewässer und einer Laufenden Nummer. Handelt es sich um eine Maßnahme für einen bestimmten Lebensraum, ist ein Kennbuchstabe in die Maßnahmennummer eingefügt.

Die für die Maßnahme maßgeblichen Gebietsbestandteile werden unterschieden in Natura-2000-Gebietsbestandteile (Lebensraumtypen des Anhang und Arten des Anhang II der FFH-RL) und sonstige Gebietsbestandteile (Arten des Anhang IV, Arten der Vogelschutz-RL, weitere Gebietsbestandteile).

Im wasserbezogenen Lebensraumsystem des FFH-Gebiets „Lutter, Lachte, Aschau (mit einigen Nebenbächen“ erfüllen die meisten Maßnahmen ihren Nutzen nicht nur am Ort der Maßnahme, sondern haben einen weiten Wirkungsbereich, insbesondere im weiteren Verlauf der Fließgewässer. Auch profitiert oft mehr als ein Lebensraumtyp und zugehörige Arten von Maßnahmen.

Dies macht eine Zuordnung zu notwendigen Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen oder zusätzlichen Maßnahmen nicht immer ganz klar.

Sind Lebensraumtypen oder Arten nicht direkt am Ort der Maßnahme sondern im weiteren Wirkungsbereich betroffen, werden sie grau dargestellt.

Unter „Maßnahmentyp“ wird eine Priorisierung der Maßnahmen angestrebt.

**Vorrangig umsetzbare Maßnahme:**

Der Umsetzung stehen keine wesentlichen Hemmnisse entgegen und sie ist von sehr hoher Wichtigkeit. Es ist eine hohe Wirkung zu erwarten.

**Vorrangig umzusetzende Maßnahme:**

Die Maßnahme ist von sehr hoher Wichtigkeit aber es müssen noch Hemmnisse beseitigt werden (z.B. Eigentumsrechte, Wasserrecht). Es ist eine hohe Wirkung zu erwarten.

**Wichtige Maßnahme:**

Die erwartete Wirkung der Maßnahme ist wesentlich aber geringer als bei vorrangigen Maßnahmen. Das volle Potential kann meist nur im Zusammenspiel mit weiteren Maßnahmen ausgeschöpft werden

**Sonstige Maßnahme:**

Nachrangige Maßnahme. Die erwartete Wirkung ist mäßig oder bezieht sich auf einen für das Gebiet nachrangigen Schutzgegenstand.

**Fragliche Maßnahme:**

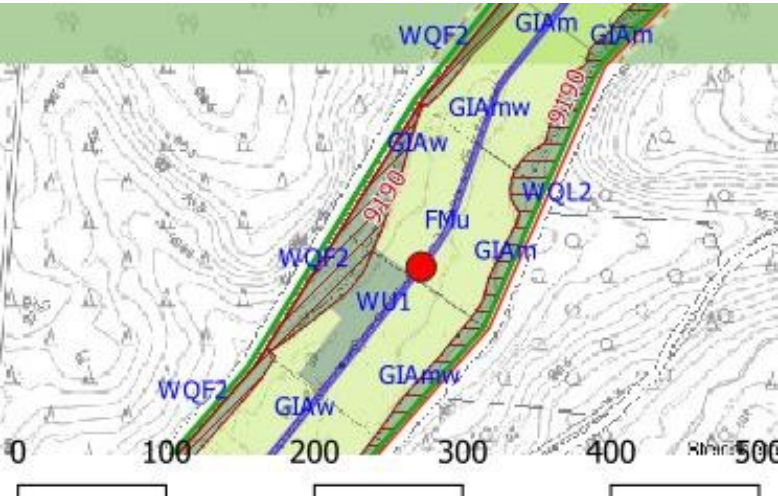
Nach aktuellem Stand ist die Umsetzung der Maßnahme nicht sinnvoll. Die Maßnahme kann als Folge anderer umgesetzter Maßnahmen nötig oder überflüssig werden.

**Vorerst nicht umzusetzende Maßnahme:**

Es ist nicht abzusehen, dass Hemmnisse beseitigt werden können. Die Umsetzung der Maßnahme hängt von Faktoren ab, die derzeit nicht beeinflusst werden können. Langfristig sollte die Umsetzung aber angestrebt werden, da die Maßnahme wesentliche Störungen/Gefährdungen behandelt

Die Abbildungen sind Arbeitskarten und werden noch vereinheitlicht.

Die Priorisierung wird angepasst, sobald alle Maßnahmenblätter vorliegen

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<p><b>Bezeichnung der Maßnahme</b></p> <p>Restaurierung der hydrologischen Verhältnisse im Kainbach - Graben Stauung</p>	<p><b>Maßnahmen-Nr.</b></p> <h1 style="margin: 0;">KAIN 01</h1>
<p><b>Maßgebliche Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand</b></p> <p><b>Natura-2000-Gebietsbestandteil</b> Als Teil des Maßnahmenkomplexes LRT 3260 - Fließgewässer mit flutender Wasservegetation LRT 7140 - Übergangs- und Schwingrasenmoore LRT 91D0* - Moorwälder LRT 91E0* - Erlen- und Eschenwälder an Fließgewässern</p> <p><b>Sonstige Gebietsbestandteile</b> Kohlenstoffreiche Böden Wasserhaushalt</p>	<p><b>Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b></p> <p>Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme</p> <p>Zusätzliche Maßnahme</p> <p><b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <p>X Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)</p>
<p><b>Lage der Maßnahme</b></p> 	<p><b>Umsetzungszeitraum</b></p> <p>Kurzfristig bis 2027</p> <p>X Mittelfristig bis 2032</p> <p>Langfristig bis 2052</p> <p>Daueraufgabe</p> <p><b>Maßnahmentyp</b></p> <p>Vorrangig umsetzbare Maßnahme</p> <p>Vorrangig umzusetzende Maßnahme</p> <p>X Wichtige Maßnahme</p> <p>Sonstige Maßnahme</p> <p>Fragliche Maßnahme</p> <p>Vorerst nicht umzusetzende Maßnahme</p>
<p><b>Lage der Maßnahme</b></p> <p>Kainbach Oberlauf Kilometer 5,675 Oberhalb der Erlenreihe</p>	<p><b>Umsetzungsinstrumente</b></p> <p>Flächenerwerb, Erwerb von Rechten</p> <p>X Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme</p> <p>Vertragsnaturschutz</p> <p>Natura 2000-verträgliche Nutzung</p>
<b>Ziel und Zweck Maßnahme</b>	
<p>X Wiederherstellung des ursprünglichen Wasserregimens</p> <p>Verbesserung abiotischer LRT-Faktoren</p> <p>Verbesserung der Habitatstruktur</p>	

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
Restaurierung der hydrologischen Verhältnisse im Kainbach - Graben Stauung	<b>KAIN 01</b>
<p style="text-align: center;">Vermeidung von /Schutz vor Beeinträchtigungen</p> <p style="text-align: center;">Entfernung standortfremder Arten</p> <p>X     Anhebung des lokalen Grundwasserspiegels</p> <p>X     Abflussverlangsamung im Gerinne</p>	
<p><b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b></p> <p>Der Kainbach wurde im 20. Jahrhundert zum Talende verlängert. 1901 (Preußische Landesaufnahme) begann der Bachlauf etwa bei der geplanten Maßnahme. Der Kainbach ist grabenartig ausgebaut und deutlich eingeschnitten. Der Graben ist selbst bei hohen Grundwasserständen trocken, Oberflächenwasser wird jedoch schnell abgeleitet und hat keine Gelegenheit zu versickern um so als Teil des oberflächennahen Grundwasser im Talverlauf wieder auszutreten.</p> <p>Angrenzend an den Graben befinden sich Mähwiesen (oder Mähweiden). Der Boden ist kohlenstoffreicher Moorgley.</p>	
<p><b>Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen</b></p> <p>Entwässerung, daraus resultierend:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zersetzung von organischer Substanz im Boden in deren mineralischen Bestandteile mit Freisetzung in die Atmosphäre (klimawirksame Gase) und in das Wasser (Abfluss im Gerinne, Oberflächen- und Sickerwasser, Grundwasser) sowie</li> <li>• Versauerung und Eutrophierung des Fließgewässers</li> <li>• untypische Wasserstandsschwankungen im Bachverlauf mit verstärkter Zersetzung, Verlust von Boden- und Grundwasser durch oberflächiger Ableitung</li> </ul>	
<p><b>Konflikte / Synergien</b></p> <p>Diese Maßnahme ist Teil des Maßnahmenkomplexes „Restaurierung der hydrologischen Verhältnisse am Kainbach“. Dieser dient der Erhaltung und Sicherung der wasserabhängigen LRT und zugehörigen Arten im weiteren Verlauf des Kainbachs und der Lachte ( insbesondere LRT 3260, LRT 7140, LRT 91D0* LRT 91E0*).</p> <p>Der rechtliche Anspruch der Oberlieger auf Vorflut wird nicht berührt, da Abflussspitzen unverändertabgeführt werden.</p>	
<p><b>Zielkonzeption der Maßnahme</b></p> <p>Ziel der Maßnahme ist der Rückhalt von oberflächlich ablaufenden Wasser um dieses dem Bodenwasserkörper zuzuführen. Wasserspitzen können weiter abgeführt werden, so dass die extensive Grünlandwirtschaft nicht beeinträchtigt wird.</p>	
<b>Angaben zur Maßnahme</b>	
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>	

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
Restaurierung der hydrologischen Verhältnisse im Kainbach - Graben Stauung	<b>KAIN 01</b>
<p>Der Graben wird oberhalb der Erlenreihe durch eine partielle Verfüllung auf 20 cm unter Geländeoberkante angestaut. Dazu ist die Vegetationsdecke abzuheben, organischer Boden, der vor Ort durch die Anlage von Mulden gewonnen werden kann, einzufüllen und durch das Überfahren mit der Baumaschine zu verdichten. Die Vegetationsdecke ist wieder aufzubringen. Da der organische Boden nur eine geringe Mächtigkeit haben wird kann auch mineralischer Boden verwendet werden. Vor Ort ist dann aber sicherzustellen, dass erkennbare Stauschichten nicht durchstoßen werden. Sollte an anderer Stelle im Gewässersystem organischer Boden anfallen, der nicht unmittelbar eingebaut werden kann, so kann dieser Boden auch bei dieser Maßnahme verbaut werden, da der Graben sich bis in den mineralischen Boden hineinzieht.</p>	
<b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b>	
Länge der zu verfüllenden Grabenabschnitte ca.	6 m
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung</b>	
Keine regelmäßige Unterhaltung erforderlich. Überprüfung der Wirksamkeit der Maßnahme. Gegebenenfalls partielles Nacharbeiten.	
<b>Hinweise zur Genehmigungspflichtigkeit</b>	
<b>Hinweise für die Ausführungsplanung</b>	
<b>Hemmnisse</b>	
<b>Erforderliche Sicherung</b>	
Eigentümer / Besitzer:	
Landesforst	Naturschutzverbände
NLWKN	Privat
X Kommunen	Verkehrsflächen
<b>Machbarkeit</b>	

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
Restaurierung der hydrologischen Verhältnisse im Kainbach - Graben Stauung	<b>KAIN 01</b>
<p>Maßnahme unmittelbar umsetzbar</p> <p>X Maßnahme umsetzbar gegebenenfalls nach Wasserrechtsverfahren</p> <p>X Maßnahme nur umsetzbar, wenn dingliche Voraussetzungen erfüllt werden</p> <p>Maßnahme vorerst nicht umsetzbar, Voraussetzungserfüllung unsicher</p>	
<b>Zuständigkeit / Kooperationspartner</b>	
UNB	Unterhaltungsverband Lachte
Flächeneigentümer/ Pächter	



<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> Alte bodensaure Eichenwälder im Kainbachtal	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>KainW01</b>
<b>Maßgebliche Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand</b> <b>Natura-2000-Gebietsbestandteile</b> LRT 9190 (Alte bodensaure Eichenwälder mit Stieleiche) EHG B (1,5 ha) und C (1,1 ha) <b>Sonstige Gebietsbestandteile</b> Arten des VSG, v.a. Schwarzstorch ( <i>Ciconia nigra</i> ) Schwarzspecht ( <i>Dryocopus martius</i> ) Sperlingskauz ( <i>Glaucidium passerinum</i> ) Seeadler ( <i>Haliaeetus albicilla</i> )	<b>Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b>  X Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme X Zusätzliche Maßnahme  <b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b>  Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)
<b>Lage der Maßnahme</b> Karte	<b>Umsetzungszeitraum</b>  Kurzfristig bis 2027 Mittelfristig bis 2032 X Langfristig bis 2052 X Daueraufgabe
	<b>Maßnahmentyp</b>  Vorrangig umsetzbare Maßnahme Vorrangig umzusetzende Maßnahme Wichtige Maßnahme Sonstige Maßnahme Fragliche Maßnahme Vorerst nicht umzusetzende Maßnahme
<b>Lage der Maßnahme</b> Oberes Kainbachtal Talrand	<b>Umsetzungsinstrumente</b>  Flächenerwerb, Erwerb von Rechten Pfleßmaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme Vertragsnaturschutz X Natura 2000-verträgliche Nutzung
<b>Ziel und Zweck Maßnahme</b>	
<p style="text-align: center;">Wiederherstellung des ursprünglichen Wasserregimens</p> <p style="text-align: center;">Verbesserung abiotischer LRT-Faktoren</p> <p>X Verbesserung der Habitatstruktur</p> <p>X Vermeidung von /Schutz vor Beeinträchtigungen</p>	

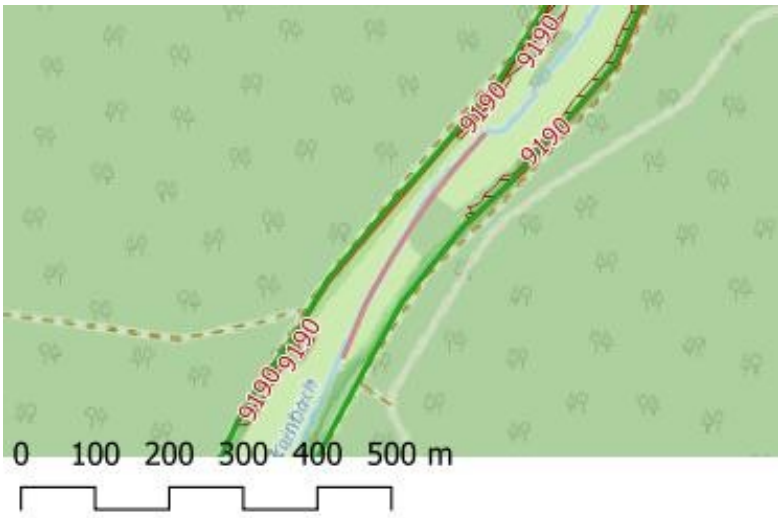
<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
Alte bodensaure Eichenwälder im Kainbachtal	<b>KainW01</b>
<p>X Entfernung standortfremder Arten</p>	
<p><b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b>                      Am Talrand befinden sich zumeist schmale Streifen Eichenwälder auf sandigen Böden. Sie liegen zwischen den das FFH-Gebiet begrenzenden Wegen und den Grünlandflächen des Talraums. Meist mesophile krautige Innensäume an Wegen. Teilweise sehr gute Baumartenzusammensetzung, teilweise deutliche Defizite. Die meisten Bodensaure Eichenwälder sind ungenutzt oder werden nur sporadisch genutzt. Eine Bewirtschaftung findet in der Regel nicht statt.</p>	
<p><b>Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen</b>                      Defizite bei Baum- und Straucharten                      Fehlendes Totholz / Strukturarmut                      Bestandsalter (zu jung)                      Aufgrund der Lage sind die LRT-Flächen vorwiegend schmal.</p>	
<p><b>Konflikte / Synergien</b>                      Von einer Verbesserung der Habitatstruktur alter Eichenwälder profitieren Vogelarten des VSG Südheide. Lebensraumtypen des Talraums werden durch den Wald gegenüber Einwirkungen von außen geschützt. Sandböden der Talränder werden stabilisiert und dadurch der erosionsbedingte Eintrag in das Fließgewässer reduziert. Zusätzlich wird die Wasserhaushaltsfunktion der Sandböden gesichert.</p>	
<p><b>Zielkonzeption der Maßnahme</b>                      Erhalt und Sicherung des Lebensraumtyps</p>	
<b>Angaben zur Maßnahme</b>	
<p><b>Beschreibung der Maßnahme</b>                      Angepasste Bewirtschaftung zur Förderung des Eichenbestands und der Strukturvielfalt. Auswahl, Markierung und langfristige Erhaltung von Habitatbäumen, vorrangig in stabilen Gruppen. Begünstigung von Eichennaturverjüngung. Extensivierte Waldfeinerschließung mit dem Ziel besonders bodenschonender Holzernte auf von Verdichtung gefährdeten lehmig-sandigen Böden.</p>	

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
Alte bodensaure Eichenwälder im Kainbachtal	<b>KainW01</b>
<b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b>	
Waldfläche	m <sup>2</sup>
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung</b>	
Der Überwiegende Teil der LRT-Flächen wird nicht oder nur sporadisch genutzt. Wenn eine Bewirtschaftung erfolgt, ist diese nach Maßgaben der Schutzgebietsverordnung durchzuführen.	
<b>Hinweise zur Genehmigungspflichtigkeit</b>	
<b>Hinweise für die Ausführungsplanung</b>	
<b>Hemmnisse</b>	
<b>Erforderliche Sicherung</b>	
Eigentümer / Besitzer:	
Landesforst	Unterhaltungsverband
X NLWKN	X Privat
X Kommunen	Verkehrsflächen
<b>Machbarkeit</b>	
Maßnahme unmittelbar umsetzbar	
Maßnahme nach Wasserrechtsverfahren umsetzbar	
Maßnahme nur umsetzbar, wenn dingliche Voraussetzungen erfüllt werden	
Maßnahme vorerst nicht umsetzbar, Voraussetzungserfüllung unsicher	
<b>Zuständigkeit / Kooperationspartner</b>	
X UNB	Unterhaltungsverband Lachte
X Flächeneigentümer/ Pächter	

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> Extensivierung Grünland	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <div style="text-align: center; font-size: 1.5em; font-weight: bold;">KainG01</div>
<b>Maßgebliche Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand</b> <b>Natura-2000-Gebietsbestandteile</b> LRT 6510 – Magere Flachlandmähwiesen <b>Sonstige Gebietsbestandteile</b> extensives Grünland Bodenwasserhaushalt	<b>Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme Zusätzliche Maßnahme <b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b> X Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)
<b>Lage der Maßnahme</b> Karte	<b>Umsetzungszeitraum</b> Kurzfristig bis 2027 Mittelfristig bis 2032 X Langfristig bis 2052 X Daueraufgabe <b>Maßnahmentyp</b> Vorrangig umsetzbare Maßnahme Vorrangig umzusetzende Maßnahme Wichtige Maßnahme X Sonstige Maßnahme Fragliche Maßnahme Vorerst nicht umzusetzende Maßnahme
<b>Lage der Maßnahme</b> Talanfang des Kainbachtals nahe Allersehl Feldblock DENILI2039580013	<b>Umsetzungsinstrumente</b> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme X Vertragsnaturschutz X Natura 2000-verträgliche Nutzung
<b>Ziel und Zweck Maßnahme</b>	
Wiederherstellung des ursprünglichen Wasserregimens Verbesserung abiotischer LRT-Faktoren Verbesserung der Habitatstruktur X Vermeidung von /Schutz vor Beeinträchtigungen Entfernung standortfremder Arten	

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
Extensivierung Grünland	<b>KainG01</b>
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b>	
<p>Das Grünland ist als beweidetes oder gemähtes Intensivgrünland der Überschwemmungsbereiche (GIA) erfasst.</p> <p>Der Boden ist als Gley bzw. Gley mit Erdniedermoorauflage (Moorgley) in Entfernung zu Allersehl klassifiziert.</p>	
<b>Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdung</b>	
<p>Übermäßige Entwässerung bei Wasserüberschuss.</p> <p>Stoffeintrag aus dem Bereich in schutzbedürftige Flächen / LRT</p>	
<b>Konflikte / Synergien</b>	
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b>	
<p>Die Maßnahme dient dem Schutz des FFH-Gebiets im Talverlauf vor Eutrophierung und weiterem Stoffeintrag. Außerdem soll das Grünland als Biotop aufgewertet werden. Durch Extensivierung sukzessive Verbesserung des Bodenwasserhaushaltes.</p>	
<b>Angaben zur Maßnahme</b>	
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>	
<p>Extensive Grünlandbewirtschaftung gemäß Schutzgebietsverordnung.</p> <p>Keine Unterhaltung oder Pflege des Grabens. Entwicklung zur Magere Flachlandmähwiese (LRT 6510) anstreben. Gegebenenfalls Ansablung LRT-typischer Arten durch Mahdgutübertragung.</p>	
<b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b>	
Fläche	6,2 ha
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung</b>	
<p>Weitere Extensivierung der gegenwärtigen Nutzung. Nutzung möglichst in einem kleinräumigen Mosaik und zeitlich gestaffelt. Soweit möglich reine Mähwiesennutzung oder Einführung einschüriger Mahd mit anschließender Beweidung (Umtriebesweide mit 1-2 Weidegängen pro Jahr oder Standweide mit nur geringer Bestandsdichte)</p>	
<b>Hinweise zur Genehmigungspflichtigkeit</b>	

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> Extensivierung Grünland	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>KainG01</b>
<b>Hinweise für die Ausführungsplanung</b> Umsetzung über vertragliche Vereinbarungen	
<b>Hemmnisse</b> Bisherige Weidenutzung ist sinnvoll aber nicht Zielführend in Hinsicht auf besonders schutzwürdige Lebensraumtypen. Wenn sich die Nutzungsinteressen verändern, sollte durch vertragliche Vereinbarungen die Entwicklung von Mageren Flachlandmähwiesen (LRT 6510) initiiert werden	
<b>Erforderliche Sicherung</b>	
Eigentümer / Besitzer:	
Landesforst	Naturschutzverbände
NLWKN	X Privat
X Kommunen	Verkehrsflächen
<b>Machbarkeit</b>	
Maßnahme unmittelbar umsetzbar	
Maßnahme umsetzbar gegebenenfalls nach Wasserrechtsverfahren	
X	Maßnahme nur umsetzbar, wenn dingliche Voraussetzungen erfüllt werden
Maßnahme vorerst nicht umsetzbar, Voraussetzungserfüllung unsicher	
<b>Zuständigkeit / Kooperationspartner</b>	
UNB	Unterhaltungsverband Lachte
X	Flächeneigentümer/ Pächter

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<p><b>Bezeichnung der Maßnahme</b></p> <p>Restaurierung der hydrologischen Verhältnisse im Kainbach - Anhebung der Soltiefe</p>	<p><b>Maßnahmen-Nr.</b></p> <p style="text-align: center; font-size: 24pt;"><b>KAIN 02</b></p>
<p><b>Maßgebliche Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand</b></p> <p><b>Natura-2000-Gebietsbestandteile</b> Als Teil des Maßnahmenkomplexes LRT 3260 - Fließgewässer mit flutender Wasservegetation LRT 7140 - Übergangs- und Schwingrasenmoore LRT 91D0* - Moorwälder LRT 91E0* - Erlen- und Eschenwälder an Fließgewässern</p> <p><b>Sonstige Gebietsbestandteile</b> Wasserhaushalt Kohlenstoffreiche Böden</p>	<p><b>Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b></p> <p>Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme</p> <p>Zusätzliche Maßnahme</p> <p><b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <p>X Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)</p>
<p><b>Lage der Maßnahme</b></p> 	<p><b>Umsetzungszeitraum</b></p> <p>Kurzfristig bis 2027</p> <p>X Mittelfristig bis 2032</p> <p>Langfristig bis 2052</p> <p>Daueraufgabe</p> <p><b>Maßnahmentyp</b></p> <p>Vorrangig umsetzbare Maßnahme</p> <p>Vorrangig umzusetzende Maßnahme</p> <p>X Wichtige Maßnahme</p> <p>Sonstige Maßnahme</p> <p>Fragliche Maßnahme</p> <p>Vorerst nicht umzusetzende Maßnahme</p>
<p><b>Lage der Maßnahme</b></p> <p>Kainbach Oberlauf Unterhalb der Kurve im Graben Kilometer 5,490 bis km 5,125</p>	<p><b>Umsetzungsinstrumente</b></p> <p>X Flächenerwerb, Erwerb von Rechten</p> <p>X Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme</p> <p>Vertragsnaturschutz</p> <p>Natura 2000-verträgliche Nutzung</p>
<b>Ziel und Zweck Maßnahme</b>	
<p>X Wiederherstellung des ursprünglichen Wasserregimens</p> <p>Verbesserung abiotischer LRT-Faktoren</p> <p>Verbesserung der Habitatstruktur</p>	

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
Restaurierung der hydrologischen Verhältnisse im Kainbach - Anhebung der Soltiefe	<b>KAIN 02</b>
<p>Vermeidung von /Schutz vor Beeinträchtigungen</p> <p>Entfernung standortfremder Arten</p> <p>X Anhebung des lokalen Grundwasserspiegels</p> <p>X Abflussverlangsamung im Gerinne</p>	
<p><b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b></p> <p>Der Kainbach ist im Maßnahmenbereich grabenartig ausgebaut. Bei hohen Grundwasserständen ist das Gerinne wasserführend. Am Talrand ist durch die Vegetation zu erkennen, dass in diesem Bereich eine oberflächennahe Grundwasserschicht zutage tritt. Der Graben schneidet in diese Grundwasserschicht ein und führt das Wasser oberflächlich ab. Dadurch wird der Bodenwasserhaushalt beeinträchtigt und organische Substanz im Boden in klimawirksame Gase umgesetzt. Im Maßnahmenbereich befinden sich noch keine LRT-Flächen. Die als LRT 9190 (Bodensaure Eichenwälder) erfassten Bereiche am Talrand sind aufgrund ihrer erhöhten Lage nicht betroffen.</p> <p>Der Talraum des Maßnahmenbereichs umfasst Grünland unterschiedlich nasser Ausprägungen und Wald. Der Boden ist Moorgley.</p>	
<p><b>Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen</b></p> <p>Entwässerung, daraus resultierend:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zersetzung von organischer Substanz im Boden in deren mineralischen Bestandteile mit Freisetzung in die Atmosphäre (klimawirksame Gase) und in das Wasser (Abfluss im Gerinne, Oberflächen- und Sickerwasser, Grundwasser)</li> <li>• Versauerung und Eutrophierung des Fließgewässers</li> <li>• untypische Wasserstandsschwankungen im Bachverlauf mit verstärkter Zersetzung, Verlust von Boden- und Grundwasser durch oberflächiger Ableitung</li> </ul>	
<p><b>Konflikte / Synergien</b></p> <p>Diese Maßnahme ist Teil des Maßnahmenkomplexes „Restaurierung der hydrologischen Verhältnisse im Kainbach“</p> <p>Durch Wiederherstellung des Wasserregimes in den Quellbereichen profitieren durch die Sicherung der Wasserqualität und Wasserversorgung die Schutzgüter im gesamten Bachverlauf, insbesondere der LRT 3260 (Fließgewässer), LRT 7140 (Übergangs- und Schwingrasenmoore), LRT 91D0* (Moorwälder) und LRT 91E0* (Erlen-Auwälder) sowie alle an das Fließgewässer gebundenen Arten (u.a. die Anhang II-Arten Mühlkoppe, Bachneunauge, Flussperlmuschel, Fischotter).</p>	




<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
Restaurierung der hydrologischen Verhältnisse im Kainbach - Anhebung der Soltiefe	<b>KAIN 02</b>
Die Oberlieger haben einen Rechtsanspruch auf Vorflut. Somit ist im wasserrechtlichen Antrag darzustellen, dass die Vorflut der Oberlieger unverändert sichergestellt ist.	
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b>	
Ziel der Maßnahme ist ein hoher mittlerer, jährlicher Grundwasserspiegel. So wird die Mineralisierung des im Boden gespeicherten Kohlenstoff verlangsamt und gleichzeitig eine über den Jahresverlauf gleichmäßige Wasserversorgung bachabwärts gewährleistet.	
<b>Angaben zur Maßnahme</b>	
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>	
Die Sohltiefe des grabenartig ausgebauten Kainbachs ist auf 20 cm unter Geländeoberkante (GOK) anzuheben. Dazu wird im oberen Teilabschnitt das Oberflächengefälle genutzt um die vorhandene Grabensohle mit einem Gefälle +/- 0% auf 20 cm unter GOK anzuheben. Von da an wird die Sohltiefe vom 20 cm unter GOK bis zur Maßnahme Kain03 gehalten. Das Material zur Verfüllung wird lokal gewonnen. In Bereichen, in denen der Graben in den mineralischen Untergrund einschneidet, kann der Graben auch mit mineralischen Material verfüllt werden, ansonsten wird lokaler organischer Boden verwendet.	
<b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b>	
Länge der zu verfüllenden Grabenabschnitte ca.	ca. 350 m
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung</b>	
Keine regelmäßige Unterhaltung erforderlich. Überprüfung der Wirksamkeit der Maßnahme. Gegebenenfalls partielles Nacharbeiten.	
<b>Hinweise zur Genehmigungspflichtigkeit</b>	
Wasserrechtliche Verfahren möglicherweise erforderlich	
<b>Hinweise für die Ausführungsplanung</b>	
<b>Hemmnisse</b>	
Sicherung der Flächen bzw. des Einverständnisses der Eigentümer	
<b>Erforderliche Sicherung</b>	

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
Restaurierung der hydrologischen Verhältnisse im Kainbach - Anhebung der Soltiefe	<b>KAIN 02</b>
Eigentümer / Besitzer:	
Landesforst	Naturschutzverbände
NLWKN	<input checked="" type="checkbox"/> Privat
<input checked="" type="checkbox"/> Kommunen	Verkehrsflächen
<b>Machbarkeit</b>	
Maßnahme unmittelbar umsetzbar	
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme umsetzbar gegebenenfalls nach Wasserrechtsverfahren	
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nur umsetzbar, wenn dingliche Voraussetzungen erfüllt werden	
Maßnahme vorerst nicht umsetzbar, Voraussetzungserfüllung unsicher	
Zuständigkeit / Kooperationspartner	
<input checked="" type="checkbox"/> UNB	<input checked="" type="checkbox"/> Unterhaltungsverband Lachte
Flächeneigentümer/ Pächter	

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> Moorwälder im Kainbach	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>KainW02</b>
<b>Maßgebliche Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand</b> <b>Natura-2000-Gebietsbestandteile</b> LRT 91D0* (Moorwälder) EHG B (0,6 ha) und C (3,3 ha)	<b>Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> X Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme X Zusätzliche Maßnahme
<b>Sonstige Gebietsbestandteile</b> Arten des VSG Südheide: Raufußkauz ( <i>Aegolius funereus</i> ) Schwarzspecht ( <i>Dryocopus martius</i> ) Sperlingskauz ( <i>Glaucidium passerinum</i> )Kranich ( <i>Grus grus</i> ) Seeadler ( <i>Haliaeetus albicilla</i> ) Waldschnepfe ( <i>Scolopax rusticola</i> ) Waldwasserläufer ( <i>Tringa ochropus</i> )	<b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b>  Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)
<b>Lage der Maßnahme</b> Karte	<b>Umsetzungszeitraum</b> Kurzfristig bis 2027 Mittelfristig bis 2032 X Langfristig bis 2052 X Daueraufgabe
	<b>Maßnahmentyp</b> Vorrangig umsetzbare Maßnahme Vorrangig umzusetzende Maßnahme Wichtige Maßnahme Sonstige Maßnahme Fragliche Maßnahme Vorerst nicht umzusetzende Maßnahme
<b>Lage der Maßnahme</b> Kainbachtal	<b>Umsetzungsinstrumente</b> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten Pfleßmaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme Vertragsnaturschutz X Natura 2000-verträgliche Nutzung
<b>Ziel und Zweck Maßnahme</b>	
Wiederherstellung des ursprünglichen Wasserregimens Verbesserung abiotischer LRT-Faktoren X Verbesserung der Habitatstruktur	

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
Moorwälder im Kainbach	<b>KainW02</b>
X	<p>Vermeidung von /Schutz vor Beeinträchtigungen</p> <p>Entfernung standortfremder Arten</p>
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b>	
<p>Torfmoosreiche Sukzessionsbestände mit Birken und Kiefern. Auf einigen Flächen mit Fichtenanteil. Die meisten Moorwälder sind ungenutzt. Eine Bewirtschaftung findet in der Regel nicht statt.</p>	
<b>Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen</b>	
<p>Standortfremde Baumarten</p> <p>Entwässerung</p> <p>Fehlendes Totholz / Strukturarmut</p> <p>Bestandsalter (zu jung)</p>	
<b>Konflikte / Synergien</b>	
<p>Für den dauerhaften Erhalt der Moorwälder ist die Restaurierung des Wasserhaushalts nötig. Diese wird vorwiegend im Maßnahmenkomplex Kain01 bis Kain09 behandelt. Wechselwirkung des Wasserhaushalts der Moorwälder mit dem anderer standortgerechter Lebensraumtypen.</p>	
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b>	
<p>Naturwaldentwicklung zulassen</p>	
<b>Angaben zur Maßnahme</b>	
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>	
<p>Soweit möglich Entfernung von Fichten. Über §8 Nr. 11 NSG VO hinaus gehend möglichst keine Nutzung der Moorwälder, eventuell Einzelstammentnahme. Bei der Umgestaltung von Gewässerabschnitten sind die standortfremden Gehölze der angrenzenden Moorwälder zu beseitigen.</p> <p>Überprüfung der Biotopkartierung in Hinsicht auf standortfremde Gehölze in Moorwäldern. Soweit möglich Beseitigung standortfremder Gehölze.</p>	
<b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b>	
Waldfläche	2,8 ha

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
Moorwälder im Kainbach	<b>KainW02</b>
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung</b>	
Der Überwiegende Teil der LRT-Flächen wird nicht oder nur sporadisch genutzt. Wenn eine Bewirtschaftung erfolgt, ist diese nach Maßgaben der Schutzgebietsverordnung durchzuführen.	
<b>Hinweise zur Genehmigungspflichtigkeit</b>	
<b>Hinweise für die Ausführungsplanung</b>	
Die vorgesehenen Maßnahmen sind nach der Schutzgebietsverordnung (§ 13f) grundsätzlich auch von privaten Grundeigentümern zu dulden. Private Grundeigentümer sind darauf hinzuweisen.	
<b>Hemmnisse</b>	
<b>Erforderliche Sicherung</b>	
Eigentümer / Besitzer:	
Landesforst	Unterhaltungsverband
X NLWKN	X Privat
Kommunen	Verkehrsflächen
<b>Machbarkeit</b>	
X	Maßnahme unmittelbar umsetzbar
	Maßnahme umsetzbar gegebenenfalls nach Wasserrechtsverfahren
X	Maßnahme nur umsetzbar, wenn dingliche Voraussetzungen erfüllt werden
	Maßnahme vorerst nicht umsetzbar, Voraussetzungserfüllung unsicher
Zuständigkeit / Kooperationspartner	
X	UNB Unterhaltungsverband Lachte
X	Flächeneigentümer/ Pächter

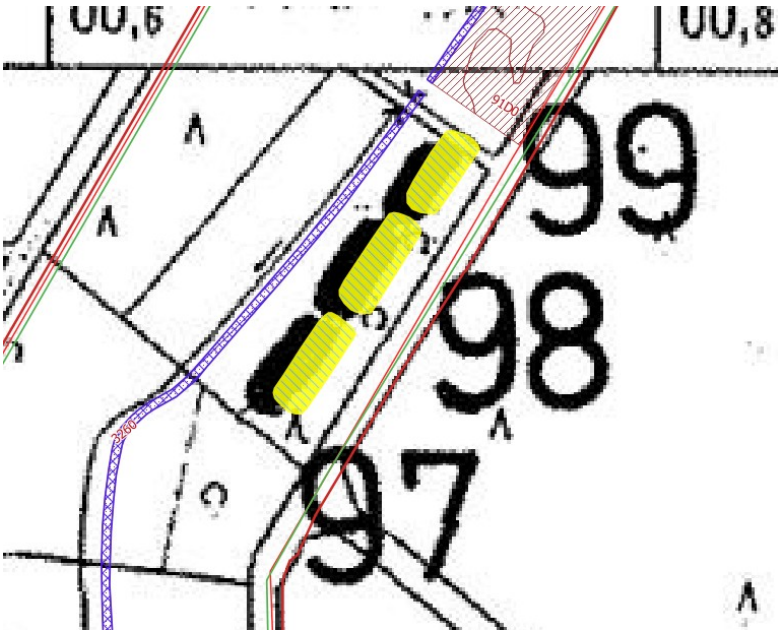
<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> Restaurierung der hydrologischen Verhältnisse im Kainbach - Umgestaltung des Oberlaufs des Kainbachs	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>KAIN03</b>
<b>Maßgebliche Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand</b> <b>Natura-2000-Gebietsbestandteile</b> LRT 7140 (Übergangs- und Schwingrasenmoore) EHG B LRT 91D0* (Moorwälder) EHG B und C Als Teil des Maßnahmenkomplexes außerdem LRT 3260 - Fließgewässer mit flutender Wasservegetation LRT 91E0* - Erlen- und Eschenwälder an Fließgewässern <b>Sonstige Gebietsbestandteile</b> Kohlenstoffreiche Böden Wasserhaushalt	<b>Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b>  Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme  Zusätzliche Maßnahme  <b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b>  Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)
<b>Lage der Maßnahme</b> 	<b>Umsetzungszeitraum</b> Kurzfristig bis 2027 X Mittelfristig bis 2032 Langfristig bis 2052 Daueraufgabe  <b>Maßnahmentyp</b> Vorrangig umsetzbare Maßnahme Vorrangig umzusetzende Maßnahme Wichtige Maßnahme Sonstige Maßnahme Fragliche Maßnahme Vorerst nicht umzusetzende Maßnahme
<b>Lage der Maßnahme</b> Kainbach Oberlauf Kilometer 5,125 bis 3,830	<b>Umsetzungsinstrumente</b> X Flächenerwerb, Erwerb von Rechten X Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme Vertragsnaturschutz Natura 2000-verträgliche Nutzung
<b>Ziel und Zweck Maßnahme</b>	
<p>X Wiederherstellung des ursprünglichen Wasserregimens</p> <p>X Verbesserung abiotischer LRT-Faktoren</p> <p>Verbesserung der Habitatstruktur</p>	

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
Restaurierung der hydrologischen Verhältnisse im Kainbach - Umgestaltung des Oberlaufs des Kainbachs	<b>KAIN03</b>
X Vermeidung von /Schutz vor Beeinträchtigungen Entfernung standortfremder Arten X Anhebung des lokalen Grundwasserspiegels X Abflussverlangsamung im Gerinne	
<p><b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b></p> <p>Der Kainbach ist grabenartig ausgebaut. Die bisherigen Abflussspitzen sind zu groß, sodass Niederschlag nicht lange genug im vermoorten Quellgebiet zurück gehalten wird um den lokalen Grundwasserkörper anzureichern und so eine gleichmäßige Wasserversorgung des Kainbachs und damit der Lachte mit ihren Talräumen im Jahresverlauf sicherzustellen. Durch die Entwässerung des Talraums werden auch organische Substanz im Boden in klimawirksame Gase umgesetzt und Nährstoffe in das Fließgewässer eingebracht.</p> <p>Die angrenzenden Flächen sind überwiegend ungenutzt. Einige weniger nasse Grünlandflächen werden geschlägelt. Neben Grünland befinden sich Sauergras-/ Binsenried und verschiedene Waldausprägungen im Talraum. Darunter sind Flächen der Lebensraumtypen 7140 (Übergangs- und Schwingrasenmoore), 91D0* (Moorwälder) und 3160 (Dystrope Stillgewässer). Die als LRT 9190 (Bodensaure Eichenwälder) erfassten Bereiche am Talrand sind aufgrund ihrer erhöhten Lage von der Maßnahme nicht betroffen.</p> <p>In diesem Abschnitt befinden sich zwei Bereiche mit ungenutzten Fischteichen.</p>	
<p><b>Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen</b></p> <p>Entwässerung des Talraums, dadurch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zersetzung von organischer Substanz im Boden in deren mineralischen Bestandteile mit Freisetzung in die Atmosphäre (klimawirksame Gase) und in das Wasser (Abfluss im Gerinne, Oberflächen- und Sickerwasser, Grundwasser) sowie</li> <li>• Versauerung und Eutrophierung des Fließgewässers</li> <li>• untypische Wasserstandsschwankungen im Bachverlauf mit verstärkter Zersetzung, Verlust von Boden- und Grundwasser durch oberflächiger Ableitung</li> </ul>	
<p><b>Konflikte / Synergien</b></p> <p>Konflikte: Die Maßnahme wird den Talraum vernässen. Damit wird und damit eine Grünlandnutzung nicht mehr möglich machensein. Am Talrand befinden sich zwei Teilflächen, die als LRT 6510 ( Magere Flachlandmähwiesen) erfasst worden sind. Diese befinden sich vermutlich in Bereichen höher anstehenden Mineralbodens. Die nördlichere LRT 6510 Fläche ist verbracht, die südlichere wird geschlegeln und weist deutliche Nässezeiger auf. Wird die Nutzung des Flurstücks nässebedingt aufgegeben, wird der LRT 6510 mittelfristig an diesem Ort verloren gehen. Die Wiederherstellung des Wasserhaushaltes und der Schutz der kohlenstoffreichen Böden hat in diesem Bereich Vorrang vor dem Erhalt eines LRT auf nicht optimalen Standorten. Als Ausgleich bietet sich die Umwandlung von Ackerfläche am Rand des FFH-Gebiets an.</p>	

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
Restaurierung der hydrologischen Verhältnisse im Kainbach - Umgestaltung des Oberlaufs des Kainbachs	<b>KAIN03</b>
<p>Die Oberlieger haben einen Rechtsanspruch auf Vorflut. Somit ist im wasserrechtlichen Antrag darzustellen, dass die Vorflut der Oberlieger im bisherigen Umfang sichergestellt ist.</p> <p>Synergien: Diese Maßnahme ist Teil des Maßnahmenkomplexes „Restaurierung der hydrologischen Verhältnisse im Kainbach“</p> <p>Durch Wiederherstellung des Wasserregimes in den Quellbereichen profitieren durch die Sicherung der Wasserqualität und Wasserversorgung die Schutzgüter im gesamten Bachverlauf, insbesondere der LRT 3260 (Fließgewässer), LRT 7140 (Übergangs- und Schwingrasenmoore), LRT 91D0* (Moorwälder) und LRT 91E0* (Erlen-Auwälder) sowie alle an das Fließgewässer gebundenen Arten (u.a. die Anhang II-Arten Mühlkoppe, Bachneunauge, Flussperlmuschel, Fischotter).</p>	
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b>	
<p>Ziel der Maßnahme ist ein hoher mittlerer, jährlicher Grundwasserspiegel. So wird die Mineralisierung des im Boden gespeicherten Kohlenstoff verlangsamt und gleichzeitig eine über den Jahresverlauf gleichmäßige Wasserversorgung bachabwärts gewährleistet.</p> <p>Rückhalt von Niederschlagswasser auf der Fläche, Speicherung und Reinigung durch die Bodenpassage.</p>	
<b>Angaben zur Maßnahme</b>	
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>	
<p>Der Grabenartige Ausbau des Kainbachs ist zu Verfüllen. Je nach Möglichkeit vor Ort wird es entweder vollständig verfüllt oder gekammert. Das Material zur Verfüllung wird lokal gewonnen. Das aus dem abgeflachten Kainbach-Graben im Norden kommende Wasser wird in die Fläche geleitet. Seitlich zuströmende Gräben werden ebenfalls in die Fläche geleitet. Dem Gewässer wird die Möglichkeit gegeben, sich natürlich dynamisch zu entwickeln.</p> <p>Angrenzendes Grünland wird aus der Nutzung genommen.</p> <p>Seitlich einleitende Gräben werden nicht mehr in den Kainbach, sondern in die angrenzenden Flächen geleitet. Dazu ist, an den steileren Randlagen beginnend, die Sohle der Gräben im Talraum anzuheben bis das Wasser auf die Flächen austreten kann. Je nach örtlicher Situation kann auch ein kurzer Stichgraben sinnvoll sein.</p>	
<b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b>	
Länge der zu verfüllenden Grabenabschnitte ca.	ca. 1.280 m
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung</b>	
Keine regelmäßige Unterhaltung erforderlich. Überprüfung der Wirksamkeit der Maßnahme. Gegebenenfalls partielles Nacharbeiten.	



<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
Restaurierung der hydrologischen Verhältnisse im Kainbach - Umgestaltung des Oberlaufs des Kainbachs	<b>KAIN03</b>
<b>Hinweise zur Genehmigungspflichtigkeit</b>	
Wasserrechtliche ggf. Verfahren erforderlich	
<b>Hinweise für die Ausführungsplanung</b>	
Bei der Gewinnung von zusätzlichem Material dürfen keine neuen Stillgewässer entstehen.	
<b>Hemmnisse</b>	
Sicherung der Flächen	
<b>Erforderliche Sicherung</b>	
Eigentümer / Besitzer:	
Landesforst	Unterhaltungsverband
X NLWKN	X Privat
X Kommunen	Verkehrsflächen
<b>Machbarkeit</b>	
Maßnahme unmittelbar umsetzbar	
X	Maßnahme umsetzbar gegebenenfalls nach Wasserrechtsverfahren
X	Maßnahme nur umsetzbar, wenn dingliche Voraussetzungen erfüllt werden
Maßnahme vorerst nicht umsetzbar, Voraussetzungserfüllung unsicher	
Zuständigkeit / Kooperationspartner	
UNB	Unterhaltungsverband Lachte
Flächeneigentümer/ Pächter	

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
Restaurierung der hydrologischen Verhältnisse im Kainbach - Teichgruppe	<b>Kain 04</b>
<b>Maßgebliche Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand</b> <b>Natura-2000-Gebietsbestandteil</b> LRT 3260 - Fließgewässer mit flutender Wasservegetation Als Teil des Maßnahmenkomplexes außerdem LRT 7140 - Übergangs- und Schwingrasenmoore LRT 91D0* - Moorwälder (EHG B) LRT 91E0* - Erlen- und Eschenwälder an Fließgewässern <b>Sonstige Gebietsbestandteile</b> Kranich ( <i>Grus grus</i> ) Waldwasserläufer ( <i>Tringa ochropus</i> ) Moorfrosch ( <i>Rana arvalis</i> )	<b>Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b>  Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme  Zusätzliche Maßnahme  <b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b>  Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)
<b>Lage der Maßnahme</b>	<b>Umsetzungszeitraum</b>
	Kurzfristig bis 2027 Mittelfristig bis 2032 Langfristig bis 2052 Daueraufgabe
<b>Lage der Maßnahme</b> Kainbach Teichgruppe bei Kilometer 4,825 bis 4,710 Drei Stillgewässer linksseitig des Kainbachs (Teich 97-99)	<b>Maßnahmentyp</b>  Vorrangig umsetzbare Maßnahme  Vorrangig umzusetzende Maßnahme  Wichtige Maßnahme  Sonstige Maßnahme  Fragliche Maßnahme  Vorerst nicht umzusetzende Maßnahme
<b>Lage der Maßnahme</b> Kainbach Teichgruppe bei Kilometer 4,825 bis 4,710 Drei Stillgewässer linksseitig des Kainbachs (Teich 97-99)	<b>Umsetzungsinstrumente</b>  Flächenerwerb, Erwerb von Rechten  Pflegetmaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme  Vertragsnaturschutz  Natura 2000-verträgliche Nutzung
<b>Ziel und Zweck Maßnahme</b>	

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
Restaurierung der hydrologischen Verhältnisse im Kainbach - Teichgruppe	<b>Kain 04</b>
<p>X Wiederherstellung des ursprünglichen Wasserregimens Verbesserung abiotischer LRT-Faktoren Verbesserung der Habitatstruktur</p> <p>X Vermeidung von /Schutz vor Beeinträchtigungen Entfernung standortfremder Arten</p> <p>X Anhebung des lokalen Grundwasserspiegels Abflussverlangsamung im Gerinne</p>	
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b>	
Die Teichgruppe wird nicht mehr fischereilich genutzt. Alte Zäune sind überwuchert und kaputt. Am Ufer befinden sich ein Holzschuppen und ein Holzunterstand mit Sitzen. Am Ufer wächst Torfmoos	
<b>Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen</b>	
In den Teichen wird das seitlich zuströmende Grundwasser abgefangen und erwärmt. Eintrag von Fein- und Schwebstoffen sowie Sedimenten in den Bachlauf.	
<b>Konflikte / Synergien</b>	
Die Abwägung von Auswirkungen der Teiche und Auswirkungen sowie Kosten eines Eingriffes ergibt keinen Mehrwert eines Eingriffes. In den Teichen ist Verlandungsmoorvegetation initiiert, Mit der Zeit wird also ohne Eingriff ein lebensraumtypischer Zustand erreicht werden. Während diesen Prozesses bieten sie unter anderem Libellen und Amphibien Habitate.	
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b>	
Natürliche Entwicklung der Stillgewässer.	
<b>Angaben zur Maßnahme</b>	
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>	
Entfernung von hydraulischen Einrichtungen an den Teichen und Sicherstellung der Trennung vom Fließgewässer. Zulassen der Sukzession in den Stillgewässern. Ein Abflachen der Ufer könnte die Entwicklung beschleunigen. Abbau überflüssiger Bauwerke. Beibehalt der geschützten Sitzmöglichkeit zur Naturbeobachtung, sofern diese nicht zu Störungen führt.	
<b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b>	

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
Restaurierung der hydrologischen Verhältnisse im Kainbach - Teichgruppe	<b>Kain 04</b>
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung</b>	
Keine Pflege notwendig. Langfristig ist die Entwicklung zu beobachten um gegebenenfalls (z.B. bei Ausbreitung nicht standortgerechter Arten) eingreifen zu können.	
<b>Hinweise zur Genehmigungspflichtigkeit</b>	
<b>Hinweise für die Ausführungsplanung</b>	
<b>Hemmnisse</b>	
<b>Erforderliche Sicherung</b>	
Eigentümer / Besitzer:	
Landesforst	Unterhaltungsverband
NLWKN	<input checked="" type="checkbox"/> Privat
Kommunen	Verkehrsflächen
<b>Machbarkeit</b>	
Maßnahme unmittelbar umsetzbar	
Maßnahme umsetzbar gegebenenfalls nach Wasserrechtsverfahren	
<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme nur umsetzbar, wenn dingliche Voraussetzungen erfüllt werden
Maßnahme vorerst nicht umsetzbar, Voraussetzungserfüllung unsicher	
Zuständigkeit / Kooperationspartner	
<input checked="" type="checkbox"/> UNB	<input checked="" type="checkbox"/> Unterhaltungsverband Lachte
<input checked="" type="checkbox"/> Flächeneigentümer/ Pächter	

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<p><b>Bezeichnung der Maßnahme</b></p> <p>Restaurierung der hydrologischen Verhältnisse im Kainbach - Rückbau von Teichen</p>	<p><b>Maßnahmen-Nr.</b></p> <h1 style="margin: 0;">Kain 05</h1>
<p><b>Maßgebliche Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand</b></p> <p><b>Natura-2000-Gebietsbestandteile</b> LRT 3160 LRT 7140, LRT 91D0* Arten: Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>) Als Teil des Maßnahmenkomplexes außerdem LRT 3260 - Fließgewässer mit flutender Wasservegetation LRT 91E0* - Erlen- und Eschenwälder an Fließgewässern</p> <p><b>Sonstige Gebietsbestandteile</b> Kohlenstoffreiche Böden Wasserhaushalt</p>	<p><b>Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b></p> <p>Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme</p> <p>X Zusätzliche Maßnahme</p> <p><b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <p>Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)</p>
<p><b>Lage der Maßnahme</b></p>  <p>bodenaushub zurück in die Teiche</p>	<p><b>Umsetzungszeitraum</b></p> <p>Kurzfristig bis 2027</p> <p>X Mittelfristig bis 2032</p> <p>Langfristig bis 2052</p> <p>Daueraufgabe</p> <p><b>Maßnahmentyp</b></p> <p>Vorrangig umsetzbare Maßnahme</p> <p>Vorrangig umzusetzende Maßnahme</p> <p>Wichtige Maßnahme</p> <p>Sonstige Maßnahme</p> <p>Fragliche Maßnahme</p> <p>Vorerst nicht umzusetzende Maßnahme</p>
<p><b>Lage der Maßnahme</b></p> <p>Kainbach Oberlauf</p> <p>Teichgruppe bei Kilometer 4,070 bis 3,905</p> <p>Teichgruppe (94-96) östlich des Bachlaufs</p>	<p><b>Umsetzungsinstrumente</b></p> <p>X Flächenerwerb, Erwerb von Rechten</p> <p>X Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme</p> <p>Vertragsnaturschutz</p> <p>Natura 2000-verträgliche Nutzung</p>

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
Restaurierung der hydrologischen Verhältnisse im Kainbach - Rückbau von Teichen	<b>Kain 05</b>
<b>Ziel und Zweck Maßnahme</b>	
<p>X Wiederherstellung des ursprünglichen Wasserregimens</p> <p>X Verbesserung abiotischer LRT-Faktoren</p> <p>X Verbesserung der Habitatstruktur</p> <p>X Vermeidung von /Schutz vor Beeinträchtigungen</p> <p style="padding-left: 20px;">Entfernung standortfremder Arten</p> <p style="padding-left: 20px;">Anhebung des lokalen Grundwasserspiegels</p> <p style="padding-left: 20px;">Abflussverlangsamung im Gerinne</p>	
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b>	
<p>Die Teichgruppe wird durch abgefangenes Quellwasser des ersten Grundwasserstockwerks bzw. möglicherweise zusätzlich über eine artesische Quelle gespeist. Dadurch werden nicht unerhebliche Mengen von Grund- oder Bodenwasser, die normalerweise dem Gewässer unbeeinflusst zuströmen würden, abgefangen und erwärmt sowie in ihrer Eigenart verändert.</p> <p>Teich 94 ist zum Teil als LRT 3160 (Dystrophe Stillgewässer), zum Teil als LRT 7140 (Übergangs- und Schwingrasenmoore) erfasst. Angrenzend befinden sich weitere Flächen des LRT 7140 sowie LRT 91D0* (Moorwälder).</p> <p>Die Anlage wird nur noch jagdlich genutzt.</p>	
<b>Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen</b>	
<p>Veränderter Wasserhaushalt im Tal</p> <p>Eintrag von Schluff, Sand, Mudde und Nährstoffen in das Fließgewässer</p> <p>Eutrophierung in den Stillgewässern durch Laub, Erwärmung</p> <p>Negative Veränderung der Wasserqualität im Fließgewässer</p>	
<b>Konflikte / Synergien</b>	
<p>Diese Maßnahme ist Teil des Maßnahmenkomplexes ‚Restaurierung der hydrologischen Verhältnisse im Kainbach‘</p> <p>Synergien mit WRRL</p> <p>Durch Förderung des LRT 7140 (Übergangs- und Schwingrasenmoore) wird sich auf lange Sicht die Fläche des LRT 3160 (Dystrophe Stillgewässer) reduzieren. Diese Entwicklung entspricht den Zielabwägungen für das Gebiet.</p>	
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b>	
<p>Zur Vermeidung der Beeinträchtigungen sind die Teiche so umzugestalten, dass das Grund- und</p>	

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
Restaurierung der hydrologischen Verhältnisse im Kainbach - Rückbau von Teichen	<b>Kain 05</b>
Bodenwasser wieder ungehindert dem Fließgewässer zuströmen kann.	
<b>Angaben zur Maßnahme</b>	
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>	
<p>Im östlichen Teich 94 ist die Verlandung bereits weit fortgeschritten und Wasser strömt zum Teil über den Damm. Diese Entwicklung soll weiter zugelassen werden.</p> <p>Die Stauung der beiden westlichen Teiche 95 und 96 dagegen ist niederzulegen.</p> <p>Das bei Bau der Teiche ausgehobene Material der Dämme ist soweit möglich wieder in die Teiche einzubauen. Gegebenenfalls ist weiteres Material in der Umgebung zu gewinnen ohne neue Stillgewässer anzulegen. Die verbleibenden Ufer sind abzuflachen, eventuell sind die Teiche vorher zu entschlammen. Eine Verlandung der Restteiche wird natürlich erfolgen.</p>	
<b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b>	
Anzahl der Teiche	2 Stück
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung</b>	
Keine regelmäßige Unterhaltung erforderlich. Überprüfung der Wirksamkeit der Maßnahme. Gegebenenfalls partielles Nacharbeiten.	
<b>Hinweise zur Genehmigungspflichtigkeit</b>	
Wasserrechtliche ggf. Verfahren erforderlich	
<b>Hinweise für die Ausführungsplanung</b>	
Bei der Gewinnung von zusätzlichem Material dürfen keine neuen Stillgewässer entstehen.	
<b>Hemmnisse</b>	
Sicherung der Flächen ggf. Wasserrecht	
<b>Erforderliche Sicherung</b>	
Eigentümer / Besitzer:	
Landesforst	Unterhaltungsverband
NLWKN	X Privat
Kommunen	Verkehrsflächen

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
Restaurierung der hydrologischen Verhältnisse im Kainbach - Rückbau von Teichen	<b>Kain 05</b>
<b>Machbarkeit</b>	
Maßnahme unmittelbar umsetzbar	
X	Maßnahme umsetzbar gegebenenfalls nach Wasserrechtsverfahren
X	Maßnahme nur umsetzbar, wenn dingliche Voraussetzungen erfüllt werden
	Maßnahme vorerst nicht umsetzbar, Voraussetzungserfüllung unsicher



<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<p><b>Bezeichnung der Maßnahme</b></p> <p>Restaurierung der hydrologischen Verhältnisse im Kainbach - Teichgruppe</p>	<p><b>Maßnahmen-Nr.</b></p> <h1 style="margin: 0;">Kain 06</h1>
<p><b>Maßgebliche Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand</b></p> <p><b>Natura-2000-Gebietsbestandteile</b>                      LRT 3160 - Dystrophe Stillgewässer (EHG B)                      LRT 7140 - Übergangs- und Schwingrasenmoore                      LRT 91D0* - Moorwälder (EHG B)                      Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)                      Als Teil des Maßnahmenkomplexes außerdem                      LRT 3260 - Fließgewässer mit flutender Wasservegetation                      LRT 91E0* - Erlen- und Eschenwälder an Fließgewässern</p> <p><b>Sonstige Gebietsbestandteile</b>                      Kranich (<i>Grus grus</i>)                      Waldwasserläufer (<i>Tringa ochropus</i>)                      Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)</p>	<p><b>Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b></p> <p>Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme</p> <p>Zusätzliche Maßnahme</p> <p><b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <p>Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)</p>
<p><b>Lage der Maßnahme</b></p> 	<p><b>Umsetzungszeitraum</b></p> <p>Kurzfristig bis 2027                      Mittelfristig bis 2032                      Langfristig bis 2052                      Daueraufgabe</p> <p><b>Maßnahmentyp</b></p> <p>Vorrangig umsetzbare Maßnahme                      Vorrangig umzusetzende Maßnahme                      Wichtige Maßnahme                      Sonstige Maßnahme                      Fragliche Maßnahme                      Vorerst nicht umzusetzende Maßnahme</p>
<p><b>Lage der Maßnahme</b></p> <p>Kainbach                      Teichgruppe bei Kilometer 3,830 bis 3,630                      Neun Stillgewässer beidseitig des Kainbachs (Teich 85- 93)</p>	<p><b>Umsetzungsinstrumente</b></p> <p>Flächenerwerb, Erwerb von Rechten                      Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme                      Vertragsnaturschutz                      Natura 2000-verträgliche Nutzung</p>
<p><b>Ziel und Zweck Maßnahme</b></p>	

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
Restaurierung der hydrologischen Verhältnisse im Kainbach - Teichgruppe	<b>Kain 06</b>
<p>Wiederherstellung des ursprünglichen Wasserregimens</p> <p>Verbesserung abiotischer LRT-Faktoren</p> <p>Verbesserung der Habitatstruktur</p> <p>Vermeidung von /Schutz vor Beeinträchtigungen</p> <p>Entfernung standortfremder Arten</p> <p>Anhebung des lokalen Grundwasserspiegels</p> <p>Abflussverlangsamung im Gerinne</p>	
<p><b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b></p> <p>Die Teichgruppe ist ungenutzt. Eine naturnahe Entwicklung ist initiiert. Die Stillgewässer sind zu unterschiedlichen Graden in der Verlandung. Der Fließgewässerlauf hat sich eigendynamisch durch die oberen zwei linksufrigen Teiche 91 und 92 verlegt.</p>	
<p><b>Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen</b></p> <p>In den Teichen wird das seitlich zuströmende Grundwasser abgefangen und erwärmt. Eintrag von Fein- und Schwebstoffen sowie Sedimenten in den Bachlauf.</p>	
<p><b>Konflikte / Synergien</b></p> <p>Die Abwägung von Auswirkungen der Teiche und Auswirkungen sowie Kosten eines Eingriffes ergibt keinen Mehrwert eines Eingriffes. In den Teichen ist Verlandungsmoorvegetation initiiert, Mit der Zeit wird also ohne Eingriff ein lebensraumtypischer Zustand erreicht werden. Während diesen Prozesses bieten sie unter anderem Libellen und Amphibien Habitate.</p> <p>Durch Förderung der natürlichen Entwicklung wird sich auf lange Sicht die Fläche des LRT 3160 (Dystrophe Stillgewässer) zugunsten des LRT 7140 (Übergangs- und Schwingrasenmoore) reduzieren. Diese Entwicklung entspricht den Zielabwägungen für das Gebiet.</p>	
<p><b>Zielkonzeption der Maßnahme</b></p> <p>Keine Maßnahme vorgesehen. Zulassen der initiierten Sukzession in den Stillgewässern.</p>	
<p><b>Angaben zur Maßnahme</b></p>	
<p><b>Beschreibung der Maßnahme</b></p> <p>Keine Maßnahme vorgesehen. Zulassen der initiierten Sukzession in den Stillgewässern.</p>	
<p><b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b></p>	

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
Restaurierung der hydrologischen Verhältnisse im Kainbach - Teichgruppe	<b>Kain 06</b>
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung</b>	
Keine Pflege notwendig. Langfristig ist die Entwicklung zu beobachten um gegebenenfalls (z.B. bei Ausbreitung nicht standortgerechter Arten) eingreifen zu können.	
<b>Hinweise zur Genehmigungspflichtigkeit</b>	
nicht notwendig	
<b>Hinweise für die Ausführungsplanung</b>	
nicht notwendig	
<b>Hemmnisse</b>	
keine	
<b>Erforderliche Sicherung</b>	
Eigentümer / Besitzer:	
Landesforst	Unterhaltungsverband
X NLWKN	Privat
Kommunen	Verkehrsflächen
<b>Machbarkeit</b>	
X Maßnahme unmittelbar umsetzbar	
Maßnahme umsetzbar gegebenenfalls nach Wasserrechtsverfahren	
Maßnahme nur umsetzbar, wenn dingliche Voraussetzungen erfüllt werden	
Maßnahme vorerst nicht umsetzbar, Voraussetzungserfüllung unsicher	
Zuständigkeit / Kooperationspartner	
X UNB	X Unterhaltungsverband Lachte
X Flächeneigentümer/ Pächter	

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
Restaurierung der hydrologischen Verhältnisse im Kainbach	<b>Kain 07</b>
<b>Maßgebliche Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand</b> <b>Natura-2000-Gebietsbestandteile</b> LRT 7140 - Übergangs- und Schwingrasenmoore - EHG B, LRT 91D0* - Moorwälder - EHG B Im weiteren Zusammenhang außerdem LRT 3260 - Fließgewässer mit flutender Wasservegetation LRT 91E0* - Erlen- und Eschenwälder an Fließgewässern <b>Sonstige Gebietsbestandteile</b> Kohlenstoffreiche Böden Wasserhaushalt Kranich ( <i>Grus grus</i> ) Moorfrosch ( <i>Rana arvalis</i> ) Schwarzstorch ( <i>Ciconia nigra</i> )	<b>Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme X Zusätzliche Maßnahme <b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b> Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)
 <p><b>Lage der Maßnahme</b></p>	<b>Umsetzungszeitraum</b> kurzfristig X mittelfristig langfristig Daueraufgabe
	<b>Maßnahmentyp</b> Vorrangig umsetzbare Maßnahme Vorrangig umzusetzende Maßnahme Wichtige Maßnahme Sonstige Maßnahme Fragliche Maßnahme Vorerst nicht umzusetzende Maßnahme
<b>Lage der Maßnahme</b> Kainbach Oberlauf Kilometer 3,830 bis 3,300 Teichgruppe bis B4	<b>Umsetzungsinstrumente</b> X Flächenerwerb, Erwerb von Rechten Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme Vertragsnaturschutz Natura 2000-verträgliche Nutzung
<b>Ziel und Zweck Maßnahme</b>	
X Wiederherstellung des ursprünglichen Wasserregimens Verbesserung abiotischer LRT-Faktoren	

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
Restaurierung der hydrologischen Verhältnisse im Kainbach	<b>Kain 07</b>
<p>Verbesserung der Habitatstruktur</p> <p>Vermeidung von /Schutz vor Beeinträchtigungen</p> <p>Entfernung standortfremder Arten</p> <p>X Anhebung des lokalen Grundwasserspiegels</p> <p>Abflussverlangsamung im Gerinne</p>	
<p><b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b></p> <p>In den Teichen, auf den angrenzenden Flächen und im Bachlauf haben Prozesse eingesetzt, die zu einem relativ naturnahen Zustand führen. Eine Umgestaltung des Bachlaufs ist hier nur unter großem Aufwand und auf Kosten der bestehenden Biotope möglich.</p> <p>Abgesehen von kleinen Waldbereichen am Talrand sind in der Schutzgebietsverordnung keine Freistellungen für den Bereich vorgesehen, der Talraum ist damit Ödland.</p>	
<p><b>Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen</b></p> <p>Stoffeintrag in das Fließgewässer</p> <p>v.a. Sandfrachten an Teichausläufen</p>	
<p><b>Konflikte / Synergien</b></p> <p>Die Abwägung von Auswirkungen der Teiche und Auswirkungen sowie Kosten eines Eingriffes ergibt keinen Mehrwert eines Eingriffes.</p>	
<p><b>Zielkonzeption der Maßnahme</b></p> <p>Es ist kein Eingriff in den Bachlauf an dieser Stelle vorgesehen. Die bereits eingeleitete natürlichen Entwicklung soll sich ungestört fortsetzen können.</p>	
<b>Angaben zur Maßnahme</b>	
<p><b>Beschreibung der Maßnahme</b></p> <p>Es sind keine Maßnahmen vorgesehen. Gegebenenfalls ist der Einbau von Kies im unteren Abschnitt des Maßnahmenbereichs zu prüfen.</p>	
<p><b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b></p>	
<p><b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung</b></p> <p>Keine regelmäßige Unterhaltung erforderlich. Gegebenenfalls ist der Einbau von Kies zu prüfen.</p>	

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
Restaurierung der hydrologischen Verhältnisse im Kainbach	<b>Kain 07</b>
<b>Hinweise zur Genehmigungspflichtigkeit</b>	
<b>Hinweise für die Ausführungsplanung</b>	
<b>Hemmnisse</b> Sicherung der Flächen	
<b>Erforderliche Sicherung</b>	
Eigentümer / Besitzer:	
Landesforst	Unterhaltungsverband
X NLWKN	X Privat
X Kommunen	Verkehrsflächen
<b>Machbarkeit</b>	
X Maßnahme unmittelbar umsetzbar	
Maßnahme umsetzbar gegebenenfalls nach Wasserrechtsverfahren	
Maßnahme nur umsetzbar, wenn dingliche Voraussetzungen erfüllt werden	
Maßnahme vorerst nicht umsetzbar, Voraussetzungserfüllung unsicher	
Zuständigkeit / Kooperationspartner	
UNB	Unterhaltungsverband Lachte
Flächeneigentümer/ Pächter	


<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<p><b>Bezeichnung der Maßnahme</b></p> <p>Naturnahe Umgestaltung eines begradigten Abschnitts des Kainbachs</p>	<p><b>Maßnahmen-Nr.</b></p> <h1 style="margin: 0;">Kain 09</h1>
<p><b>Maßgebliche Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand</b></p> <p><b>Natura-2000-Gebietsbestandteile</b>                      LRT 3260 – Fließgewässer mit flutender Wasservegetation EHG C                      LRT 7140 – Übergangs- und Schwingrasenmoore EHG A                      LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen EHG B                      Im weiteren Zusammenhang außerdem                      LRT 91D0* - Moorwälder</p> <p><b>Sonstige Gebietsbestandteile</b>                      Kohlenstoffreiche Böden                      Wasserhaushalt                      Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>)</p>	<p><b>Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b></p> <p>X Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme</p> <p>Zusätzliche Maßnahme</p> <p><b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <p>Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)</p>
	<p><b>Umsetzungszeitraum</b></p> <p>Kurzfristig bis 2027                      Mittelfristig bis 2032                      Langfristig bis 2052                      Daueraufgabe</p>
<p><b>Lage der Maßnahme</b></p>	<p><b>Maßnahmentyp</b></p> <p>Vorrangig umsetzbare Maßnahme                      Vorrangig umzusetzende Maßnahme                      Wichtige Maßnahme                      Sonstige Maßnahme                      Fragliche Maßnahme                      Vorerst nicht umzusetzende Maßnahme</p>
<p><b>Lage der Maßnahme</b></p> <p>Kainbach westlich der B4                      Kilometer 2,975 bis 2,395</p>	<p><b>Umsetzungsinstrumente</b></p> <p>Flächenerwerb, Erwerb von Rechten                      Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme                      Vertragsnaturschutz                      Natura 2000-verträgliche Nutzung</p>
<b>Ziel und Zweck Maßnahme</b>	
<p>X Wiederherstellung des ursprünglichen Wasserregimens</p> <p>X Verbesserung abiotischer LRT-Faktoren</p> <p>X Verbesserung der Habitatstruktur</p>	

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
Naturnahe Umgestaltung eines begradigten Abschnitts des Kainbachs	<b>Kain 09</b>
<p>X Vermeidung von /Schutz vor Beeinträchtigungen</p> <p style="padding-left: 20px;">Entfernung standortfremder Arten</p> <p>X Anhebung des lokalen Grundwasserspiegels</p> <p>X Abflussverlangsamung im Gerinne</p>	
<p><b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b></p> <p>Der Kainbach westlich der B4 ist vor dem 20.Jahrhundert (vgl. Preuß. Landesaufnahme 1901) begradigt und im Lauf verlegt worden, vermutlich nach Lehren der Suderburger Wiesenbauschule (ab 1853).</p> <p>Der Abschnitt verläuft gerade nach Westen durch feuchtes bis nasses Grünland, das in der NSG-VO gemäß § 7 Abs. 2 unter Auflagen zur Nutzung möglichst als Mähwiese freigestellt ist.</p> <p>Die Bachsohle ist bedeckt von einer dicken Schicht (z.T. über 40 cm) mobilen Sands und Mudde. Die Wiesen südlich des begradigten Abschnitts sind von einem Netz flacher Entwässerungsgräben durchzogen, vermutlich Reste der Melioration nach Lehre der Suderburger Wiesenbauschule. Die Wiesen nördlich des Kainbachabschnitts werden durch einzelne Gräben entwässert. Nördlich des Bachs sind zwei Flächen als LRT 6510 erfasst, südlich des Bachs ein Teilstück. Ganz im Westen des Abschnitts befindet sich südlich des Bachs ein Teilstück im LRT 7140 EHG A.</p>	
<p><b>Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen</b></p> <p>Der Abschnitt ist als LRT 3260 EHG C kartiert. Diese Einstufung beruht auf der Ausprägung der Wasservegetation, die Gewässerstruktur, das Sohlsubstrat, das Abflussverhalten und die Ufervegetation begründen keine LRT-Einstufung.</p> <p>Die Bachsohle ist bedeckt von einer dicken Schicht (z.T. über 40 cm) mobilen Sands und Mudde. Entwässerung der Flächen , daraus resultierend:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zersetzung von organischer Substanz im Boden in deren mineralischen Bestandteile mit Freisetzung in die Atmosphäre (klimawirksame Gase) und in das Wasser (Abfluss im Gerinne, Oberflächen- und Sickerwasser, Grundwasser)</li> <li>• Versauerung und Eutrophierung des Fließgewässers</li> <li>• untypische Wasserstandsschwankungen im Bachverlauf mit verstärkter Zersetzung, Verlust von Boden- und Grundwasser durch oberflächige Ableitung</li> </ul>	
<p><b>Konflikte / Synergien</b></p> <p>Die hydraulische Leistungsfähigkeit des Bachs wird durch einzelne Flächen determiniert. Aufgrund eigentumsrechtlicher Hemmnisse muss der Wasserstand in Bereichen unter dem ökologisch optimalen Stand reguliert werden. Eine Sicherung in Nutzung befindlicher Privatflächen (durch Flächenerwerb oder Erwerb von Rechten) hat daher Einfluss auf weite Teile</p>	



<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
<p>Naturnahe Umgestaltung eines begradigten Abschnitts des Kainbachs</p>	<b>Kain 09</b>
<p>des Bachtals.</p> <p>Die als LRT 6510 (Magere Flachlandmähwiesen) erfassten Flächen nördlich des Bachlaufs befinden sich in potentiell nassen Bereichen und wird nach Renaturierung idealerweise nicht mehr zu bewirtschaften sein. Von der Wiese wird fortwährend schädliche Funktion auf das Gewässersystem ausgewirkt, daher geht die Zielentscheidung zugunsten der hydraulischen Leistungsfähigkeit des Gewässersystems und der systemtypischen Lebensraumtypen.</p> <p>Die Maßnahme ist Teil des Maßnahmenkomplexes zur Wiederherstellung der hydrologischen Verhältnisse im Kainbachtal.</p>	
<p><b>Zielkonzeption der Maßnahme</b></p> <p>Restaurierung eines naturnahen Verlaufs mit Wiederherstellung einer kiesigen Gewässersohle. Rückbau der Flächenentwässerung. So wird die Mineralisierung des im Boden gespeicherten Kohlenstoff verlangsamt und gleichzeitig eine über den Jahresverlauf gleichmäßige Wasserversorgung bachabwärts gewährleistet.</p>	
<p><b>Angaben zur Maßnahme</b></p>	
<p><b>Beschreibung der Maßnahme</b></p> <p>Anhebung des Wasserspiegels so dicht an die Geländeoberfläche, wie es auf den privaten Grundstücken vertretbar ist.</p> <p><b>Entweder</b> Entschlammung des Abschnitts und einengen des Laufs durch wechselseitigen Einbau großer Mengen Kies</p> <p><b>Oder</b> Verfüllung/Kammerung des alten Verlaufs mit vor Ort zu gewinnenden Material und Neuanlage mit kleinem Profil im tiefsten Talpunkt. Dies kann durch Lage des alten Verlaufs problematisch sein.</p>	
<p><b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b></p> <p>Länge des Gewässerabschnitts ca. <span style="float: right;">570 m</span></p>	
<p><b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung</b></p> <p>Keine regelmäßige Unterhaltung erforderlich. Überprüfung der Wirksamkeit der Maßnahme. Gegebenenfalls partielles Nacharbeiten.</p>	
<p><b>Hinweise zur Genehmigungspflichtigkeit</b></p> <p>Wasserrechtliche Verfahren erforderlich</p>	
<p><b>Hinweise für die Ausführungsplanung</b></p>	

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
Naturnahe Umgestaltung eines begradigten Abschnitts des Kainbachs	<b>Kain 09</b>
<b>Hemmnisse</b>	
Sicherung der Flächen bzw. des Einverständnisses der Eigentümer	
<b>Erforderliche Sicherung</b>	
Eigentümer / Besitzer:	
Landesforst	Unterhaltungsverband
X NLWKN	X Privat
X Kommunen	Verkehrsflächen
<b>Machbarkeit</b>	
Maßnahme unmittelbar umsetzbar	
X	Maßnahme umsetzbar gegebenenfalls nach Wasserrechtsverfahren
X	Maßnahme nur umsetzbar, wenn dingliche Voraussetzungen erfüllt werden
Maßnahme vorerst nicht umsetzbar, Voraussetzungserfüllung unsicher	
Zuständigkeit / Kooperationspartner	
X UNB	X Unterhaltungsverband Lachte
Flächeneigentümer/ Pächter	

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<p><b>Bezeichnung der Maßnahme</b></p> <p>Naturnahe Umgestaltung und Verlegung eines verlegten Abschnitts des Kainbachs</p>	<p><b>Maßnahmen-Nr.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Kain 08</b></p>
<p><b>Maßgebliche Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand</b></p> <p><b>Natura-2000-Gebietsbestandteile</b> LRT 3260 – Fließgewässer mit flutender Wasservegetation EHG C Als Teil des Maßnahmenkomplexes außerdem LRT 7140 - Übergangs- und Schwingrasenmoore LRT 91D0* - Moorwälder</p> <p><b>Sonstige Gebietsbestandteile</b> Kohlenstoffreiche Böden Wasserhaushalt</p>	<p><b>Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b></p> <p>X Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme</p> <p>Zusätzliche Maßnahme</p> <p><b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <p>Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)</p>
<p><b>Lage der Maßnahme</b></p> 	<p><b>Umsetzungszeitraum</b></p> <p>Kurzfristig bis 2027 Mittelfristig bis 2032 Langfristig bis 2052 Daueraufgabe</p> <p><b>Maßnahmentyp</b></p> <p>Vorrangig umsetzbare Maßnahme Vorrangig umzusetzende Maßnahme Wichtige Maßnahme Sonstige Maßnahme Fragliche Maßnahme Vorerst nicht umzusetzende Maßnahme</p>
<p><b>Lage der Maßnahme</b></p> <p>Kainbach westlich der B4 Kilometer 3,210 bis 2,975</p>	<p><b>Umsetzungsinstrumente</b></p> <p>Flächenerwerb, Erwerb von Rechten</p> <p>X Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme</p> <p>Vertragsnaturschutz Natura 2000-verträgliche Nutzung</p>

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
Naturnahe Umgestaltung und Verlegung eines verlegten Abschnitts des Kainbachs	<b>Kain 08</b>
<b>Ziel und Zweck Maßnahme</b>	
<p>X Wiederherstellung des ursprünglichen Wasserregimens</p> <p>X Verbesserung abiotischer LRT-Faktoren</p> <p>X Verbesserung der Habitatstruktur</p> <p>X Vermeidung von /Schutz vor Beeinträchtigungen</p> <p>Entfernung standortfremder Arten</p> <p>Anhebung des lokalen Grundwasserspiegels</p> <p>Abflussverlangsamung im Gerinne</p>	
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b>	
<p>Der Kainbach westlich der B4 ist vor dem 20. Jahrhundert (vgl. Preuß. Landesaufnahme 1901) begradigt und im Lauf verlegt worden, vermutlich nach Lehren der Suderburger Wiesenbauschule (ab 1853).</p> <p>Hinter dem Durchlass unter der B4 wurde der Bach an den Talrand gelegt, nach ca. 130 m macht er einen kleinen Schlenker nach Norden um eine Erhebung herum und knickt anschließend nach Süden ab. Rund 90 m weiter biegt der Kainbach wieder nach Westen ab.</p> <p>Die Bachsohle ist bedeckt von einer dicken Schicht (z.T. über 40 cm) mobilen Sands und Mudde. Die Fläche direkt an der B4 ist aus der Bewirtschaftung genommen. Sie hat ihren tiefsten Punkt weiter südlich als der Bachlauf am nördlichen Ende, daher hat sich eine feuchte Mulde von Nordosten nach Westen ausgebildet, die zum Teil mit Erlen bestanden ist. An der Straße scheint eisenhaltiges Wasser auszutreten.</p>	
<b>Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen</b>	
<p>Der Abschnitt ist als LRT 3260 EHG C kartiert. Diese Einstufung beruht auf der Ausprägung der Wasservegetation, die Gewässerstruktur, das Sohlsubstrat, das Abflussverhalten und die Ufervegetation begründen keine LRT-Einstufung.</p> <p>Die Bachsohle ist bedeckt von einer dicken Schicht (z.T. über 40 cm) mobilen Sands und Mudde. Entwässerung der Flächen, daraus resultierend:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zersetzung von organischer Substanz im Boden in deren mineralischen Bestandteile mit Freisetzung in die Atmosphäre und in das Wasser (Abfluss im Gerinne, Oberflächen- und Sickerwasser, Grundwasser)</li> <li>• Versauerung und Eutrophierung des Fließgewässers</li> <li>• untypische Wasserstandsschwankungen im Bachverlauf mit verstärkter Zersetzung, Verlust von Boden- und Grundwasser durch oberflächiger Ableitung</li> </ul>	
<b>Konflikte / Synergien</b>	
<p>Die hydraulische Leistungsfähigkeit des Bachs wird durch einzelne Flächen determiniert. Aufgrund eigentumsrechtlicher Hemmnisse muss der Wasserstand in Bereichen unter dem</p>	

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
Naturnahe Umgestaltung und Verlegung eines verlegten Abschnitts des Kainbachs	<b>Kain 08</b>
<p>ökologisch optimalen Stand reguliert werden. Eine Sicherung in Nutzung befindlicher Privatflächen (durch Flächenerwerb oder Erwerb von Rechten) hat daher Einfluss auf weite Teile des Bachtals.</p> <p>Die Maßnahme ist Teil des Maßnahmenkomplexes zur Wiederherstellung der hydrologischen Verhältnisse im Kainbachtal.</p>	
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b>	
<p>Restaurierung eines naturnahen Verlaufs mit Wiederherstellung einer kiesigen Gewässersohle. Rückbau der Flächenentwässerung. So wird die Mineralisierung des im Boden gespeicherten Kohlenstoff verlangsamt und gleichzeitig eine über den Jahresverlauf gleichmäßige Wasserversorgung bachabwärts gewährleistet.</p>	
<b>Angaben zur Maßnahme</b>	
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>	
<p>Anhebung des Wasserspiegels so dicht an die Geländeoberfläche, wie es auf den privaten Grundstücken östlich der B4 vertretbar ist.</p> <p>Der Bachverlauf wird zum taltiefsten Bereich verlegt. Dazu wird der bestehende Verlauf verschlossen und der Ablauf vom Durchgang unter der B4 in die Fläche ermöglicht. Die vorhandene Mulde im taltiefsten Bereich wird der neue Bachverlauf.</p>	
<b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b>	
Länge des bestehenden Gewässerabschnitts	235 m
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung</b>	
Keine regelmäßige Unterhaltung erforderlich. Überprüfung der Wirksamkeit der Maßnahme. Gegebenenfalls partielles Nacharbeiten.	
<b>Hinweise zur Genehmigungspflichtigkeit</b>	
Wasserrechtliche Verfahren ggf. erforderlich	
<b>Hinweise für die Ausführungsplanung</b>	
<b>Hemmnisse</b>	
Sicherung der Flächen bzw. des Einverständnisses der Eigentümer	

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
Naturnahe Umgestaltung und Verlegung eines verlegten Abschnitts des Kainbachs	<b>Kain 08</b>
<b>Erforderliche Sicherung</b>	
Eigentümer / Besitzer:	
Landesforst	Unterhaltungsverband
X NLWKN	X Privat
X Kommunen	Verkehrsflächen
<b>Machbarkeit</b>	
Maßnahme unmittelbar umsetzbar	
X	Maßnahme umsetzbar gegebenenfalls nach Wasserrechtsverfahren
X	Maßnahme nur umsetzbar, wenn dingliche Voraussetzungen erfüllt werden
Maßnahme vorerst nicht umsetzbar, Voraussetzungserfüllung unsicher	
Zuständigkeit / Kooperationspartner	
X UNB	X Unterhaltungsverband Lachte
Flächeneigentümer/ Pächter	

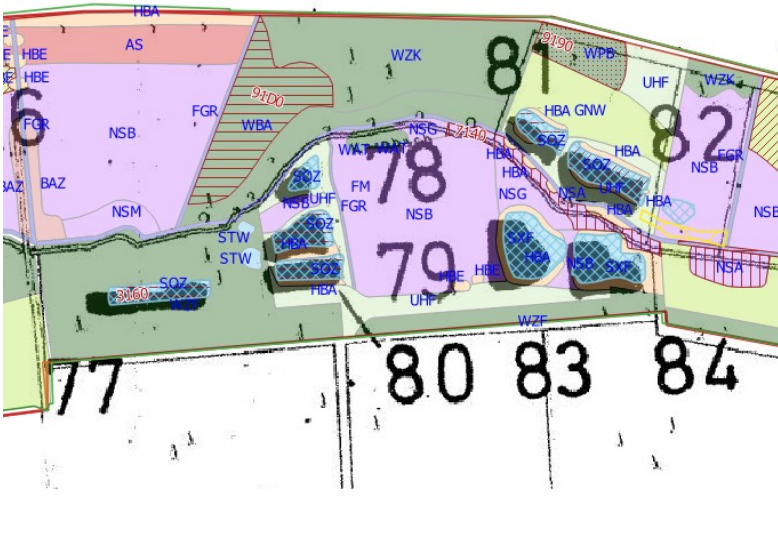
<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> Aufhebung der Talraumentwässerung am Kainbach	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>Kain 09.2</b>
<b>Maßgebliche Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand</b> <b>Natura-2000-Gebietsbestandteile</b> LRT 3260 – Fließgewässer mit flutender Wasservegetation EHG C LRT 7140 – Übergangs- und Schwingrasenmoore EHG A LRT 6510 – Margere Flachland-Mähwiesen EHG B <b>Sonstige Gebietsbestandteile</b> Kohlenstoffreiche Böden Wasserhaushalt	<b>Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b>  X Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme  Zusätzliche Maßnahme  <b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b>  Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)
<b>Lage der Maßnahme</b> 	<b>Umsetzungszeitraum</b>  Kurzfristig bis 2027 Mittelfristig bis 2032 Langfristig bis 2052 Daueraufgabe  <b>Maßnahmentyp</b>  Vorrangig umsetzbare Maßnahme Vorrangig umzusetzende Maßnahme Wichtige Maßnahme Sonstige Maßnahme Fragliche Maßnahme Vorerst nicht umzusetzende Maßnahme
<b>Lage der Maßnahme</b> Kainbach westlich der B4 Grünland entlang Gewässerkilometer 3,070 bis 2,395	<b>Umsetzungsinstrumente</b>  Flächenerwerb, Erwerb von Rechten Pflegetmaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme Vertragsnaturschutz Natura 2000-verträgliche Nutzung
<b>Ziel und Zweck Maßnahme</b>	
<p>X Wiederherstellung des ursprünglichen Wasserregimens</p> <p>X Verbesserung abiotischer LRT-Faktoren</p> <p>X Verbesserung der Habitatstruktur</p> <p>X Vermeidung von /Schutz vor Beeinträchtigungen</p>	

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
Aufhebung der Talraumentwässerung am Kainbach	<b>Kain 09.2</b>
Entfernung standortfremder Arten	
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b>	
<p>Der Kainbach westlich der B4 ist vor dem 20. Jahrhundert (vgl. Preuß. Landesaufnahme 1901) begradigt und im Lauf verlegt worden, vermutlich nach Lehren der Suderburger Wiesenbauschule (ab 1853).</p> <p>Der Abschnitt verläuft gerade nach Westen durch feuchtes bis nasses Grünland, das in der NSG-VO gemäß § 7 Abs. 2 unter Auflagen zur Nutzung möglichst als Mähwiese freigestellt ist. Die Bachsohle ist bedeckt von einer dicken Schicht (z.T. über 40 cm) mobilen Sands und Mudde. Die Wiesen südlich des begradigten Abschnitts sind von einem Netz flacher Entwässerungsgräben durchzogen, vermutlich Reste der Melioration nach Lehre der Suderburger Wiesenbauschule. Die Wiesen nördlich des Kainbachabschnitts werden durch einzelne Gräben entwässert. Nördlich des Bachs sind zwei Flächen als LRT 6510 erfasst, südlich des Bachs ein Teilstück. Ganz im Westen des Abschnitts befindet sich südlich des Bachs ein Teilstück im LRT 7140 EHG A.</p>	
<b>Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen</b>	
<p>Entwässerung des Talraums, daraus resultierend:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zersetzung von organischer Substanz im Boden in deren mineralischen Bestandteile mit Freisetzung in die Atmosphäre (klimawirksame Gase) und in das Wasser (Abfluss im Gerinne, Oberflächen- und Sickerwasser, Grundwasser)</li> <li>• Versauerung und Eutrophierung des Fließgewässers</li> <li>• untypische Wasserstandsschwankungen im Bachverlauf mit verstärkter Zersetzung, Verlust von Boden- und Grundwasser durch oberflächiger Ableitung</li> </ul>	
<b>Konflikte / Synergien</b>	
<p>Die hydraulische Leistungsfähigkeit des Bachs wird durch einzelne Flächen determiniert. Aufgrund eigentumsrechtlicher Hemmnisse muss der Wasserstand in Bereichen unter dem ökologisch optimalen Stand reguliert werden. Eine Sicherung in Nutzung befindlicher Privatflächen (durch Flächenerwerb oder Erwerb von Rechten) hat daher Einfluss auf weite Teile des Bachtals.</p> <p>Die als LRT 6510 (Magere Flachlandmähwiesen) erfassten Flächen nördlich des Bachlaufs befinden sich in potentiell nassen Bereichen und wird nach Renaturierung idealerweise nicht mehr zu bewirtschaften sein. Von der Wiese wird fortwährend schädliche Funktion auf das Gewässersystem ausgewirkt, daher geht die Zielentscheidung zugunsten der hydraulischen Leistungsfähigkeit des Gewässersystems und der systemtypischen Lebensraumtypen.</p>	



<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
Aufhebung der Talraumentwässerung am Kainbach	<b>Kain 09.2</b>
Die Maßnahme ist Teil des Maßnahmenkomplexes zur Wiederherstellung der hydrologischen Verhältnisse im Kainbachtal, insbesondere KAIN 07.	
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b>	
<p>Restaurierung eines naturnahen Verlaufs mit Wiederherstellung einer kiesigen Gewässersohle. Rückbau der Flächenentwässerung. So wird die Mineralisierung des im Boden gespeicherten Kohlenstoff verlangsamt und gleichzeitig eine über den Jahresverlauf gleichmäßige Wasserversorgung bachabwärts gewährleistet.</p>	
<b>Angaben zur Maßnahme</b>	
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>	
<p>Anhebung des Wasserspiegels so dicht an die Geländeoberfläche, wie es auf den privaten Grundstücken vertretbar ist.</p> <p>Bei flächiger Guppung: Fräsen der Grasnarbe und Abschieben zum verfüllen der Muldenstruktur mit Raupe.</p> <p><b>Oder:</b> wenigstens Verschluss der orthogonal zum Bach verlaufenden Gräben.</p> <p>Gräben: Gräben verfüllen oder Kammern mit lokal gewonnenem Material.</p> <p>Grünland: das Grünland soll möglichst aus der Nutzung genommen werden.</p>	
<b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b>	
Größe der entwässerten Fläche ca.	1+2 ha
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung</b>	
<p>nach Maßnahme Monitoring zur Überwachung, ob sich gebietsfremde, invasive Arten einstellen. Eventuell sind Gegenmaßnahmen zu ergreifen.</p>	
<b>Hinweise zur Genehmigungspflichtigkeit</b>	
<b>Hinweise für die Ausführungsplanung</b>	
<b>Hemmnisse</b>	
Sicherung der Flächen bzw. des Einverständnisses der Eigentümer	
<b>Erforderliche Sicherung</b>	

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
Aufhebung der Talraumentwässerung am Kainbach	<b>Kain 09.2</b>
<b>Eigentümer / Besitzer:</b>	
Landesforst	Unterhaltungsverband
X NLWKN	X Privat
X Kommunen	Verkehrsflächen
<b>Machbarkeit</b>	
Maßnahme unmittelbar umsetzbar	
X	Maßnahme umsetzbar gegebenenfalls nach Wasserrechtsverfahren
X	Maßnahme nur umsetzbar, wenn dingliche Voraussetzungen erfüllt werden
	Maßnahme vorerst nicht umsetzbar, Voraussetzungserfüllung unsicher
<b>Zuständigkeit / Kooperationspartner</b>	
X UNB	X Unterhaltungsverband Lachte
	Flächeneigentümer/ Pächter

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<p><b>Bezeichnung der Maßnahme</b></p> <p>Restaurierung der hydrologischen Verhältnisse im Kainbach - Rückbau von Teichen</p>	<p><b>Maßnahmen-Nr.</b></p> <h1 style="margin: 0;">Kain 10</h1>
<p><b>Maßgebliche Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand</b></p> <p><b>Natura-2000-Gebietsbestandteile</b>                      LRT 3260 - Fließgewässer mit flutender Wasservegetation                      LRT 3160 - Dystrophe Stillgewässer                      LRT 7140 - Übergangs- und Schwingrasenmoore                      LRT 91D0* - Moorwälder                      Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)                      Im weiteren Zusammenhang                      Flussperlmuschel (<i>Margaritifera margaritifera</i>)                      Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)                      Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)                      Mühlkoppe (<i>Cottus gobio</i>)</p> <p><b>Sonstige Gebietsbestandteile</b>                      Wasserhaushalt                      Kohlenstoffreiche Böden                      § 30 Biotope                      Kranich (<i>Grus grus</i>)                      Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>)                      Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)</p>	<p><b>Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b></p> <p>X Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme</p> <p>X Zusätzliche Maßnahme</p> <p><b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <p>Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)</p>
<p><b>Lage der Maßnahme</b></p> 	<p><b>Umsetzungszeitraum</b></p> <p>kurzfristig</p> <p>X mittelfristig</p> <p>langfristig</p> <p>Daueraufgabe</p> <p><b>Maßnahmentyp</b></p> <p>Vorrangig umsetzbare Maßnahme</p> <p>X Vorrangig umzusetzende Maßnahme</p> <p>Wichtige Maßnahme</p> <p>Sonstige Maßnahme</p> <p>Fragliche Maßnahme</p> <p>Vorerst nicht umzusetzende Maßnahme</p>
<p><b>Lage der Maßnahme</b></p> <p>Kainbach Stillgewässer bei Kilometer 2,425 bis 1,920</p>	<p><b>Umsetzungsinstrumente</b></p> <p>Flächenerwerb, Erwerb von Rechten</p> <p>X Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme</p>

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
Restaurierung der hydrologischen Verhältnisse im Kainbach - Rückbau von Teichen	<b>Kain 10</b>
Teichgruppe westlich der B4	Vertragsnaturschutz Natura 2000-verträgliche Nutzung
<b>Ziel und Zweck Maßnahme</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>X Wiederherstellung des ursprünglichen Wasserregimens</li> <li>X Verbesserung abiotischer LRT-Faktoren</li> <li>X Verbesserung der Habitatstruktur</li> <li>X Vermeidung von /Schutz vor Beeinträchtigungen                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Entfernung standortfremder Arten</li> <li>Anhebung des lokalen Grundwasserspiegels</li> <li>Abflussverlangsamung im Gerinne</li> </ul> </li> </ul>	
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b>	
<p>Die ungenutzte Teichgruppe liegt in einem Bereich des Kainbachs mit ursprünglichem Gewässerverlauf (vgl. Kurhannoversche Landesaufnahme 1777). Die Teiche wurden im 20. Jahrhundert in das „Kain-Moor“ erbaut (vgl. Preußische Landesaufnahme 1901) Zwei Teiche (81, 82) liegen nördlich des Bachs, sechs Teiche südlich des Bachs in Gruppe von zwei (83, 84) und drei (78-80) Teichen beziehungsweise einzeln (77).</p> <p>Die Teichgruppe wird durch abgefangenes Quellwasser des ersten Grundwasserstockwerks bzw. möglicherweise zusätzlich über eine artesische Quelle gespeist. Dadurch werden nicht unerhebliche Mengen von Grund- oder Bodenwasser, die normalerweise dem Gewässer unbeeinflusst zuströmen würden, abgefangen und erwärmt. Außerdem gibt es einen deutlichen Eintrag von Schluff, Sand, Mudde und Nährstoffen über die Ab- und Überläufe der Teiche.</p> <p>Die Teiche 81 und 82 nördlich des Kainbachs sind als LRT 3160 EHG C und B bewertet. Die Teiche sind durch einen Wall vom Bachlauf getrennt, bei hohen Wasserständen tritt Wasser über den Wall und trägt insbesondere bei Teich 82 Sand und Mudde in den Bachlauf. Teich 82 weist randlich in einigen Bereichen kleine Torfmooschwingrasen auf, ist aber überwiegend arm an Wasservegetation. Teich 81 ist größtenteils beschattet und verfügt neben geringen Algenwatten nur über wenig Wasservegetation.</p> <p>Die Teiche 83 und 84 sind naturferne ehemalige Fischteiche (SXF) ohne besonderen Wert als Biotope. Die Teiche werden durch Verwallungen begrenzt, zwischen den Wällen und dem Bachlauf befindet sich ein Streifen mit Sumpfbiotopen, die dem LRT 7140 (Übergangs- und Schwingrasenmoore) im EHG A zugeordnet werden.</p> <p>Zwischen Teich S2 und der Teichgruppe S3, S4 und S5 befindet sich eine gut ein Hektar große Fläche, die als Binsen- und Simsenried nährstoffreicher Standorte erfasst worden ist. Auf dieser</p>	

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
Restaurierung der hydrologischen Verhältnisse im Kainbach - Rückbau von Teichen	<b>Kain 10</b>
<p>Fläche wurden 2010 (vgl Luftbilder Google Earth) eine Reihe Kleinstgewässer angelegt, die in unterschiedlichem Maße verlandet sind.</p> <p>Die Teiche 78 bis 80 reihen sich zwischen Talrand und Kainbach. 79 und 80 sind als LRT 3160 EHG C klassifiziert.</p> <p>Das Ufer von Teich 80 ist überwiegend Baumbeständen, zum Teil mit Nadelbäumen, daher ist das Gewässer stark beschattet.</p> <p>Teich 79 hat ein durch Wild stark zertretenes Ufer</p> <p>Teich 78 weist Algenmatten auf und zum Kainbach besteht ein erodierender Ablauf.</p> <p>Östlich dieser Teichreihe läuft ein Graben senkrecht zum Bach, der stark zugewachsen ist aber dennoch eine deutliche Entwässerungswirkung aufweist.</p> <p>Das Flurstück mit Teich 77 wurde 2009/2010 von Fichtenforst freigestellt und mittlerweile als Birken-Pionierwald zu bewerten. Dieser hat Potential sich in Moorwald (LRT 91D0*) zu entwickeln. Der Teich 77 ist LRT 3160-Gewässer (EHG C) und weist eine ausgeprägte schwimmende Torfmoosvegetation sowie Verlandungsbereiche mit Seggen und Binsen auf. Am Ufer befindet sich ein Riegel angeflogener Fichten bis 2 m.</p> <p>Der gesamte Bereich weist Spuren eines starken Wildwechsels auf und verfügt über eine jagdliche Infrastruktur.</p> <p>Der Kainbach hat in diesem Bereich einen natürlichen Verlauf, ist jedoch durch die Wälle der Teichanlagen beschränkt und die Sohle ist naturfern (Sand und Mudde)</p> <p><b>Konflikte / Synergien</b></p> <p>Diese Maßnahme ist Teil des Maßnahmenkomplexes ‚Restaurierung der hydrologischen Verhältnisse im Kainbach‘</p> <p>Synergien mit WRRL</p> <p>Durch die Maßnahme werde Stillgewässer des LRT 3160 aufgelöst. Dieser Zielkonflikt wird durch konkurrierende Ansprüche des LRT 3160 zu den typischen Lebensraumtypen der Heidebachtäler (u.a. LRT 3260, 7140, 91D0*) sowie der Arten der Heidebäche (insbesondere Flussperlmuschel, Mühlkoppe) ausgelöst. In der Abwägung wurden dabei die Ansprüche der naturraumtypischen Schutzgüter als gewichtiger beurteilt.</p> <p><b>Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen</b></p> <p>Beeinträchtigung des Fließgewässers im gesamten weiteren Verlauf durch Stoffeintrag in den Kainbach (LRT 3260, Flussperlmuschel, Mühlkoppe)</p> <p>Veränderter Wasserhaushalt im Tal</p> <p>Eintrag von Schluff, Sand, Mudde und Nährstoffen in das Fließgewässer</p>	

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
Restaurierung der hydrologischen Verhältnisse im Kainbach - Rückbau von Teichen	<b>Kain 10</b>
<p>Eutrophierung in den Stillgewässern durch Laub, Erwärmung                      Negative Veränderung der Wasserqualität im Fließgewässer                      Hoher Wildbestand, Trittschäden an Ufern</p>	
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b>	
<p>Zur Vermeidung der Beeinträchtigungen sind die Teiche so umzugestalten, dass das Grund- und Bodenwasser wieder ungehindert dem Fließgewässer zuströmen kann und keine störende Stoffe in den Kainbach eingetragen werden.</p>	
<b>Angaben zur Maßnahme</b>	
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>	
<p>Die Teiche 81 und 82 werden rückgebaut. Das bei Bau der Teiche ausgehobene Material der Dämme ist wieder in die Teiche einzubauen und die Ufer abzuflachen, eventuell sind die Teiche vorher zu entschlammen. Verbleibende Restgewässer werden der naturnahen Entwicklung überlassen.</p> <p>Die Teiche 83, 84 sowie 78 bis 80 werden rückgebaut. Das bei Bau der Teiche ausgehobene Material der Dämme ist wieder in die Teiche einzubauen und die Ufer abzuflachen, eventuell sind die Teiche vorher zu entschlammen. Verbleibende Restgewässer werden der naturnahen Entwicklung überlassen.</p> <p>Gräben senkrecht zum Bach werden verschlossen und in die Fläche geleitet.</p> <p>Es werden keine Kirrungen in Bachnähe angelegt, der Wildbestand wird niedrig gehalten um Trittschäden und damit verbundenen Stoffeintrag zu vermeiden.</p> <p>Teich 77 kann unberührt bleiben, da sich das Gewässer durch seine naturnahe Entwicklung bereits gut in das System angepasst hat. Nach Möglichkeit sind die Fichten am Ufer zu entfernen.</p> <p>Die Fläche zwischen den Teichen bleibt der natürlichen Entwicklung überlassen.</p>	
<b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b>	
<p>Keine regelmäßige Unterhaltung erforderlich. Überprüfung der Wirksamkeit der Maßnahme. Gegebenenfalls partielles Nacharbeiten.</p>	
<b>Hinweise zur Genehmigungspflichtigkeit</b>	


<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
Restaurierung der hydrologischen Verhältnisse im Kainbach - Rückbau von Teichen	<b>Kain 10</b>
<b>Hinweise für die Ausführungsplanung</b>	
Vor Baubeginn müssen die auf den Wällen aufgekommenen Gehölze entfernt werden Vor Baubeginn ist unterhalb der Maßnahme im Kainbach ein Sandfang einzubauen um eine Beeinträchtigung der naturnahen Bereiche im Verlauf zu vermeiden.	
<b>Hemmnisse</b>	
<b>Erforderliche Sicherung</b>	
Eigentümer / Besitzer:	
Landesforst	X Unterhaltungsverband
X NLWKN	Privat
Kommunen	Verkehrsflächen
<b>Machbarkeit</b>	
Maßnahme unmittelbar umsetzbar	
X	Maßnahme umsetzbar gegebenenfalls nach Wasserrechtsverfahren
Maßnahme nur umsetzbar, wenn dingliche Voraussetzungen erfüllt werden	
Maßnahme vorerst nicht umsetzbar, Voraussetzungserfüllung unsicher	

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<p><b>Bezeichnung der Maßnahme</b></p> <p><b>Acker</b></p>	<p><b>Maßnahmen-Nr.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Kain 11</b></p>
<p><b>Maßgebliche Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand</b></p> <p><b>Natura-2000-Gebietsbestandteile</b></p> <p>LRT 3260 - Fließgewässer mit flutender Wasservegetation LRT 6510 – Magere Flachlandmähwiesen</p> <p>Im weiteren Zusammenhang</p> <p>Flußperlmuschel (<i>Margaritifera margaritifera</i>) Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>) Mühlkoppe (<i>Cottus gobio</i>)</p> <p><b>Sonstige Gebietsbestandteile</b></p>	<p><b>Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b></p> <p>Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme</p> <p>Zusätzliche Maßnahme</p> <p><b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <p>Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)</p>
<p><b>Lage der Maßnahme</b></p> 	<p><b>Umsetzungszeitraum</b></p> <p>Kurzfristig bis 2027 Mittelfristig bis 2032 Langfristig bis 2052 Daueraufgabe</p> <p><b>Maßnahmentyp</b></p> <p>Vorrangig umsetzbare Maßnahme</p> <p>X Vorrangig umzusetzende Maßnahme</p> <p>Wichtige Maßnahme</p> <p>Sonstige Maßnahme</p> <p>Fragliche Maßnahme</p> <p>Vorerst nicht umzusetzende Maßnahme</p>
<p><b>Lage der Maßnahme</b></p> <p>Kainbachtal</p> <p>Acker am Rand des Schutzgebiets bei Gewässerkilometer 1,035 bis 0,760</p>	<p><b>Umsetzungsinstrumente</b></p> <p>Flächenerwerb, Erwerb von Rechten</p> <p>Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme</p> <p>Vertragsnaturschutz</p> <p>Natura 2000-verträgliche Nutzung</p>
<p><b>Ziel und Zweck Maßnahme</b></p>	



<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
<b>Acker</b>	<b>Kain 11</b>
<p>Wiederherstellung des ursprünglichen Wasserregimens</p> <p>Verbesserung abiotischer LRT-Faktoren</p> <p>Verbesserung der Habitatstruktur</p> <p>X Vermeidung von /Schutz vor Beeinträchtigungen</p> <p>Entfernung standortfremder Arten</p>	
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b>	
<b>Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen</b>	
Über oberflächlich ablaufenden Niederschlag vom Acker werden Nährstoffe und Sedimente in den Bach eingetragen	
<b>Konflikte / Synergien</b>	
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b>	
<b>Angaben zur Maßnahme</b>	
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>	
<p><b>Entweder:</b> Umwandlung des Ackers zumindest in der unteren Hälfte in Dauervegetation</p> <p><b>Oder:</b> Errichten einer U-förmigen Verwallung von etwa 30 cm Höhe am Schutzgebietsrand zum Schutz vor Abfluss vom Acker. Möglich ist das einbringen eines Drainagerohrs vor der Verwallung.</p>	
<b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b>	
Länge der zu verfüllenden Grabenabschnitte ca.	m
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung</b>	

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
Acker	<b>Kain 11</b>
<b>Hinweise zur Genehmigungspflichtigkeit</b>	
<b>Hinweise für die Ausführungsplanung</b>	
<b>Hemmnisse</b>	
<b>Erforderliche Sicherung</b>	
Eigentümer / Besitzer:	
Landesforst	Unterhaltungsverband
NLWKN	Privat
Kommunen	Verkehrsflächen
<b>Machbarkeit</b>	
Maßnahme unmittelbar umsetzbar	
Maßnahme umsetzbar gegebenenfalls nach Wasserrechtsverfahren	
Maßnahme nur umsetzbar, wenn dingliche Voraussetzungen erfüllt werden	
Maßnahme vorerst nicht umsetzbar, Voraussetzungserfüllung unsicher	
<b>Zuständigkeit / Kooperationspartner</b>	
UNB	Unterhaltungsverband Lachte
Flächeneigentümer/ Pächter	

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>  <b>Sandfang unterer Kainbach</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>Kain12.0</b>
<b>Maßgebliche Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand</b> <b>Natura-2000-Gebietsbestandteile</b> LRT 3260 - Fließgewässer mit flutender Wasservegetation Mühlkoppe ( <i>Cottus gobio</i> ) Bachneunauge ( <i>Lampetra planeri</i> ) Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> ) Flußperlmuschel ( <i>Margaritifera margaritifera</i> ) <b>Sonstige Gebietsbestandteile</b>	<b>Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b>  Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme  Zusätzliche Maßnahme  <b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b>  Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)
<b>Lage der Maßnahme</b> 	<b>Umsetzungszeitraum</b>  Kurzfristig bis 2027 Mittelfristig bis 2032 Langfristig bis 2052 Daueraufgabe  <b>Maßnahmentyp</b>  Vorrangig umsetzbare Maßnahme Vorrangig umzusetzende Maßnahme Wichtige Maßnahme Sonstige Maßnahme Fragliche Maßnahme Vorerst nicht umzusetzende Maßnahme
<b>Lage der Maßnahme</b> Kainbach Oberlauf bei Kilometer 3,830	<b>Umsetzungsinstrumente</b>  Flächenerwerb, Erwerb von Rechten Pflegetmaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme Vertragsnaturschutz Natura 2000-verträgliche Nutzung
<b>Ziel und Zweck Maßnahme</b>  Wiederherstellung des ursprünglichen Wasserregimens Verbesserung abiotischer LRT-Faktoren Verbesserung der Habitatstruktur	

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
<b>Sandfang unterer Kainbach</b>	<b>Kain12.0</b>
X	<p>Vermeidung von /Schutz vor Beeinträchtigungen</p> <p>Entfernung standortfremder Arten</p>
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b>	
<p>Im Verlauf des Kainbachs akkumulieren sich Sandfrachten durch diffuse Quellen. Außerdem werden durch die Umgestaltung im Oberlauf vorübergehend weitere Sedimentfrachten freigesetzt. Ein Weg führt an den Bach.</p>	
<b>Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen</b>	
<p>Die Sandfrachten überdecken die Kiessohle im Bachverlauf und zerstören die Lebensräume des Interstitials.</p>	
<b>Konflikte / Synergien</b>	
<p>Der Einbau von Sandfängen schützt den weiteren Gewässerlauf auch vor durch Renaturierungsmaßnahmen mobilisierte Sedimentfrachten aus dem Oberlauf.</p>	
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b>	
<p>Schutz des Gewässers vor Erosion während der Umgestaltung des Oberlaufs</p>	
<b>Angaben zur Maßnahme</b>	
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>	
<p>Kolkartige Ausgestaltung der vorhandenen Strukturen als Sandfang während der Bauarbeiten im Oberlauf.</p>	
<b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b>	
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung</b>	
<b>Hinweise zur Genehmigungspflichtigkeit</b>	

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
<b>Sandfang unterer Kainbach</b>	<b>Kain12.0</b>
<b>Hinweise für die Ausführungsplanung</b> Herstellung des Sandfangs vor Beginn weiterer Arbeiten im Oberlauf.	
<b>Hemmnisse</b>	
<b>Erforderliche Sicherung</b>	
Eigentümer / Besitzer:	
Landesforst	Unterhaltungsverband
X NLWKN	X Privat
Kommunen	Verkehrsflächen
<b>Machbarkeit</b>	
Maßnahme unmittelbar umsetzbar	
X	Maßnahme umsetzbar gegebenenfalls nach Wasserrechtsverfahren
X	Maßnahme nur umsetzbar, wenn dingliche Voraussetzungen erfüllt werden
Maßnahme vorerst nicht umsetzbar, Voraussetzungserfüllung unsicher	
<b>Zuständigkeit / Kooperationspartner</b>	
UNB	X Unterhaltungsverband Lachte
Flächeneigentümer/ Pächter	

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<p><b>Bezeichnung der Maßnahme</b></p> <p><b>Sandfang unterer Kainbach</b></p>	<p><b>Maßnahmen-Nr.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Kain12.1</b></p>
<p><b>Maßgebliche Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand</b></p> <p><b>Natura-2000-Gebietsbestandteile</b>                      LRT 3260 - Fließgewässer mit flutender Wasservegetation                      Mühlkoppe (<i>Cottus gobio</i>)                      Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)                      Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)                      Flußperlmuschel (<i>Margaritifera margaritifera</i>)</p> <p><b>Sonstige Gebietsbestandteile</b></p>	<p><b>Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b></p> <p>X Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme</p> <p>Zusätzliche Maßnahme</p> <p><b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <p>Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)</p>
<p><b>Lage der Maßnahme</b></p> 	<p><b>Umsetzungszeitraum</b></p> <p>Kurzfristig bis 2027                      Mittelfristig bis 2032                      Langfristig bis 2052                      Daueraufgabe</p> <p><b>Maßnahmentyp</b></p> <p>Vorrangig umsetzbare Maßnahme                      Vorrangig umzusetzende Maßnahme                      Wichtige Maßnahme                      Sonstige Maßnahme                      Fragliche Maßnahme                      Vorerst nicht umzusetzende Maßnahme</p>
<p><b>Lage der Maßnahme</b></p> <p>Kainbach bei Kilometer 1,335</p>	<p><b>Umsetzungsinstrumente</b></p> <p>Flächenerwerb, Erwerb von Rechten                      Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme                      Vertragsnaturschutz                      Natura 2000-verträgliche Nutzung</p>
<p><b>Ziel und Zweck Maßnahme</b></p> <p>Wiederherstellung des ursprünglichen Wasserregimens                      Verbesserung abiotischer LRT-Faktoren</p>	

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
<b>Sandfang unterer Kainbach</b>	<b>Kain12.1</b>
<p>Verbesserung der Habitatstruktur</p> <p>X Vermeidung von /Schutz vor Beeinträchtigungen</p> <p>Entfernung standortfremder Arten</p>	
<p><b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b></p> <p>Im Verlauf des Kainbachs akkumulieren sich Sandfrachten durch diffuse Quellen. Nicht alle der Quellen lassen sich unterbinden. Ein Weg führt an den Bach.</p>	
<p><b>Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen</b></p> <p>Die Sandfrachten überdecken die Kiessohle im Bachverlauf und zerstören die Lebensräume des Interstitials.</p>	
<p><b>Konflikte / Synergien</b></p> <p>Der Einbau von Sandfängen schützt den weiteren Gewässerverlauf auch vor durch Renaturierungsmaßnahmen mobilisierte Sedimentfrachten aus dem Oberlauf.</p>	
<p><b>Zielkonzeption der Maßnahme</b></p>	
<b>Angaben zur Maßnahme</b>	
<p><b>Beschreibung der Maßnahme</b></p> <p>Kolkartige Ausgestaltung einer Kurve zur Entwicklung eines ausgeprägten Gleitufers.</p>	
<p><b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b></p> <p>Länge der zu verfüllenden Grabenabschnitte ca. <span style="float: right;">m</span></p>	
<p><b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung</b></p>	

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
Sandfang unterer Kainbach	<b>Kain12.1</b>
<b>Hinweise zur Genehmigungspflichtigkeit</b>	
<b>Hinweise für die Ausführungsplanung</b>	
<b>Hemmnisse</b>	
<b>Erforderliche Sicherung</b>	
Eigentümer / Besitzer:	
Landesforst	Unterhaltungsverband
NLWKN	X Privat
X Kommunen	Verkehrsflächen
<b>Machbarkeit</b>	
Maßnahme unmittelbar umsetzbar	
X	Maßnahme umsetzbar gegebenenfalls nach Wasserrechtsverfahren
X	Maßnahme nur umsetzbar, wenn dingliche Voraussetzungen erfüllt werden
Maßnahme vorerst nicht umsetzbar, Voraussetzungserfüllung unsicher	
<b>Zuständigkeit / Kooperationspartner</b>	
UNB	X Unterhaltungsverband Lachte
X	Flächeneigentümer/ Pächter



<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
<b>Sandfang unterer Kainbach</b>	<b>Kain12.2</b>
<b>Maßgebliche Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand</b> <b>Natura-2000-Gebietsbestandteile</b> LRT 3260 - Fließgewässer mit flutender Wasservegetation Mühlkoppe ( <i>Cottus gobio</i> ) Bachneunauge ( <i>Lampetra planeri</i> ) Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> ) Flußperlmuschel ( <i>Margaritifera margaritifera</i> ) <b>Sonstige Gebietsbestandteile</b>	<b>Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> X Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme Zusätzliche Maßnahme <b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b> Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)
<b>Lage der Maßnahme</b>	<b>Umsetzungszeitraum</b>
	Kurzfristig bis 2027 Mittelfristig bis 2032 Langfristig bis 2052 Daueraufgabe
	<b>Maßnahmentyp</b>
	Vorrangig umsetzbare Maßnahme Vorrangig umzusetzende Maßnahme Wichtige Maßnahme Sonstige Maßnahme Fragliche Maßnahme Vorerst nicht umzusetzende Maßnahme
<b>Lage der Maßnahme</b>	<b>Umsetzungsinstrumente</b>
Kainbach bei Kilometer 0,650	Flächenerwerb, Erwerb von Rechten Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme Vertragsnaturschutz Natura 2000-verträgliche Nutzung
<b>Ziel und Zweck Maßnahme</b>	
Wiederherstellung des ursprünglichen Wasserregimens Verbesserung abiotischer LRT-Faktoren Verbesserung der Habitatstruktur	

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
<b>Sandfang unterer Kainbach</b>	<b>Kain12.2</b>
<p>X      Vermeidung von /Schutz vor Beeinträchtigungen  Entfernung standortfremder Arten</p>	
<p><b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b>  Im Verlauf des Kainbachs akkumulieren sich Sandfrachten durch diffuse Quellen. Nicht alle der Quellen lassen sich unterbinden.  Ein Weg führt an den Bach.</p>	
<p><b>Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen</b>  Die Sandfrachten überdecken die Kiessohle im Bachverlauf und zerstören die Lebensräume des Interstitials.</p>	
<p><b>Konflikte / Synergien</b>  Der Einbau von Sandfängen schützt den weiteren Gewässerlauf auch vor durch Renaturierungsmaßnahmen mobilisierte Sedimentfrachten aus dem Oberlauf.</p>	
<p><b>Zielkonzeption der Maßnahme</b></p>	
<b>Angaben zur Maßnahme</b>	
<p><b>Beschreibung der Maßnahme</b></p>	
<p><b>Gesamtumfang der Maßnahme:</b>  Länge der zu verfüllenden Grabenabschnitte ca. <span style="float: right;">m</span></p>	
<p><b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung</b></p>	
<p><b>Hinweise zur Genehmigungspflichtigkeit</b></p>	

<b>Maßnahmenblatt - Einzelmaßnahme</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
Sandfang unterer Kainbach	<b>Kain12.2</b>
<b>Hinweise für die Ausführungsplanung</b>	
<b>Hemmnisse</b>	
<b>Erforderliche Sicherung</b>	
Eigentümer / Besitzer:	
Landesforst	Unterhaltungsverband
NLWKN	X Privat
X Kommunen	Verkehrsflächen
<b>Machbarkeit</b>	
Maßnahme unmittelbar umsetzbar	
X	Maßnahme umsetzbar gegebenenfalls nach Wasserrechtsverfahren
X	Maßnahme nur umsetzbar, wenn dingliche Voraussetzungen erfüllt werden
Maßnahme vorerst nicht umsetzbar, Voraussetzungserfüllung unsicher	
<b>Zuständigkeit / Kooperationspartner</b>	
UNB	X Unterhaltungsverband Lachte
Flächeneigentümer/ Pächter	