



Bewirtschaftungsplan (Maßnahmenplan)

für das FFH-Gebiet

5820-301 „Kinzigau von Langenselbold“

Gültigkeit: ab 2014

Versionsdatum: 27.5.2014

Darmstadt, den 01.06.2014

FFH- Gebiet: „Kinzigau von Langenselbold“

Betreuungsforstamt:	Forstamt Hanau - Wolfgang
Kreis:	Main- Kinzig - Kreis
Stadt / Gemeinde:	Langenselbold
Gemarkung:	Langenselbold
Größe:	135,0 ha
NATURA 2000- Nummer:	5820 - 301
Bearbeiter:	HESSEN FORST, Forstämter Hanau – Wolfgang und Dieburg, Herr Burg, Herr Röhser

NSG: „Kinzigau von Langenselbold“

Verordnung des NSG „Kinzigau von Langenselbold“ vom 22.9.1980
StAnz. für das Land Hessen: StAnz 40/1980 S. 1865

Gebietskulisse des FFH – und Naturschutzgebietes „Kinzigaue von Langenselbold“



Achtung Hinweis!

Die in diesem Plan dargestellten Maßnahmen sind geeignet den günstigen Erhaltungszustand der NATURA 2000- Schutzgüter zu wahren oder wieder herzustellen.

Eine Abweichung vom Maßnahmenplan bei einer geplanten Flächennutzung kann zu einer Verschlechterung führen. Abweichungen sollten grundsätzlich nur nach vorheriger Kontaktaufnahme mit dem örtlichen Gebietsbetreuer (FA Hanau - Wolfgang) erfolgen.

Aufgrund der vor Ort zahlreich zu findenden Bombentrichter ist vor Erdarbeiten Rücksprache mit dem FA zu halten und ggf. der Kampfmittelräumdienst einzuschalten.

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung	4
2. Gebietsbeschreibung	5
Kurzcharakteristik.....	5
Politische und administrative Zuständigkeit.....	5
Erläuterung aktueller und früherer Nutzungen.....	5
3. Leitbild, Erhaltungsziele.....	6
3.1. Leitbild	6
3.2. Erhaltungsziele für LRT und Arten.....	7
3.3. Prognose erreichbarer Ziele	8
3.3.1. Planungsprognose für Lebensraumtypen	8
3.3.2. Planungsprognose für Anhang II Arten.....	9
4. Beeinträchtigungen und Störungen.....	10
4.1. Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die LRT	10
4.2. Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die Anhang II Arten.....	13
5. Maßnahmenbeschreibung.....	13
5.A Maßnahmen im Offenland und an Gewässern	13
5.1.A Beibehaltung und Unterstützung der ordnungsgem. Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft (Maßn.typ 1).....	13
5.2.A. Maßnahmen die zur Gewährleistung eines aktuell günstigen Erhaltungszustandes erforderlich sind (Maßn.typ 2).....	15
5.3.A Maßnahmen zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von LRT und Arten (Maßn.typ 3).....	17
5.4.A Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von nicht LRT-Flächen zu zusätzlichen LRT- Flächen oder zur Entwicklung von zusätzlichen Habitaten (Maßn.typ 5)	22
5.5.A Sonst. aus der NSG-VO resultierende Maßnahmen (Maßn.typ 6).....	23
5.B Maßnahmen im Wald	30
5.1.B Beibehaltung und Unterstützung der ordnungsgem. Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft (Maßn.typ 1).....	30
5.2.B. Maßnahmen die zur Gewährleistung eines aktuell günstigen Erhaltungszustandes erforderlich sind (Maßn.typ 2).....	30
5.3.B Maßnahmen zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von LRT und Arten (Maßn.typ 3).....	311
5.4.B Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von nicht LRT-Flächen zu zusätzlichen LRT- Flächen oder zur Entwicklung von zusätzlichen Habitaten (Maßn.typ 5)	313
5.5.B Sonst. aus der NSG-VO resultierende Maßnahmen (Maßn.typ 6)	34
6. Report aus dem Planungsjournal	34
7. Literatur	43
8. NATUREG – Themenkarte „Maßnahmen“	43

1. Einführung

Das FFH- Gebiet „Kinzigau von Langenselbold“ liegt im westlichen Teil des Main-Kinzig-Kreises unmittelbar südlich vor den Toren der Stadt Langenselbold. Die weitgehend lineare, dem Gewässerverlauf der Kinzig folgende Gebietskulisse, wird im Süden durch die Kinzig selber, im Westen durch die A 45 begrenzt. Die nördliche und östliche Gebietsbegrenzung orientiert sich in der dort weitestgehend offenen Landschaft entlang örtlicher Katasterabgrenzungen. Erwähnt sei zudem die stark frequentierte L 3339, die das Gebiet im östlichen Teil durchschneidet.

Das insgesamt 135 ha große Gebiet, das in seiner Abgrenzung deckungsgleich mit dem gleichnamigen Naturschutzgebiet ist, wird insbesondere durch arrondierte Wald – und Wiesenkomplexe aber auch durch den ca. 17 ha großen Ruhlsee sowie die weitestgehend frei mäandrierende Kinzig geprägt. Gerade der Ruhlsee, als bedeutender Rastplatz für wassergebundene Vogelarten, war mit ausschlaggebend für die Unterschutzstellung im Rahmen einer NSG - Ausweisung in 1980. Das gesamte Gebiet fungiert als natürlicher Retentionsraum der Kinzig (Überschwemmungsbereich) und wird in periodischen Abständen gänzlich geflutet.

Grundlagen der Maßnahmenplanung bilden die Grunddaten – Erfassung aus dem Jahr 2003 durch den Dipl. Biologen Klaus Hemm sowie die Verordnung für das Naturschutzgebiet „Kinzigau von Langenselbold“ aus dem Jahr 1980.

Die Notwendigkeit einer Maßnahmenplanerstellung für dieses Gebiet ergibt sich auf Basis der FFH – Richtlinie in Folge der Verpflichtung zur dauerhaften Sicherung günstiger Erhaltungszustände für folgende Lebensraumtypen und Arten (nach den Anhängen I und II der FFH- Richtlinie):

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH – Richtlinie:

- **LRT 3150** Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions
- **LRT 3260** Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion
- **LRT 3270** Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des Chenopodion rubri p.p. und des Bidion p.p.
- **LRT 6510** Magere Flachland- Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)
- **LRT 9160** Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli)
- **LRT *91E0** Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Arten nach Anhang II der FFH – Richtlinie:

- **Biber** (*Castor fiber*)

Darüber hinaus ist unter Berücksichtigung der gültigen Naturschutzgebietsverordnung, den Belangen des Ruhlsees, als bedeutender Rast- und Brutplatz diverser Vogelarten, Rechnung zu tragen.

Eine Umsetzung der notwendigen Maßnahmen soll weitestgehend durch vertragliche Vereinbarungen erreicht werden.

2. Gebietsbeschreibung

Kurzcharakteristik

Bezug nehmend auf die Grunddatenerhebung sind folgende Biotopkomplexe zu benennen:

Grünlandkomplexe mittlerer Standorte	35%
Laubwaldkomplexe (max. 30% Nadelholzanteil)	29%
Binnengewässer	24%
Feuchtgrünland- u. Auenkomplexe auf mineral. Böden	4%
Anthropogen stark überformte Biotopkomplexe	3%
Komplexe der Intensivgehölkulturen (Baumschulen etc.)	3%
Ried- und Röhrichtkomplexe	1%
Ackergebiete	1%

Politische und administrative Zuständigkeit

Dem Main- Kinzig- Kreis zugehörig, befindet sich das Gebiet in der Gemarkung Langenselbold.

Die Gebietserklärung und Steuerung des Gebietsmanagements erfolgt durch die Obere Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Darmstadt. Für das lokale Gebietsmanagement und die Umsetzung der nach diesem Plan festgeschriebenen Maßnahmen, ist HESSEN-FORST, Forstamt Hanau-Wolfgang zuständig.

Eigentumsverhältnisse in Prozent :

Kommunen 30% Privat 70%

Erläuterung aktueller und früherer Nutzungen

Das ursprünglich von Auwald geprägte Gebiet wurde bereits durch im Mittelalter beginnende Rodungstätigkeiten zugunsten landwirtschaftlicher Nutzungsformen, (Grünland), nachhaltig verändert. Dieser Prozess setzte sich kontinuierlich fort und fand erst mit der Rodung des Ruhlwaldes Anfang des 20. Jahrhunderts sein Ende. Lediglich die Waldgebiete Bocksgehörn, Stellweg und Stümpfe, die nur noch etwa 30% der Gebietsfläche bedecken, blieben als Reliktwaldareale erhalten.

Die ab Mitte des 20. Jahrhunderts in zunehmendem Maße intensivierete Nutzung der

landwirtschaftlichen Grünlandflächen, führte letztendlich zur Ausbildung eines einheitlichen, artenverarmten Wirtschaftsgrünlandkomplexes. Ergänzt und begleitet wurde dieser Trend zur „Landschaftsökonomisierung“ durch die Ansiedelung einer ca. 4,5 ha großen Baumschule auf einem Areal westlich der L 3339, zwischen Stellweg und Kinzig, sowie die Errichtung der städtischen Kläranlage im Südwesten des Gebietes.

Eine einschneidende Zäsur für das Gebiet mit gravierenden landschaftlichen Veränderungen in Folge, stellte der Bau der A45 in den 70er Jahren dar. Zum Einen führte der gewählte Trassenverlauf zu einer weiteren substanziellen Belastung der Waldareale in Form einer Zerschneidung des Waldareals „Stümpfe“, zum Anderen wurde für den Autobahnbau benötigtes Material aus Kiesgruben gewonnen, die mitten im Bereich des Ruhlseewiesenkomplexes eigens hierfür angelegt wurden. Aus diesen Kiesgruben entstanden dann in Folge sowohl der Kinzig- als auch der von diesem durch einen Damm abgetrennte Ruhlsee. Beide entwickelten sich innerhalb weniger Jahre zu bedeutenden Wasservogelrastplätzen, entfalteten aber auch eine besondere Attraktivität für Nutzungen der Naherholung und Freizeitgestaltung.

Während der nördlich gelegene Kinzigsee heute einer intensiven Naherholungsnutzung insbesondere als Bade- und Wassersportzentrum gewidmet ist, konnte der Ruhlsee mit Ausweisung des NSG „Kinzigau von Langenselbold“ in 1980 für Naturschutzzwecke gesichert werden.

Eine in 2009 durchgeführte, umfangreiche Renaturierung des südlichen Ruhlseeufers, verbunden mit partiellen Renaturierungsmaßnahmen im Bereich der Kinzig führten zu einer erheblichen naturschutzfachlichen Aufwertung des gesamten Areals.

Die Waldflächen „Stellweg“ und „Stümpfe“ werden seit historischen Zeiten forstwirtschaftlich genutzt und werden auch heute noch, in Einklang mit der NSG – Verordnung, im Rahmen einer ordnungsgemäßen forstlichen Nutzung bewirtschaftet. Der Waldkomplex „Bocksgehörn“ im Osten des Gebietes wurde im Sommer 2003 im Rahmen einer naturschutzrechtlichen Kompensation aus der Nutzung genommen.

Das gesamte Gebiet ist als Überschwemmungsgebiet ausgewiesen und dient somit auch der Hochwasserrückhaltung.

3. Leitbild, Erhaltungsziele

3.1 Leitbild

Leitbild für das FFH- Gebiet „Kinzigau von Langenselbold“ ist eine intakte, regelmäßig von Hochwassern beeinflusste Auenlandschaft. Hieran maßgeblich beteiligt ist die Kinzig mit ihrem naturnahen, mäandrierenden Verlauf, ihrem Hochwasserregime sowie daraus resultierenden weiteren Gewässerstrukturen wie Flutmulden und Altwasserarme. Ihre z.Tl. steilen Ufer sind von Gehölzsäumen, bestehend aus Weiden, Roterlen und sukzessiv abgängigen Hybridpappelgruppen gesäumt und stellen ökologisch hochwertige Lebensraumrequisiten für den inzwischen dauerhaft vorkommenden Biber zur Verfügung.

Der Ruhlsee, mit seiner verkehrsberuhigten, neu gestalteten Flachwasserzone bedingt einen wertvollen Trittstein für durchziehende Wasservogelarten und Limikolen und bietet zudem Brutraum für Flussregenpfeifer und Kiebitz. Durch die Absenkung der Wasserstauhöhe im Winterhalbjahr und die damit verbundene Freilegung großflächiger Schlammröhren werden günstige Nahrungshabitate insbesondere für Limikolen während des Frühjahrs- und Herbstzuges geschaffen.

Die weiträumigen, gehölzfreien bis gehölzarmen, extensiv bis mäßig intensiv bewirtschafteten Grünlandflächen, bieten attraktive Habitate für Wiesen nutzende Vogelarten und beherbergen in ihren mageren Ausbildungen den artenreichen FFH – Lebensraumtyp der „Mageren Flachland- Mähwiese“.

Die Waldanteile zeichnen sich durch eine große Naturnähe mit vielfältigen Horizontal – und Vertikalstrukturen aus. Maßgeblich wird diese Strukturvielfalt durch einen hohen Anteil alter Bäume mit entsprechend hohen Totholzvorräten aber auch Reliefstrukturen wie Senkenlagen und Schluten geprägt und sichert hiermit die Grundlagen für eine artenreiche, auenwaldtypische Flora und Fauna. Die Naturnähe dieser Waldgesellschaften findet ferner ihre Beschreibung in der flächigen Zuordnung zu den FFH – Waldlebensraumtypen „Sternmieren – Eichen – Hainbuchenwald“ und „Erlen – Eschenwald“ und den diese Gesellschaften charakterisierenden Begleitvegetationen.

3.2. Erhaltungsziele für LRT und Arten nach den Anhängen I und II der FFH – Richtlinie

Erhaltungsziele der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH – Richtlinie

LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

- Erhaltung der biotopprägenden Gewässerqualität
- Erhaltung der für den Lebensraumtyp charakteristischen Gewässervegetation und der Verlandungszonen
- Erhaltung des funktionalen Zusammenhangs mit den Landlebensräumen für die LRT-typischen Tierarten

LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion

- Erhaltung der Gewässerqualität und einer natürlichen oder naturnahen Fließgewässerdynamik
- Erhaltung der Durchgängigkeit für Gewässerorganismen
- Erhaltung des funktionalen Zusammenhangs mit auentypischen Kontaktlebensräumen

LRT 3270 Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des Chenopodium rubri p.p. und des Bidens p.p.

- Erhaltung der biotopprägenden Gewässerqualität und Gewässerdynamik
- Erhaltung der Durchgängigkeit für Gewässerorganismen
- Erhaltung des funktionalen Zusammenhanges mit auentypischen Kontaktlebensräumen

LRT 6510 Magere Flachland- Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)

- Erhaltung eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung einer bestandsprägenden Bewirtschaftung

LRT 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*)

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen
- Erhaltung eines bestandsprägenden Grundwasserhaushalts

LRT 91E0* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaum- oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen
- Erhaltung einer bestandsprägenden Gewässerdynamik
- Erhaltung eines funktionalen Zusammenhanges mit den auentypischen Kontaktlebensräumen

Erhaltungsziele der Arten nach Anhang II der FFH – Richtlinie

Castor Fiber (Biber)

- Erhaltung großräumiger Auen- Lebensraumkomplexe mit Auwald, Fließ- und Stillgewässern einschließlich teilweise ungenutzter Auwald- und Auenbereiche sowie teilweise ungenutzten Uferstreifen mit Stauden- und Gehölzvegetation.
- Sicherung der biologischen Durchgängigkeit von Fließgewässern

3.3. Prognose erreichbarer Ziele

3.3.1 Planungsprognose für Lebensraumtypen

EU - Code	Name des LRT	Erhaltungszustand Ist GDE 2003 /2012	Erhaltungszustand Soll 2019	Erhaltungszustand Soll 2025
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitons	B (0,64 ha) C (0,18 ha)	B C	B C*
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion	C (3,6 ha)	C	B**
3270	Flüsse mit Schlammhängen mit Vegetation des Chenopodion rubri p.p. und des Bidetion p.p.	C (0,07 ha)	C	B
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	C (1,88 ha)	C	B***

9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli)	B (16,9 ha)	B	B
		C (9,16 ha)	C	B(+)
91E0	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (-Alno Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	B (0,22 ha)	B	B
		C (12,43 ha)	C (++)	B / C (++)

* Die Möglichkeiten im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung eine Wertstufenverbesserung herbeizuführen sind begrenzt, da die grundsätzlichen Faktoren für die Ausbildung der artenarmen LRT – Variante nicht genau bestimmbar und somit auch nicht beplanbar sind. Der Bewirtschaftungsplan kann hier nur auf begleitend- unterstützende Maßnahmen, wie Optimierung der Durchlichtung der Gewässerkörper, zurückgreifen.

** Die zwischenzeitlich durchgeführten umfangreichen Renaturierungsmaßnahmen der Kinzig führten bereits zu einer deutlichen Aufwertung der Gewässerstrukturvielfalt. Weitere, im Rahmen des Fachbeitrags durch das Ökobüro Gelnhausen eingebrachte Maßnahmenvorschläge, werden zusätzlich positive Impulse liefern.

*** Bedingt durch ihre Lage im Retentionsraum der Kinzig sind diese LRT-Flächen regelmäßigen Nährstoffeinträgen im Rahmen der Überflutungen ausgesetzt. Einer weiteren Aushagerung durch extensive Nutzungsformen sind somit enge Grenzen gesetzt. Das Problem dokumentiert sich in der von Obergräsern dominierten, blüharmen Ausbildung der LRT- Flächen

(+) Die im Rahmen der GDE mit der Wertstufe C belegten LRT – Flächenanteile des Waldgebietes „Stellweg“ (ca. 9,0 ha) weisen bereits heute sowohl ein reichhaltiges LRT – typisches Arteninventar, als auch eine adäquate Strukturvielfalt mit hohen stehenden und liegenden Totholzanteilen auf. Es stellt sich die Frage ob nicht bereits mit heutigem Stichjahr 2012 eine bessere Bewertung erfolgen könnte.

(++) Die den LRT charakterisierenden Flächenanteile entlang der Kinzig unterliegen zwar einer naturbelassenen Entwicklung und weisen auch auf weiten Teilen eine sehr gute Strukturvielfalt auf. Der Grund für die überwiegend ungünstige Bewertung liegt in der Tatsache begründet, dass es sich hierbei um Übergangsbestände bachbegleitender Erlen- Eschenwälder / Weichholzauenwald handelt. Eine Wertstufenverbesserung ist in diesen Bereichen aber nur über eine flächige Aufweitung der z.Z. linear eng begrenzten Gehölzkulissen zu erwarten.

Der LRT – Komplex im Bereich der Stümpfe wiederum wird durch die LRT fremde Baumart Stieleiche (*Quercus robur*) dominiert. Sofern man unter diesen Voraussetzungen überhaupt von einem LRT 91E0* sprechen kann, wird eine günstige Erhaltungsstufe auf sehr lange Zeit nicht erreichbar sein.

3.3.2. Planungsprognose für die Anhang II Art Biber (*Castor fiber*)

Entfällt, da keine Ausgangsbewertung vorhanden. Die strukturelle Ausstattung der Kinzig (Ufermorphologie, Wasserführigkeit, aquatische Vegetationen), im Zusammenspiel mit den flussbegleitenden, geschlossenen Weichholzgalerien, bieten allerdings gute Voraussetzung für eine nachhaltige Besiedelung.

4. Beeinträchtigungen und Störungen

4.1. Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die LRT

Eu-Code	Name des LRT	Art der Beeinträchtigung und Störung	Störungen von außerhalb des Gebietes
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	-Verschlammung -Kanadische Wasserpest	_____
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion	- zwei begradigte Flussabschnitte an der L3339 und vor der A45 - Wehr in Höhe Ruhlseegraben -diffuser Nährstoffeintrag - punktuelle Sohl- und Uferbefestigung - Angelnutzung	_____
3270	Naturnahe Fließgewässer mit einjähriger nitrophytischer Vegetation auf schlammigen Ufern	-Neophyten	_____
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	-Überdüngung -Nährstoffeintrag bei Hochwasser	_____
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli)	- Störung durch Verkehrswege	_____
91E0	Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno Padion, Alnion incanae, Salicion alba)	- Neophyten - Nitrophyten - LRT fremde Baumarten	_____

Erläuterungen zu Beeinträchtigungen der Gewässer –LRTen:

LRT 3150 (natürliche eutrophe Seen...)

Die partielle, auf einen westlichen Teilabschnitt der Lache begrenzte Verlandungstendenz bedingt möglicherweise LRT – Flächenverluste, die sich aber in etwa im Rahmen der Schwellenwerttoleranz halten. Im Rahmen des Verlandungsprozesses haben sich dort strukturreiche semiaquatische Vegetationsdecken in Vernetzung mit noch offenen Wasserflächen herausgebildet, denen ebenfalls ein hoher naturschutzfachlicher Wert beizumessen ist.

Neben technischen Gründen der Zugänglichkeit und Materialentsorgung (externe Entsorgung enorm kostspielig, Einbau vor Ort kollidiert mit Überschwemmungsgebietsstatus) würde

eine Maßnahmenumsetzung zur Zerstörung eines z.Zt. naturschutzfachlich als wertvoll anzusprechenden Ersatzlebensraumes führen.
Es wird angeregt die Notwendigkeit einer Maßnahmenumsetzung im Rahmen der nächsten Planungsdekade erneut zu prüfen.

Die Bestände der Wasserpest (*Elodea canadensis*) wären gemäß der GDE von 2003 nicht als Problemart zu werten, da sie keine Massenbestände ausbildeten. Eine Überprüfung dieser Aussage im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung (2012) erbrachte noch den gleichen Befund.

LRT 3260 (Flüsse der planaren bis montanen Stufe ...)

Die genannten Beeinträchtigungen sind im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung entweder nicht zu beeinflussen (siehe z.B. Flussabschnittsbegradigungen), oder wurden bereits teilweise abgearbeitet. Zu verweisen ist hier auf eine zwischenzeitlich erfolgte Kinzigrenaturierung, im Rahmen derer das Wehr in Höhe des Ruhlseegrabens zwecks Wiederherstellung einer linearen Durchgängigkeit zurückgebaut wurde. Ebenso erfolgte ein teilweiser Rückbau der Uferbefestigungen.

Weitere die Struktur verbessernde Maßnahmen wie Anlage von Gewässerbypässen, Öffnen verlandeter Altarme, Gewässerverbreiterungen sowie gezielter kiesiger Sedimenteintrag zwecks ökologischer Aufwertung der Fließgewässersohle (Aufbau von Sand- und Kiesbänken), waren zusätzlich Gegenstand der Fließgewässerrenaturierung.



Beispiel gebende Darstellung der Renaturierungsmaßnahmen in Höhe Flurst. 9/3 der Flur 56, Gem. Langenselbold

Im Rahmen des Fachbeitrags durch das Ökobüro Gelnhausen werden weitere aufwertende Maßnahmen benannt

LRT 3270 (Naturnahe Fließgewässer mit einjähriger, nitrophytischer Vegetation auf schlammigen Ufern)

Auf diesen temporären, einer extrem hohen Dynamik unterworfenen Standorten ist der auftretende Störzeiger Drüsiges Springkraut (*Impatiens glandulifera*) als kollateral auftretendes, durch Maßnahmen nicht zu kontrollierendes Florenelement hinzunehmen.

Erläuterungen zur Beeinträchtigung des Offenland LRT:

LRT 6150 (Magere Flachland-Mähwiesen)

Die diesen Lebensraumtyp beherbergenden Flächen werden seit geraumer Zeit im Rahmen von Landschaftspflegeprogrammen extensiv bewirtschaftet. Im Rahmen der Bewirtschaftung erfolgen keine weiteren Nährstoffeinbringungen.

Nährstoffeinträge über die Hochwasserereignisse sind allerdings nicht zu unterbinden und als Beitrag der natürlichen Auendynamik hinzunehmen.

Erläuterungen zu Beeinträchtigungen der Wald LRT:

LRT 9160 (Eichen – Hainbuchenwald)

Die in der Grunddatenerhebung formulierte Beeinträchtigung der LRT – Fläche in den Waldbereichen „Stellweg“ und „Bocksgehörn“ durch die L3339 muss als gegeben hingenommen werden, ebenso die Querverbindung zum Kinzigsee (betrifft den Bereich „Stellweg“). Die Zufahrt zur Baumschule ist für deren Betrieb unumgänglich, könnte jedoch im Falle einer Nutzungsaufgabe eingeschränkt werden.

LRT 91E0 (Erlen – Eschenwald)

Das Neophyten Thema bezieht sich auf stellenweises Vorkommen des Drüsigen Springkrauts. Im Rahmen der GDE wurden diese bislang festgestellten Vorkommen aber nicht als LRT beeinträchtigendes - bzw. wertstufenrelevantes Florenelement eingestuft. Auf Grund der Tatsache, dass eine nachhaltig erfolgreiche Beseitigung wohl nicht möglich sein wird (ständiger Samenueintrag über den Vektor Kinzig, sowie z.Tl. extrem schwere Zugänglichkeit bestimmter Uferbereiche), wird keine entsprechende Maßnahme formuliert. Sollte sich zukünftig aber eine erhebliche Relevanz herausstellen, wäre eine kontinuierliche, jährlich zweimalige Mahd zum Blühzeitpunkt die einzig mögliche Gegenmaßnahme.

Ebenso werden beeinträchtigende, nitrophile Florenelemente wie Giersch (*Aegopodium podagraria*), Klettlabkraut (*Galium aparine*) oder Brennessel (*Urtica dioica*) durch Stoffeinträge befördert, deren Emittenten sich nicht nur auf einen lokalen Nahbereich fixieren lassen (z.B. landwirtschaftliche Einträge entlang des gesamten Kinzigverlaufs). Auch dieses Problem lässt sich im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung nicht zufriedenstellend lösen.

Die in der Grunddatenerfassung als Beeinträchtigung beschriebenen Hybrid-Pappeln entlang des Ufersaums sollten weitestgehend sukzessive über natürlich gesteuerte Selektionsprozesse (Hydrodynamik, Altersprozesse) ausgeschieden werden (der Entnahme einzelner Bäume zwecks Aufwertung des LRT 91E0* sollte dies aber nicht entgegenstehen). Sie stellen zum jetzigen Zeitpunkt ein zukünftiges Alt – und Totholzreservoir dar und weisen vereinzelt schon dort, wo sie in das Zerfallsstadium gelangen (siehe Bild unten), naturschutzfachlich wertvolle Strukturen auf. Ferner leisten sie als Weichholzelement auch in jüngeren Alterstadien einen positiven Beitrag, unter anderem als nahrungsökologische Aufwertung des Biberlebensraumes.



Hybridpappel im LRT 91E0* mit den Habitatelementen: Astausbruch, Mulmtopf und Spechthöhle

Die im Bereich des Waldareals „Stümpfe“ erwähnten Roteichen (*Quercus rubra*) sind in der Baumartenmatrix nur marginal vertreten und werden im Rahmen einer ordnungsgem. forstwirt. Nutzung über den Faktor „Zeit“ entnommen.

Es sei an dieser Stelle noch einmal darauf hingewiesen, dass die das Bestandesbild prägende Hauptbaumart Stieleiche (*Quercus robur*), das wesentlichste Beeinträchtigungselement darstellt (siehe hierzu auch Anmerkung unter Punkt 3.3.1 „Planungsprognose zu den LRTen“).

4.2. Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die Anhang II Arten

Biber (Castor fiber)

Zu dieser Art wurden in der GDE keine Aussagen getroffen. Auf Grund der an sich guten Habitatqualitäten (hier Fließgewässerstruktur mit begleitenden Vegetationsgürteln), dürften Beeinträchtigungen /Störungen nur punktuell (Uferverbau) bzw. zeitlich-sporadisch (fischereirechtliche Nutzungen) auftreten und sind somit für die Art als vernachlässigbar zu werten.

5. Maßnahmenbeschreibung

5.A Maßnahmen im Offenland und an Gewässern

5.1.A Beibehaltung und Unterstützung der ordnungsgem. Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft (NATUREG – Maßnahmentyp 1)

Anmerkung: Die unter diesen Maßnahmenpunkt fallenden Flächen werden von folgenden Kriterien bestimmt:

- Kein Vorkommen von LRTen nach Anhang I bzw. Arten nach Anhang II und IV der FFH – Richtlinie bzw. auch keine negative Beeinflussung auf Schutzgüter der

Anhänge I , II und IV ausübend. Ausgenommen hiervon sind Teilabschnitte der Fließgewässer – LRTen 3260 und 3270 ohne weitergehende Maßnahmenfestlegungen.

- Bedürfen auf Basis der Rechtsverordnung für das Naturschutzgebiet „Kinzigau von Langenselbold“ keinen speziellen Maßnahmenfestlegungen.
- Werden nicht im Rahmen bestehender Extensivierungsverträge (z.B. HIAP) bewirtschaftet, bzw. ist auch in absehbarer Zukunft eine Bewirtschaftung in diesem Sinne nicht zu erwarten.

5.1.1.A Ausübung der ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzung
NATUREG – Maßnahmencode: 16.01.

Gem. Langenselbold	Flur 46	Flurst.	5/0 - 11/0
			25/0 - 26/0
	Flur 49	Flurst.	2/0 – 5/0
	Flur 56	Flurst.	9/3 – 9/4
			12/2- 12/6
			13/3- 13/5
			15/1
			19/1 – 19/3
			23/1 – 23/3
			25/1 – 26/1
			28/2 – 29/3
			31/1 – 31/3

Es handelt sich hier fast ausschließlich um eine Grünlandnutzung, die in Form einer extensiven Düngewirtschaft ausgeübt wird, d.h. es werden maximal 50 – 60 kg N /ha / Jahr oder aber Festmist aufgebracht. Im Zusammenspiel mit den im Rahmen des HIAP vertraglich vereinbarten Extensivierungsflächen (siehe auch Maßnahmenpunkte 5.3.1.A, 5.4.1.A und 5.5.4.A) ergibt sich ein Nutzungsmosaik, das gerade auch in seiner nahrungsökologischen Bewertung für agrophile Vogelarten günstige Aspekte entfalten kann (Entzerrung der Nutzungszeiten / koprophages Insektenangebot).

Zukünftig ist dennoch, u.a. auch aus herpetologischen Erwägungen (siehe Laubfrosch), anzustreben, aus diesem Flächenpool weitere Flächen, insbes. im näheren Umfeld des Ruhlsees, in eine Extensivbewirtschaftung einzubinden. Sofern nicht in Konflikt mit Zielen des Wiesenbrüterschutzes, wäre zudem hierbei zu prüfen, ob nicht zumindest Teilflächen im Rahmen eines Wiesenknopf-Bläuling angepassten Mahdregimes (erster Schnitt Ende Mai/ Anfang Juni, zweiter Schnitt ab Anfang September) bewirtschaftet werden könnten.

5.1.2.A Ausübung weiterer Nutzungen ohne Maßnahmenfestlegungen
NATUREG – Maßnahmencode 16. / 16.03

Fischereirechtliche Nutzung: **Fließgewässer: Kinzig, Gründau und Lache**
Stillgewässer : Ruhlsee
Ausübung der Nutzung gem. §5 der NSG- VO

Wege – und Straßennetz: **Gem. Langenselbold Flur 46 Flurst 2/4 (L 3339)**
Flurst. 12/1
Flur 56 Flurst. 38/0
37/3
10/ 6

Kläranlage : **Gem. Langenselbold Flur 56 Flurst. 8/9**

Versorgungseinrichtungen
Energie/ Wasser: **Gem. Langenselbold Flur 56 (Maststandorte,**

**Leitungstrassen incl. Unterhaltung,
Grundwassermessstellen)**

Sonstige Gebäudeanlagen: **Gem. Langenselbold Flur 46 Flurst. 4/0**

5.1.3.A Ausübung sonstiger Nutzungen

NATUREG – Maßnahmencode 16.4.

Baumschule: **Gem. Langenselbold Flur 56 Flurst. 41/1**

Nach Aufgabe des gewerblichen Baumschulbetriebes ist die Fläche einer rein naturschutzfachlichen Gesichtspunkten verpflichteten Bewirtschaftung zuzuführen. Zwecks Gewährleistung dieses Anspruchs wird zu einem Erwerb der Fläche dringend angeraten.

Folgende zukünftige Bewirtschaftungs- und Gestaltungsmodelle werden zumindest als Basisbausteine vorgeschlagen:

Variante 1 (unter der Annahme einer vorzufindenden Altlastbefrachtung der Böden)

Ziele: Minimierung möglicher Sanierungskosten / Sicherung eines offenen Auekorridors

- Punktueller Aufbrechen des Kinzigdamms im Bereich des heutigen Baumschulgeländes
- Anlage weitläufiger Flutmulden bis etwa in Höhe der Flächenmitte
- Schaffung eines gelenkten Brachebereichs zw. Kinzig und Flutmulden (Offen zu halten durch Mulchmahd in periodischen Abständen)
- Waldbegründung im Bereich nördlich der Flutmulden, mit der Vorgabe eine der natürlich -potentiellen Vegetation entsprechende Waldgesellschaft abzubilden.

Variante 2 (unter der Annahme der Absenz eines Altlastenproblems)

- Punktueller Aufbrechen des Kinzigdamms im Bereich des heutigen Baumschulgeländes
- Anlage weitläufiger Flutmulden bis etwa in Höhe der Flächenmitte
- Wiederherstellen einer weitläufigen Grünlandfläche, die unter extensiven Nutzungsaspekten (vorzugsweise Beweidung) zu bewirtschaften ist. Ziel ist die Ankoppelung der Fläche an das Beweidungsprojekt gem. Maßnahme 5.5.4.A

5.2.A. Maßnahmen, die zur Gewährleistung eines aktuell günstigen Erhaltungszustandes erforderlich sind (NATUREG – Maßnahmentyp 2)

5.2.1.A Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes der Wertstufe B, sowie Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes (Entwicklung Wertstufe C nach B) für den LRT 3150, (Natürliche eutrophe Seen), in Folge einer Optimierung des Lichtklimas durch randliche Gehölzentnahmen

NATUREG – Maßnahmencode 04.07.06

Lache

Entnahme von Bäumen , die das Gewässer randlich stark überschirmen, insbesondere entlang des Südufers (Fällen mit Verbleib der Bäume im Bestand, alternativ auch Ringelung). Es

handelt sich hierbei i.d.R. um schwächer dimensionierte Bäume der 2. Baumschicht mit weit in das Gewässerprofil hineinragender Kronenauslage.

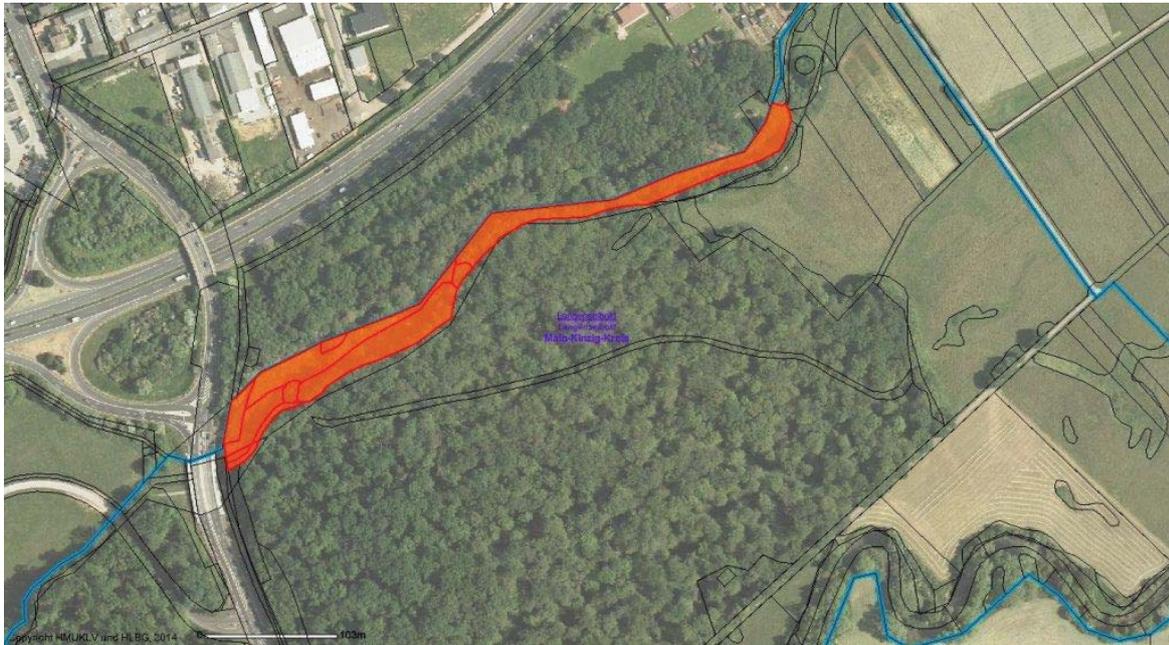
Gewässereinschnitt „Stümpfe“

Entnahme randständiger, die Durchsonnung stark beeinträchtigender Pappeln, desgleichen Entnahme zweier Eichen sowie randständige in das Gewässerprofil hineinwachsende Gebüsche / Baumverjüngungen.

Gewässereinschnitt im Bereich der Stümpfe



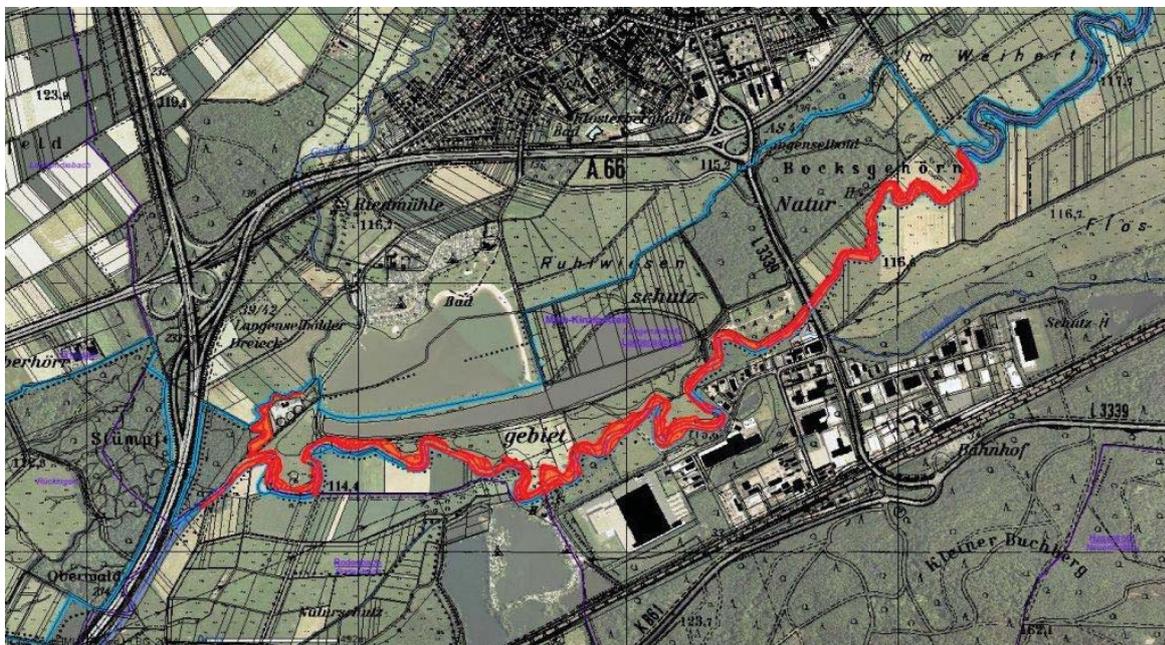
Lache



5.2.2.A Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes der Wertstufe B, Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes (Entwicklung Wertstufe C nach B) für den LRT *91E0 (Erlen- Eschenwald) sowie auch der LRT-Entwicklung in Folge der Gewährleistung natürlicher Entwicklungsprozesse
 NATUREG – Maßnahmencode 15.

Diese Maßnahme bezieht sich sowohl auf die LRT – Flächenanteile, die Bestandteil des Kinzig- begleitenden Galeriewaldes sind als auch auf die (z.Z.) nicht dem Lebensraum hinzurechenbaren Galeriewaldflächen der Kinzig und der Gründau. Zu den Möglichkeiten einer Wiederherstellung günstiger Erhaltungszustände siehe auch Anmerkung unter Punkt 3.3.1. (Planungsprognose für Lebensraumtypen).

Nicht berührt von dieser Maßnahme sind Gehölzrückschnitte im Kontaktbereich zu den Grünländern (Sicherung der Bewirtschaftbarkeit) und zur Sicherung der Hochspannungsleitung sowie Maßnahmen unter wasserrechtlichen Gesichtspunkten, hier: Abflusssicherung im Rahmen einer Gewässerunterhaltsverpflichtung der Kommune Langenselbold.

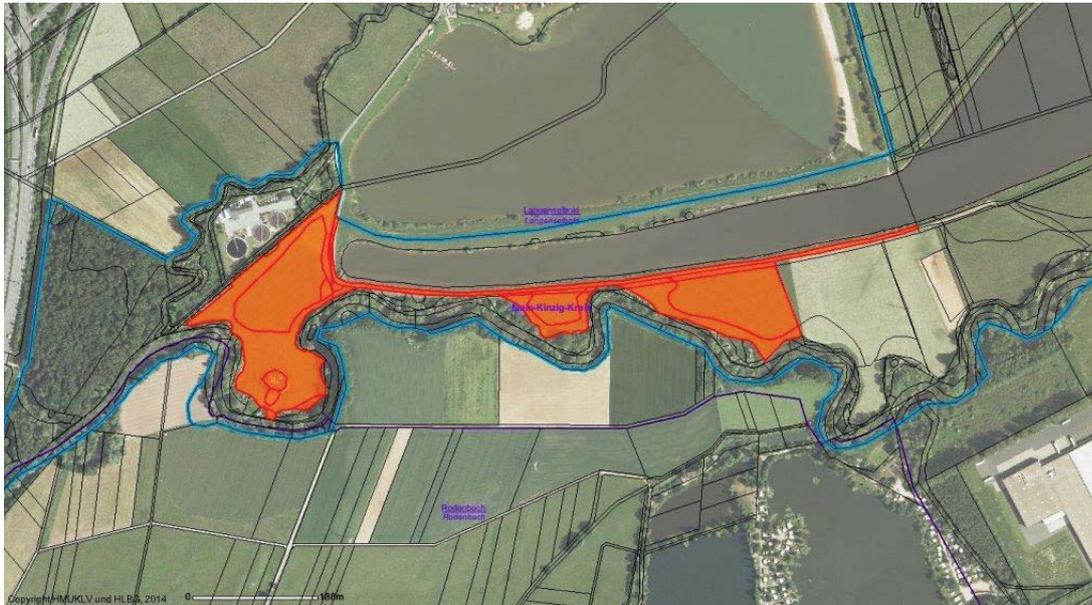


5.3.A Maßnahmen zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von LRT und Arten bzw. deren Habitate, wenn der Erhaltungszustand aktuell ungünstig ist (C nach B) (NATUREG – Maßmentyp 3)

5.3.1.A Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Wertstufe B für den LRT 6510 Magere Flachland – Mähwiese (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) in Folge einer extensiven Mahdnutzung des Grünlandes mit Mahdterminvorgabe ab 15.6.
 NATUREG – Maßnahmencode 01.02.01.

Die Flächen werden. im Rahmen eines Landschaftspflegevertrags (z.Zt. HIAP) bereits extensiv bewirtschaftet.

Gem. Langenselbold	Flur 56	Flurst. 9/7 - 9/8
		Flurst. 9/10



5.3.2.A Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Wertstufe B für die LRTen 3260 (Flüsse der planaren Stufe mit Vegetation...) 3270 (Flüsse mit Schlammflächen...) und *91E0 (Erlen-Eschenwald) in Folge strukturverbessernder Maßnahmen gem. Fachbeitrag WRRL
 NATUREG – Maßnahmencode: 04.07.02. / 12.04.03. / 04.04.05.04. / 04.07.05. / 04.01. / 04.07. / 04.01.04. / 04.04.03.

Maßnahmenprogrammhinhalte:

- Uferabflachungen
- Entnahme einzelner Hybridpappeln
- Entnahme Uferverbauungen
- Einbau von Strömungslenkern
- Anrampung einer Gewässersohle
- Anlage von Kiesdepots
- Beseitigen einer Dammanlage bzw. punktuell Durchbrechen
- Flutmuldenaktivierung (Außerhalb der FFH – / NSG- Gebietskulisse)

Bild 1 Kinzig Uferabflachungen

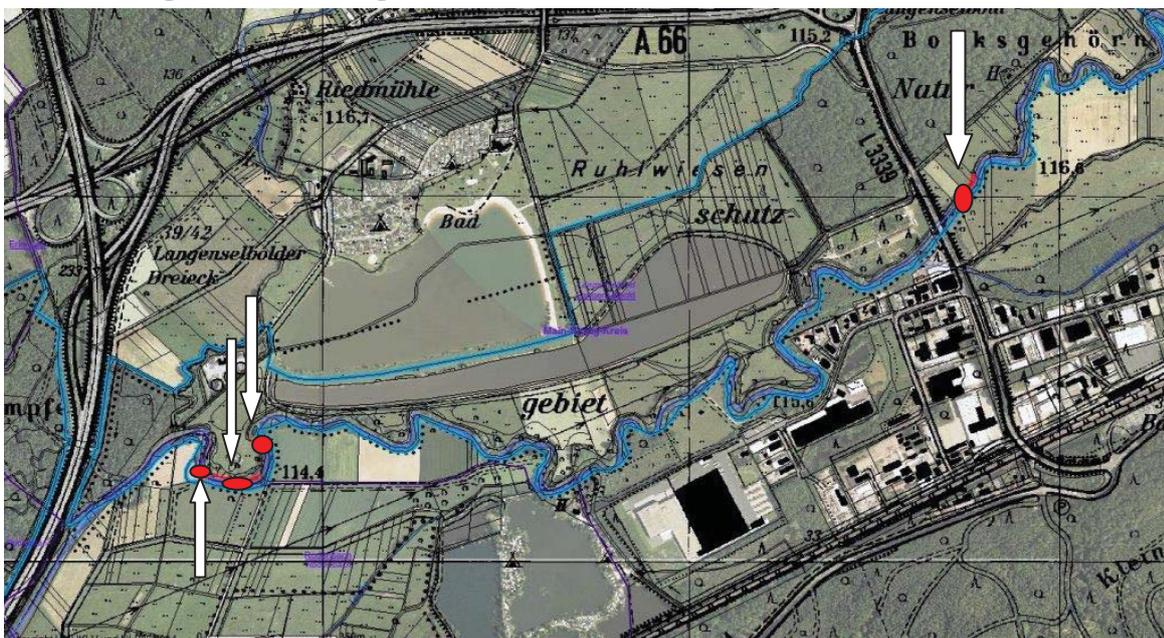


Bild2 Entnahme von Hybridpappeln



Bild 3 Beseitigen von Uferverbauungen

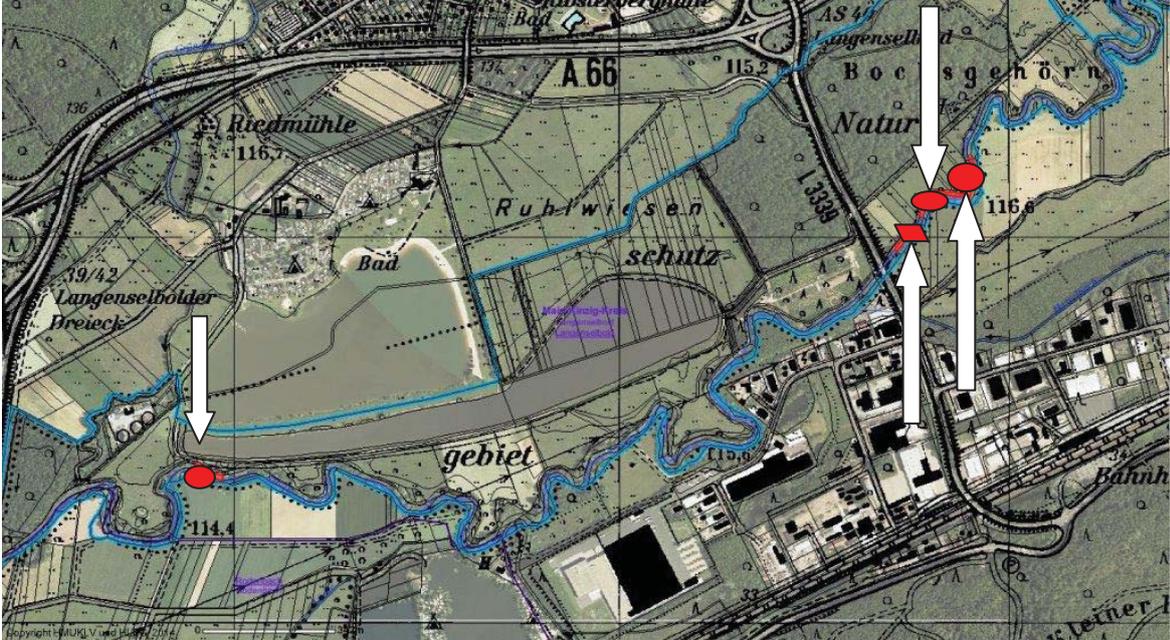


Bild 4 Einbau von Strömungslenkern

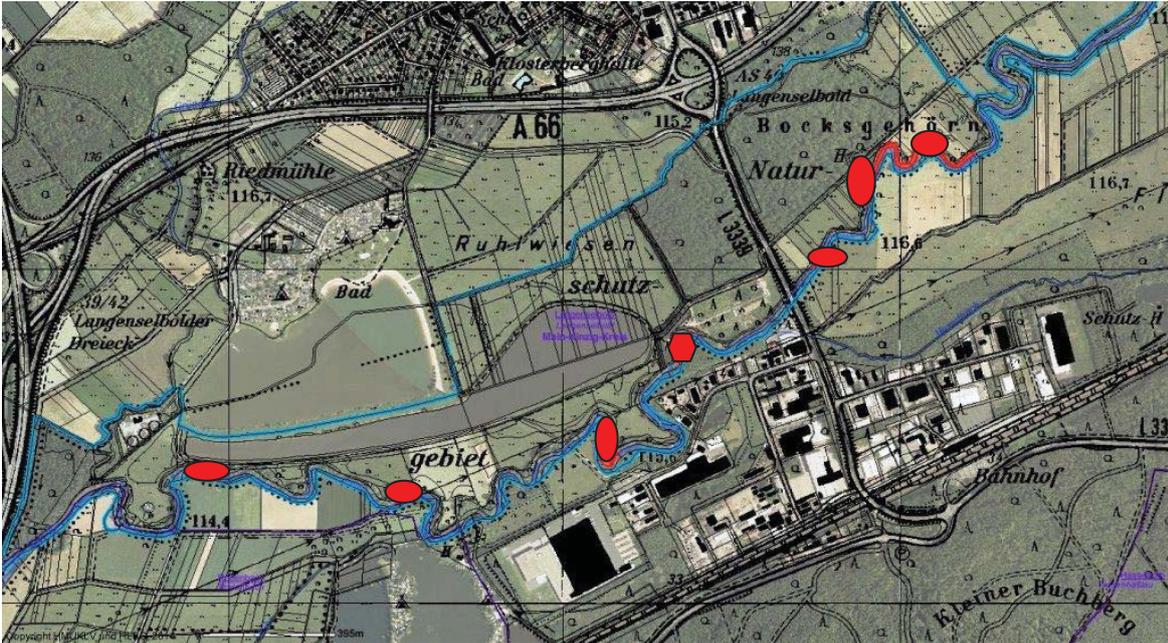


Bild 5 Anrampung einer Gewässersohle

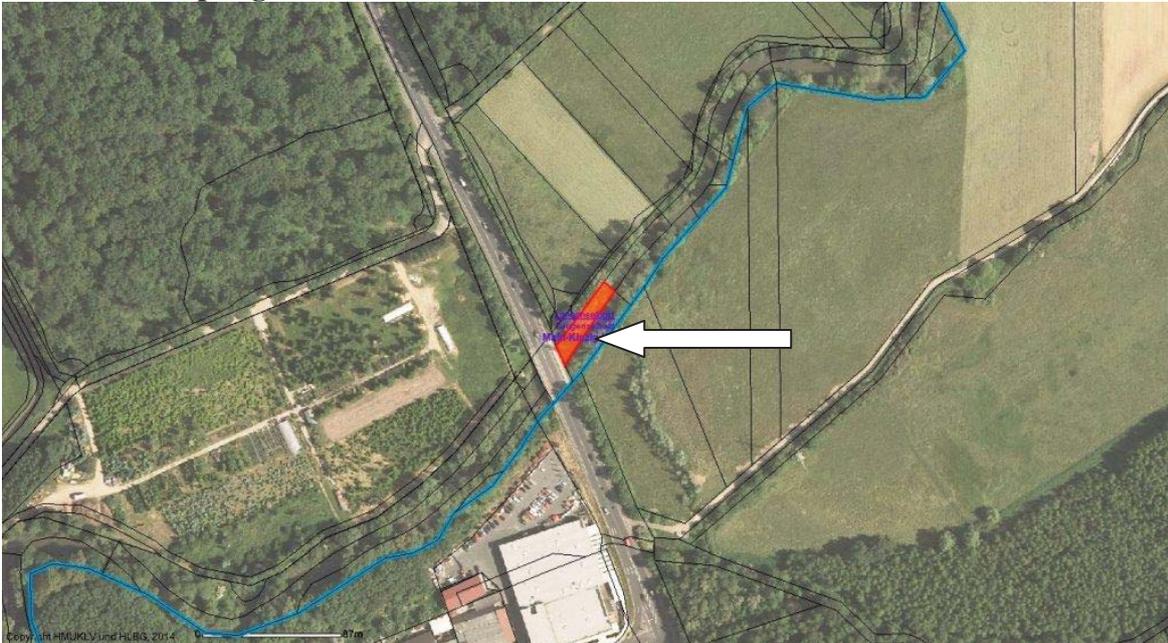


Bild 6 Anlage von Kiesdepots

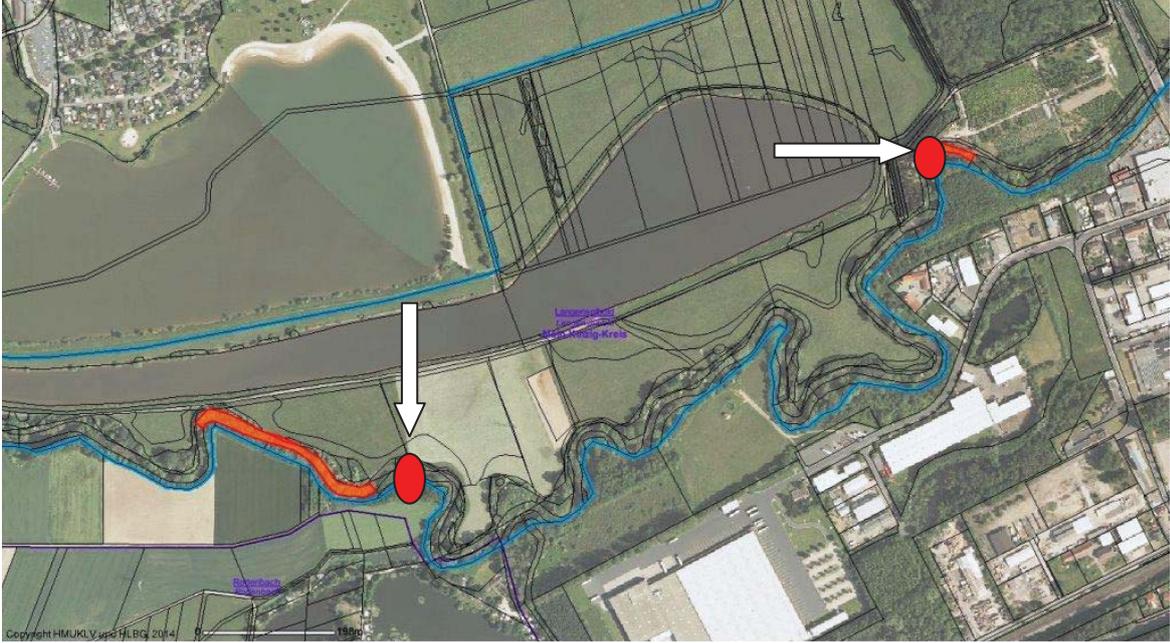


Bild 7 Beseitigung bzw. punktuell Durchbrechen von uferbegleitenden Dämmen

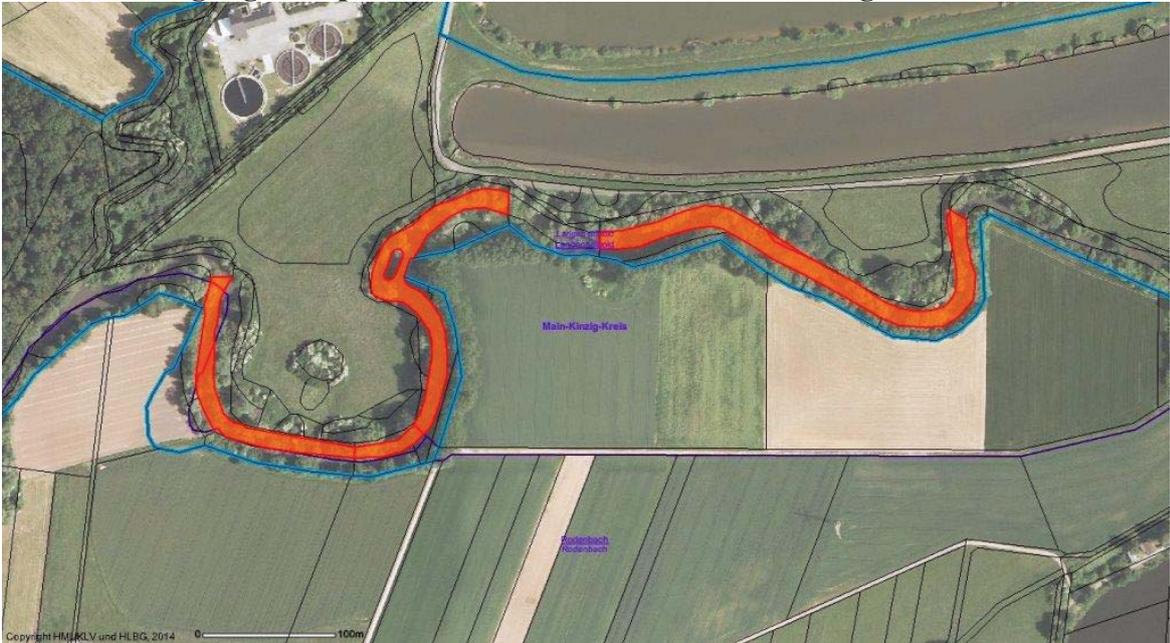


Bild 8 Anlage einer Flutmulde

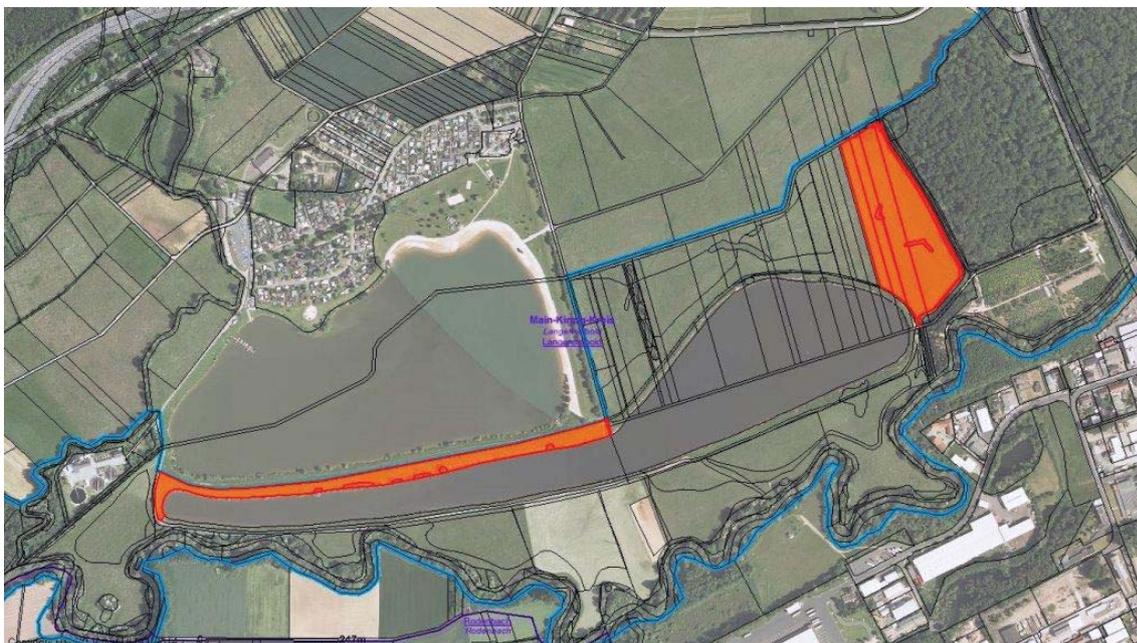


5.4.A Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von nicht LRT-Flächen zu zusätzlichen LRT- Flächen oder zur Entwicklung von zusätzlichen Habitaten (NATUREG Maßnahmentyp 5)

5.4.1.A Erhalt und Entwicklung artenreicher Grünlandbestände mit zu erwartenden Flächenzugewinnen für den LRT 6510 in Folge einer extensiven Mahdnutzung mit Mahdterminvorgabe ab 15.6.

NATUREG – Maßnahmencode 01.02.01.02.

Gem. Langenselbold Flur 56 Flurst. 9/11 TF (Stadt Langenselbold /Ruhlseedamm)
32/2- 35/1 (HIAP)



5.5.A Sonstige aus der NSG-VO resultierende Maßnahmen (NATUREG - Maßnahmentyp 6)

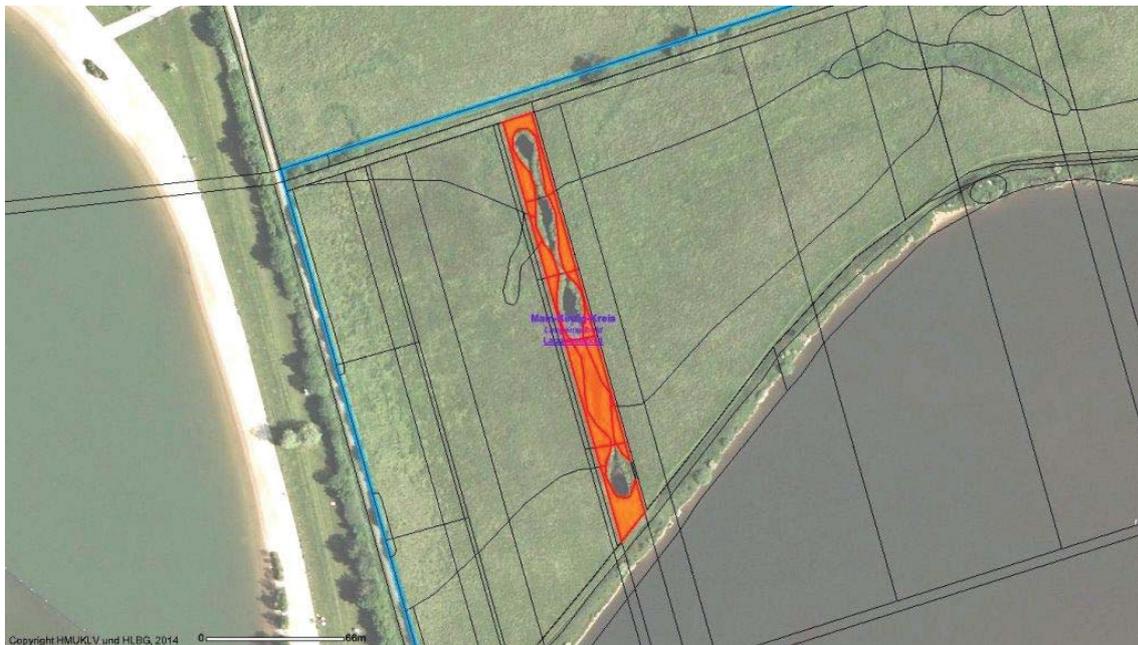
5.5.1.A Rodung eines Weidengehölzgürtels zwecks Freistellung einer Flutmulde. Ziele: Wiederherstellung der Funktion als Amphibienlaichgewässer, Sicherung einer offenen Wiesenlandschaft im Übergangsbereich zu Gewässerzonen und damit Förderung spezifischer Vogelfaunen wie Limikolen und Anatiden
NATUREG – Maßnahmencode 12.01.02.

Anzustreben ist nach Möglichkeit eine komplette Beseitigung des gesamten Weidenriegels. (Vollrodung oder periodisches auf den Stock setzen, z.B. auch anzustrebende Nutzung Energieholz). Sofern nicht umsetzbar, sollte dies unter Verfolgung des Teilziels „Wiederherstellung der Funktionalität als Amphibienlaichgewässer“ zumindest auf festgelegten Teilflächen geschehen (siehe hierzu auch Abbildung unter Maßnahme 5.5.2.A)

Gem. Langenselbold

Flur 56

Flurst. 17/1 – 17/3



5.5.2.A Teilflächige Reliefüberarbeitung einer bestehenden Flutmulde, dort Umgestaltung der Böschungsbereiche, Ausmodellieren von Flachwasserzonen mit dem Ziel einer Funktionsoptimierung als Amphibienlaichgewässer
NATUREG – Maßnahmencode:04.04.

Diese Maßnahme korreliert eng mit Maßnahme 5.5.1.A

Gem. Langenselbold

Flur 56

Flurst. 17/1 – 17/3



5.5.3.A Periodisches auf den Stock setzen von Gehölzen entlang einer Grabenparzelle
 Periodizität 5j. bzw. bei Bedarf
 NATUREG – Maßnahmencode: 12.01.03.02.

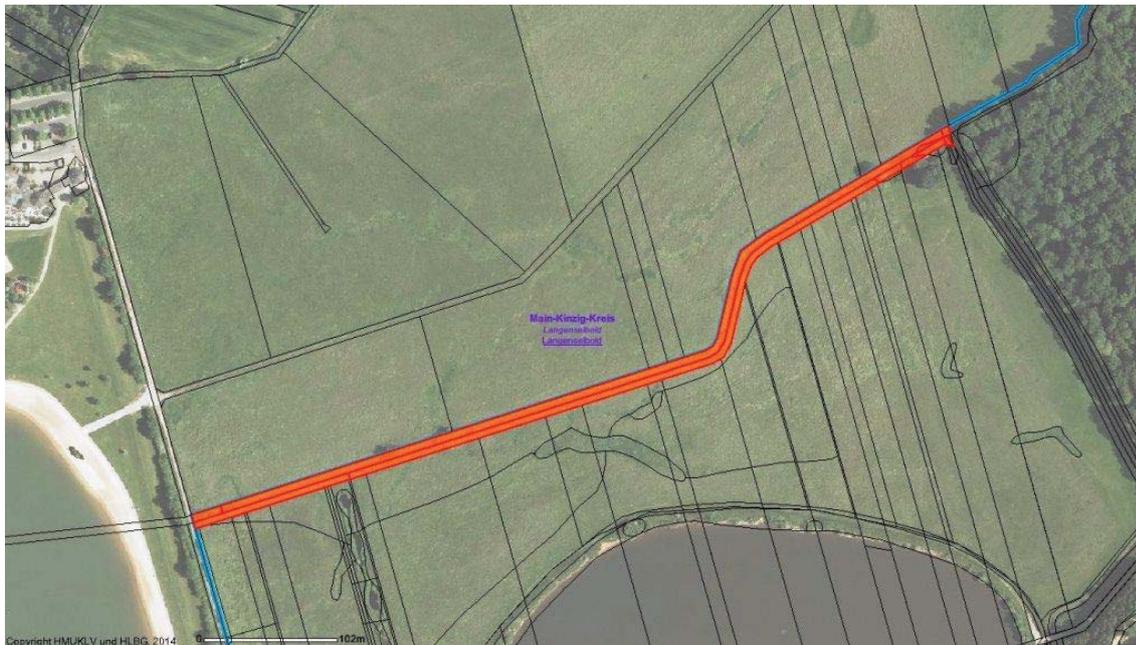
Ziel ist der Erhalt eines offenen Landschaftsbildes zwecks Sicherung der Flächenattraktivität für Wiesenbrüter sowie Limikolen allgem. und Anatiden .

Gem. Langenselbold

Flur 56

Flurst. 11/0

(Grabenparzelle)



5.5.5.A. Weideflächennachpflege in Folge eines jährlichen Mulchganges bzw. eines Mulchganges bei Bedarf. Hier: Mulchen sich etablierender Gehölzsukzessionen, Mulchen unterbeweideter Flächenbereiche

NATUREG – Maßnahmencode 01.09.01.03.

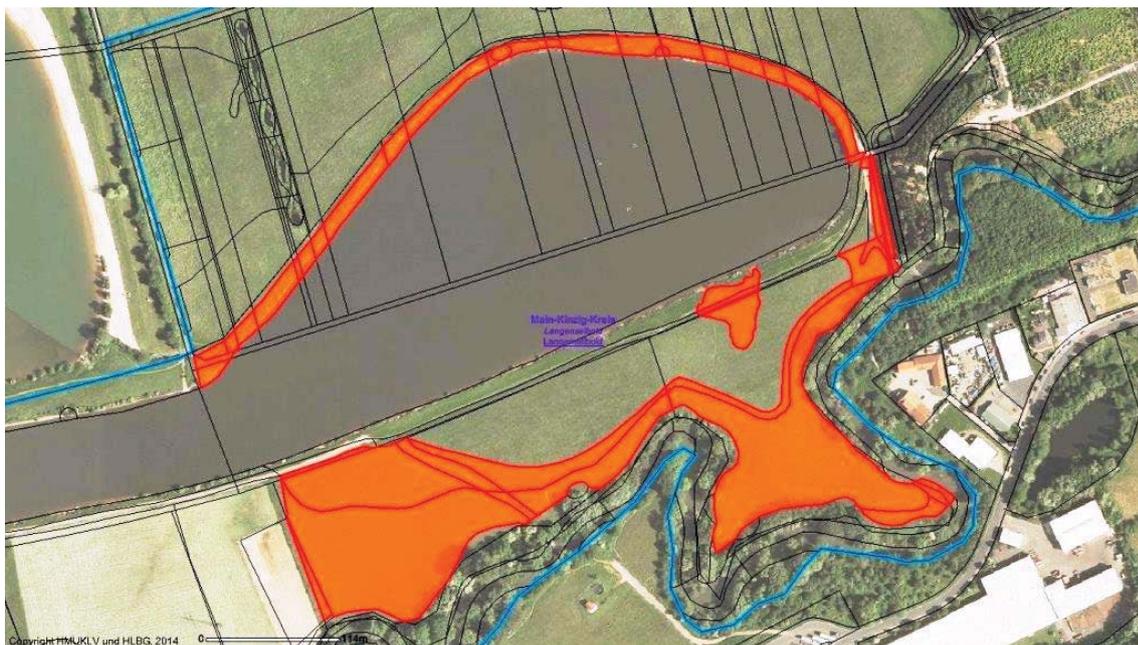
Die Maßnahme ergänzt und flankiert die unter Punkt 5.5.4.A beschriebene Beweidung mit Großtieren.

Eine Umsetzung wird dort notwendig werden, wo der Beweidungsdruck fortschreitende Gehölzetaulierungen nicht ausreichend zu kontrollieren vermag, bzw. unterbeweidete Flächenanteile einer zukünftigen Gehölzetaulierung Vorschub leisten. In diesem Zusammenhang als besonders sensibel zu werten sind im südl. Ruhlseeuferbereich die Flächenabschnitte, die im Zusammenhang mit den Sommerhochwasserständen nicht überspült werden, hier: Teilflächen der Schlammbank sowie die Uferlinie zwischen Nutzgrünland und Sommerhochwasserlinie. Ferner die Flächenabschnitte des Ringgrabensystems, die auf Grund fehlender oder zu schwach ausgeprägter Erosionsprozesse, einem verstärkten Sukzessionsdruck unterliegen.

Gerade in Bezug auf Ruhlseeufer und Schlammbank können Eingriffe schon vor Etablierung der Beweidungsnutzung (u.U. diese erst ab 2016) notwendig werden.

Gem. Langenselbold

Flur 56 Flurst. 20/1 - 20/20 jew. TF (Ringgrabensystem)
Flurst. 39/2 ; 39/6; 39/7 TF ; 40/1-40/2 (Süduferbereich Ruhlsee)



5.5.6.A Optimierung und Erweiterung des Brutraumangebotes insbes. für Flussregenpfeifer und Kiebitz in Folge einer Neujustierung der Sommerpegelung des Ruhlsees

NATUREG- Maßnahmencode:04.03.

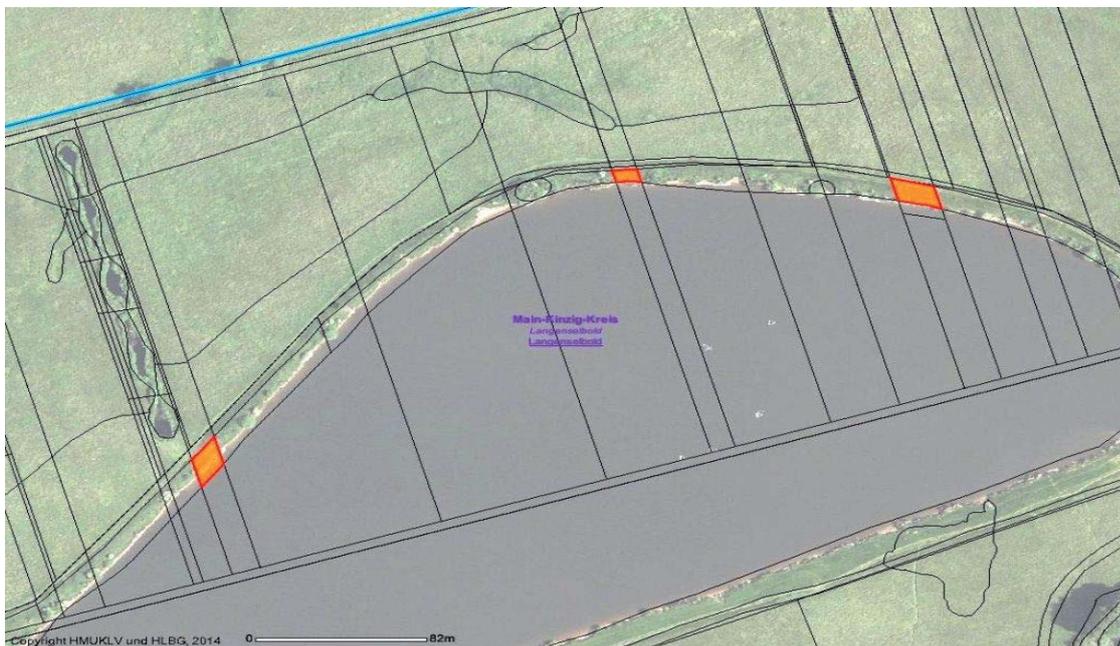
Ziel der Maßnahmen ist eine Erweiterung der Inselfläche im südl. Ruhlseebereich. Diese Insel bietet o.g. Vogelarten die Möglichkeit unbehelligt von Raubsäugern zu brüten (Reduktion des Prädationsdrucks). Zwecks Erhöhung des Raumangebotes, aber auch um negative Auswirkungen auf den Bruterfolg schon durch geringe Pegelschwankungen des Ruhlsees in Folge eines kurzfristig höheren Wassereintrags (Kinzig) zu minimieren, wird die Sommereinpegelung des Ruhlsees in 2013 um 30 cm reduziert (Pilotphase). Eine naturschutzfachliche und ökologisch- technische Wertung dieser Maßnahme erfolgt nach

Beendigung der Sommersaison. Sofern eine abschließende Wertung, gerade auch im Hinblick auf den am Wasserregime des Ruhlsee hängenden Kinzigsee, negativ ausfallen sollte, könnte für den Geltungszeitraum des Bewirtschaftungsplans (10 Jahre) eine kleinere Variante, mit einer Reduktion des Sommerpegels um 15 cm, gefahren werden (siehe auch Abstimmungsprotokoll hierzu vom 4.10.2012 mit AG Limnologie und Hydrologie in Hessen sowie dem Ökobüro Gelnhausen)

5.5.7.A Instandsetzung des östlichen und nördlichen Ruhlseeuferbereichs (Ruhlseeinsel) in Höhe des Ringgrabens, hier: Sicherung der Funktionalität des Ringgrabens in Folge der Reparatur spontaner Ringgrabendurchbrüche
NATUREG – Maßnahmencode: 04.06.03.

In Folge der Kinzighochwässer mit Überspülung der gesamten Ruhlseeuferbereiche kommt es immer wieder zu massiven Ufererosionen bis hin zu flächigen Uferdurchbrüchen zw., Ringgraben und Ruhlsee, mit der Konsequenz, dass das der Besucherlenkung gewidmete Ringgrabensystem seine Funktion nicht bzw. nur unzureichend wahrnehmen kann. Das den Ringgraben durchfließende Wasser wird im Bereich der Uferdurchbrüche bereits vorzeitig in den Ruhlsee abgeleitet, so dass die nachfolgenden Ringgrabenstrecken mehr oder weniger trocken fallen.

Für die notwendigen Reparatur- und Sanierungsarbeiten dürfte das einfache Verfüllen mit Kies – und sonstigen Bodenmaterialien nicht genügen. Hier wird mit aufwendigeren wasserbautechnischen Verfahren gearbeitet werden müssen. Eine Vergabe der Planung und Ausführung an ein Fachbüro wird empfohlen

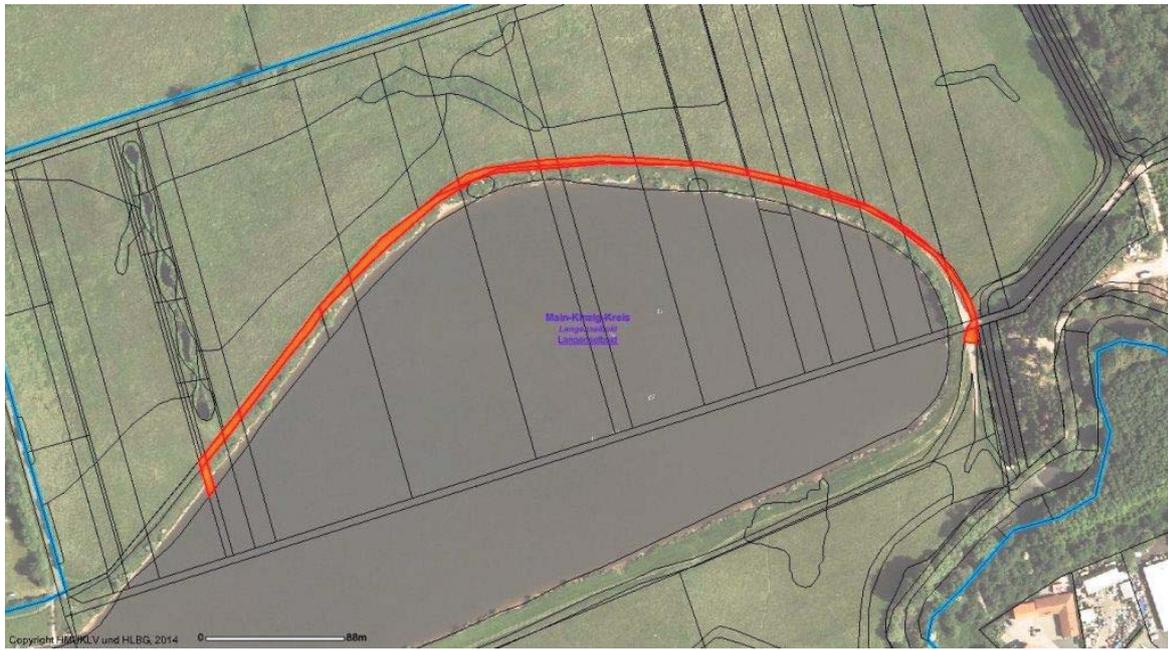


5.5.8.A Unterhaltung des Ringgrabens in Folge einer periodischer Wiederherstellung des ursprünglichen Sohlenniveaus und Grabenprofils. Periodizität 5 jährig
NATUREG – Maßnahmencode: 04.06.04.

Ziel der Maßnahme ist die Sicherung des Grabensystems als frei fließendes Gewässer und damit die nachhaltige Gewährleistung seiner Funktionen als Einrichtung der Naherholungsverkehrslenkung sowie als fischökologisch bedeutsames Reproduktionshabitat.

Das im Rahmen der Maßnahmenumsetzung entnommene Sediment wird seeseitig entlang der Inselböschung angebaut und dort dem freien Spiel der Auendynamik überlassen.

Eine Umsetzung in 5jährigem Turnus erfolgt durch die Kommune Langenselbold.



5.5.9.A Periodische Beseitigung von Sedimenteinträgen (Entschlammung) aus dem Verteilerbecken zwecks Wahrung seiner Funktion als Gewässerregulierungseinrichtung. Periodizität jährlich.

NATUREG – Maßnahmencode:04.04.07.

Die jährliche Beseitigung erfolgt im Rahmen eines Durchspülverfahrens. Darüber hinaus wird in mindestens 5 jährigem Turnus (bzw. im Bedarfsfall) sich akkumulierendes Sediment ausgebaggert und beseitigt.

Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt durch die Kommune Langenselbold

5.5.10.A Arbeitstechnische Sicherung des Verteilerschachtes innerhalb des Verteilerbeckens

NATUREG- Maßnahmencode: 12.01.01.04.

Ziel der Maßnahme: Unterstützung einer nachhaltigen Gewährleistung von Maßnahme 5.5.9.A.

Hierzu gehört insbesondere das Anbringen einer Arbeitsplattform mit Geländerausstattung. Eine Umsetzung erfolgt durch die Kommune Langenselbold

5.5.11.A Besucherlenkung I: Großviehbeweidung im Bereich störungssensitiver Ruhlseuferbereiche

Die Maßnahme ist integraler Bestandteil von Beweidungsmaßnahme 5.5.4.A und wird demzufolge hier lediglich komplettierend-informativ gelistet. Eine eigenständige Bearbeitung in NATUREG entfällt.

5.5.12.A Besucherlenkung II : Versperrung der Anglerbrücken mittels massiver Torkonstruktionen zwecks Verhinderung eines unbefugten Betretens der Ringgrabeninsel
NATUREG - Maßnahmencode: 06.01.

Dem Angelsportverein Langenselbold steht die fischereirechtliche Nutzung des Ruhlsees im Rahmen vorgegebener Nutzungszeiträume und damit auch die temporäre Betretung des Ruhlseeufers im Bereich der Ringgrabeninsel zu. (vergl. hierzu auch Aussagen der NSG – VO § 4 Nr. 19 und §5 Nr.4, sowie Aussagen des Plangenehmigungsbescheids vom 10.Dez.2008 zu den Nebenbestimmungen „Fischerei“ Nr. IV.3.3).

Die im Rahmen des Plangenehmigungsbescheids geforderten flexiblen Anglerübergänge, die außerhalb der zulässigen Befischungszeiträume zu entfernen seien, (um damit ein unbefugtes Betreten durch den allgemeinen Besucherverkehr auf ein Minimum zu reduzieren), wurden mittlerweile durch fixe, nicht transportable Einrichtungen (Holzbrücken) irreversibel unterlaufen.

Die in diesem Zusammenhang der Stadt Langenselbold angediente Verpflichtung der Gewährleistung einer Nichtpassierbarkeit dieser Anlagen außerhalb der fischereirechtlich zulässigen Zeiträume, kann in der geforderten Weise (zeitweiser Ausbau / Einbau von Brückenschwellen) aus durchaus nachvollziehbaren Gründen nicht realisiert werden.

Vorgeschlagen wird deshalb der Bau von stabilen Toreinrichtungen, die über ein Zahlenkombinationsschloss lediglich autorisierten Personen ungehinderten Zutritt ermöglichen.

Eine Umsetzung und Finanzierung erfolgt durch die Stadt Langenselbold, für die damit die Verpflichtung der mehrmals jährlichen Brückenschwellenmanipulation entfällt.

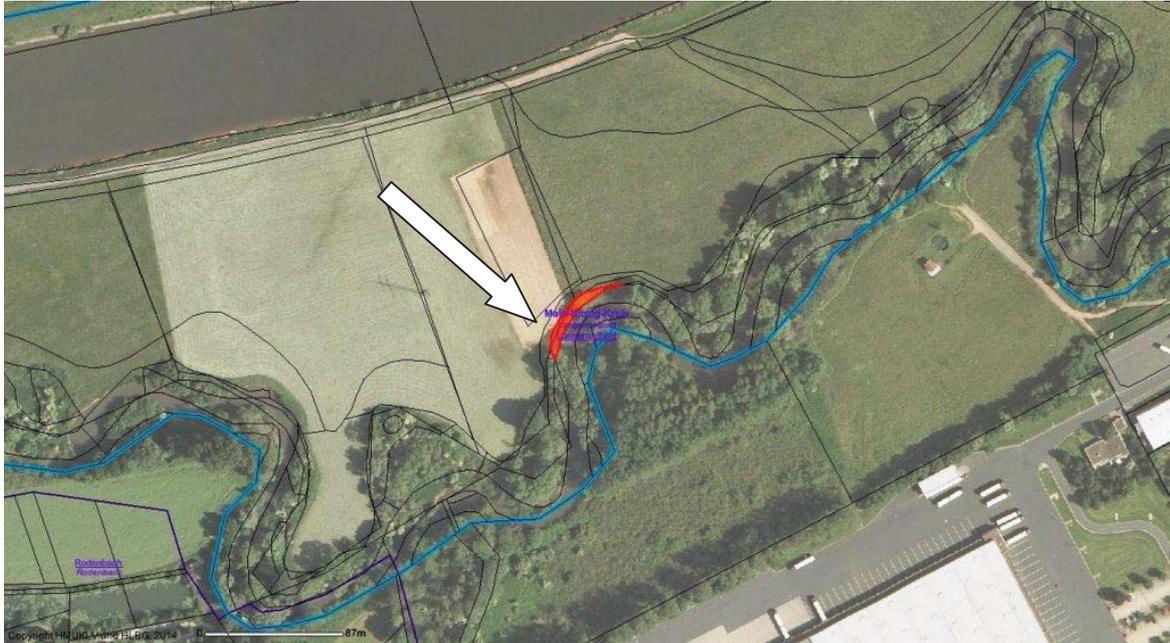
5.5.13.A Besucherlenkung III: Installation einer umfassenden, naturschutzfachlichen Besucherinformation (Bild – und Schrifttafelkomplexe) jeweils im Bereich der potentiellen Zutrittspassagen zum südlichen Ruhlseeufer.
NATUREG – Maßnahmencode: 06.02.

Diese Maßnahme ergänzt das Beschilderungskonzept, das im Rahmen einer FRAPORT-finanzierten Besucherlenkung, bereits am nördlichen Ruhlseeufer etabliert wurde.

Ziel der Maßnahme ist es, den bereits betretungswilligen Besucher auf informativem Wege zu sensibilisieren und damit zu veranlassen sein Vorhaben noch einmal zu überdenken. Es kann angenommen werden, dass über die Qualität der angebotenen Information, ein Großteil der Menschen im angestrebten Sinn erreichbar ist

In diesem Zusammenhang bietet sich die Stadt Langenselbold als aktiv unterstützender Kooperationspartner an.

5.5.14.A Periodische Beseitigung angeschwemmter Müllansammlungen im Bereich eines Kinzigaltarms, Periodizität 3j.
NATUREG – Maßnahmencode 12.04.06



5.4.15.A Kontrolle und Ergänzung der NSG – Beschilderung
 NATUREG – Maßnahmencode: 14.

5.B Maßnahmen im Wald

5.1.B Beibehaltung und Unterstützung der ordnungsgemäßen Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft (NATUREG -Maßnahmentyp 1)

5.1.1.B Ausübung der ordnungsgemäßen forstwirtschaftlichen Nutzung
 NATUREG- Maßnahmencode: 16.02

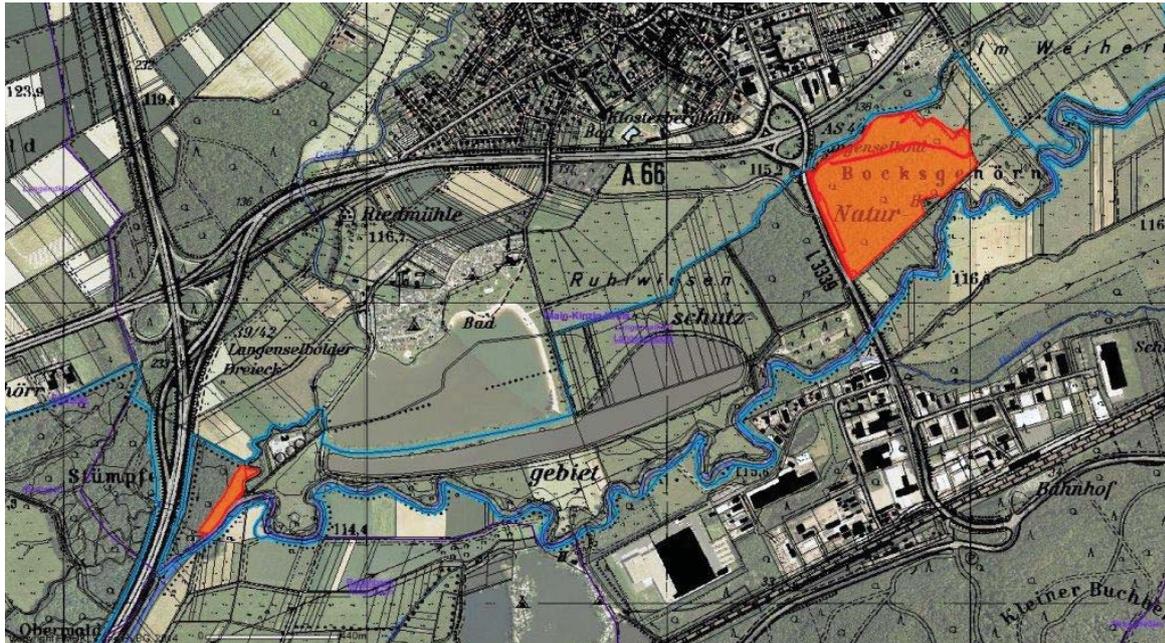
Hierunter fallen die Teilflächen der Abteilungen 36.1 und 36.2. des Stadtwaldes Langenselbold, die laut GDE keinem Waldlebensraumtyp zugeordnet wurden und somit auch nicht maßnahmenrelevant werden.

5.2.B. Maßnahmen die zur Gewährleistung eines aktuell günstigen Erhaltungszustandes erforderlich sind (NATUREG - Maßnahmentyp 2)

5.2.1.B Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes der Wertstufe B für den LRT 9160 (Eichen – Hainbuchenwald) sowie Entwicklung eines ungünstigen Erhaltungszustandes der Wertstufe C nach B für die LRTen 9160 und *91E0 (Erlen – Eschenwald) in Folge eines dauerhaften Nutzungsverzichtes im Rahmen der naturschutzrechtlichen Kompensation
 NATUREG – Maßnahmencode 02.01.

Abt.	LRT und Maßnahmenziel	Abt.	LRT und Maßnahmenziel
15.1 „Bocksgehörn“	LRT 9160 Erhalt Wertst. B	36.1 TF „Stümpfe“	LRT *91E0 Entwicklung Wertst. C nach B

Es ist darauf hinzuweisen, dass Maßnahmen der Verkehrssicherung entlang der L3339, auf einem Bearbeitungstreifen von einer Baumlänge Tiefe, hiervon ausgenommen sind.

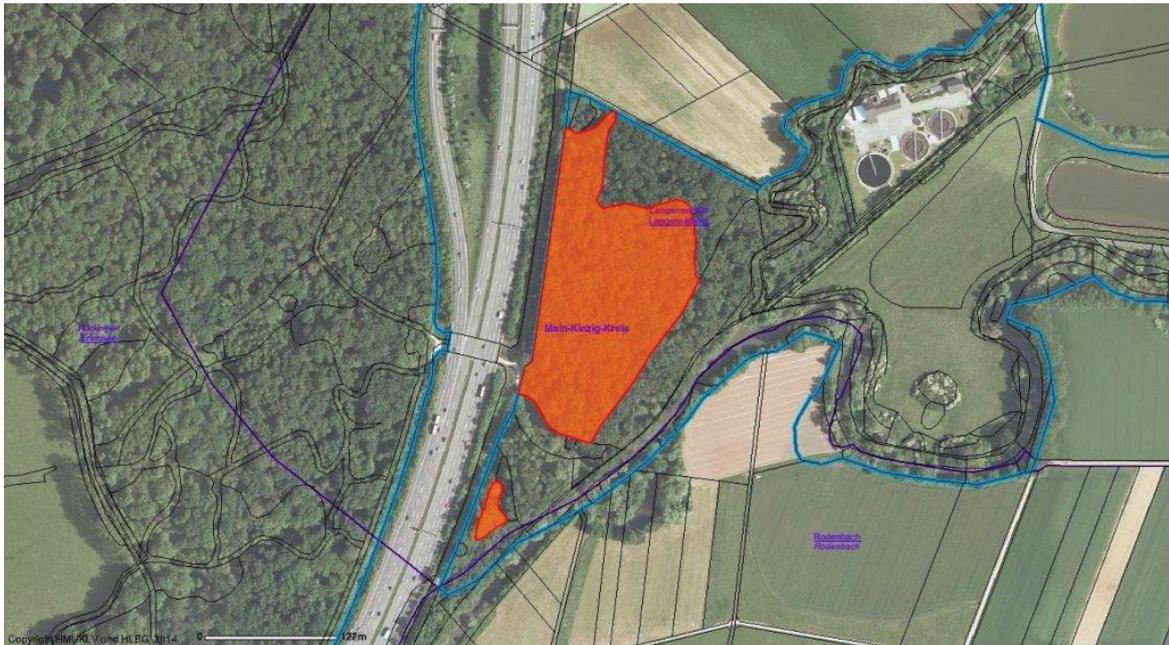


5.3.B Maßnahmen zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von LRT und Arten bzw. deren Habitate, wenn der Erhaltungszustand aktuell ungünstig ist (C nach B) (NATUREG - Maßnahmentyp 3)

5.3.1.B Entwicklung eines ungünstigen Erhaltungszustandes der Wertstufe C nach Wertstufe B für die LRTen *91E0 (Erlen – Eschenwald) und 9160 (Eichen - Hainbuchenwald) im Rahmen einer ordnungsgemäßen Forstwirtschaft nach gültiger Forsteinrichtung NATUREG – Maßnahmencode 02.02.

Abt.	LRT und Maßnahmenziel	Abt.	LRT und Maßnahmenziel
36. 1 TF „Stümpfe“	LRT *91E0 Entwicklung Wertst.C nach B LRT 9160 Entwicklung Wertst.C nach B	36.2 TF „Stümpfe“	LRT *91E0 Entwicklung Wertst.C nach B

Zum Thema *91E0 siehe auch Anmerkung unter Punkt 3.3.1. (Planungsprognose für Lebensraumtypen).



5.3.2.B Entwicklung eines ungünstigen Erhaltungszustandes der Wertstufe C nach B für den LRT 9160 (Eichen – Hainbuchenwald) sowie Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes der Wertstufe B für diesen LRT in Folge einer auf die Erhaltungs- und Entwicklungsziele abgestimmten Bewirtschaftung im Rahmen vertraglicher Vereinbarungen.
NATUREG – Maßnahmencode 02.02.04.

Die Aussage „einer auf die Erhaltungs- und Entwicklungsziele abgestimmten Bewirtschaftung“ bezieht sich auf folgende anzustrebende Bewirtschaftungsmodalität: Für die noch bis 2015 laufende Forsteinrichtungsperiode ist die Erfüllung des vorgesehenen Restthiesatzes vorzusehen. Hierbei sollten insbesondere bereits bestehende Femellöcher bzw. straßennahe, aufgelichtete Bereiche erweitert werden um hier eine Verjüngung auf Eiche zu ermöglichen (Ziel: Gewährleistung eines Eichenanteils in der nächsten Waldgeneration).

Für die folgende Forsteinrichtungsperiode sind vertragliche Nutzungsanpassungen zur Sicherung hoher Vorräte an alten Eichen im Rahmen verfügbarer Förderprogramme (Voraussetzung ist natürlich vorab die Bereitstellung eines solchen Programms) anzustreben. Konkrete Aussagen hierzu sind zum heutigen Zeitpunkt nicht möglich, da das bisherige Förderprogramm „Waldumweltmaßnahme“ suspendiert wurde, ein Nachfolgeprogramm aber bislang nicht aufgelegt wurde.

Sofern mit Beginn der neuen Forsteinrichtungsplanung keine Fördermöglichkeiten im Hinblick auf Nutzungsanpassungen bestehen, ist ein künftiger Nutzungsansatz an den oben genannten Erhaltungszielen auszurichten (hier insbesondere: Entwicklung eines ungünstigen Erhaltungszustandes in einen günstigen Erhaltungszustand).

Abt.	LRT und Maßnahmenziel	Abt.	LRT und Maßnahmenziel
16.1 <i>„Stellweg“</i>	LRT 9160 Erhalt Wertst. B LRT 9160 Entwicklung Wertst. C nach B		



5.4.B Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von nicht LRT- Flächen zu zusätzlichen LRT- Flächen oder zur Entwicklung von zusätzlichen Habitaten (NATUREG Maßnahmentyp 5)

5.4.1.B Entwicklung der LRTen 9160 und *91E0 im Rahmen eines Prozessschutzes NATUREG – Maßnahmencode 02.02.01.

Hierbei handelt es sich um eine E.ON Kompensationsmaßnahme. Im Rahmen dieser Maßnahme wurden Kinzig begleitende Grünlandflächen in einen Prozessschutzstatus überführt.

Teilflächige Initialpflanzungen mit Baumarten unterschiedlicher Auewaldtypen werden den Übergang zu flächigen Waldstadien beschleunigen. Im Ergebnis sind langfristig weitere Wald LRT – Flächen zu erwarten.

Gem. Langenselbold

Flur 46

Flurst. 13/1 – 23/0



5.5.B Sonst. aus der NSG-VO resultierende Maßnahmen (Maßn.Typ 6).

5.5.1.B Berücksichtigung von Horst- und Höhlenbäumen sowie Einhaltung der Horstschutzzonen im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung NATUREG – Maßnahmencode 11.01.01.

Forstbetriebliche Maßnahmen sollten sich an der Hess. Waldbaufibel und Naturschutzleitlinie HESSEN-FORST 2010 orientieren und die darin genannten Schonfristen und zu schützenden Horstbereiche berücksichtigen.

6. Report aus dem Planungsjournal



Überschrift

<u>Maßnahme</u>	<u>Maßnahme Code</u>	<u>Erläuterung</u>	<u>Ziel der Maßnahme</u>	<u>Grundmaßnahme</u>	<u>Größe Soll</u>	<u>Kosten gesamt Soll</u>	<u>Nächste Durchführung Periode</u>	<u>jährl. Periodizität</u>	<u>Nächste Durchführung Jahr</u>
Anlage von Ruhe-/ Flachwasserzonen / Kolken	04.07.02.	<u>Durchführung obliegt nicht dem Forstamt, hier:</u> Abflachung ab Mittelwasserlinie; Neigung 1:2 / 1:3. Aushub nicht in Kinzig einbringen	Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der LRTen 3260 (Flüsse der planaren Stufe) und 3270 (Flüsse mit Schlammrampen) Hier: Förderung der Ausbildung schlammiger, flacher Uferbereiche	nein	1,00	18.800,0 0	10-12		2016
Rückführung in alte Gewässerlinien	04.04.03.	<u>Durchführung obliegt nicht dem Forstamt, hier:</u> Aktivierung einer Flutmulde am Südufer inklusive Flächenerwerb: Maßnahme liegt außerhalb des FFH- Gebietes. Vor Ankauf Bodenanalyse!	Wiederherstellung wertvoller Auestrukturen	nein	1,00	22.350,0 0	10-12		2016
Ordnungsgemäße Landwirtschaft	16.01.	Flächen ohne LRT oder FFH- Artenbezug, keine Maßnahmenfestlegung auf Basis der NSG-VO erforderlich, Flächen ohne vertragliche Vereinbarungen	Gewährleistung einer o.g. landwirtschaftlichen Bodennutzung	ja	22,59	0,00	99	1	2014

Ordnungsgemäße Fischerei	16.03.	Ausübung fischereirechtlicher Nutzungen	Gewährleistung der fischereirechtlichen Nutzung gem. §5 der NSG-VO	ja	22,82	0,00	99	5	2014
Nutzungen ohne Maßnahmenfestlegung	16.	Flächen ohne LRT- und Artenbezug, keine Maßnahmenfestlegungen auf Basis der NSG-VO erforderlich	Bestätigen von Infrastruktureinrichtungen wie Straßen, Wege, Kläranlagen sowie Einrichtungen der Energie- und Wasserversorgung	nein	4,45	0,00	99	5	2014
Sonstige	16.04 .	Z.Zt. keine Maßnahmenfestlegungen. Siehe hierzu aber Ausführungen über Nachfolgenutzungen im Analogplan, Seite 15	Gewährleistung des Baumschulbetriebs Müller	ja	4,32	0,00	99	5	2014
Gehölzentfernung am Gewässerrand	04.07.06.	Lache: Entnahme das Gewässer stark übershirmender Bäume. Bei Fällung: Verbleib der Bäume im Bestand. Stümpfe: Entnahme randst. Pappeln /Eichen, Entnahme Gehölze die in das Gewässerprofil hineinragen/auch Baumverjüngungen	Gewährleistung / Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes (Wertstufe B) für den LRT 3150 (eutrophe Seen) in Folge einer Optimierung des Lichtklimas	nein	1,00	4.500,00	10-12		2016
Duldung von natürlichen Prozessen	15.	Gesamte Gehölzkulisse entlang des Kinziglaufes sowie ostseitig der Gründau. Gewährleistung natürlicher Entwicklungsprozesse.	Gewährleistung / Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes (Wertstufe B) für den LRT *91E0 (Erlen- Eschenwald); auch Entwicklung LRT *91E0	ja	11,55	0,00	99	10	2014
Entfernung standortfremder Gehölze	12.04.03.	Durchführung <u>obliegt nicht dem Forstamt</u> , hier: Entfernen einzelner	Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des	ja	1,00	12.000,00	10-12	5	2016

			Hybridpappeln in 5j. Intervallen. Belassen ökologisch wertgebender Exemplare	LRT *91E0 im Bereich der Kinzig begleitenden Galeriewälder						
Beseitigung von Uferverbauungen	04.04.05.04.	<u>Durchführung obliegt nicht dem Forstamt</u> , hier: Beseitigung von Uferverbauungen	Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes für den LRT 3260 (Flüsse der planaren Stufe) in Folge einer Verbesserung der Fließgewässerstruktur	nein	1,00	9.800,00	10-12			2016
Ufergestaltung (Uferböschungen verändern, vegetationsfreie Bereiche schaffen, Einbringung von Totholz und Lebenden Bäumen)	04.07.05.	<u>Durchführung obliegt nicht dem Forstamt</u> , hier: Einbau von Totholz, Überströmung erst ab Mittelwasser, Verankerung in Gewässersohle	Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Wertstufe B für den LRT 3260 (Flüsse der planaren Stufe) in Folge einer Strömungsmanipulation mit dem Ziel der Herstellung strukturreicher Fließgewässerabschnitte	nein	1,00	4.000,00	10-12			2015
Erhaltung und Rückführung des natürlichen Wasserregimes	04.01.	<u>Durchführung obliegt nicht dem Forstamt</u> , hier: Anrampung einer Gewässersohle	Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes Wertstufe B, für den LRT 3260 (Flüsse der planaren Stufe) in Folge der Gewährleistung eines beidseitigen Organismenaustausches zwischen zweier Fließgewässer	nein	1,00	2.700,00	10-12			2015
Schaffung/ Erhalt von Strukturen an Gewässern	04.07.	<u>Durchführung obliegt nicht dem Forstamt</u> , hier: Einbringen von Kies / Anlage zweier Kiesdepots	Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Wertstufe B für den LRT 3260 in Folge einer	nein	1,00	7.000,00	10-12			2015

"Auf den Stock setzen" bestimmter Arten	12.01.03.0 2.	Periodische Gehölzbeseitigung entlang einer Grabenparzelle	Erhalt einer offenen Landschaft / Sicherung der Flächenattraktivität für Wiesenbrüter aber auch Limikolen allgemein	ja	1,00	2.000,00	10-12	5	2017
Beweidung mit sonstigen Weidetieren	01.02.03.0 6.	Beweidung bevorzugt mit Wasserbüffeln; Ringgrabeninsel / Ringgraben und südl. angrenzende Grünlandflächen	Sicherung einer offenen Landschaft; Sicherung brut- und nahrungsökologische Funktionalität bodenoffener Uferbereiche; Erschließung / Optimierung von Grünlandflächen als Nahrungs- und Bruthabitat für Wiesenbrüter und sonst agrophile Vogelgilden.	ja	5,63	0,00	99	1	2016
Mulchen (Mahd mit Mulchgerät)	01.09.01.0 3.	Weideflächennachpflege, periodische Beseitigung Gehölzaufwüchse im Ringgrabensystem und entlang des Süduferbereiches des Ruhlsees	Verhinderung von Gehölztablierungen	ja	5,64	846,00	10-12	1	2016
Kontrolle und ggf. Steuerung des Wasserstandes	04.03.	Reduktion der Sommerpegelung des Ruhlsees um 0,3m. Modalitäten hierzu siehe auch Protokoll vom 4.10.2012	Optimierung Brutraumangebot insbes. für Flussregenpfeifer und Kiebitz	ja	19,97	0,00	99	1	2014
Unterhaltung in mehrjährigen Abständen	04.06.03.	Reparatur der Ringgrabendurchbrüche	Erhalt und Sicherung des Ringgrabensystems gem. Plangenehmigung	ja	1,00	10.000,00	99	5	2014
Unterhaltung in mehrjährigen Abständen	04.06.04.	Ringgraben: Entnahme der Sedimenteinträge; Sicherung der Gewässersohltiefe sowie der Gewässerbreite	Sicherung der Funktionalität des Ringgrabens	ja	700,00	0,00	10-12	5	2015

Minimierung des Sedimenteintrages	04.04.07.	Entnahme von Sedimenteinträgen aus Verteilerbecken. Jährliches Durchspülen / in 5j. Turnus auch Ausbaggern und Beseitigung der Sedimente	Sicherung einer Gewässerregulierungseinrichtung	ja	1,00	0,00	10-12	1	2014
Wasserzuleitung	12.01.01.04.	Verteilerschacht: Anbringung einer Arbeitsplattform mit Geländerausstattung	Arbeitstechnische Sicherung / Unterstützungsmaßnahme zwecks Gewährleistung der jährlichen Sedimentausspülungsmaßnahme	nein	1,00	0,00	10-12		2015
Einstellung / Einschränkung durchgeführter Freizeitznutzung	06.01.	Sicherung der "Anglerbrücken" gegen unbefugten Zutritt durch Versperren mittels Torkonstruktionen	Unterbinden der Nutzung des Ruheseufers im Bereich des Ringgrabensystems durch Naherholungsverkehr	nein	2,00	0,00	99		2013
Besucherlenkung/ Regelung der Freizeitznutzung	06.02.	Installation Besucherinformationstafeln im Bereich potentieller Zutrittspassagen zum südl. Ruheseeufer	Maßnahme der Besucherlenkung	nein	2,00	4.000,00	99		2015
Beseitigung von Ablagerungen (Müll, Schutt, Geräte, Holz u. a.)	12.04.06.	Beseitigen Müllanschwemmungen im Bereich eines Kinzigaltarms. Vor jeweiliger Umsetzung Kontaktaufnahme mit Stadt Langenselbold: Abfragen ob Unterstützungsleistungen bzw. eine Übernahme der Durchführung möglich wäre.	Gewässerunterhaltung / Sicherung naturnaher Zustände	ja	1,00	2.000,00	99	3	2015
Öffentlichkeitsarbeit (Infoveranstaltungen und Tafeln, Schulungen)	14.	Kontrolle und Ergänzung der NSG - Beschilderung	Sicherung der Ausschilderung der NSG-Fläche	ja	1,00	500,00	99	1	2014
Ordnungsgemäße Forstwirtschaft	16.02.	Forstwirtschaft außerhalb von Wald- LRTen	Waldbewirtschaftung ohne NATURA 2000- Relevanz	ja	1,65	0,00	99	10	2014

Rücknahme der Nutzung des Waldes	02.01.	Dauerhafter Nutzungsverzicht im Rahmen naturschutzrechtlicher Kompensationsverpflichtungen	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes der Wertstufe B für den LRT 9160 (Eichen-Hainbuchenwald) sowie Entwicklung ungünstiger Erhaltungszustände der Wertstufe C nach B für die LRTen 9160 und *91E0 (Erlen- Eschenwald)	ja	17,79	0,00	99	10	2014
Naturnahe Waldnutzung	02.02.	Bewirtschaftung nach Vorgabe der Forsteinrichtung	Entwicklung eines ungünstigen Erhaltungszustandes der Wertstufe C in einen günstigen Erhaltungszustand der Wertstufe B für die LRTen 9160 (Eichen-Hainbuchenwald) und *91E0 (Erlen-Eschenwald)	ja	2,74	0,00	99	10	2014
Erhöhung der Umtriebszeiten	02.02.04.	Vorratsicherung im Hinblick auf die Eiche. Nutzungsrücknahme im Rahmen vertraglicher Vereinbarungen.	Entwicklung eines ungünstigen Erhaltungszustandes der Wertstufe C in einen günstigen Erhaltungszustand der Wertstufe B für den LRT 9160 (Eichen-Hainbuchenwald). Auf TF auch Erhalt der Wertstufe B	ja	11,20	0,00	99	5	2016
Baumartenzusammensetzung/ Entwicklung zu standorttypischen Waldgesellschaften	02.02.01.	E.ON-Kompensationsmaßnahme. Teilfläche Initialpflanzungen, ansonsten Prozessschutz	Entwicklung der LRTen 9160 (Eichen-Hainbuchenwald) und *91E0 (Erlen- Eschenwald)	ja	4,16	0,00	99	5	2012
Anlage von Ruhezeiten von	11.01.01.	Einhaltung von	Schutz der Brut- und	ja	1.00	0.00	99	1	2014

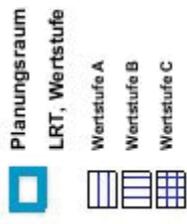
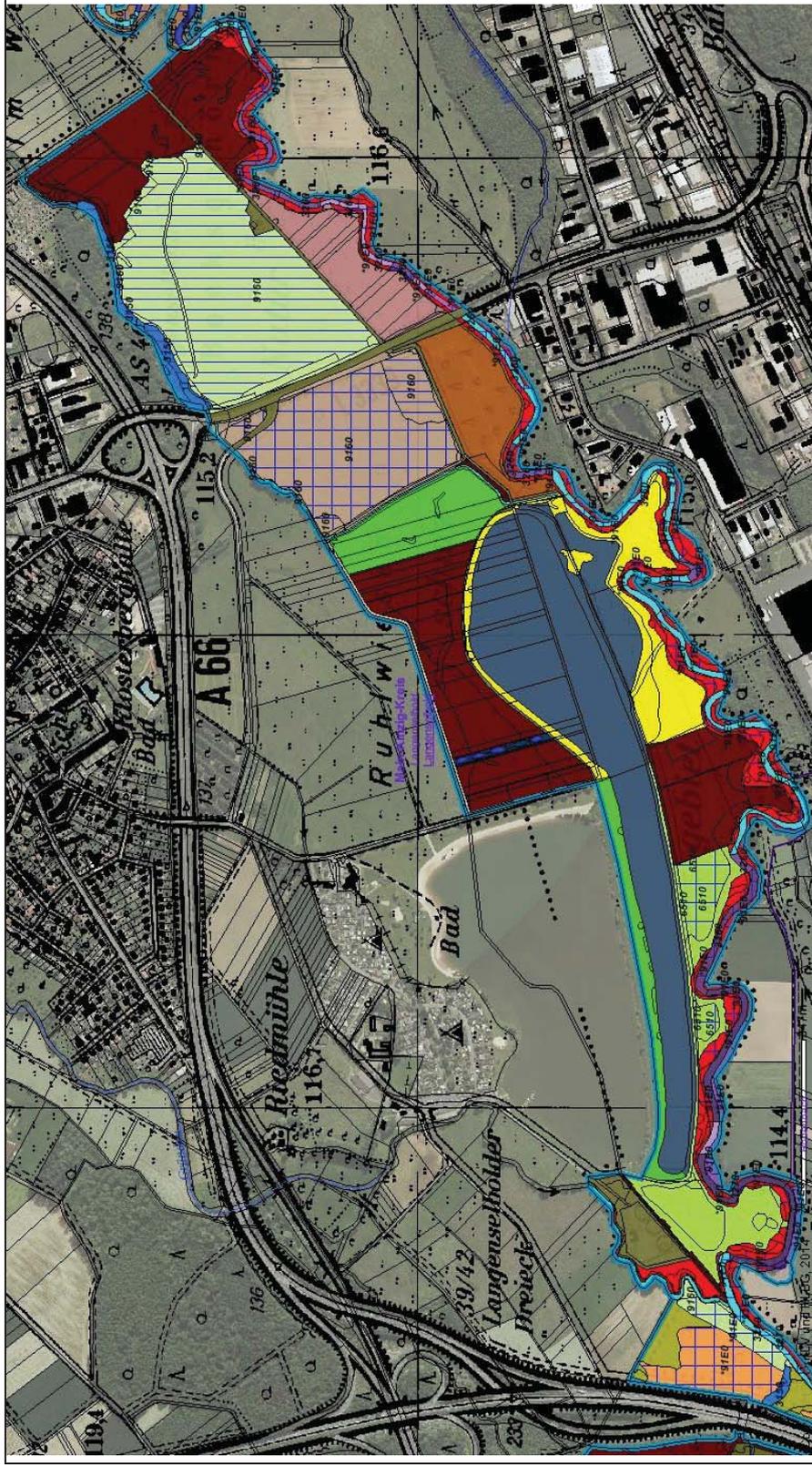
7. Literatur

- Grunddaten-Erfassung für Monitoring und Management im FFH- Gebiet „Kinzigau von Langenselbold“ (5820-301) November 2003.
Dipl. Biologe Kaus Hemm
- Verordnung über das Naturschutzgebiet „Kinzigau von Langenselbold“ vom 22. September 1980
- Renaturierung des Ruhlsees und der Kinzigau in Bereich Ruhlsee (Stadt Langenselbold, Main-Kinzig-Kreis, Hessen). Plangenehmigung -Teil A-
Günter Könitzer und Dipl.- Biol. Susanne Huffmann
- Renaturierung des Ruhlsees und der Kinzigau in Bereich Ruhlsee (Stadt Langenselbold, Main-Kinzig-Kreis, Hessen). Plangenehmigung -Teil B-
Günter Könitzer und Dipl.- Biol. Susanne Huffmann

8. NATUREG – Themenkarte „Maßnahmen“

vom 27.05.2014

NATUREG-Karte FFH - Gebiet "Kinzigauge von Langenselbold"



Kartenlegende

<u>Maßnahmcodes</u>	Maßnahmenschlüssel	Text
	16.01.	Ordnungsgemäße landwirtschaftliche Nutzung
	16.04.	Sonstige Nutzungen
	16.02.	Ordnungsgemäße forstliche Nutzung ohne LRT- Bezug
	04.07.02.	Uferabflachungen
	15.	Duldung natürlicher Prozesse
	01.02.03.06.,01.09.01.03.	Beweidung mit Großtieren / Weidenflächenachpflege
	01.02.01.02.	Extensive Grünlandnutzung „Mahd“ mit Mahdterminvorgabe ab 15.6. Bezug: z.Zt. keine LRT - Flächen
	16.03.	Fischereirechtliche Nutzungen

32	04.07.06.	Gehölzentfernung am Gewässerrand
33	04.04.	Renaturierung einer Flutmulde
36	12.04.06.	Beseitigung Mülldepositionen
38	02.02.	Naturnahe Waldnutzung gem. Forsteinrichtung
40	01.02.01.	Extensive Grünlandnutzung „Mahd“ mit Mahdterminvorgabe ab 15.6. Bezug: LRT 6510
46	12.04.03.	Entnahme Hybridpappeln
47	04.01., 16.03.	Anrampen einer Gewässersohle / Fischereirechtliche Nutzung
50	12.01.03.02.	Periodische Gehölzbeseitigung entlang einer Grabenparzelle
52	02.01.	Dauerhafter Nutzungsverzicht im Rahmen nat.-rechtlicher Ausgleichsverpflichtungen
58	04.04.05.04., 16.03.	Beseitigen von Uferverbauungen / Fischereirechtliche Nutzungen

61	02.02.01.	E.ON Kompensationsmaßnahme (Entwicklung naturnaher Waldgesellschaften)
62	02.02.04.	Nutzungsrücknahmen im Rahmen vertraglicher Vereinbarungen
8	12.01.02.	Beseitigung von Weidengebüschen
82	04.07.05.,16.03.	Einbau von Strömungslenkern / Fischereirechtliche Nutzungen
87	16.	Nutzungen ohne Maßnahmenfestlegungen (insbes. Infrastruktureinrichtungen)
92	04.03.,16.03.	Reduktion der Sommerpegelung „Ruhsee“ / Fischereirechtliche Nutzungen im zugelassenen Angelbereich
94	04.01.04.,16.03.	Anreißen eines Uferdamms / Fischereirechtliche Nutzungen
95	04.07.,16.03.	Anlage von Kiesdepots / Fischereirechtliche Nutzungen

