



Grunddatenerfassung

für Monitoring und Management

im

FFH-Gebiet

„Kinzig zwischen Langenselbold und Wächtersbach“

(im Main-Kinzig-Kreis)

(5721-305)

Im Auftrag des
Regierungspräsidiums Darmstadt
Abteilung Ländlicher Raum, Forsten,
Natur- und Verbraucherschutz

Projektleitung:
Dr. Peter Haase

Bearbeitung:

Thomas Michl & Dr. Jürgen Jung

Versionsnummer: 23.10.2007

Oktober 2007



Inhalt

Kurzinformation zum Gebiet	3
Übersichtskarte des Gebiets	4
1. Aufgabenstellung	5
2. Einführung in das Untersuchungsgebiet	6
2.1 Geographische Lage, Klima, Entstehung des Gebiets.....	6
2.2 Aussagen der FFH-Gebietsmeldung und Bedeutung des Untersuchungsgebiets.....	7
2.3 Aussagen der Vogelschutzgebietsmeldung und Bedeutung des Untersuchungsgebiets.....	8
3. FFH-Lebensraumtypen (LRT)	9
3.1 LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	9
3.1.1 Vegetation (Leit-, Ziel- und Problemarten).....	9
3.1.2 Fauna (inkl. Darstellung der Punkte „Methodik“ und „Ergebnisse“)	10
3.1.3 Habitatstrukturen	10
3.1.4 Nutzung und Bewirtschaftung.....	10
3.1.5 Beeinträchtigungen und Störungen	10
3.1.6 Bewertung des Erhaltungszustands des LRT.....	11
3.1.7 Schwellenwerte	11
3.2 LRT 91E0* Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno- Padion, Alnion incanae, Salicion albae</i>)	12
3.2.1 Vegetation (Leit-, Ziel- und Problemarten).....	12
3.2.2 Fauna (inkl. Darstellung der Punkte „Methodik“ und „Ergebnisse“)	13
3.2.3 Habitatstrukturen	13
3.2.4 Nutzung und Bewirtschaftung.....	13
3.2.5 Beeinträchtigungen und Störungen	14
3.2.6 Bewertung des Erhaltungszustands des LRT.....	14
3.2.7 Schwellenwerte	14
4. Arten (FFH-Richtlinie, Vogelschutz-Richtlinie)	16
4.1 FFH-Anhang II-Arten.....	16
4.2 Arten der Vogelschutzrichtlinie.....	16
4.3 FFH-Anhang IV-Arten	16
4.4 Sonstige bemerkenswerte Arten	16
5. Biotoptypen und Kontaktbiotope	17
5.1 Bemerkenswerte, nicht FFH-relevante Biotoptypen.....	17
5.2 Kontaktbiotope des FFH-Gebiets.....	18
6. Gesamtbewertung	20
6.1 Vergleich der aktuellen Ergebnisse mit den Daten der Gebietsmeldung	20
6.2 Vorschläge zur Gebietsabgrenzung.....	20
7. Leitbilder und Erhaltungsziele	21



7.1 Leitbilder	21
7.2 Erhaltungsziele	21
7.3 Zielkonflikte (FFH/VS) und Lösungsvorschläge	22
8. Erhaltungspflege, Nutzung und Bewirtschaftung zur Sicherung und Entwicklung von FFH-LRT und -Arten	23
8.1 Nutzungen und Bewirtschaftung, Vorschläge zur Erhaltungspflege.....	24
8.2 Vorschläge zu Entwicklungsmaßnahmen	24
9. Prognose zur Gebietsentwicklung	25
10. Anregungen zum Gebiet	27
11. Literatur	27
12. Anhang	29
12.1 Ausdrücke der Reports der Datenbank.....	29
12.2 Fotodokumentation	29
12.3 Kartenausdrücke	29
12.4 Gesamtliste bemerkenswerter Tier- und Pflanzenarten	29

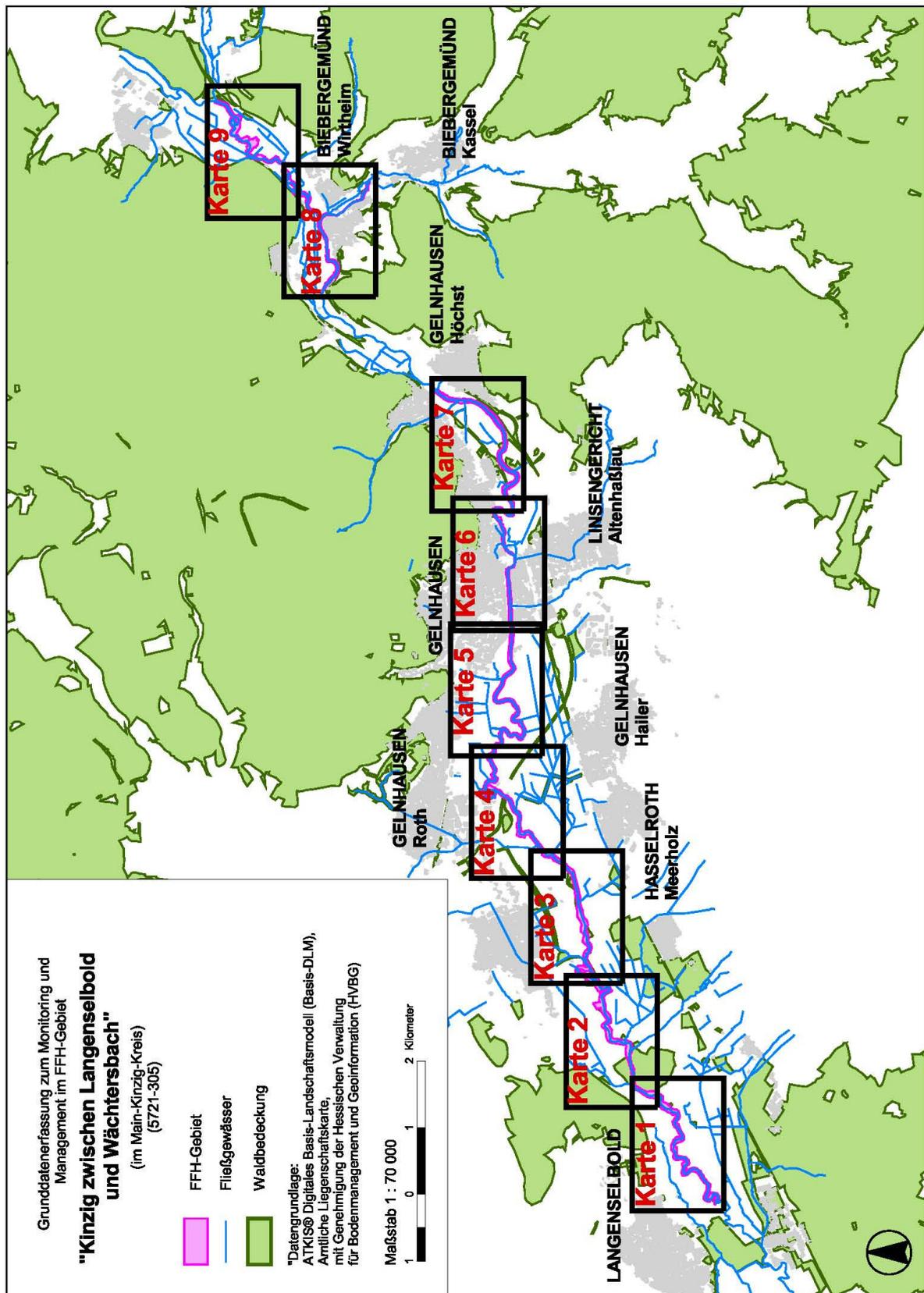
Übersicht der Kartenausdrücke

- Karte 1: FFH-Lebensraumtypen in Wertstufen, inkl. Lage der Dauerbeobachtungsflächen
- Karte 2: entfällt
- Karte 3: entfällt
- Karte 4: entfällt
- Karte 5: Biotoptypen, inkl. Kontaktbiotope
- Karte 6: Nutzungen
- Karte 7: Beeinträchtigungen für LRT und Gebiet
- Karte 8: Vorschläge zu Pflege, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für LRT und Gebiet
- Karte 9: entfällt

Kurzinformation zum Gebiet

Titel:	Grunddatenerfassung zum Monitoring und Management im FFH-Gebiet 5721-305 „Kinzig zwischen Langenselbold und Wächtersbach“
Ziel der Untersuchungen:	Erhebung des Ausgangszustands zur Umsetzung der Berichtspflicht gemäß Artikel 17 der FFH-Richtlinie der EU
Land:	Hessen
Landkreis:	Main-Kinzig-Kreis
Lage:	Im Kinzigtal, schmaler Korridor entlang der Kinzig inklusive der Uferbereiche und einiger flächiger Altarmbereiche (vgl. TK 25 Nrn. 5720, 5721, 5820, 5821)
Größe:	124,36 ha
FFH-Lebensraumtypen:	3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> (20,26 ha) B,C 91E0* Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (40,11 ha) B,C
FFH-Anhang II-Arten:	(keine Angaben)
Vogelarten Anhang I VS-RL:	(Angaben nur bei Vogelschutzgebieten)
Naturraum:	D 53: Oberrheinisches Tiefland (Langenselbold bis Gelnhausen), D 55: Odenwald, Spessart und Südrhön (Gelnhausen bis Wächtersbach)
Höhe über NN:	117 – 138 m
Geologie:	Junge Hochflutablagerungen (Lehm, Sand und Kies)
Auftraggeber:	Regierungspräsidium Darmstadt
Auftragnehmer:	Forschungsinstitut Senckenberg, Abteilung Limnologie und Naturschutzforschung, Gelnhausen
Projektleitung:	Dr. Peter Haase
Bearbeitung:	Dipl.-Umweltwiss. Thomas Michl und Dr. Jürgen Jung
Bearbeitungszeitraum:	Juni 2007 – November 2007

Übersichtskarte des Gebiets



1. Aufgabenstellung

Das Gebiet „Kinzig zwischen Langenselbold und Wächtersbach“ ist Teil des europäischen Schutzgebietssystems „NATURA 2000“.

Es wurde im November 2004 durch das Hessische Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz (HMULV) unter der Gebietsnummer 5721-305 an das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), und von diesem weiter nach Brüssel gemeldet.

Im Mai 2007 wurde vom Regierungspräsidium Darmstadt der Auftrag zur Erstellung der hier vorliegenden Grunddatenerhebung erteilt. Die hierbei gewonnenen Daten bilden die Grundlage des im Rahmen der Berichtspflicht gemäß Artikel 17 der FFH-Richtlinie zu erstellenden Berichts. Gleichzeitig soll die Grunddatenerhebung als Basis für die regelmäßigen Folgeuntersuchungen im Rahmen des durchzuführenden Gebiets-Monitorings sowie als Grundlage für einen noch zu erarbeitenden Managementplan dienen.

Die Aufgabenstellung für das Jahr 2007 umfasste im wesentlichen die folgenden Arbeiten:

- Die flächendeckende Kartierung der Biotoptypen nach dem Biotoptypenschlüssel der Hessischen Biotopkartierung (HB) im Maßstab 1:5.000, einschließlich der unmittelbar an das Gebiet angrenzenden Flächen („Kontaktbiotope“)
- Die flächendeckende Kartierung der Nutzungen nach dem Typenschlüssel der Hessischen Biotopkartierung (HB) im Maßstab 1:5.000
- Die Kartierung und Bewertung der im Gebiet vorkommenden FFH-Lebensraumtypen (LRT) im Maßstab 1:5.000
- Die Einrichtung von Dauerflächen für Vegetationsaufnahmen in ausgewählten Flächen der FFH-Lebensraumtypen, einschließlich der ersten Untersuchung
- Die Erfassung von Beeinträchtigungen und Gefährdungen der FFH-Lebensraumtypen und des Gesamtgebiets
- Die Entwicklung von Leitbildern sowie erster Maßnahmenvorschläge zur Sicherung und Entwicklung der FFH-Lebensraumtypen sowie des Gesamtgebiets auf Basis der vom Auftraggeber vorgegebenen Erhaltungsziele

Nicht zum Untersuchungsumfang gehörten:

- Die systematische Erfassung von Pflanzenarten und -gesellschaften außerhalb der FFH-LRT-Flächen
- Die systematische Erfassung von Tierarten
- Die Erfassung der wertsteigernden Tierartengruppen für die Bewertung der LRT (z.B. Vögel, Fische, Libellen)

2. Einführung in das Untersuchungsgebiet

2.1 Geographische Lage, Klima, Entstehung des Gebiets

Das FFH-Gebiet „Kinzig zwischen Langenselbold und Wächtersbach“ liegt im Kinzigtal zwischen den besagten Städten. Es enthält den Verlauf der Kinzig inklusive der Uferbereiche und einiger flächiger Altarm- bzw. Altwasserbereiche. Der westliche Gebietsteil beginnt etwa am Segelflugplatz Langenselbold und endet bei Gelnhausen/Höchst. Der östliche Gebietsteil beginnt bei Wirtheim und endet etwa an der Anschlussstelle Wächtersbach/Bad Orb der Autobahn A66 bzw. im Mündungsbereich der Orb. Im östlichen Gebietsteil eingeschlossen ist ein Stück der Bieber durch Wirtheim bis zum Bürgerhaus von Kassel. Der Abschnitt des Kinzigtals zwischen den beiden Gebietsteilen (Gelnhausen/Höchst bis Wirtheim) gehört zum FFH-Gebiet 5821-301 „Talausystem der Bieber und der Kinzig bei Biebergemünd“.

Tabelle 2.1: Teilgebiete und Flächengröße des FFH-Gebiets.

Teilgebiet	Kurzbeschreibung	Größe in ha
1	Kinzig von Langenselbold bis Gelnhausen/Höchst	99,58
2	Kinzig von Wirtheim bis Wächtersbach	24,78
	Gesamtgebiet	124,36

TK 25 Blatt Nrn. 5720, 5721, 5820, 5821

Behördliche Ausweisungen und Festsetzungen

Das FFH-Gebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet „Auenverbund Kinzig“ (VO vom 10.12.1990, GVBl. I, S. 746).

Bei Gelnhausen verläuft das FFH-Gebiet durch das NSG „Kinzigau bei Gelnhausen“ (VO vom 24.07.1998, StAnz. 33/98, S. 2538-2542).

Naturraum, Klima, Geologie

Nach der naturräumlichen Gliederung Deutschlands nach MEYNEN & SCHMITHÜSEN (1953–1962), Blatt 139 Frankfurt am Main (SCHWENZER 1967) gehört das FFH-Gebiet zwischen Langenselbold und Gelnhausen zur Naturräumlichen Einheit 233.1 „Kinzigtal“ der Haupteinheit 233 „Büdingen-Meerholzer Bergfußland (Ronneburger Hügelland)“ in der Haupteinheitengruppe 23 „Rhein-Main-Tiefland“. Dieser Abschnitt ist wiederum Teil der Naturräumlichen Obereinheit D 53 „Oberrheinisches Tiefland“. Der Bereich des FFH-Gebiets zwischen Gelnhausen und Wächtersbach gehört zur: Naturräumlichen Einheit 141.5 „Nördlicher Sandsteinspessart“ der Haupteinheit 141 „Sandsteinspessart“ in der Haupteinheitengruppe 14 „Odenwald, Spessart und Südrhön“. Dieser Abschnitt ist wiederum Teil der Naturräumlichen Obereinheit D 55 „Odenwald, Spessart und Südrhön“.

Die Kinzig ist ein nach Süd-Westen den Vogelsberg und den Spessart trennendes Fließgewässer. Sie entspringt am Ostrand des Schlüchtern Beckens im Sandsteinspessart. Bei Hanau mündet die Kinzig in den Main.

Die **Höhenlage** beträgt zwischen 117 m und 138 m ü. NN.

Das **Klima** im Kinzigtal zwischen Langenselbold und Wächtersbach ist mit mittleren Jahresniederschlägen von rd. 800 mm und einer mittleren Jahrestemperatur von 9°C relativ warm und mäßig trocken.

Die **Geologie** des Gebiets ist hauptsächlich von jungen Hochflutablagerungen (Lehm, Sand und Kies) geprägt (Bayrisches Geologisches Landesamt 1993). Die Zuflüsse aus dem Vogelsberg sind Basaltbäche, die Zuflüsse aus dem Spessart sind Buntsandsteinbäche. Daneben führen einige Zuflüsse im Schlüchterner Becken kalkreiches Wasser (bzw. Sedimente).

Landschaftsgeschichte

Das Kinzigtal zwischen Langenselbold und Wächtersbach ist seit Jahrzehnten relativ dicht besiedelt und mit Verkehrswegen (Bahn, Autobahn) zerschnitten. Auf der Karte des Kurfürstentums Hessen, Blatt Gelnhausen von 1856 und Blatt Langenselbold von 1859, ist die Aue als Offenland und weitgehend als Grünland dargestellt. Einige Waldbereiche und größere Ackerflächen, vor allem zwischen dem Flugplatz Langenselbold und Rothenbergen, bestanden auch schon damals. Es kann davon ausgegangen werden, dass sich der Auwaldbestand und die prinzipielle landwirtschaftliche Nutzung der Aue in den letzten 150 Jahren nicht wesentlich verändert hat, abgesehen von der allgemeinen Intensivierung der Nutzung.

Seit den 1970er Jahren existiert oberhalb des FFH-Gebiets (Bad Soden-Salmünster/Ahl) ein Stausee, der flussabwärts zwar das Hochwasser eindämmt, aber die Überflutungsdynamik der Kinzig einschränkt. Es kommt trotzdem regelmäßig zu flächigen, mehrtägigen Überflutungen im gesamten Auenbereich, in dem das FFH-Gebiet liegt.

2.2 Aussagen der FFH-Gebietsmeldung und Bedeutung des Untersuchungsgebiets

Der Meldebogen, bearbeitet von TIMMERBEIL, RP Darmstadt, im April 2004, enthält folgende Aussagen:

Bewertung und Schutz

Kurzcharakteristik:

Naturnahe Gewässerabschnitte der Kinzig und des Unterlaufs der Bieber inkl. deren Uferbereiche (10 m) mit charakteristischen Strukturen (u.a. Stillwasserzonen, Kiesbänke, Kolke) und flussbegleitenden Röhrichten, Hochstauden und Ufergehölzen.

Bemerkung:

Der Lebensraumtyp (LRT) 91E0* ist vermutlich größer, bisher nur 2 ha nachgewiesen (NSG Kinzigau).

Schutzwürdigkeit:

Lebensraum einer naturnahen Gewässerbiozönose aus Unterwasserpflanzen, höheren Pflanzen und standorttypischen, rheophilen und gefährdeten Fischarten. Wechselnde Strömungsverhältnisse mit Fein- und Grobsedimenthabitaten.

**Biotopkomplexe:**

D	Binnengewässer	20 %
H	Grünlandkomplexe mittlerer Standorte	30 %
I2	Feuchtgrünlandkomplex auf mineralischen Böden	20 %
J2	Ried- und Röhrichtkomplex	15 %
L	Laubwaldkomplexe (bis 30 % Nadelbaumanteil)	5 %
V	Gebüsch-/Vorwaldkomplexe	10 %

Entwicklungsziele:

- Erhalt von unverbauten Gewässerabschnitten mit natürlicher Dynamik und reich strukturiertem Gewässerbett
- Erhalt der Gewässerqualität und der Durchgängigkeit
- Erhalt der Populationen von Groppe (*Cottus gobio*, RLD: 2, RLHE: 3) und Bachneunauge (*Lampetra planeri*, RLD: 2, RLHE: 3)

Biotische Ausstattung

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie:

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

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

Details aus dem SDB siehe Abschnitt 6.1.

Eigentumsverhältnisse

Privat 75 %

Kommunen 25 %

Bedeutung des FFH-Gebiets

Die Bedeutung des FFH-Gebiets „Kinzig zwischen Langenselbold und Wächtersbach“ lässt sich schlagwortartig wie folgt charakterisieren:

Fließgewässer mit stellenweise naturnahen Abschnitten, flutender Gewässervegetation und nahezu zusammenhängendem, teilweise breitem Ufergehölzsaum.

2.3 Aussagen der Vogelschutzgebietsmeldung und Bedeutung des Untersuchungsgebiets

kein Vogelschutzgebiet

3. FFH-Lebensraumtypen (LRT)

Im FFH-Gebiet „Kinzig zwischen Langenselbold und Wächtersbach“ wurden zwei FFH-Lebensraumtypen festgestellt.

Lebensraumtypen nach Anhang I:

3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*

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

Tabelle 3.1: Flächengröße der FFH-LRT.

LRT	Fläche in ha laut Standarddatenbogen 2004	Fläche in ha laut Grunddatenerhebung 2007
3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	23,00	20,26
91E0* Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	2,00	40,11

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

Dieser LRT befindet sich nahezu durchgängig, bis auf kurze Unterbrechungen, vom Flugplatz Langenselbold (Westende des FFH-Gebiets) bis etwa zum Flugplatz Gelnhausen (ca. 500 m vor dem Siedlungsbereich von Gelnhausen). In den kurzen Unterbrechungen wurde die Strukturgüte mit Klasse 6 oder schlechter bewertet und diese Bereiche sind deswegen nicht mehr dem LRT zuzuordnen, obwohl stellenweise auch hier Gewässervegetation vorhanden ist. Ein weiterer Abschnitt, der diesem LRT zuzuordnen ist, beginnt in der Aue südöstlich von Gelnhausen und endet nach ca. 1 km im Bereich der Bahnbrücke. Weiter östlich, sowie im Teilgebiet zwischen Wirtheim und Wächtersbach, konnte keine nennenswerte Gewässervegetation festgestellt werden.

In den Bereichen, die dem LRT zugeordnet wurden, ist die Kinzig auch nicht vollständig mit Vegetation bewachsen. Es finden sich vielmehr alle 50 bis 100 m einzelne Bestände weniger Quadratmeter in Bereichen mit ruhig fließender Strömung (Strömungsschatten in Flussbuchten, hinter Brückenpfeilern oder vor Wehren). Die Bestände sind fast ausschließlich in unbeschatteten bis höchstens halbschattigen Bereichen zu finden. In unbeschatteten Bereichen sind die Bestände von der Gelben Teichrose (*Nuphar lutea*) aufgebaut und gelegentlich kommt der Einfache Igelkolben (*Sparganium emersum*) vor. In halbschattigen Bereichen wächst an wenigen Stellen in relativ kleinen Beständen der Stumpfkantige Wasserstern (*Callitriche cophocarpa*). Gelegentlich sind die Schmalblättrige Wasserpest (*Elodea nuttallii*) und die Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*) zu finden.

3.1.1 Vegetation (Leit-, Ziel- und Problemarten)

Die Bestände sind der Fluthahnenfußgesellschaft [*Ranunculetum fluitantis* (Allorge 1922) W. Koch 1926] des Verbands *Ranunculion fluitantis* Neuhäusl 1959 zuzuordnen. Diese Pflanzengesellschaft ist bundesweit gefährdet (Kategorie 3, RENNWALD 2002). Ihre Ausbildung mit dem Einfachen Igelkolben (*Sparganium emersum*) besiedelt träge fließende, 1–3 m tiefe Gewässer mit schlammigem Grund (OBERDORFER 1993).

Bezeichnende Arten des LRT 3620 im Untersuchungsgebiet sind:

- Gelbe Teichrose (*Nuphar lutea*)
- Einfacher Igelkolben (*Sparganium emersum*)
- Stumpfkantiger Wasserstern (*Callitriche cophocarpa*)
- Schmalblättrige Wasserpest (*Elodea nuttallii*)

Die ersten 3 Arten sind **Leitarten** des LRT 3260, anhand deren Bestandsentwicklung auf die Entwicklung des gesamten LRT Rückschlüsse gezogen werden können.

Zielarten, auf deren Erhalt bzw. positive Bestandsentwicklung im Gebiet Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen ausgerichtet werden sollten, sowie **Problemarten**, können keine genannt werden.

3.1.2 Fauna (inkl. Darstellung der Punkte „Methodik“ und „Ergebnisse“)

Erhebungen in diesem LRT gehörten nicht zum Umfang dieser Untersuchung.

3.1.3 Habitatstrukturen

Nach der Gewässerstrukturgütekartierung weisen die Abschnitte der Kinzig im Bereich des LRT westlich der Kinzig Werte von 1–2 (naturnah bis bedingt naturnah) bis 5 (merklich geschädigt) auf, wobei Strukturgüte 1–2 sehr selten ist und 5 überwiegt. Im Abschnitt des LRT östlich von Gelnhausen werden Strukturgüten von 3 (mäßig beeinträchtigt) bis 5 (merklich geschädigt) erreicht. Hier überwiegt Strukturgüte 4 (deutlich beeinträchtigt). Die insgesamt nur mäßige bis schlechte Strukturgüte ergibt sich durch das überwiegend schmale und eingetiefte Bett. Die Kinzig wäre von Natur aus bei der Größe viel breiter und flacher mit meist rascher Strömung. Die Eintiefung wurde durch punktuelle Uferbefestigungen verursacht, die jedoch im Gelände heute nicht sichtbar sind. Die Fließgewässervegetation weist kaum Verbindung zur Gewässerstrukturgüte auf, abgesehen davon, dass die Bestände der Gelben Teichrose (*Nuphar lutea*) und des Einfachen Igelkolbens (*Sparganium emersum*) bei flachem Wasser und rascher Strömung fehlen würden und durch Bestände mit Flutendem Wasserhahnenfuß (*Ranunculus fluitans*) ersetzt wären.

3.1.4 Nutzung und Bewirtschaftung

Zu den Nutzungen der Kinzig im Bereich des FFH-Gebiets gehört die Fischerei (Angeln) und die Freizeitnutzung (Kanufahren). Beides wird in relativ geringem Umfang betrieben und ist nicht als Beeinträchtigung aufzufassen.

3.1.5 Beeinträchtigungen und Störungen

Die biologische Gewässergüte der Kinzig und der Abschnitt der Bieber im Bereich des gesamten FFH-Gebiets beträgt laut Hessischem Landesamt für Umwelt und Geologie (2000) II (mäßig belastet), was im Bewertungsbogen mit Wertstufe B bewertet wurde.

Darüber hinaus konnten keine nennenswerten Beeinträchtigungen des LRT festgestellt werden, da er, abgesehen von der schlechten Strukturgüte, relativ unempfindlich gegenüber anthropogenen Störungen ist und sogar geringen Nährstoffeintrag verträgt. Vor allem im Abschnitt von Rothenbergen zur Kinzigmühle ist mit relativ hohem Nährstoffeintrag und teilweise auch Eintrag von Herbiziden und Pflanzenschutzmitteln zu rechnen, da hier meist intensive Äcker direkt an die Kinzig reichen. Die biologische Gewässergüte dürfte hier, zumindest punktuell, schlechter als II sein.

3.1.6 Bewertung des Erhaltungszustands des LRT

Der Erhaltungszustand der LRT 3260-Bestände wurde anhand des Bewertungsboogens in B- und C-Flächen eingeteilt.

Das Arteninventar alleine erreicht in allen Fällen nur C. Die Beeinträchtigungen erreichen in allen Fällen B. Bereiche mit Gewässerstrukturgüte 1–2 bis 4 erreichen daher Gesamtwertstufe B, Bereiche mit Gewässerstrukturgüte 5 erreichen die Gesamtwertstufe C. Insgesamt lassen sich die Wertstufen folgendermaßen charakterisieren: B-Flächen sind artenarme, mäßig beeinträchtigte Abschnitte überwiegend mittelmäßiger Strukturgüte und C-Flächen sind artenarme, mäßig beeinträchtigte Abschnitte merklich geschädigter Strukturgüte.

Insgesamt ergab sich flächenmäßig folgendes Bild:

Tabelle 3.2: LRT 3260: Flächenanteile der Wertstufen.

LRT-Code	Lebensraumtyp	Wertstufe	Fläche in ha
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	B	11,17
		C	9,09
		gesamt	20,26

3.1.7 Schwellenwerte

Die **Gesamtfläche** des LRT 3260 sollte nicht um mehr als 10 % (= 2,03 ha) abnehmen. Der Schwellenwert für die LRT-Fläche beträgt somit 18,23 ha.

Der Anteil der LRT 3260-Flächen mit **günstigem Erhaltungszustand** (Wertstufe B) darf nicht um mehr als 10 % (= 1,12 ha) abnehmen. Der Schwellenwert für LRT-Flächen mit günstigem Erhaltungszustand beträgt somit 10,05 ha.

Vorschlag für Turnus der Dauerbeobachtungsflächen-Untersuchung

Für die drei Dauerflächen, die in diesem LRT in den zwei Wertstufen angelegt wurden, wird der übliche Offenland-Turnus von sechs Jahren vorgeschlagen.

Tabelle 3.3: LRT 3260: Dauerflächen und vorgeschlagener Monitoring-Turnus.

DBF	Wertstufe	1. Aufnahme	2. Aufnahme	3. Aufnahme	4. Aufnahme
1	C	2007	2013	2019	2025
2	C	2007	2013	2019	2025
3	B	2007	2013	2019	2025

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

Bestände des LRT 91E0* sind im gesamten Gebiet verbreitet. Die Kinzig ist fast durchgängig, abgesehen vom Siedlungsbereich Gelnhausen, zumindest einseitig mit Auwald bestockt. Bei der überwiegenden Mehrzahl der Bestände handelt es sich allerdings um Ufergehölzsäume in schmal-linearer Ausbildung. Flächige Bestände finden sich in Bereichen, in denen sich Altarme bzw. Altwässer in unmittelbarer Nähe der Kinzig befinden.

3.2.1 Vegetation (Leit-, Ziel- und Problemarten)

Die Bestände sind der Weidenfazies der Hainmieren-Schwarzerlen-Waldgesellschaft (*Stellario nemorum-Alnetum glutinosae* Lohmeyer 1957) zuzuordnen. Es dominieren meist die Bruchweide (*Salix fragilis*) und die nah verwandte Fahl-Weide (*Salix x rubens*). Letztere ist jedoch nach stichprobenhaften Kontrollen seltener bzw. selten die bestandsbildende Baumart. Regelmäßig ist die Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) vertreten und löst stellenweise in kurzen Abschnitten die Weiden ab (dann vermutlich gepflanzt). Die Esche (*Fraxinus excelsior*) ist auch regelmäßig zu finden, aber seltener als die Schwarzerle und nie bestandsbildend. Stellenweise ist der Auwald als Weidengebüsch ausgebildet, auch hier dominieren Bruchweide und Fahl-Weide, von anderen Weidenarten kommt nur die Korb-Weide (*Salix viminalis*) regelmäßig vor. Regelmäßig kommen auch Eichen (*Quercus petraea* und *Q. robur*) im Auwald vor. Reine Eichenbestände und Bestände der Bastard-Pappel (*Populus x canadensis*) wurden nicht als LRT erfasst. Ebenso wurden stark lückige und in der Krautschicht stark anthropogen veränderte Weiden- und Erlengalerien (z.B. Scherrasen, Garten) nicht mehr als LRT erfasst.

Die Krautschicht der Auwälder des FFH-Gebiets ist meist artenarm und wird von Nitrophyten dominiert, v.a. Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Gefleckte Taubnessel (*Lamium maculatum*) und Giersch (*Aegopodium podagraria*). In regelmäßig gefluteten Bereichen kommen meist Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*) und Wasserpfeffer (*Persicaria hydropiper*) bestandsbildend vor.

In der Strauchschicht der LRT 91E0*-Bestände des Gebiets sind zusätzlich zu den Arten der Baumschicht zu finden:

- Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*)
- Faulbaum (*Frangula alnus*)
- Gewöhnlicher Hopfen (*Humulus lupulus*)
- Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*)
- Brombeeren und Kratzbeere (*Rubus* sect. *Rubus*, *R. caesius*)

Die ersten drei können als **Leitarten** des LRT 91E0* angesehen werden.

Bezeichnende Arten der Kraut- und Mooschicht (M) sind:

- Hainmiere (*Stellaria nemorum*)
- Zittergras-Segge (*Carex brizoides*)
- Gewöhnliches Springkraut (*Impatiens noli-tangere*)
- Gewöhnliches Hexenkraut (*Circaea lutetiana*)
- Riesen-Schwingel (*Festuca gigantea*)
- Hunds-Quecke (*Elymus caninus*)
- Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*)

- Wellenblättriges Schiefsternmoos (*Plagiomnium undulatum*), M
- Große Brennnessel (*Urtica dioica*)
- Giersch (*Aegopodium podagraria*)
- Gefleckte Taubnessel (*Lamium maculatum*)
- Gundermann (*Glechoma hederacea*)
- Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*)
- Schlank-Segge (*Carex acuta*)
- Blasensegge (*Carex vesicaria*, RLD: V, RLHE: V)
- Mädesüß (*Filipendula ulmaria*)
- Wasserpfeffer (*Persicaria hydropiper*)

Die ersten acht Arten dieser Auflistung sind wegen ihrer relativ engen Bindung an feuchte Wälder ebenfalls als **Leitarten** für den LRT 91E0* geeignet. **Zielarten**, auf deren Erhalt bzw. deren positive Bestandsentwicklung im Gebiet Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen auszurichten sind, können keine genannt werden. Ebenso können keine **Problemarten** genannt werden. Das eingebürgerte Drüsige Springkraut (*Impatiens glandulifera*) ist zwar im gesamten Gebiet in den Auwäldern vorhanden, scheint aber nirgends zur Dominanz gelangen zu können und heimische Pflanzen bzw. den LRT 91E0* zu beeinträchtigen. Gehäuft tritt das Drüsige Springkraut eher in Lichtungen und Staudenfluren außerhalb der halbschattig-schattigen Auwälder auf. Ebenso ist der eingebürgerte Japan-Knöterich (*Fallopia japonica*) nicht als Problemart aufzufassen, obwohl er zerstreut vorhanden ist. Die Dominanz der Eutrophierungszeiger, v.a. Große Brennnessel (*Urtica dioica*) und Giersch (*Aegopodium podagraria*), geht auf die regelmäßigen Überflutungen und die Ablagerung nährstoffreicher Sedimente zurück, wie sie für Flussauen mit dem Charakter der Kinzigau von Natur aus typisch sind.

3.2.2 Fauna (inkl. Darstellung der Punkte „Methodik“ und „Ergebnisse“)

Erhebungen in diesem LRT gehörten nicht zum Umfang dieser Untersuchung.

3.2.3 Habitatstrukturen

Fast alle Flächen dieses LRT besitzen einen lückigen Kronenschluss bzw. Lichtungen und kleinflächig wechselnde Deckungsgrade der Baumschicht (HKL, HLK, HWD). Außerdem ist in allen Beständen die Krautschicht stark entwickelt (HKS). In einem Teil der Flächen sind Flutmulden oder Wasserlöcher (Altwässer, verlandende Gräben) ausgebildet (FFM, GWL). In einem Teil der Flächen ist ein mäßiger Totholzanteil (HTM) vorhanden. Nur an wenigen Stellen ist der Waldaufbau (Gehölzschichten) deutlich zwei- oder mehrschichtig (HSZ, HSM). Nur eine Fläche wurde strukturell mit Wertstufe B bewertet. In dieser Fläche kamen fast alle positiven Strukturmerkmale zusammen vor, und außerdem noch bemerkenswerte Altbäume (HBA).

3.2.4 Nutzung und Bewirtschaftung

In den Auwäldern findet keine erkennbare Nutzung statt. Die Bestände werden jedoch meist gepflegt und das Altholz entfernt, damit die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen nicht durch umgestürzte Bäume, abgebrochene Äste oder Treibholz und Verminderung des Wasserabflusses geschädigt werden.

3.2.5 Beeinträchtigungen und Störungen

In fast allen Beständen liegt ein Verlust der Vertikalstruktur (544) vor. Auch sind in allen Beständen nichteinheimische Arten (181) anzutreffen, jedoch nur als äußerst schwache Beeinträchtigung aufzufassen (siehe oben). Wegen der Eintiefung der Kinzig sind die Ufergehölze stellenweise trockener oder seltener überschwemmt, als sie es von Natur aus wären. Hier ist trotz Baumschicht aus Weiden ein Übergang zu anderen Waldgesellschaften festzustellen, d.h. es sind LRT-fremde Arten (182) vorhanden, die von Natur aus eher am Rand der Auen in Wäldern auf frischen Standorten vorkommen. Stellenweise sind LRT-fremde Baumarten (532) eingepflanzt, zu nennen sind Bastard-Pappeln (*Populus x canadensis*) und Fichten (*Picea abies*). Reinbestände der Bastard-Pappel wurden nicht dem LRT zugeordnet. Regelmäßig kommen auch Eichen (*Quercus robur* und *Q. petraea*) im Auwald vor, was aber nicht als Beeinträchtigung aufgefasst wurde. Vereinzelt eingestreute andere Auwald-untypische Laubbaumarten (Robinien, Linden, Birken, Berg-Ulmen etc.) wurden ebenfalls nicht als Beeinträchtigung aufgefasst. Stellenweise liegt eine geringe Beeinträchtigung durch Trampelpfade (671) vor. Punktuell wurde eine Beeinträchtigung durch Beweidung, d.h. fehlende Auszäunung festgestellt. Außerdem ist der Auwald zwischen Rothenbergen und Kinzigmühle meist nicht gegenüber den dort vorherrschenden Äckern gepuffert. Hier ist der Auwald im Vergleich zu den besser gepufferten Bereichen deutlich ruderalisiert.

3.2.6 Bewertung des Erhaltungszustands des LRT

Der Erhaltungszustand der LRT 91E0*-Bestände wurde anhand des Bewertungsbogens in eine B-Fläche und die restlichen in C-Flächen eingeteilt. Das Arteninventar alleine erreicht in allen Flächen nur Wertstufe C. Bis auf eine Fläche erreichen die Habitate und Strukturen auch in allen anderen Flächen nur Wertstufe C. Somit ist die Gesamtbewertung bis auf die Fläche, in der die Habitate und Strukturen die Wertstufe B erreichen stets C, unabhängig von der Bewertung der Beeinträchtigungen. Insgesamt lassen sich die Wertstufen folgendermaßen charakterisieren: Die B-Fläche ist ein artenarmer, aber strukturreicher Auwald ohne nennenswerte Beeinträchtigung. Die C-Flächen sind artenarme, wenig strukturreiche Auwälder, die kaum bis stark beeinträchtigt sein können.

Insgesamt ergab sich flächenmäßig folgendes Bild:

Tabelle 3.4: LRT 91E0*: Flächenanteile der Wertstufen.

LRT-Code	Lebensraumtyp	Wertstufe	Fläche in ha
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	B	0,33
		C	39,78
		gesamt	40,11

3.2.7 Schwellenwerte

Die **Gesamtfläche** des LRT 91E0* sollte nicht um mehr als 10 % (= 4,01 ha) abnehmen. Der Schwellenwert für die LRT-Fläche beträgt somit 36,10 ha.

Der Anteil der LRT 91E0*-Flächen mit **günstigem Erhaltungszustand** (Wertstufe B) ist äußerst gering und sollte nicht weiter abnehmen. Der Schwellenwert für LRT-Flächen mit günstigem Erhaltungszustand entspricht somit der festgestellten Fläche von 0,33 ha.

Vorschlag für Turnus der Dauerbeobachtungsflächen-Untersuchung

Für die zwei Dauerflächen, die in diesem LRT in den zwei Wertstufen angelegt wurden, wird der übliche Wald-Turnus von zwölf Jahren vorgeschlagen.

Tabelle 3.5: LRT 91E0*: Dauerflächen und vorgeschlagener Monitoring-Turnus.

DBF	Wertstufe	1. Aufnahme	2. Aufnahme	3. Aufnahme	4. Aufnahme
4	C	2007	2019	2031	2043
5	B	2007	2019	2031	2043

4. Arten (FFH-Richtlinie, Vogelschutz-Richtlinie)

(keine Angaben)

4.1 FFH-Anhang II-Arten

(keine Angaben)

4.2 Arten der Vogelschutzrichtlinie

(keine Angaben)

4.3 FFH-Anhang IV-Arten

(keine Angaben)

4.4 Sonstige bemerkenswerte Arten

(keine Angaben)

5. Biotoptypen und Kontaktbiotope

5.1 Bemerkenswerte, nicht FFH-relevante Biotoptypen

Erwähnenswert sind die in den Lichtungen der Auwälder eingestreuten Röhrichte. Hier dominiert meist das Gewöhnliche Schilf (*Phragmites australis*) und der Breitblättrige Rohrkolben (*Typha latifolia*). Röhrichte sind Lebensraum zahlreicher bedrohter Tierarten, vor allem einiger Wasservögel (Wasserralle, Rohrsänger, Rohrdommel etc.). Stellenweise liegen mit Auwald bestockte Altarme/Altwässer mit offenen Wasserflächen innerhalb der Gebietsabgrenzung oder direkt angrenzend. Diese sind u.a. Laichhabitats von Amphibien. Außerdem sind die zugewachsenen und oft schwer zugänglichen Bereiche Rückzugsräume störungsanfälliger Tiere in der rundum relativ intensiv genutzten Landschaft des Kinzigtals.

Einen Überblick über alle im FFH-Gebiet festgestellten Biotoptypen einschließlich ihrer Flächengröße gibt die nachfolgende Tabelle.

Tabelle 5.1: Biotoptypen des FFH-Gebiets und Flächengröße.

Biotoptyp	Bezeichnung	Flächengröße (ha)
01.142	Sonstige Eichen-Hainbuchenwälder	1,03
01.173	Bachauenwälder	40,11
01.183	Übrige stark forstlich geprägte Laubwälder	0,21
01.220	Sonstige Nadelwälder	0,27
01.400	Schlagfluren und Vorwald	0,30
02.100	Gehölze trockener bis frischer Standorte	4,23
02.200	Gehölze feuchter bis nasser Standorte	0,12
02.300	Gebietsfremde Gehölze	1,32
03.000	Streuobst	0,21
04.211	Kleine bis mittlere Mittelgebirgsbäche	0,62
04.213	Mittelgebirgsflüsse	14,83
04.223	Flachlandflüsse	18,72
05.110	Röhrichte (inkl. Schilfröhrichte)	0,68
05.130	Feuchtbrachen und Hochstaudenfluren	0,12
05.140	Großseggenriede	0,01
06.110	Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt	1,09
06.120	Grünland frischer Standorte, intensiv genutzt	20,01
06.220	Grünland wechselfeuchter Standorte	0,22
06.300	Übrige Grünlandbestände	3,22
09.200	Ausdauernde Ruderalfluren frischer bis feuchter Standorte	7,29
11.120	Äcker mittlerer Standorte	0,30
11.140	Intensiväcker	5,80
12.100	Nutzgarten/Bauerngarten	0,54
13.000	Friedhöfe, Parks und Sportanlagen	0,22
14.100	Siedlungsfläche	0,23
14.300	Freizeitanlagen (Freizeitparks, Tierparks, Grillplätze,...)	0,14
14.410	Ver- und Entsorgungseinrichtungen (Wasserbehälter,...)	0,02

14.490	Sonstige bauliche Anlage und sonstiges Einzelgebäude	0,11
14.510	Straße (inkl. Nebenanlage)	0,74
14.520	Befestigter Weg (inkl. geschottert)	0,89
14.540	Parkplatz	0,17
14.550	Gleisanlage, Bahnhof, Schienenverkehrsfläche	0,36
99.041	Graben, Mühlgraben	0,27

5.2 Kontaktbiotope des FFH-Gebiets

Als Kontaktbiotope werden diejenigen Flächen bezeichnet, die unmittelbar an die Außengrenze des FFH-Gebiets anschließen. Sie wurden entlang der gesamten Außengrenze mit einer Gesamtlänge von rd. 50 km ebenfalls im Maßstab 1 : 5.000 nach dem Biotoptypenschlüssel der Hessischen Biotopkartierung erfasst und nach ihrem Einfluss auf die Flächen innerhalb des FFH-Gebiets bewertet. Hierbei wird unterschieden in positiven, neutralen und negativen Einfluss.

Insgesamt wurden die folgenden Biotoptypen als Kontaktbiotop festgestellt:

Tabelle 5.2: Kontaktbiotope des FFH-Gebiets.

Biotoptyp des Kontaktbiotops	HB-Code
Sonstige Eichen-Hainbuchenwälder	01.142
Bachauenwälder	01.173
Übrige stark forstlich geprägte Laubwälder	01.183
Schlagfluren und Vorwald	01.400
Gehölze trockener bis frischer Standorte	02.100
Gehölze feuchter bis nasser Standorte	02.200
Gebietsfremde Gehölze	02.300
Streuobst	03.000
Kleine bis mittlere Mittelgebirgsbäche	04.211
Mittelgebirgsflüsse	04.213
Flachlandflüsse	04.223
Altarme	04.310
Teiche	04.420
Röhrichte (inkl. Schilfröhrichte)	05.110
Feuchtbrachen und Hochstaudenfluren	05.130
Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt	06.110
Grünland frischer Standorte, intensiv genutzt	06.120
Grünland wechselfeuchter Standorte	06.220
Übrige Grünlandbestände	06.300
Ausdauernde Ruderalfluren frischer bis feuchter Standorte	09.200
Äcker mittlerer Standorte	11.120
Intensiväcker	11.140
Nutzgarten/Bauerngarten	12.100
Friedhöfe, Parks und Sportanlagen	13.000
Siedlungsfläche	14.100
Industrie- und Gewerbefläche	14.200
Freizeitanlagen (Freizeitparks, Tierparks, Grillplätze, Hundeplätze)	14.300
Ver- und Entsorgungseinrichtungen (Wasserbehälter, Strommasten)	14.410
Landwirtschaftliche Hof- und Gebäudefläche, einzelnes Wohnhaus	14.420



Sonstige bauliche Anlagen und sonstiges Einzelgebäude	14.490
Straße (inkl. Nebenanlage)	14.510
Befestigter Weg (inkl. geschottert)	14.520
Parkplatz	14.540
Gleisanlage, Bahnhof, Schienenverkehrsfläche	14.550
Lagerplatz	14.580
Sonstiger besiedelter Bereich	14.900

Der Einfluss, den die jeweiligen Kontaktbiotope auf die benachbarten Flächen innerhalb des FFH-Gebiets ausüben, ergibt folgendes Bild:

Länge der Kontaktbiotope mit positivem Einfluss (+): 9,208 km

Länge der Kontaktbiotope mit neutralem Einfluss (0): 23,352 km

Länge der Kontaktbiotope mit negativem Einfluss (-): 16,930 km

Summe: 49,490 km

Schwellenwert:

Der Anteil negativer Kontaktbiotope darf nicht um mehr als 10 % (= 1,693 km) zunehmen: 16,930 km + 1,693 km = 18,623 km

Eine Verbesserung der gegenwärtigen Situation ist anzustreben.

6. Gesamtbewertung

6.1 Vergleich der aktuellen Ergebnisse mit den Daten der Gebietsmeldung

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie:

Tabelle 6.1: Gesamtbewertung der FFH-Lebensraumtypen.

Code FFH	Lebensraum	Fläche in		Rep.	rel. Größe			Erh.-Zust.	Ges. Wert			Quelle, Jahr
		ha	%		N	L	D		N	L	D	
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	23,00	32,86	B	3	1	1	B	B	B	B	SDB, 2004
		20,26	16,29	B	2	1		B	B	C		GDE, 2007
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	2,00	2,86	B	1	1	1	B	B	C	C	SDB, 2004
		40,11	32,25	B	2	1		C	C	C		GDE, 2007

6.2 Vorschläge zur Gebietsabgrenzung

keine

7. Leitbilder und Erhaltungsziele

7.1 Leitbilder

Leitbild für das FFH-Gebiet Kinzig zwischen Langenselbold und Wächtersbach ist ein durchgängiges und naturnah strukturiertes Fließgewässer mit guter Wasserqualität und begleitendem Auwald, der an einigen Stellen im Bereich der Altarme und Altwässer flächig erweitert ist, in Abschnitten mit Gewässervegetation jedoch am Südufer aufgelichtet und regelmäßig behutsam auf den Stock gesetzt wird. Das FFH-Gebiet ist gesäumt von extensiv genutzten Wiesen und Weiden.

Durch Rückbau bilden sich an geeigneten Stellen längere Abschnitte, in denen die Kinzig in einem breiten, flachen Bett rascher fließt und sich Kiesbänke bilden und sich Vegetation mit z.B. Flutendem Wasserhahnenfuß (*Ranunculus fluitans*) ansiedelt. Dazwischen bestehen weiterhin ruhig fließende tiefere Abschnitte, in denen die derzeit vorhandenen Bestände der Gelben Teichrose (*Nuphar lutea*) geeignete Bedingungen vorfinden. Wo es möglich ist, wird die Gewässerdynamik zugelassen, so dass sich langfristig Mäander entwickeln und eine hohe Strömungsvariabilität entsteht/erhalten bleibt.

Die Auwälder sind so breit, dass in ihnen ein Waldinnenklima besteht. Sie sind mehrschichtig, strukturreich und mit wechselnden Deckungsgraden der Gehölzschichten. Durch natürlichen Zerfall bilden sich stellenweise größere Lichtungen, die sich über Weidengebüsche mittelfristig wieder zu Wald entwickeln. Die Auwälder werden regelmäßig jährlich überschwemmt und es bleiben in Flutmulden bis in den Sommer hinein Wasserflächen bestehen. An geeigneten Stellen (bspw. in den flächigen Bereichen der Altarme/Altwässer) bleiben Altbäume und das Totholz erhalten. Die Eingriffe, die zur Pflege nötig sind, damit keine landwirtschaftlichen Nutzflächen, Siedlungen oder Verkehrsflächen direkt oder indirekt über Treibholz und/oder gehemmten Wasserabfluss erheblich geschädigt werden, werden schonend durchgeführt.

7.2 Erhaltungsziele

Die Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet 5721-305 Kinzig zwischen Langenselbold und Wächtersbach lauten nach Vorgaben des RP Darmstadt vom 13.08.2007:

3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*

- Erhaltung der Gewässerqualität und einer natürlichen oder naturnahen Fließgewässerdynamik
- Erhaltung der Durchgängigkeit für Gewässerorganismen
- Erhaltung eines funktionalen Zusammenhanges mit auetypischen Kontaktlebensräumen

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 einzel-



baum- oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen

- Erhaltung einer bestandsprägenden Gewässerdynamik
- Erhaltung eines funktionalen Zusammenhanges mit den auetypischen Kontaktlebensräumen

7.3 Zielkonflikte (FFH/VS) und Lösungsvorschläge

keine

8. Erhaltungspflege, Nutzung und Bewirtschaftung zur Sicherung und Entwicklung von FFH-LRT und -Arten

Gemäß des Leitbilds besteht im FFH-Gebiet Kinzig zwischen Langenselbold und Wächtersbach die wesentliche Aufgabe, die natürliche Entwicklung (und Entwicklungsfähigkeit) des LRT-Komplexes Fließgewässer und Auwald zu fördern und vor den Beeinträchtigungen der angrenzenden intensiv genutzten Landschaft zu schützen bzw. diese Beeinträchtigungen zu minimieren. Dies kann bspw. durch Maßnahmen wie Sohlanhebung, Rückbau von Uferbefestigungen, Auszäunen, Anlegen von Pufferstreifen, Extensivierungen, Umwandlung von Acker zu Grünland, Gewässerreinigung usw. erreicht werden.

Das ausgedehnte FFH-Gebiet kann zur besseren Übersicht in sechs Teilabschnitte gegliedert werden, in denen unterschiedliche Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen im Fokus stehen. Die Maßnahmen sind in Klammern mit Erhaltung bzw. Entwicklung gekennzeichnet. Die Erhaltungsmaßnahmen sind im folgenden Unterkapitel 8.1 erläutert.

Abschnitt Flugplatz Langenselbold bis Hochholz

Hier steht die Förderung des LRT 3260 im Vordergrund. Als Maßnahmen werden vor allem Ackerumwandlung (Entwicklung), Grünlandextensivierung (Entwicklung) und das auf den Stock setzen der Auwälder am Südufer (Erhaltung) vorgeschlagen.

Abschnitt Hochholz

Hier steht die natürliche Entwicklung im Vordergrund. Als Maßnahme wird die Nutzungsaufgabe im Korridor (Entwicklung) vorgeschlagen.

Abschnitt Hochholz bis Kinzigmühle

Hier steht die allgemeine Extensivierung der angrenzenden Aue im Vordergrund. Als Maßnahme wird die Umwandlung der Mais- und Rübenäcker in extensives Grünland vorgeschlagen (Entwicklung).

Abschnitt Kinzigmühle bis Gelnhausen

Hier steht die Förderung des LRT 3260 im Vordergrund. Als Maßnahmen werden vor allem Ackerumwandlung (Entwicklung), Grünlandextensivierung (Entwicklung) und das auf den Stock setzen der Auwälder am Südufer (Erhaltung) vorgeschlagen. Außerdem wird für Bereiche am Nordufer ohne Auwald die Einrichtung von Gewässerrandstreifen (Entwicklung) vorgeschlagen.

Abschnitt Gelnhausen bis Höchst

Hier steht die Förderung des LRT 3260 im Vordergrund. Als Maßnahmen werden vor allem Grünlandextensivierung (Entwicklung) und das auf den Stock setzen der Auwälder am Südufer (Erhaltung) vorgeschlagen.

Abschnitt Wirtheim bis Wächtersbach

Hier steht die Förderung strukturreicher Bestände des LRT 91E0* im Vordergrund. Als Maßnahmen werden Gewässerrandstreifen als Sukzessionsflächen in Bereichen mit fehlendem oder sehr fragmentarischem Auwald vorgeschlagen (Entwicklung).

8.1 Nutzungen und Bewirtschaftung, Vorschläge zur Erhaltungspflege

LRT 3260 (Flüsse mit Vegetation)

In Flussabschnitten dieses LRT sollte regelmäßig der Auwald aufgelichtet werden, damit die lichtliebende Vegetation gefördert wird. Es wird empfohlen, den Auwald am Südufer in Bereichen mit Vegetation oder in derzeit unbesiedelten, aber geeigneten Bereichen (z.B. in Stillwasserbuchten) behutsam auf den Stock zu setzen. Es sollte aber nie zugunsten des LRT der Auwald auf längeren Abschnitten vollständig entfernt werden. Die meisten der derzeit mit Vegetation besiedelten Bereiche befinden sich in solchen Stillwasserbereichen, in denen vor allem der Auwald am Südufer fehlt bzw. nur als Weidengebüsch ausgebildet ist. Da sich die Gewässervegetation dynamisch verhält ist es nicht notwendig, diese Bereiche langfristig frei von Auwald zu halten, sofern für die Vegetation in der Nähe neue geeignete Bereiche entstehen. Die Auwaldpflege, die für den Schutz von Nutzflächen oder vor Treibholz durchgeführt werden muss, ist mit der Pflege des LRT 3260 konform und kann zusammen geplant werden. Es ist darauf zu achten, dass es in den Bereichen, in denen der Auwald auf den Stock gesetzt werden soll, nicht zu einem Nähr- oder Schadstoffeintrag von angrenzenden Nutzflächen in das Gewässer kommt bzw. diese Nutzflächen vorher extensiviert wurden. Das Auflichten des Auwalds ist als sekundäre Maßnahme aufzufassen, die durchgeführt werden kann, um die Vegetationsbestände in der Kinzig zu fördern und die jetzige Ausdehnung der LRT-Fläche zu sichern. Es wird durch diese Maßnahme jedoch keine LRT-Fläche erweitert und es werden keine gefährdete Arten gefördert.

LRT 91E0* (Auwälder)

Erhaltungs- und Pflegemaßnahmen im Bereich der Auwälder im Sinne des Naturschutzes zugunsten des LRT 91E0* sind nicht notwendig, außer dass eine naturnahe Waldaufbau gefördert wird sowie der Anteil an Altbäumen und Totholz erhöht wird, wofür keine Maßnahmen durchgeführt werden müssen. Eingriffe sollten sich auf die Maßnahmen beschränken, die unbedingt durchgeführt werden müssen, um die Durchgängigkeit des Gewässers zu wahren bzw. die angrenzenden Nutz-, Verkehrs- und Siedlungsflächen nicht zu beeinträchtigen, oder um stellenweise den LRT 3260 zu fördern. In der Maßnahmenkarte wurde die Verbesserung der Waldstruktur (F05) und die Totholzanreicherung (F06) nur für die größeren flächigen Bestände angegeben bzw. auf diese Bereiche fokussiert. Die naturnahe Waldentwicklung gilt jedoch auch für die linearen Bestände.

8.2 Vorschläge zu Entwicklungsmaßnahmen

Zusätzlich zu den Erhaltungsmaßnahmen werden hier Entwicklungsmaßnahmen vorgeschlagen, die über die reine Erhaltung des aktuellen Gebietszustands und der momentanen Flächenausdehnung der Lebensraumtypen hinaus gehen. Diese Entwicklungsmaßnahmen können bei Bedarf (bspw. als Kompensationsmaßnahme) umgesetzt werden. Gemäß des Leitbilds stehen die Entwicklung naturnaher Gewässerstrukturen (Verbesserung der Strukturgüte), die Verbesserung der Wasserqualität (Beseitigung punktueller Nähr- und Schadstoffeinträge) und die Entwicklung naturnaher Auwälder im Mittelpunkt.

LRT 3260 (Flüsse mit Vegetation) und LRT 91E0* (Auenwälder)

- Maßnahmen zur Sohlenerhebung (bspw. Einbringung von Totholz)

- Rückbau von Uferbefestigungen
- Pufferung gegenüber Nutzflächen durch Anlage/Verbreiterung von Auwald, anderen Gehölzstreifen auf zu trockenen Standorten, Hochstaudenfluren oder Röhrichte
- Umwandlung von angrenzenden Äckern zu Grünland
- Extensivierung der angrenzenden intensiven Grünlandnutzung oder zumindest in einem 10–20 m breiten Pufferstreifen am Gewässer
- Verbesserung der aktuellen Gewässergüte, Verringerung der Nährstofffracht
- Auszäunen des Auwalds

9. Prognose zur Gebietsentwicklung

FFH-Lebensraumtypen

3260 (Flüsse mit Vegetation)

Die Situation wird sich in den nächsten Jahren nicht wesentlich verändern, solange keine tiefgreifenden positiven oder negativen Eingriffe, welche die derzeitigen Rahmenbedingungen (Wasserführung, Überflutungsdynamik, Gewässerverschmutzung etc.) stark verändern, durchgeführt werden. Wird regelmäßig der Auwald punktuell aufgelichtet, wie es im Gutachten vorgeschlagen wird, wird sich der Bestand an Vegetation erhöhen und dadurch stabilisieren. Solange aber keine Maßnahmen zur Verbesserung der Strukturgüte durchgeführt werden, werden sich die Flächenausdehnung und die Wertstufenanteile des LRT nicht verändern. Werden die vorgeschlagenen Entwicklungsmaßnahmen zur Verbesserung der Strukturgüte durchgeführt, wird es langfristig zu einer verbesserten Wertstufe des LRT und zu einer Flächenerweiterung in bisher nicht dem LRT zugeordneten Bereichen kommen.

91E0* (Auwälder)

Im Bestand des Auwalds sind ebenso in den nächsten Jahren keine wesentlichen (positiven oder negativen) Veränderungen zu erwarten. Wenn den Empfehlungen dieses Gutachtens gefolgt wird, wird sich langfristig die Situation verbessern und der Flächenanteil der Wertstufe B wird wegen der verbesserten Waldstruktur ansteigen.

Gebiet

Bei derzeitiger Praxis wird sich wenig verändern und der Erhaltungszustand wird sich voraussichtlich nicht verschlechtern, aber auch nicht verbessern. Durch die Umsetzung der Maßnahmenvorschläge zur Erhaltung und Pflege sowie kleinerer Entwicklungsmaßnahmen kann der derzeitige Zustand stabilisiert werden, sodass negative Einflüsse gepuffert werden können. Eine Verbesserung des Zustands ist durch größere Entwicklungsmaßnahmen vor allem an der Gewässerstruktur langfristig möglich.

Tabelle 9.1: Prognosen zur Gebietsentwicklung.

	kurzfristig	mittelfristig	langfristig
<u>derzeitige Praxis</u>			
3260	Erhaltung des Zustands	Erhaltung des Zustands	Erhaltung des Zustands
91E0*	Erhaltung des Zustands	Erhaltung des Zustands	Erhaltung des Zustands
Gebiet	Erhaltung des Zustands	Erhaltung des Zustands	Erhaltung des Zustands
<u>Übernahme der Erhaltungsmaßnahmen und kleinerer Entwicklungsmaßnahmen</u>	kurzfristig	mittelfristig	langfristig
3260	Erhaltung des Zustands	Erhaltung und Stabilisierung des Zustands	Erhaltung und Stabilisierung des Zustands
91E0*	Erhaltung des Zustands	Erhaltung des Zustands	Erhöhung des Anteils an B-Flächen
Gebiet	Erhaltung des Zustands	Erhaltung des Zustands	Erhaltung und leichte Verbesserung des Zustands
<u>Übernahme größerer Entwicklungsmaßnahmen (Verbesserung der Gewässerstrukturgüte)</u>	kurzfristig	mittelfristig	langfristig
3260	Erhaltung des Zustands	Erhaltung des Zustands	Erweiterung der LRT-Fläche und des Anteils an B-Flächen
91E0	Erhaltung des Zustands	Erhaltung des Zustands	Erhöhung des Anteils an B-Flächen
Gebiet	Erhaltung des Zustands	Erhaltung des Zustands	Erhaltung und starke Verbesserung des Zustands

10. Anregungen zum Gebiet

keine

11. Literatur

- Bayerisches Geologisches Landesamt (1993): Geologische Karte 1:100.000 Naturpark Spessart. – Karte + ca. 35 S., München.
- BÖNSEL, D.; SCHMIDT, P.; MÖBUS, K.; MALTEN, A. & FEHLOW, M. (1992): Geplantes NSG „Feuchtwiesen bei Ahl“. Schutzwürdigkeitsgutachten. – Unveröff. Gutachten, Planungsgemeinschaft Landschaft Ökologie Naturschutz (PLÖN), Staufenberg-Treis.
- Deutscher Wetterdienst (1950): Klima-Atlas von Hessen. – 75 S., Bad Kissingen.
- FARTMANN, T.; GUNNEMANN, H.; SALM, P. & SCHRÖDER, E. (2001): Berichtspflichten in Natura-2000-Gebieten. Empfehlungen zur Erfassung der Arten des Anhangs II und Charakterisierung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie. – Angew. Landschaftsökol. **42**, 725 S., Bonn-Bad Godesberg.
- HDLGN (2004): Protokoll der Schulung des HDLGN zur FFH-Grunddatenerfassung 2004. – Materialien zu Natura 2000 in Hessen, 88 S., Gießen.
- Hessen-Forst FENA (2006): Erläuterungen zur FFH-Grunddatenerfassung 2006 inkl. Erläuterungen und Folien aus den Schulungsveranstaltungen 2002–2004. – Materialien zu Natura 2000 in Hessen, 104 S.
- Hessisches Landesvermessungsamt (1995): Topographische Karte 1:25.000, Normalausgabe, 5721 Gelnhausen. – Wiesbaden.
- Hessisches Landesvermessungsamt (1995): Topographische Karte 1:25.000, Normalausgabe, 5820 Langenselbold. – Wiesbaden.
- Hessisches Ministerium des Inneren und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz (1995): Hessische Biotopkartierung (HB) Kartieranleitung. – 3. Aufl., 43 S. + Anhänge, Wiesbaden.
- HÖSLER, U. & SCHWEVERS, U. (1994): Schutzwürdigkeitsgutachten zum geplanten Naturschutzgebiet Kinzigau von Gelnhausen-Höchst. – Unveröff. Gutachten, Institut für angewandte Ökologie, Ohmes.
- KLAUSING, O. (1974): Die Naturräume Hessens. – Wiesbaden
- KORNECK, D.; SCHNITTLER, M. & VOLLMER, I. (1996): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (*Pteridophyta* et *Spermatophyta*) Deutschlands. – Schriftenr. Vegetationskd. **28**: 21–187, Bonn-Bad Godesberg.
- OBERDORFER, E. (1993, Hrsg.): Süddeutsche Pflanzengesellschaften. Teil I: Fels- und Mauergesellschaften, alpine Fluren, Wasser-, Verlandungs- und Moorgesellschaften. – 3. Aufl., Fischer, Jena.
- RENNWALD, E. (2002, Bearb.) [„2000“]: Verzeichnis und Rote Liste der Pflanzengesellschaften Deutschlands. – Schriftenr. Vegetationskd. **35**, 800 S., Bonn-Bad Godesberg.
- RIECKEN, U.; RIES, U. & SSYMANK, A. (1994): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen der Bundesrepublik Deutschland. – Schriftenr. Landschaftspflege Natursch. **41**, 184 S., Bonn-Bad Godesberg.

SCHWENZER, B. (1967): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 139 Frankfurt am Main. – In: Institut für Landeskunde (Hrsg.): Geographische Landesaufnahme 1:200 000 Naturräumliche Gliederung Deutschlands. – 35 S. + Karte.

SSYMANK, A.; HAUKE, U.; RÜCKRIEM, C. & SCHRÖDER, E. (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000 – Schriftenr. Landschaftspflege Natursch. **53**, 560 S., Bonn-Bad Godesberg.

12. Anhang

12.1 Ausdrücke der Reports der Datenbank

- Artenliste des Gebiets (Dauerbeobachtungsflächen, LRT-Wertstufen)
- Dokumentation der Dauerbeobachtungsflächen / Vegetationsaufnahmen
- Liste der LRT-Wertstufen

12.2 Fotodokumentation

- Gebietseindrücke
- weitere Fotos digital auf der CD-Rom.

12.3 Kartenausdrücke

- Karte 1: FFH-Lebensraumtypen in Wertstufen, inkl. Lage der Dauerbeobachtungsflächen
- Karte 2: entfällt
- Karte 3: entfällt
- Karte 4: entfällt
- Karte 5: Biotoptypen, inkl. Kontaktbiotope
- Karte 6: Nutzungen
- Karte 7: Beeinträchtigungen für LRT und Gebiet
- Karte 8: Vorschläge zu Pflege, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für LRT und Gebiet
- Karte 9: entfällt

12.4 Gesamtliste bemerkenswerter Tier- und Pflanzenarten

keine Nachweise vorhanden



Gebietseindrücke FFH-Gebiet „Kinzig zwischen Langenselbold und Wächtersbach“ (5721-305)



Halbschattige Bereiche mit Auwald und sonnige Bereiche mit Gewässervegetation im Wechsel.



LRT 91E0*, teilweise als Weidengebüsch ausgebildet, in Zwischenräumen Staudenfluren mit Brennnessel und Drüsigem Springkraut.



Die flächigen Auwaldbereiche (LRT 91E0*) besitzen meist eine lückige Baum- und üppige Krautschicht.



Altwasser mit flächigem, meist strukturreichem Auwald (LRT 91E0*).



LRT 3160 mit Stumpfkantigem Wasserstern (*Callitriche cophocarpa*).



LRT 3160 mit Gelber Teichrose (*Nuphar lutea*).

