

**Grunddatenerfassung
zu Monitoring und Management
des FFH-Gebietes 4718-303
Goldhäuser Teich**



**Büro für landschaftsökologische
Analysen und Planungen**

Nelkenweg 8

35043 Marburg

Tel./Fax: 06421/162795

buro@avena-marburg.de

Dipl.-Biol. B. v. Blanckenhagen

Dipl.-Biol. M. Förster

**Im Auftrag des Regierungspräsidiums in Kassel
Dezember 2006**

Kurzinformation zum Gebiet

Titel:	Grunddatenerfassung zum FFH-Gebiet Goldhäuser Teich (Nr. 4718-303)
Ziel der Untersuchungen:	Erhebung des Ausgangszustandes zur Umsetzung der Berichtspflicht gemäß Artikel 17 der FFH-Richtlinie der EU
Land:	Hessen
Landkreis:	Waldeck-Frankenberg
Lage:	Südwestlich von Korbach; Gemarkung Goldhausen
Größe:	19,6 ha
FFH-Lebensraumtypen:	3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (0,78 ha): B
FFH-Anhang II-Arten:	-
Naturraum:	D38: Bergisches Land, Sauerland
Höhe über NN:	440-450 m
Geologie:	Unter-Karbon (Tonschiefer, Grauwacke)
Auftraggeber:	Regierungspräsidium Kassel
Auftragnehmer:	AVENA
Bearbeitung:	B. v. Blanckenhagen, M. Förster
Bearbeitungszeitraum:	April bis Dezember 2006

Inhaltsverzeichnis

1. Aufgabenstellung	1
2. Einführung in das Untersuchungsgebiet	1
2.1 Geographische Lage, Klima, Entstehung des Gebietes	1
2.2 Aussagen der FFH-Gebietsmeldung und Bedeutung des Untersuchungsgebietes	2
3. FFH-Lebensraumtypen (LRT)	3
3.1 LRT 3150: Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitons.....	3
3.1.1 Vegetation	3
3.1.2 Fauna	3
3.1.3 Habitatstrukturen	7
3.1.4 Nutzung und Bewirtschaftung	8
3.1.5 Beeinträchtigungen und Störungen	8
3.1.6 Bewertung des Erhaltungszustandes der LRT	8
3.1.7 Schwellenwerte	8
4. Arten (FFH-Richtlinie, Vogelschutz-Richtlinie)	9
4.1 FFH-Anhang II-Arten	9
4.2 Arten der Vogelschutzrichtlinie	9
4.3 FFH-Anhang IV-Arten.....	9
4.4 Sonstige bemerkenswerte Arten	9
5. Biotoptypen und Kontaktbiotope	9
5.1 Bemerkenswerte, nicht FFH-relevante Biotoptypen	9
5.2 Kontaktbiotope des FFH-Gebietes	10
6. Gesamtbewertung	10
6.1 Vergleich der aktuellen Ergebnisse mit den Daten der Gebietsmeldung....	10
6.2 Vorschläge zur Gebietsabgrenzung	10
7. Leitbilder, Erhaltungsziele	11
7.1 Leitbilder.....	11
7.2 Erhaltungsziele	11
8. Erhaltungspflege, Nutzung und Bewirtschaftung zur Sicherung und Entwicklung von FFH-LRT und -Arten	12
8.1 Nutzungen und Bewirtschaftung, Vorschläge zur Erhaltungspflege	12
8.2 Vorschläge zu Entwicklungsmaßnahmen.....	12
9. Prognose zur Gebietsentwicklung	15
10. Anregungen zum Gebiet	15
11. Literatur	16
12. Anhang	17

- 12.1 Ausdrücke der Reports der Datenbank
- Liste der LRT-Wertstufen
 - Dokumentation der Dauerbeobachtungsflächen/Vegetationsaufnahmen
 - Artenliste des Gebietes
- Bewertungsbögen

12.2 Fotodokumentation

12.3 Kartenausdrücke

Karte 1: FFH-Lebensraumtypen in Wertstufen (inkl. Lage der
Dauerbeobachtungsflächen)

Karte 2: Biotoptypen inkl. Kontaktbiotope

Karte 3: Nutzungen

Karte 4: Beeinträchtigungen (für LRT, Arten und Gebiet)

Karte 5: Vorschläge zu Pflege, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen
(für LRT, Arten und Gebiet)

Karte 6: Punktverbreitung bemerkenswerter Arten

12.4 Gesamtliste bemerkenswerter Tier- und Pflanzenarten

Tabellenverzeichnis

Tab. 3-1: Amphibien des LRT 3150.....	4
Tab. 3-2: Libellen des LRT 3150	7
Tab. 6-1: Gegenüberstellung der Angaben im Standarddatenbogen (SDB) mit den Ergebnissen der Grunddatenerhebung (GDE).....	10
Tab. 8-1: Übersicht der Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen.....	14
Tab. 9-1: Prognose zur Gebietsentwicklung	15

1. Aufgabenstellung

Der Auftrag für die Grunddatenerfassung des FFH-Gebietes „Goldhäuser Teich“ wurde im Frühjahr 2006 im Rahmen der Umsetzung der Berichtspflicht gemäß Artikel 17 der FFH-Richtlinie vom Regierungspräsidium Kassel vergeben. Auf der Grundlage des vorliegenden Werkes soll ein Managementplan für das Gebiet erarbeitet werden. Zur Überprüfung des Erhaltungszustandes ist ein Monitoring vorgesehen. Für die Bewertung des Lebensraumtyps 3150 wurde die Erfassung der Amphibien und Libellen beauftragt.

2. Einführung in das Untersuchungsgebiet

2.1 Geographische Lage, Klima, Entstehung des Gebietes

Lage

Das FFH-Gebiet Goldhäuser Teich weist eine Größe von 19,6 ha auf. Es liegt innerhalb der Gemarkung Goldhausen (Stadt Korbach), südwestlich von Korbach. Neben dem namensgebenden Stillgewässer wird das Gebiet durch frisches bis feuchtes, teilweise extensiv genutztes Grünland geprägt.

Nach dem BfN-Handbuch zur Umsetzung der FFH-Richtlinie (Ssymank et al. 1998) liegt das Untersuchungsgebiet in der kontinentalen Region. Es ist Teil der Westlichen Mittelgebirge und der naturräumlichen Haupteinheit D38 Bergisches Land, Sauerland.

Geologie

Das FFH-Gebiet liegt im Bereich des Unteren Karbons. Die anstehenden Gesteine bestehen aus Tonschiefern und Grauwacken, die von der Teichsohle angeschnitten werden.

Klima

Das Klima der Korbacher Hochfläche ist gegenüber dem westlich angrenzenden Ostsauerländer Gebirgsrand etwas milder. Die Region weist im Mittel der Jahre 1971-2000 eine Niederschlagsmenge von 700-800 mm sowie eine Jahresmitteltemperatur von 7,1-8,0 °C auf (Deutscher Wetterdienst 2005).

Historische Nutzung des Gebietes

Der Goldhäuser Teich wurde in den 1950er Jahren als Feuerlöschteich angelegt. Anfang der 1970er Jahre wurde er unter Anleitung des DBV (heute NABU) Ortsgruppe Korbach vergrößert. Er besitzt einen kleinen grabenartigen Zufluss. Das Wasser wird von Dämmen angestaut und über einen Mönch geregelt abgeleitet.

2.2 Aussagen der FFH-Gebietsmeldung und Bedeutung des Untersuchungsgebietes

Nach Aussage des Standarddatenbogens handelt es sich bei dem Gewässer um einen naturnahen Teich mit fast geschlossenen Rohrichtgürtel, ausgeprägten Verlandungszonen, Inseln, Flachzonen und Gehölzbewuchs.

Die Bedeutung des FFH-Gebietes Goldhäuser Teich innerhalb des Schutzgebietssystems Natura 2000 beruht auf dem Vorkommen des naturnahen Stillgewässers, das dem LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions zuzuordnen ist.

3. FFH-Lebensraumtypen (LRT)

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

3.1.1 Vegetation

Methodik

Die Kartierung der Biotoptypen, Lebensraumtypen, Nutzungen, Gefährdungen und Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes 4718-303 Goldhäuser Teich fand von April bis September 2006 statt. Zur Bewertung und Dokumentation der LRT wurden insgesamt drei Dauerflächen (DF) angelegt. Auf Grundlage dieser Erhebungen wurden Vorschläge für Erhaltungs-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen erarbeitet. Bei der Vergabe der Schwellenwerte in den Dauerbeobachtungsflächen wurde eine Mindestanzahl von charakteristischen Arten festgelegt. Die Benennung der charakteristischen Arten orientiert sich am Bewertungsbogen für den LRT 3150 (FIV 2006).

Ergebnisse

Der Goldhäuser Teich weist eine überwiegend spärliche Unterwasserpflanzen-Vegetation aus Gewöhnlichem Wasserhahnenfuß (*Ranunculus aquatilis* agg.) auf. Als Arten der Schwimmblattzone sind Wasser-Knöterich (*Polygonum amphibium*) und Weiße Seerose (*Nymphaea alba*, nicht-autochthones Vorkommen) vorhanden.

Das Nordufer des Goldhäuser Teiches sowie die kleine Insel werden von Seggen, Röhrichtern und Hochstauden eingenommen. Charakteristische Arten dieser Ufer- und Flachwasserbereiche sind Blasen-Segge (*Carex vesicaria*), Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*), Gewöhnliche Sumpfbirse (*Eleocharis palustris*), Teich-Schachtelhalm (*Equisetum fluviatile*), Breitblättriger Rohrkolben (*Typha latifolia*), Flatter-Birse (*Juncus effusus*) und Gewöhnlicher Froschlöffel (*Alisma plantago-aquatica*).

Am Zufluss an der Westseite befindet sich ein flächiges Schilf-Röhricht (*Phragmitetum*) sowie vereinzelt die Gewöhnliche Teichsimse (*Schoenoplectus lacustris*).

Am Südufer beschatten Weiden die Ufer, so dass die Krautschicht nur spärlich entwickelt ist.

3.1.2 Fauna

Methodik

Zur Feststellung von Vorkommen bewertungsrelevanter Tierarten wurden die Amphibien und Libellen des Goldhäuser Teiches untersucht. Die qualitative Erfassung der Amphibien erfolgte bei zwei abendlich/nächtlichen Terminen (Verhören,

Ableuchten der Uferbereiche) sowie drei Begehungen bei Tage (Nachsuche in Tagesverstecken, qualitative Suche nach Laich/Larven, gezielte Kescherfänge). Die halbquantitative Erfassung der Libellen erfolgte an vier Terminen zwischen Mai und August (Imagines im Wasser- und Uferbereich, exemplarische Exuviensuche).

Ergebnisse: Amphibien

Im und am Laichgewässer konnten im Untersuchungsjaar lediglich zwei Amphibienarten, namentlich Erdkröte und Grasfrosch, nachgewiesen werden. Bei den Erfassungen an der Amphibienschutzanlage wurden seit 1978 zusätzlich Berg-, Teich- und Fadenmolch sowie Kammmolch im Bereich der L 3083 festgestellt (vgl. Anhang-Tab. 3).

Die Häufigkeitsangaben der Erdkröte beziehen sich auf Schätzungen der adulten Tiere am Gewässer zur Laichzeit sowie um Zählungen der wandernden Tiere am Fangzaun der L 3083.

Die ablaichenden Krötenpaare wurden überwiegend an der Nord- und Westseite des Teiches beobachtet, wo die Weibchen ihre Eischnüre an die abgestorbene Vegetation des Vorjahres sowie an ins Wasser hängende Zweige „spannen“.

Der Grasfrosch laicht vorzugsweise in Laichgesellschaften ab, so dass die Art sich anhand der Laichballen relativ gut auch quantitativ erfassen lässt. 2006 konnten ca. 55 Laichballen in der nordwestlichen Ecke des Gewässers gefunden werden. Der Gesamtbestand wird somit auf über 100 Exemplare (Männchen und Weibchen) geschätzt.

Trotz intensiver Nachsuche konnten 2006 keine adulten Molche oder deren Larven im Gewässer nachgewiesen werden.

Tab. 3-1: Amphibien des LRT 3150

Häufigkeitsklassen: I: 1-5 Exemplare; II: 6-10 Ex.; III: 11-50 Ex.; IV: 51-100 Ex.; V: 101-250 Ex.; VI: 251-500 Ex.; VII: 501-1000 Ex.; VIII: 1001-10.000 Ex.

Rote Liste Hessen (He) nach JEDICKE (1995); Rote Liste D nach Beutler et al. (1998).

Artnamen	Häufigkeit	Rote Liste	
		He	D
<i>Bufo bufo</i> Erdkröte	VIII	V	-
<i>Rana temporaria</i> Grasfrosch	V	V	V

Wanderungen zwischen Laichplatz und Sommer-/Winterhabitaten

Neben dem Goldhäuser Teich als Laichplatz stellt der nordwestlich gelegene Wipper-Berg zwischen Alleringhausen und Lengefeld ein bedeutendes Sommer- und Winterquartier für Erdkröte, Grasfrosch und verschiedene Molcharten dar. Laichgewässer und Landlebensraum sind jedoch durch die Landstraße L 3083 getrennt. Um die Zahl der überfahrenen Amphibien zu minimieren, führt die NABU-Ortsgruppe Korbach seit 1978 eine jährliche Amphibienzaunaktion mit einem mobilen Schutzzaun durch (vgl. Anhang-Tab. 3). Im Jahr 1986 wurden beim Ausbau der Straße Durchlässe verlegt, die jedoch wenig effektiv blieben. Seit 2004 existiert ein neuer Amphibientunnel als zwei-Wege-Durchlass mit Abdeckrost, der mit einer stationären Leiteinrichtung kombiniert ist. Die Wirksamkeit dieser Anlage für die Hin- und Rückwanderung der Amphibien sollte überprüft werden. Da die stationäre Leiteinrichtung nicht dem gesamten Wanderungskorridor abdeckt, bzw. die Entfernung zum bestehenden Durchlass zu groß wäre, ergänzt der NABU-Korbach die Anlage auch weiterhin mit einem mobilen Amphibienschutzzaun und Fanggefäßen.

Unklar ist die Bedeutung des Eisenbergs westlich und des Teufelshohls südöstlich des Goldhäuser Teiches als Landlebensraum für die Amphibien. Da hier keine Fangzäune vorhanden sind, liegen keine Daten über Wanderungen in diese Richtungen vor.

Entwicklung der Individuenzahlen am Amphibienschutzzaun der L 3083 (Anh.-Tab. 3)

Nach LEHMAN (1989) und KOSWIG (2006, mündl. Mitt.).

- Grasfrosch: Seit 1978 nur in geringen Dichten (meist < 10 Ex.) registriert
- Erdkröte: Stabilisierung und Steigerung des ursprünglich stark rückläufigen Bestandes auf ca. 5000-6000 Individuen
- Teich-/Fadenmolch: Starke Schwankungen der Abundanzen, seit 1989 nur noch einzelne Exemplare
- Bergmolch: In den 1980er Jahren noch ca. 50-80 Exemplare, seit der 1990er Jahren nur noch einzelne Exemplare
- Kammmolch: 1982 und 1983 jeweils ein Exemplar, letzte Beobachtung 1985 mit zwei Exemplaren am Fangzaun

Weitere Gefährdungen der Amphibien des Goldhäuser Teiches

Neben der Zerschneidung der Wanderungskorridore durch die L 3083 stellt der Karpfenbestand des Goldhäuser Teiches eine deutliche Beeinträchtigung dar (vgl. Kap 3.1.5 und 8.1). Insbesondere die in vergangenen Jahren am Amphibienzaun nachgewiesenen Molcharten sind möglicherweise durch Abweiden von Laich und

Unterwasserpflanzen durch Karpfen in ihrem Bestand erloschen bzw. stark dezimiert worden.

Des Weiteren sollte beobachtet werden, ob das in die Fläche nördlich des Teiches geleitete Wasser sich im Frühjahr periodisch anstaut und insbesondere von Grasfröschen als Laichgewässer genutzt wird. Nach Abtrocknen des überfluteten Grünlands hätten die Kaulquappen keine Entwicklungschance mehr. Ähnliches gilt für den Vorstau im Nordwesten des Teiches, wo sich im Frühjahr ebenfalls ein periodischer Wasserkörper anstaut.

Vorschläge zur Sicherung von Amphibienarten bzw. zur Ermöglichung einer (Wieder-) Besiedlung

- Erhaltung der bestehenden Landlebensräume sowie Anlage und Entwicklung von Landlebensräumen in Gewässernähe (Gehölze, Laubstreu, liegendes Totholz, Steinhäufen, extensiv genutztes Grünland)
- Abschöpfung des Fischbestandes (Bewertung nach Untersuchung des Fisch-Artenspektrums)
- Reduktion der Gewässereutrophierung
- Minimierung der zerschneidenden Wirkung der L 3083; Untersuchung der Effektivität der Amphibienleitanlage

Ergebnisse: Libellen

Am Goldhäuser Teich konnten im Jahr 2006 16 Libellenarten nachgewiesen werden. Mit Ausnahme der Gebänderten Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*) können alle Arten als (wahrscheinlich) bodenständig gelten. Bemerkenswert sind die Vorkommen der beiden Granataugen-Arten (*Erythromma najas* und *E. viridulum*), wobei das Kleine Granatauge im Juli in großer Zahl bei der Eiablage beobachtet werden konnte. Diese Art gilt als wärmeliebend und besitzt ein mediterranes Haupt-Verbreitungsgebiet. So ist es bemerkenswert, dass sie bei Korbach noch in 450 m NN vorkommt. Begünstigt wird dieses Vorkommen wahrscheinlich durch erhöhte Wassertemperaturen, die bei Sonneneinstrahlung im seichten Wasser über dem anstehenden Tonschiefer-Untergrund entstehen.

Bundesweit stark gefährdet ist die Südliche Binsenjungfer (*Lestes barbarus*), eine leicht wärmeliebende und wanderfreudige Art. Es wurde jedoch nur ein Exemplar dieser Art nachgewiesen. Ob sie sich als bodenständig erweist, sollten nachfolgende Untersuchungen zeigen.

Auffällig ist die Individuenarmut der Großlibellen. Ein starker Beutedruck auf die Libellenlarven ist durch gründelnde Karpfen anzunehmen.

Tab. 3-2: Libellen des LRT 3150

Häufigkeitsklassen: I: 1-5 Exemplare; II: 6-10 Ex.; III: 11-50 Ex.; IV: 51-100 Ex.; V: >100 Ex.;
 Rote Liste Hessen (He) nach PATRZICH et al. (1995); Rote Liste D nach OTT & PIPER (1998).
 Status-Kategorien: b = bodenständig; (b) = Bodenständigkeit anzunehmen; g = Gast.

Artnamen	Status	Häufigkeit	Rote Liste	
			He	D
<i>Aeshna cyanea</i> Blaugrüne Mosaikjungfer	(b)	I	-	-
<i>Aeshna mixta</i> Herbst-Mosaikjungfer	(b)	I	-	-
<i>Anax imperator</i> Große Königslibelle	(b)	I	-	-
<i>Libellula depressa</i> Plattbauch	b	I	-	-
<i>Orthetrum cancellatum</i> Großer Blaupfeil	b	II	-	-
<i>Cordulia aenea</i> Gemeine Smaragdlibelle	(b)	I	V	V
<i>Sympetrum sanguineum</i> Blutrote Heidelibelle	b	I	-	-
<i>Calopteryx splendens</i> Gebänderte Prachtlibelle	g	I	-	V
<i>Coenagrion puella</i> Hufeisen-Azurjungfer	b	IV	-	-
<i>Enallagma cyathigerum</i> Becher-Azurjungfer	b	IV	-	-
<i>Erythromma najas</i> Großes Granatauge	b	I	3	V
<i>Erythromma viridulum</i> Kleines Granatauge	b	IV	3	-
<i>Ischnura elegans</i> Gemeine Pechlibelle	b	IV	-	-
<i>Lestes barbarus</i> Südliche Binsenjungfer	(b)	I	2	2
<i>Lestes sponsa</i> Gemeine Binsenjungfer	b	II	-	-
<i>Pyrrhosoma nymphula</i> Frühe Adonislibelle	b	III	-	-

3.1.3 Habitatstrukturen

Der Goldhäuser Teich ist je nach Wasserstand ca. 1-1,5 m tief und weist vor allem am Nordufer ausgeprägte Flachwasserzonen auf. Das Ausgangsgestein (Tonschiefer) ist hier angeschnitten und bildet den Untergrund. Unterwasser- sowie Schwimmblattvegetation sind vorhanden. Die Unterwasserflora war im Untersuchungs-jahr nur spärlich entwickelt. Besonders am Nordufer ist ein schmaler Seggengürtel zu finden, am westlichen Ufer ein Schilf-Röhricht.

Im Teich befindet sich eine kleinere Insel, die eine dichte Krautschicht aus Röhricht- und Seggenarten aufweist.

Das Gewässer ist von einem weitgehend geschlossenen Ufergehölzsaum aus Weidenarten (*Salix spp.*), Schwarzem Holunder (*Sambucus nigra*), Hänge-Birke (*Betula pendula*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Fichte (*Picea abies*) umgeben.

3.1.4 Nutzung und Bewirtschaftung

Der Teich wird nicht gewerblich-fischereilich, sondern wahrscheinlich nur von vereinzelt Anglern genutzt. Es sind in der Vergangenheit Fische aus dem alten Korbacher Schwimmbad eingesetzt worden. Ob ein weiterer, späterer Besatz stattgefunden hat, ist nicht bekannt.

3.1.5 Beeinträchtigungen und Störungen

Eine grundlegende Beeinträchtigung des Teiches stellt der Nährstoffeintrag über die angrenzenden Flächen dar. Besonders bei Ausbringung von Gülle und Kunstdünger auf den Flächen oberhalb des Teiches kann ein Nährstoffeintrag durch Oberflächenwasser bzw. den Zufluss erfolgen.

Des Weiteren bedeutet der Karpfenbestand im Gewässer eine starke Beeinträchtigung für die Unterwasservegetation sowie für die Vorkommen von Amphibien und Insekten bzw. deren Entwicklungsstadien.

Der Wasserkörper ist durch Nährstoffeinträge und das daraus resultierende Algenwachstum sowie durch Feindetritus, der wahrscheinlich durch das Gründeln der Karpfen aufgewühlt wird, stark getrübt.

3.1.6 Bewertung des Erhaltungszustandes der LRT

Das Wasserpflanzenvorkommen ist im Goldhäuser Teich schwach ausgeprägt, jedoch kommen drei wertgebende Libellenarten vor, so dass sich eine gute Bewertung des Arteninventars ergibt (B). Das Angebot an Habitaten und Strukturen ist gut (B) und trotz mehrerer Gefährdungen von mittlerer bis hoher Intensität (C) ist der Goldhäuser Teich insgesamt mit B zu bewerten.

3.1.7 Schwellenwerte

Gesamtfläche des LRT/ Fläche mit günstigem Erhaltungszustand

Die Fläche des LRT 3150 sollte sich nicht verringern. Da das Gewässer durch erhöhte Uferwälle eingegrenzt wird und starke Verlandungsprozesse nicht zu erkennen sind, wird unter Berücksichtigung einer gewissen Unschärfe bei der Kartierung ein Schwellenwert von 97 % der derzeitigen Flächengröße (7545 m²) festgesetzt.

Dauerbeobachtungsflächen

Für das Monitoring auf den Dauerbeobachtungsflächen ist die Entwicklung des Gesamtartenbestandes ausschlaggebend. Nicht jede negative Veränderung ist durch das Unterschreiten der genannten Grenzwerte erfassbar. Für die Beurteilung ist deshalb eine gutachterliche Analyse unumgänglich.

Als Schwellenwert wird für das Stillgewässer das Vorkommen von autochthonen Wasser- bzw. Uferpflanzen festgelegt. Die Artanzahl wird für jede Dauerbeobachtungsfläche separat definiert (s. Datenbank).

Turnus der DF-Untersuchungen

Eine Untersuchung des Gewässers zur Überprüfung des Erhaltungszustandes sollte alle sechs Jahre erfolgen.

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

4.1 FFH-Anhang II-Arten

Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind direkt im Gebiet nicht nachgewiesen worden. Am Amphibienschutzzaun der L 3083 konnte nach LEHMANN (1989) jedoch mehrfach der Kammmolch festgestellt werden: 1982 (1 Ex.), 1983 (1 Ex.) und 1985 (2 Ex.).

4.2 Arten der Vogelschutzrichtlinie

Vorkommen von Arten der Vogelschutzrichtlinie sind für das Gebiet nicht bekannt.

4.3 FFH-Anhang IV-Arten

Vorkommen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind für das Gebiet nicht bekannt.

4.4 Sonstige bemerkenswerte Arten

Am 07.06.06 konnten zwei adulte Baumfalken (*Falco subbuteo*) im Gebiet beobachtet werden (Zufallsbeobachtung).

5. Biotoptypen und Kontaktbiotope

5.1 Bemerkenswerte, nicht FFH-relevante Biotoptypen

Die den Teich umgebenden Grünlandflächen (z.T. ehemalige Ackerflächen) sind keinem LRT zuzuordnen, zeigen jedoch eine beginnende Verbesserung der Struktur und Artenzusammensetzung an. Eine extensive Bewirtschaftung (Schafbeweidung bzw. Mahd) könnte sich positiv auf die Flächen auswirken.

Kleinflächig kommen Feuchtwiesen im Gebiet vor, die bei einer extensiven Nutzung ein gutes Entwicklungspotential aufweisen.

5.2 Kontaktbiotope des FFH-Gebietes

Das FFH-Gebiet wird im Nordwesten durch die L 3083 begrenzt. Daneben stellen überwiegend Intensivgrünland und Intensiväcker die Kontaktbiotope dar.

HB-Code	Bezeichnung
02.100	Gehölze trockener bis frischer Standorte
04.211	Kleine bis mittlere Mittelgebirgsbäche
06.120	Grünland frischer Standorte, intensiv genutzt
06.210	Grünland feuchter bis nasser Standorte
11.140	Intensiväcker
14.500	Verkehrsflächen

6. Gesamtbewertung

6.1 Vergleich der aktuellen Ergebnisse mit den Daten der Gebietsmeldung

Abweichungen zu den Angaben im Standarddatenbogen ergeben sich in Bezug auf die Flächenausdehnung und Bewertung des Lebensraumtyps. Die Ursache dafür liegt in der nun vorhandenen besseren Datenlage. Dies betrifft sowohl die im Gelände erhobenen gebietsspezifischen Daten als auch die Daten zur Verbreitung der LRT im Naturraum und in Hessen (HMULF 2001, mit Ergänzungen vom Mai 2004).

Tab. 6-1: Gegenüberstellung der Angaben im Standarddatenbogen (SDB) mit den Ergebnissen der Grunddatenerhebung (GDE)

Code FFH	Lebensraum	Fläche in		Rep	rel.Gr.			Erh.- Zust.	Ges.Wert			Quelle	Jahr
		ha	%		N	L	D		N	L	D		
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	2,6	13	B	3	1	1	C	B	C	C	SDB	2004
		0,78	4	B	3	1		B	B	C		GDE	2006

Fläche in ha: in der Karte dargestellte (projizierte) Fläche

Repräsentativität:

A = hervorragende Repräsentativität, B = gute Repräsentativität, C = mittlere Repräsentativität

Relative Größe:

1 = <2 %, 2 = 2-5 %, 3 = 6-15 %, 4 = 15-50 %, 5 = >50 % der LRT-Fläche des Bezugsraumes

Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mittel-schlecht

Gesamtbeurteilung (Wert des Gebietes für die Erhaltung des betreffenden LRT):

A = hoch, B = mittel, C = gering

6.2 Vorschläge zur Gebietsabgrenzung

Es bestehen keine weiteren Vorschläge zur aktuellen Gebietsabgrenzung.

7. Leitbilder, Erhaltungsziele

7.1 Leitbilder

Leitbild für den Goldhäuser Teich ist ein naturnahes Gewässer mit Flachwasserzonen, Schilf- und Seggengürtel sowie einer gut ausgeprägten Unterwasservegetation. Im Uferbereich befinden sich Weidengehölze, die eine ausreichende Besonnung des Teiches zulassen. Das Gewässer ist mesotroph und die Nährstoffeinträge aus der Umgebung sind gering. Es ist fischfrei, Karpfen kommen nicht vor. Die Bedeutung des Teiches für Amphibien ist groß; Molcharten nutzen das Gewässer zur Fortpflanzung. Es bietet einen Lebensraum für eine Vielzahl von aquatischen Arthropoden (u.a. Libellen). Der funktionale Zusammenhang des Gewässers mit den Landlebensräumen verschiedener Tierarten ist nicht beeinträchtigt.

Die Umgebung des Teiches besteht aus artenreichem Extensivgrünland mit einem großen Angebot an Lebensräumen für Amphibien. Vögel (Braunkehlchen, Wiesenpieper, Rebhuhn u.a.) profitieren vom Struktureichtum und der extensiven Nutzung.

7.2 Erhaltungsziele

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

(nach Vorlage vom HMULV Abt. VI vom 14.12.2005):

- 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

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

8.1 Nutzungen und Bewirtschaftung, Vorschläge zur Erhaltungspflege

W09 Pflege Stillgewässer

Nährstoffeinträge in den Goldhäuser Teich sollten durch Extensivierung der umgebenden Flächen sowie von Flächen, die direkt am Zufluss liegen, verringert werden. Insbesondere Stoßbelastungen durch direkten Eintrag von Nährstoffen über das Oberflächenwasser nach Güllung sollten vermieden werden.

Es wird empfohlen, den Fischbesatz (insbesondere Karpfen) durch ein einmaliges Ablassen des Wasserkörpers abzuschöpfen. Ein fischfreies bzw. karpfenfreies Gewässer verbessert die Lebensbedingungen und Entwicklungsmöglichkeiten für Flora und Fauna. Eventuelle Vorkommen gefährdeter Fischarten erfordern eine Anpassung der Handlungsweise.

Darüber hinaus sollte die Beeinträchtigung durch die L 3083 auf die Amphibienpopulationen weiterhin so gering wie möglich gehalten werden. Ein mobiler Amphibienschutzzaun zur Ergänzung der bestehenden stationären Leitanlage ist solange erforderlich, bis zusätzliche Durchlässe inkl. Leitanlage geschaffen werden, die den gesamten Wanderungskorridor über die L 3083 abdecken.

8.2 Vorschläge zu Entwicklungsmaßnahmen

A01 Extensivierung / N01 Mahd / A02 Entwicklungsfläche LRT 6510

Für die Entwicklung von Glatthaferwiesen wird im nordöstlichen Gebietsteil eine Mahdnutzung mit anschließendem Abtransport der Biomasse vorgeschlagen. Der erste Schnitt sollte dabei nicht vor dem 15. Juni liegen, auf eine Düngung sollte verzichtet werden. Das Flurstück 68/1 weist bereits wenige Magerkeitszeiger auf (u.a. *Saxifraga granulata*) und hat ein gutes Entwicklungspotential zum LRT 6510.

A01 Extensivierung / N06 Schafbeweidung / N02 Nachmahd

Auch das Flurstück 69/1 (derzeit schafbeweidet) sowie die Flurstücke im Südosten des Gebietes könnten sich, wenn die Beweidung mit einer Mahd verbunden wird, mittel- bis langfristig zu Glatthaferwiesen entwickeln. Dem Amphibienschutz sollte hier jedoch Vorrang eingeräumt werden, so dass eine Mahd unterbleiben sollte, wenn sie zu einer Gefährdung der Amphibien führt, insbesondere zu Zeiten der Wanderung in die Sommerlebensräume.

G10 Gehölze auf den Stock setzen

Die Gehölze im Norden, Westen und Süden des Goldhäuser Teiches sollten mittel- bis langfristig bedarfsweise auf den Stock gesetzt werden, um einer zu starken Beschattung des Teiches und der Ufer entgegen zu wirken. Vorzugsweise sollten in diesem Zusammenhang standortfremde Gehölze entnommen werden.

N10 Umwandlung von Acker in extensives Grünland

Die Ackerfläche innerhalb des FFH-Gebietes sollte mittel- bis langfristig in extensives Grünland umgewandelt werden.

S04 Artenschutzmaßnahme: Entwicklung von Landlebensräumen für Amphibien

In der direkten Umgebung des Teiches sowie des Zu- und Abflusses sollten Flächen wechselweise nur etwa alle drei Jahre gemäht werden, um die Entwicklung von extensivem Grünland, feuchten Hochstaudenfluren und –säumen zu ermöglichen. Von dieser Maßnahme könnten auch wiesenbrütende Vogelarten profitieren. Kleinere Bereiche sollten der Sukzession überlassen bleiben.

Wenn die Möglichkeit besteht, sollten Ackerflächen über das FFH-Gebiet hinaus extensiviert werden. Die Entwicklung von Landlebensräumen wird die Situation für Amphibien in unmittelbarer Umgebung des Gewässers verbessern, kann jedoch kein Ersatz für intakte, großflächige Sommer- und Winterhabitate in der Umgebung sein. Ein zusätzliches Ziel ist die Besiedlung des Goldhäuser Teiches durch den Kammmolch sowie durch weitere Molcharten. Da alle vier Molcharten am Krötenzaun nachgewiesen wurden, erscheint die Besiedlung durch einzelne Arten mittelfristig möglich.

S14 HELP-Vorschlag (zukünftig HIAP)

Die bestehenden HELP-Flächen (vgl. Karte 5) sollten auch in Zukunft nach HIAP gefördert werden, so dass eine extensive Bewirtschaftung sichergestellt wird. Die übrigen Grünlandflächen sollten unter Auflage des Verzichts auf Düngung ebenfalls in die HIAP-Förderung aufgenommen werden.

Tab. 8-1: Übersicht der Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

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

Erhaltungsmaßnahmen	Priorität	Umsetzung
<ul style="list-style-type: none"> W09 Pflege Stillgewässer 	hoch	<ul style="list-style-type: none"> - Reduzierung der Nährstoffeinträge - Abschöpfen des Fischbestandes

LRT 6510 Magere Flachland Mähwiesen

Entwicklungsmaßnahmen	Priorität	Umsetzung
<ul style="list-style-type: none"> A02 Entwicklung LRT 6510 	mittel	
<ul style="list-style-type: none"> A01 Extensivierung 	hoch	- Verzicht auf Düngung
<ul style="list-style-type: none"> N01 Mahd 	mittel	<ul style="list-style-type: none"> - 1. Schnitt nach 15. Juni - Abtransport der Biomasse
<ul style="list-style-type: none"> HELP-Vorschlag 	mittel	- extensive Nutzung

Sonstige Maßnahmenflächen

Entwicklungsmaßnahmen	Priorität	Umsetzung
<ul style="list-style-type: none"> N06 Schafbeweidung 	mittel	<ul style="list-style-type: none"> - Fortführung der bestehenden Schafbeweidung - Verzicht auf Düngung
<ul style="list-style-type: none"> N02 Nachmahd 	mittel	<ul style="list-style-type: none"> - Abtransport der Biomasse - Amphibienschutz hat Vorrang
<ul style="list-style-type: none"> N01 Mahd alle 3 Jahre 	mittel	- Entwicklung von Säumen
<ul style="list-style-type: none"> S04 Artenschutzmaßnahme 	hoch	- Entwicklung von Landlebensräumen
<ul style="list-style-type: none"> G10 Gehölze auf-den-Stock-setzen 	mittel	<ul style="list-style-type: none"> - Entfernung standortfremder Gehölze - Vermeidung starker Beschattung
<ul style="list-style-type: none"> N10 Umwandlung von Acker in extensives Grünland 	hoch	- Verzicht auf Düngung und Pestizide

9. Prognose zur Gebietsentwicklung

Bei Umsetzung der vorgeschlagenen Erhaltungsmaßnahmen kann der LRT 3150 in einem guten Erhaltungszustand gehalten werden. Die Wasserqualität wird sich verbessern. Fauna und Flora (insbesondere Amphibien, Libellen und Wasserpflanzen) werden von den Maßnahmen profitieren, neue Arten können sich ansiedeln, bestehende Populationen bestimmter Arten können sich vergrößern. Eine extensive Nutzung der angrenzenden Grünlandflächen führt zu einer Erhöhung der Artenvielfalt. Mittelfristig werden sich bei Mahdnutzung magere Glatthaferwiesen entwickeln (LRT 6510).

Tab. 9-1: Prognose zur Gebietsentwicklung

Code FFH	Lebensraumtyp	Erfolgsabschätzung			
		Entwicklung nicht möglich	kurzfristig entwickelbar	mittelfristig entwickelbar	langfristig entwickelbar
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions		<ul style="list-style-type: none"> • Gewässer ohne (bzw. mit natürlichem) Fischvorkommen • ausgeglichener, meso-eutropher Nährstoffhaushalt 	<ul style="list-style-type: none"> • (Wieder-)Besiedlung durch Molcharten 	
6510	Magere Glatthaferwiesen			<ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen von mageren Glatthaferwiesen 	

10. Anregungen zum Gebiet

Es haben sich keine neuen Fragen und Anregungen ergeben.

11. Literatur

- Beutler, A., A. Geiger, P.M. Kornacker, K.-D. Kühnel, H. Laufer, R. Podlucky, P. Boye & E. Dietrich (1998): Rote Liste der Kriechtiere (Reptilia) und Rote Liste der Lurche (Amphibia). – In: M. Binot, R. Bless, P. Boye, H. Gruttke & P. Pretscher (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: 48-52.
- Günther, R. (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. – G. Fischer Verlag Jena. 825 S.
- Hannover, B. (2000): Brutvogelentwicklung im Bereich des Goldhäuser Teiches bei Korbach. – Vogelkunkliche Hefte Edertal 26: 13-18.
- Hess. Min. d. Innern u. f. Landwirtsch., Forsten u. Naturschutz (1997): Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Hessens. 152 S.
- HGON/DBV (1989): Amphibien und Reptilien im Landkreis Waldeck-Frankenberg. – Korbach/Bad Wildungen. 200 S.
- Hormann, M., M. Korn, R. Enderlein, D. Kohlhaas & K. Richarz (1997): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens. – Hessisches Ministerium des Innern f. Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz (Hrsg.), Wiesbaden. 44 S.
- Jedicke, E. (1992): Die Amphibien Hessens. Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart. 152 S.
- Jedicke, E. (1995): Rote Liste der Amphibien Hessens. Wiesbaden.
- Jödicke, R. (1992): Die Libellen Deutschlands – Eine systematische Liste mit Hinweisen auf aktuelle nomenklatorische Probleme. – Libellula 11: 89-112.
- Lehman, W. (1989): Amphibienschutzmaßnahmen am Goldhäuser Teich. In: HGON/DBV (1989): Amphibien und Reptilien im Landkreis Waldeck-Frankenberg: 164-168.
- Nowak, B. und B. Schulz (2000): Grünlandbiotope in der Region Mittelhessen. Naturschutzfachliche Grundlagen, Bewertungskonzepte und Planungsempfehlungen. – Unveröff. Gutachten im Auftrag des Regierungspräsidiums Gießen.
- Ott, J. & W. Piper (1997): Rote Liste der Libellen (Odonata). – In: M. Binot, R. Bless, P. Boye, H. Gruttke & P. Pretscher (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: 260-263.
- Patrzich, R., A. Malten & J. Nitsch (1996): Rote Liste der Libellen (Odonata) Hessens. – Hessisches Ministerium des Innern für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz (Hrsg.), Wiesbaden. 24 S.
- Sternberg, K. & R. Buchwald (1999): Die Libellen Baden-Württembergs. Bd. 1 Allgemeiner Teil; Kleinlibellen (Zygoptera). – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. 468 S.
- Sternberg, K. & R. Buchwald (2000): Die Libellen Baden-Württembergs. Bd. 2 Großlibellen (Anisoptera). – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. 712 S.
- Ssymank, A., U. Hauke, Ch. Rückriem und E. Schröder unter Mitarbeit von D. Messer (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. Hrsg.: Bundesamt für Naturschutz (BfN). – Bonn-Bad Godesberg. 560 S.

12. Anhang

12.4 Liste bemerkenswerter Tier- und Pflanzenarten

Amphibienarten des FFH Gebietes Goldhäuser Teich

Häufigkeitsklassen: I: 1-5 Exemplare; II: 6-10 Ex.; III: 11-50 Ex.; IV: 51-100 Ex.; V: 101-250 Ex.; VI: 251-500 Ex.; VII: 501-1000 Ex.; VIII: 1001-10.000 Ex.

Rote Liste Hessen (He) nach Jedicke (1995); Rote Liste D nach Beutler et al. (1998).

Artnamen	Häufigkeit	Rote Liste	
		He	D
<i>Bufo bufo</i> Erdkröte	VIII	V	-
<i>Rana temporaria</i> Grasfrosch	V	V	V

Libellenarten des FFH Gebietes Goldhäuser Teich

Häufigkeitsklassen: I: 1-5 Exemplare; II: 6-10 Ex.; III: 11-50 Ex.; IV: 51-100 Ex.; V: >100 Ex.;

Rote Liste Hessen (He) nach PATRZICH et al. (1995); Rote Liste D nach OTT & PIPER (1998).

Status-Kategorien: b = bodenständig; (b) = Bodenständigkeit anzunehmen; g = Gast.

Artnamen	Status	Häufigkeit	Rote Liste	
			He	D
<i>Aeshna cyanea</i> Blaugrüne Mosaikjungfer	(b)	I	-	-
<i>Aeshna mixta</i> Herbst-Mosaikjungfer	(b)	I	-	-
<i>Anax imperator</i> Große Königslibelle	(b)	I	-	-
<i>Libellula depressa</i> Plattbauch	b	I	-	-
<i>Orthetrum cancellatum</i> Großer Blaupfeil	b	II	-	-
<i>Cordulia aenea</i> Gemeine Smaragdlibelle	(b)	I	V	V
<i>Sympetrum sanguineum</i> Blutrote Heidelibelle	b	I	-	-
<i>Calopteryx splendens</i> Gebänderte Prachtlibelle	g	I	-	V
<i>Coenagrion puella</i> Hufeisen-Azurjungfer	b	IV	-	-
<i>Enallagma cyathigerum</i> Becher-Azurjungfer	b	IV	-	-
<i>Erythromma najas</i> Großes Granatauge	b	I	3	V
<i>Erythromma viridulum</i> Kleines Granatauge	b	IV	3	-
<i>Ischnura elegans</i> Gemeine Pechlibelle	b	IV	-	-
<i>Lestes barbarus</i> Südliche Binsenjungfer	(b)	I	2	2
<i>Lestes sponsa</i> Gemeine Binsenjungfer	b	II	-	-
<i>Pyrrhosoma nymphula</i> Frühe Adonislibelle	b	III	-	-

Anhang-Tab. 3: Ergebnisse der Amphibienschutzmaßnahmen an der L 3083

Nach LEHMAN (1989) und KOSWIG (2006, mündl. Mitt.)

Jahr	Grasfrosch	Erdkröte	Teich-/ Fadenmolch	Bergmolch	Kammolch
1978	6	364	124	108	-
1979	3	285	66	55	-
1980	1	318	52	44	-
1981	1	554	75	67	-
1982	5	990	25	58	1
1983	10	2039	105	71	1
1984	8	2271	61	59	-
1985	22	4873	102	82	2
1986	8	5088	62	72	-
1987	5	6996	47	52	-
1988	7	5628	32	47	-
1989	4	5201	6	49	-
			<u>Molche (undiff., ohne Kammolch)</u>		
2003	< 10	7176	< 10		
2004	< 10	5759	< 10		
2005	< 10	4851	< 10		
2006	< 10	5487	< 10		

Fotodokumentation



Abb. A-1: Goldhäuser Teich, LRT 3150; März 2006



Abb. A-2: Goldhäuser Teich, LRT 3150; Juni 2006



Abb. A-3: Bestand von Gewöhnlichem Wasserhahnenfuß (*Ranunculus aquatilis* agg.)
und Gewöhnlicher Sumpfbirse (*Eleocharis palustris*)



Abb. A-4: Erdkröten (*Bufo bufo*) beim Abläichen im Uferbereich



Abb. A-5: Das Kleine Granatauge (*Erythromma viridulum*) bei der Eibablage in „Tandemformation“.



Abb. A-6: Die Südliche Binsenjungfer (*Lestes barbarus*) ist eine seltene Art am Goldhäuser Teich.



Abb. A-7:
Dauerbeobachtungs-
fläche DF 1 (LRT 3150)



Abb. A-8:
Dauerbeobachtungs-
fläche DF 2 (LRT 3150)



Abb. A-9:
Dauerbeobachtungs-
fläche DF 3 (LRT 3150)



Abb. A-10: Grünland mit Knöllchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*) als Entwicklungsfläche für den LRT 6510



Abb. A11: Mobiler Amphibien-schutzzaun an der L 3083



Abb. A-12: Durchlass mit stationärer Leitanlage für Amphibien an der L 3083