

Managementplan für das FFH-Gebiet Naturdenkmal Unterer Klingelbachgraben (6123-372)

Teil I Maßnahmen

Herausgeber **Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Karlstadt**

Ringstraße 51, 97753 Karlstadt
Tel.: 09353-7908-0, E-Mail: poststelle@aelf-ka.bayern.de
Internet: www.aelf-ka.bayern.de

Verantwortlich

für den Waldteil

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Karlstadt

Außenstelle Lohr, Am Forsthof 7, 97816 Lohr a. M.
Telefon: 09352-50809-0, E-Mail: poststelle@aelf-ka.bayern.de

für den Offenlandteil

Regierung von Unterfranken (Höhere Naturschutzbehörde)

Peterplatz 9, 97070 Würzburg
Tel.: 0931 380-00, E-Mail: poststelle@reg-ufr.bayern.de

Bearbeiter

Wald und Gesamtbearbeitung

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Würzburg

Regionales Natura-2000-Kartiereteam Forst Unterfranken
von-Luxburg-Straße 4, 97074 Würzburg
Telefon: 0931-801057-0, E-Mail: poststelle@aelf-wu.bayern.de

Fachbeitrag Offenland

Regierung von Unterfranken (Höhere Naturschutzbehörde)

Peterplatz 9, 97070 Würzburg
Tel.: 0931 380-00, E-Mail: poststelle@reg-ufr.bayern.de

Gültigkeit

Dieser Managementplan ist gültig ab 31.07.2018. Er gilt bis zu seiner Fortschreibung.



Dieser Managementplan setzt sich aus zwei Teilen zusammen:

- Managementplan – Teil I Maßnahmen
- Managementplan – Teil II Fachgrundlagen

Die konkreten Maßnahmen für die Erhaltung oder Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustands der einschlägigen Schutzgüter sind im Teil I Maßnahmen enthalten. Weitere Daten und insbesondere die Herleitung der Erhaltungszustände für die einzelnen Schutzobjekte können dem Teil II Fachgrundlagen entnommen werden.

Inhaltsverzeichnis

Grundsätze (Präambel)	5
1 Erstellung des Managementplans, Ablauf und Beteiligte	6
2 Gebietsbeschreibung	7
2.1 Grundlagen	7
2.2 Lebensraumtypen und Arten	8
2.2.1 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	8
LRT 7220* Kalktuffquellen	8
LRT 9180* Schlucht- und Hangmischwälder (<i>Tilio-Acerion</i>).....	10
2.2.2 Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie	11
Im Gebiet vorkommende, nicht im SDB genannte Arten	11
3 Konkretisierung der Erhaltungsziele	12
4 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung	13
4.1 Bisherige Maßnahmen	13
4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen	13
4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen	13
4.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Lebensraumtypen	14
LRT 7220* Kalktuffquellen	14
LRT 9180* Schlucht- und Hangmischwälder (<i>Tilio-Acerion</i>).....	15
4.2.3 Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte	16
4.2.4 Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Verbundsituation	16
4.3 Schutzmaßnahmen (gemäß Nr. 5 GemBek Natura 2000).....	17
Anhang	17
Karte 1 Übersicht	17
Karte 2 Bestand und Bewertung.....	17
Karte 3 Maßnahmen	17

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Übersichtskarte des FFH-Gebiets 6123-372	7
--	---



Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im Untersuchungsgebiet.....	8
Tab. 2: Flächenumfang und Anteil der Erhaltungszustände der im SDB genannten LRT	8
Tab. 3: LRT 7220* Kalktuffquellen	9
Tab. 4: Bewertung des Wald-Lebensraumtyps 9180* Schlucht- und Hangmischwälder.....	10
Tab. 5: Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für FFH-Gebiet 6123-372..	12
Tab. 6: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 7220* Kalktuffquellen.....	14
Tab. 7: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 9180* Schlucht- und Hangmischwälder	15

Grundsätze (Präambel)

Die Mitgliedsstaaten der Europäischen Gemeinschaft haben es sich zur Aufgabe gemacht, das europäische Naturerbe dauerhaft zu erhalten. Aus diesem Grund wurde unter der Bezeichnung NATURA 2000 ein europaweites Netz aus Fauna-Flora-Habitat- (FFH-) und Vogelschutzgebieten eingerichtet. Hauptanliegen von NATURA 2000 ist die Sicherung des günstigen Erhaltungszustands der Gebiete europäischen Ranges.

Das knapp 3,2 ha große FFH-Gebiet 6123-372 Naturdenkmal Unterer Klingelbachgraben weist im tief eingeschnittenen Bereich Schlucht- und Hangmischwälder in guter Ausprägung auf. Besonderheit ist eine bis zum Talgrund reichende Kalksinterglocke mit Kalktufffluren.

Die Auswahl und Meldung des FFH-Gebietes für das europaweite Netz Natura 2000 im Jahr 2004 war nach europäischem Recht erforderlich und erfolgte nach naturschutzfachlichen Kriterien.

Nach Art. 6 Abs. 1 FFH-RL sind für jedes einzelne Gebiet die Erhaltungsmaßnahmen zu bestimmen, die notwendig sind, um einen günstigen Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und Arten zu gewährleisten oder wiederherzustellen, die maßgeblich für die Aufnahme des Gebietes in das Netz Natura 2000 waren. Diese Maßnahmen werden in Bayern im Rahmen eines sog. Managementplans nach Nr. 6.1 der Gemeinsamen Bekanntmachung zum Schutz des Europäischen Netzes Natura 2000 vom 04.08.2000 (AIIIMBI 2000 S. 544), der dem Bewirtschaftungsplan gem. Art. 6 Abs. 1 FFH-RL entspricht, ermittelt und festgelegt. Dabei sieht Art. 2 Abs. 3 FFH-RL ausdrücklich eine Berücksichtigung wirtschaftlicher, sozialer, kultureller sowie regionaler bzw. lokaler Anliegen vor.

Ein am Runden Tisch diskutierter und abgestimmter Managementplan ist grundsätzlich ein gutes Werkzeug dafür, die unterschiedlichen Belange aufzuzeigen und gemeinsam pragmatische Lösungen für Natur und Mensch zu finden. Daher werden betroffene Grundeigentümer, Gemeinden, Träger öffentlicher Belange und Verbände frühzeitig an der Erstellung des Managementplanes beteiligt. Damit soll Verständnis für die im Managementplan vorgeschlagenen Maßnahmen geweckt sowie die für eine erfolgreiche Umsetzung unerlässliche Akzeptanz und Mitwirkungsbereitschaft der Beteiligten erreicht werden. Konflikte und widerstrebende Interessen sollen am Runden Tisch frühzeitig identifiziert und soweit wie möglich gelöst werden.

Grundprinzip der Umsetzung in Bayern ist, dass von den fachlich geeigneten Instrumentarien jeweils diejenige Schutzform ausgewählt wird, die die Betroffenen am wenigsten einschränkt. Dabei sollen Grundeigentümer beziehungsweise Nutzungsberechtigte für die Maßnahmen freiwillig und gegen Entgelt gewonnen werden. Der Abschluss von Verträgen mit den Grundeigentümern hat Vorrang vor hoheitlichen Maßnahmen, wenn damit der notwendige Schutz erreicht werden kann (§ 32 Abs. 4 BNatSchG i. V. m. Art. 5 Abs. 3 und Art. 20 Abs. 2 BayNatSchG).

Hoheitliche Schutzmaßnahmen werden nach Punkt 5.2 GemBek nur dann getroffen, wenn und soweit dies unumgänglich ist, weil auf andere Weise kein gleichwertiger Schutz erreicht werden kann. Jedes Schutzinstrument muss sicherstellen, dass dem Verschlechterungsverbot nach § 33 Abs. 1 BNatSchG entsprochen wird (BAYSTMLU et al. 2000).

Der Managementplan ist nur für die zuständigen staatlichen Behörden verbindlich.

Für private und kommunale Grundeigentümer und -bewirtschaftler hat der Managementplan keine unmittelbar verbindliche Auswirkung auf die ausgeübte Form der Bewirtschaftung, soweit diese nicht schon durch das gesetzliche Verschlechterungsverbot oder das Artenschutzrecht vorgegeben wären.

Er schafft jedoch Wissen und Klarheit über das Vorkommen und den Zustand wertvoller Lebensräume und Arten, über die hierfür notwendigen Erhaltungsmaßnahmen, aber auch über

die Nutzungsmöglichkeiten für Landwirte und Waldbesitzer sowie über die Möglichkeiten der Erholungs- und Freizeitnutzung.

1 Erstellung des Managementplans, Ablauf und Beteiligte

Das FFH-Gebiet Naturdenkmal Unterer Klingelbachgraben weist einen sehr hohen Waldanteil auf. Deshalb liegt nach Ziff. 6.5 der GemBek die Federführung bei der Managementplanung bei der Bayerischen Forstverwaltung.

Das Regionale Natura-2000-Kartiererteam Unterfranken mit Sitz am AELF Würzburg führte die Kartierarbeiten im Wald durch und fertigte den Managementplan. Die Bearbeitung des Offenlandschutzgutes (LRT 7220* Kalktuffquellen) führte die Höhere Naturschutzbehörde an der Regierung von Unterfranken durch.

Für die spätere Umsetzung und Betreuung der Maßnahmen im Wald ist das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Karlstadt (Bereich Forsten), für das Offenland ist die Untere Naturschutzbehörde im Landkreis Main-Spessart (mit Sitz in Karlstadt) in Abstimmung mit der Regierung von Unterfranken als Höhere Naturschutzbehörde zuständig.

Ein wichtiges Ziel bei der Erstellung der FFH-Managementpläne ist eine intensive Beteiligung aller Betroffenen, insbesondere der Grundeigentümer, Land- und Forstwirte sowie der Gebietskörperschaften, Fachbehörden, Verbände und Vereine. Die Möglichkeiten der Umsetzung des Managementplans werden dabei an Runden Tischen bzw. bei sonstigen Gesprächs- oder Ortsterminen erörtert.

Es fanden bisher folgende öffentliche Veranstaltungen, Gespräche und Ortstermine statt:

- 17.01.2017 schriftliche Information zum Kartierbeginn an Beteiligte
- 17.05.2018 Runder Tisch in FFH-Gebiet (12 Teilnehmer)
- 18.06.2018 Öffentliche Auslegung des Planentwurfs (bis 20.07.2018)
- 31.07.2018 Veröffentlichung des Managementplans

2 Gebietsbeschreibung

2.1 Grundlagen

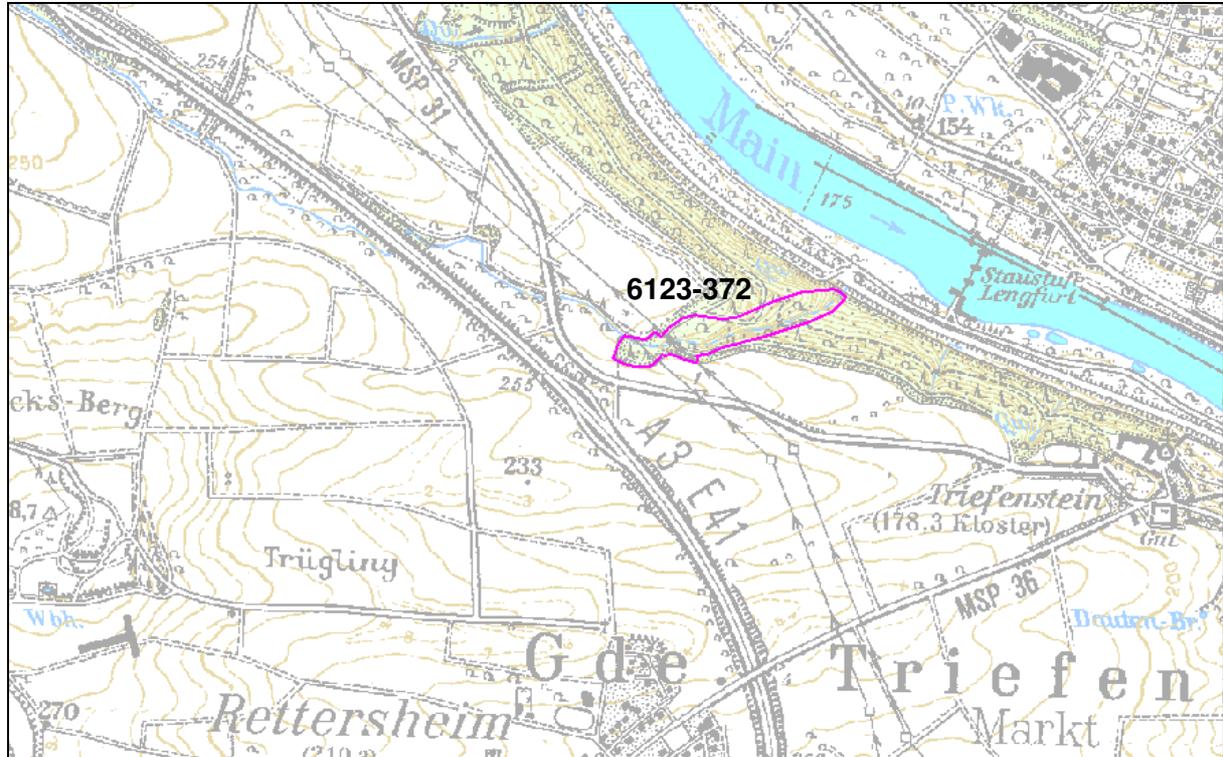


Abb. 1: Übersichtskarte des FFH-Gebiets 6123-372
(ohne Maßstab, Geobasisdaten: Bayer. Landesvermessungsverwaltung)

Das knapp 3,2 ha große FFH-Gebiet 6123-372 Naturdenkmal Unterer Klingelbachgraben befindet sich im Landkreis Main-Spessart zwischen Rettersheim und Altfeld. Es besteht aus einem kleinen Tal an der Hangkante zum Maintal und ist v. a. im Bereich des Plattensandsteins schluchtartig eingeschnitten. Eine bis zum Talgrund reichende Kalksinterglocke (Travertin) wird von Wässern der Quellaustritte im Rötton gebildet und formt eine Halbhöhle. Diese Kalktuffquelle ist auch Grundlage zur Ausweisung als Naturdenkmal Unterer Klingelbachgraben.

2.2 Lebensraumtypen und Arten

2.2.1 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Flächengrößen und Flächenanteile der einzelnen Lebensraumtypen im Gebiet wieder:

FFH-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I FFH-RL	Anzahl Teilflächen	Fläche [ha]	%-Anteil am Teil-Gebiet 100 %=3,19 ha
im SDB genannte Lebensraumtypen		4	1,91	59,87 %
davon im Offenland:		3	0,02	0,62 %
und im Wald:		1	1,89	59,25 %
7220*	Kalktuffquellen (<i>Cratoneurion</i>)	3	0,02	0,62 %
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder (<i>Tilio-Acerion</i>)	1	1,89	59,25 %

Tab. 1: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im Untersuchungsgebiet
(* = prioritärer Lebensraumtyp)

Im Wald wurde ein Lebensraumtyp mit einer Fläche von rund 1,89 ha nachgewiesen, im Offenland ebenfalls ein Lebensraumtyp mit einer Fläche von knapp 200 m².

Offenland-Lebensraumtypen (im SDB genannt)

Die im SDB genannten Lebensraumtypen des Offenlands weisen folgende Verteilung der polygonweise ermittelten Erhaltungszustände auf:

FFH-Code	Erhaltungszustand A (hervorragend)	Erhaltungszustand B (gut)	Erhaltungszustand C (mittel-schlecht)	Summe
7220*	93,53 m ² (47,2 %)	93,24 m ² (47,1 %)	11,39 m ² (5,7 %)	198,16 m ² (100 %)
Summe	93,53 m² (47,2 %)	93,24 m² (47,1 %)	11,39 m² (5,7 %)	198,16 m² (100 %)

Tab. 2: Flächenumfang und Anteil der Erhaltungszustände der im SDB genannten LRT

LRT 7220* Kalktuffquellen

Der Lebensraumtyp 7220* wurde im FFH-Gebiet in drei Einzelvorkommen mit insgesamt drei Einzelbewertungen erfasst. Insgesamt umfasst er eine Gesamtflächengröße von nur ca. 200 m²

47,2 % (93,54 m²) der Fläche des Lebensraumtyps wurden mit A bewertet (hervorragend), 47,1 % (93,24 m²) mit B (gut) und 5,7 % (11,39 m²) mit C (mittel bis schlecht).

Der Erhaltungszustand des LRT 7220* Kalktuffquellen wurde folgendermaßen bewertet.

Erhaltungszustand	Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen	Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars	Beeinträchtigungen
A	93,53 m ² (47,2 %)	93,53 m ² (47,2 %)	186,77 m ² (94,3 %)
B	93,24 m ² (47,0 %)	11,39 m ² (5,7 %)	–
C	11,39 m ² (5,7 %)	93,24 m ² (47,0 %)	11,39 m ² (5,7 %)

Tab. 3: LRT 7220* Kalktuffquellen
(Erhaltungszustände in ha und in % der Gesamtfläche des LRT)

Wald-Lebensraumtypen (im SDB genannt)

Wald-Lebensraumtypen werden jeweils in ihrer Gesamtheit im Gebiet bewertet. Eine Auscheidung von Bewertungseinheiten erfolgte nicht, da weder fachliche noch räumliche Unterschiede vorliegen. Die Wertstufen bzw. Erhaltungszustände A = sehr gut bzw. hervorragend, B = gut und C = mittel bis schlecht werden bei den Wald-Lebensraumtypen durch Abstufungen mit + und – weiter untergliedert.

LRT 9180* Schlucht- und Hangmischwälder (*Tilio-Acerion*)

Im FFH-Gebiet 6123-372 hat der Lebensraumtyp 9180* Schlucht- und Hangmischwälder (*Tilio-Acerion*) mit einer Fläche von rund 1,89 ha einen Anteil an der Gesamtkulisse von ca. 59 %.

Die notwendigen Bewertungsdaten für den kleinflächigen, aber prioritären Lebensraumtypen 9180* wurden durch einen sogenannten qualifizierte Begang erhoben.

Kriterien	Gewichtung	Einzelmerkmale		
			Gewichtung	Wertstufe
Habitatstrukturen	1/3	Baumartenanteile	35 %	B+
		Entwicklungsstadien	15 %	B
		Schichtigkeit	10 %	A+
		Totholz	20 %	A+
		Biotopbäume	20 %	A
		Habitatstrukturen	100 %	A–
lebensraumtypisches Arteninventar	1/3	Baumartenanteile	1/3	B–
		Verjüngung	1/3	C+
		Bodenvegetation	1/3	B+
		Arteninventar	3/3	B–
Beeinträchtigungen	1/3			A
Gesamtbewertung	3/3			B+

Tab. 4: Bewertung des Wald-Lebensraumtyps 9180* Schlucht- und Hangmischwälder

Der LRT 9180* befindet sich insgesamt in einem guten Erhaltungszustand (B+).

2.2.2 Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Im SDB genannte und im Gebiet vorkommende Arten

Im Standarddatenbogen für FFH-Gebiet 6123-372 sind keine Arten genannt.

Im Gebiet vorkommende, nicht im SDB genannte Arten

1323 Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Im Januar und Oktober 2016 sowie auch in den Sommermonaten 2016 wurde ein Einzel-exemplar des Großen Mausohrs unter einer Sandsteinbrücke nachgewiesen (BEYER 2018). Man kann also von einem Überwinterungsvorkommen (Winterquartier) ausgehen.

3 Konkretisierung der Erhaltungsziele

Rechtsverbindliche Erhaltungsziele der FFH-Gebiete sind die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der im SDB genannten signifikanten Schutzgüter (Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie).

Die folgende **gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele**¹ dient der genaueren Interpretation der Erhaltungsziele aus Sicht der Naturschutzbehörden. Sie sind mit den Forst- und Wasserschutzbehörden abgestimmt.

Erhalt einer typischen Buntsandstein-Erosionsschlucht mit dem umgebenden Wald am Mainsteilufer, mit Kalktuffausfällung durch kalkhaltiges Bachwasser aus dem Unteren Muschelkalk.
1. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Kalktuffquellen (<i>Cratoneurion</i>) . Erhalt ggf. Wiederherstellung des intakten Wasser- und Nährstoffhaushalts sowie des charakteristischen Wasserchemismus, insbesondere auch einer natürlichen Quellschüttung aus durch Nährstoff- und Biozideinträge unbeeinträchtigten Quellen. Erhalt ggf. Wiederherstellung intakter hydrogeologischer Prozesse wie Ausfällungen von Kalksinter mit Kalktuffbildung. Erhalt ggf. Wiederherstellung der charakteristischen morphologischen Strukturen wie Tuff- und Sinterbildungen, kalkverkrusteten Moosüberzügen, Quellschlenken, -rinnen und -fächern. Erhalt ggf. Wiederherstellung von Tufffluren im Wald mit einer Laubholzbestockung ohne beeinträchtigende Nadelhölzer im Umfeld der Kalktuffquellen. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Nutzung bzw. durch Freizeitbetrieb ausreichend ungestörten Zustands.
2. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Schlucht- und Hangmischwälder (<i>Tilio-Acerion</i>) , insbesondere unzerschnittener, störungsarmer, strukturreicher und vielschichtiger Bestände mit naturnaher Bestands- und Altersstruktur, lebensraumtypischer Baumarten-Zusammensetzung und der charakteristischen Vegetation und Tierwelt. Erhalt ggf. Wiederherstellung von charakteristischen Strukturen wie Waldmänteln, Säumen und Verlichtungen als Teillebensräume von Biotopkomplexbewohnern. Erhalt einer ausreichenden Anzahl an Höhlen- und Biotopbäumen sowie eines ausreichend hohen Alt- und Totholzanteils und der hieran gebundenen charakteristischen Arten. Erhalt der dynamischen Prozesse wie Hangrutschungen sowie Überrollungen mit Felsbrocken und -schutt. Erhalt ggf. Wiederherstellung des funktionalen Zusammenhangs mit Felskomplexen, Geröllhalden und natürlichen Schuttfluren. Erhalt ggf. Wiederherstellung des charakteristischen Wasserhaushalts und Bestandsklimas.
3. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>) in ihrer gebietsspezifischen Ausprägung und Verteilung. Erhalt ggf. Wiederherstellung unzerschnittener, störungsarmer, strukturreicher und vielschichtiger Bestände mit naturnaher Bestands- und Altersstruktur, lebensraumtypischer Baumarten-Zusammensetzung und der charakteristischen Vegetation und Tierwelt. Erhalt ggf. Wiederherstellung einer ausreichenden Anzahl an Höhlen- und Biotopbäumen sowie eines ausreichend hohen Alt- und Totholzanteils und der hieran gebundenen charakteristischen Arten. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines naturnahen Gewässerregimes. Erhalt ggf. Wiederherstellung des ungestörten Kontakts mit Nachbarbiotopen wie Röhrichten, Seggenrieden, Wiesen und Hochstaudenfluren. Erhalt ggf. Wiederherstellung von Sonderstandorten wie Flutrinnen, Altgewässern, Mulden und Brennen.

Tab. 5: Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für FFH-Gebiet 6123-372

¹ gem. der Vollzugshinweise zur gebietsbezogenen Konkretisierung der Erhaltungsziele der bayerischen Natura-2000-Gebiete (Bek. vom 19.02.2016, AImBl. Nr. 3/2016)

4 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung

Die Hauptaufgabe des Managementplans ist es, die notwendigen Erhaltungs- und ggf. Wiederherstellungsmaßnahmen zu beschreiben, die für die Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands der im Gebiet vorhandenen und für die Meldung als FFH-Gebiet ausschlaggebenden Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie erforderlich sind. Gleichzeitig soll der Managementplan Möglichkeiten aufzeigen, wie die Maßnahmen gemeinsam mit den Kommunen, Eigentümern, Flächenbewirtschaftern, Fachbehörden, Verbänden, Vereinen und sonstigen Beteiligten im gegenseitigen Verständnis umgesetzt werden können.

Der Managementplan hat nicht zum Ziel, alle naturschutzbedeutsamen Aspekte im FFH-Gebiet darzustellen, sondern beschränkt sich auf die FFH-relevanten Inhalte. Über den Managementplan hinausgehende Ziele werden gegebenenfalls im Rahmen des aktiven Naturschutzengagements der Eigentümer und Bewirtschafter selbst oder durch Naturschutzaktivitäten von Behörden und Verbänden sowie des aktiven Naturschutzengagements der Eigentümer und Bewirtschafter selbst umgesetzt.

4.1 Bisherige Maßnahmen

Das FFH-Gebiet ist im Bereich des Naturdenkmals (Ostteil) weitgehend frei von wirtschaftlicher Nutzung, der flachere Westteil wird forstwirtschaftlich genutzt. Die Erschließung mit Wanderwegen ermöglicht eine vergleichsweise intensive touristische Nutzung.

Für die Ziele des Managementplans ist insbesondere die bisher durchgeführte extensive forstliche Nutzung von Bedeutung.

4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

Die notwendigen Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsmaßnahmen sind in der Erhaltungsmaßnahmenkarte dargestellt (Karte 3 Maßnahmen im Anhang). Maßnahmen für Lebensraumtypen und Arten, die von der Forstverwaltung bearbeitet werden, basieren auf den Vorgaben eines bayernweit einheitlich codierten und textlich vordefinierten Maßnahmenkatalogs (LWF 2009). Bezüglich der notwendigen Erhaltungsmaßnahme Grundplanung (Fortführung der bisherigen naturnahen Behandlung unter Berücksichtigung der Erhaltungsziele) ist zu beachten, dass diese je nach betroffenem Schutzgut im Detail unterschiedliche Bedeutung haben kann. Gegebenenfalls werden zusätzlich auch wünschenswerte Maßnahmen beschrieben.

Die farbigen Balken vor den Erhaltungsmaßnahmen zeigen den derzeitigen Gesamt-Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und Arten an. Dunkelgrün signalisiert einen sehr guten Zustand (A), hellgrün einen guten Zustand (B) und rot einen mittleren bis schlechten Erhaltungszustand (C).

4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen

Übergeordnete Maßnahmen, die der Erhaltung bzw. Wiederherstellung mehrerer FFH-Schutzgüter und des Gesamtgebietes dienen, sind nicht erforderlich.

4.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Lebensraumtypen

Offenland-Lebensraumtypen

LRT 7220* Kalktuffquellen

Naturnahe Kalktuffquellen benötigen in der Regel keine Pflegemaßnahmen. Von zentraler Bedeutung ist allerdings, dass keine Eingriffe in den Wasserhaushalt vorgenommen werden und zudem keine Nähr- und Schadstoffe in die Quellen gelangen.

Die steinernen Rinnen im Oberlauf der Kalktuffquelle (Teilfläche 002) sollten nicht entfernt werden, da unklar ist, ob hierdurch der Quellwasserabfluss verändert und die Überrieselung des Travertinfelsens beeinträchtigt wird.

Der nordwestlich des Waldes gelegene Acker sollte extensiviert werden, um Nährstoffeinträge auszuschließen.

Es werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

Notwendige Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen
<ul style="list-style-type: none">• Schutz des Wasseregimes und der natürlichen Sinterablagerungen vor jeglichen Eingriffen• Schutz vor Nährstoff- und Pflanzenschutzmitteleinträgen sowie jeglichen mechanischen Beeinträchtigungen• Extensivierung des nordwestlich des Waldes gelegenen Ackers zur Vermeidung von Nährstoffeinträgen

Tab. 6: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 7220* Kalktuffquellen

Wald-Lebensraumtypen

LRT 9180* Schlucht- und Hangmischwälder (*Tilio-Acerion*)

Nach der Herleitung des Erhaltungszustands befindet sich der Lebensraumtyp 9180* Schlucht- und Hangmischwälder (*Tilio-Acerion*) insgesamt in einem **guten** Zustand (Wertstufe **B+**).

Einzig das Einzelmerkmal Verjüngung (lebensraumtypisches Artinventar) ist im Defizit (C+).

Der LRT 9180* umfasst eine Vielzahl von Waldgesellschaften unterschiedlichster örtlicher Ausprägung. Auf eine künstliche Einbringung der fehlenden Baumarten in der Verjüngung kann verzichtet werden.

Zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands sind folgende Maßnahmen notwendig bzw. wünschenswert:

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen	
Code	Beschreibung
100	Grundplanung: Fortführung und ggf. Weiterentwicklung der bisherigen, möglichst naturnahen Behandlung unter Berücksichtigung der geltenden Erhaltungsziele (siehe Kapitel 3)

Tab. 7: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 9180* Schlucht- und Hangmischwälder

Grundplanung

Die Fortführung der bisherigen, möglichst naturnahen Waldbehandlung sichert im Wesentlichen die Erhaltung des Lebensraumtyps in seinem jetzigen guten Zustand. Dabei sind folgende Erhaltungsziele besonders zu berücksichtigen:

- Erhaltung von ausreichenden **Altholzanteilen**

Altholzanteile sollen in Form von, Altholzinseln und/oder einzelnen Altbäumen vorgehalten werden.

- Erhaltung eines ausreichenden **Biotopbaumanteils**

Der Anteil an Biotopbäumen, v. a. an Höhlenbäumen, soll auf ganzer Fläche in ausreichender Anzahl und möglichst bis zum natürlichen Zerfall erhalten werden.

- Erhaltung eines ausreichenden **Totholzanteils**

Totholz ist, v. a. in größeren Dimensionen, ein wichtiges Strukturelement, besonders für Totholz bewohnende und Totholz zersetzende Arten; dabei sind v. a. höhlenbrütende Vögel, Fledermäuse, xylobionte Käfer und Holzpilze zu nennen.



4.2.3 Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte

Sofortmaßnahmen zur Beseitigung oder Vermeidung von Schäden

Es sind keine Sofortmaßnahmen notwendig, um irreversible Schäden oder eine erhebliche Verschlechterung hinsichtlich der FFH-Lebensraumtypen zu vermeiden.

Räumliche Umsetzungsschwerpunkte

Hinsichtlich der Dringlichkeit der Maßnahmen müssen keine Umsetzungsschwerpunkte festgelegt werden.

4.2.4 Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Verbundsituation

Artikel 10 der FFH-Richtlinie sieht vor, die Durchgängigkeit des Netzes Natura 2000 zu erhalten und durch geeignete Maßnahmen erforderlichenfalls zu verbessern.

Diesbezüglich sind im FFH-Gebiet „Klingelbachgraben“ keine solchen Maßnahmen erforderlich.



4.3 Schutzmaßnahmen (gemäß Nr. 5 GemBek Natura 2000)

Die Umsetzung soll nach der Gemeinsamen Bekanntmachung zum Schutz des Europäischen Netzes Natura 2000 vom 04.08.2000 (Nr. 5.2 GemBek) in Bayern so erfolgen, dass von den fachlich geeigneten Instrumentarien jeweils diejenige Schutzform ausgewählt wird, die die Betroffenen am wenigsten belastet. Der Abschluss von Verträgen mit den Grundeigentümern bzw. Bewirtschaftern hat Vorrang, wenn damit der notwendige Schutz erreicht werden kann (§ 32 Abs. 4 und 5 BNatSchG i. V. m. Art. 20 Abs. 2 BayNatSchG). Hoheitliche Schutzmaßnahmen nach § 32 Abs. 2 und 3 BNatSchG werden nur dann getroffen, wenn auf andere Weise kein gleichwertiger Schutz erreicht werden kann. Jedes Schutzinstrument muss sicherstellen, dass dem Verschlechterungsverbot nach § 33 Abs. 1 BNatSchG entsprochen wird.

Die Ausweisung des FFH-Gebietes 6123-372 als hoheitliches Schutzgebiet, insbesondere als Naturschutzgebiet, ist – über bestehende Schutzgebiete hinausgehend – nicht vorgesehen, wenn der günstige Erhaltungszustand gewahrt bleibt. Die notwendige und erfolgreiche Zusammenarbeit mit den Landwirten, Waldbesitzern und sonstigen Landnutzern als Partner in Naturschutz und Landschaftspflege sollte über freiwillige Vereinbarungen fortgeführt bzw. ausgeweitet werden.

Zur Sicherung der FFH-Schutzgüter des Gebietes kommen folgende Instrumente vorrangig in Betracht:

- Bayerisches Vertragsnaturschutzprogramm Wald (VNPWaldR)
- Zuwendungen zu waldbaulichen Maßnahmen im Rahmen eines forstlichen Förderprogramms (WALDFÖPR)
- Vertragsnaturschutzprogramm (VNP)
- Landschaftspflege- und Naturparkrichtlinien (LNPR)
- Kulturlandschaftsprogramm (KULAP)
- Ankauf und Anpachtung
- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Anhang

Karte 1 Übersicht

Karte 2 Bestand und Bewertung

Karte 3 Maßnahmen