



Maßnahmenplan

für das FFH- Gebiet

Rotes Wasser von Olfen mit angrenzenden Flächen

Gültigkeit: ab 2008

Versionsdatum: 04.06.2007

Darmstadt, den 04.06.2007

FFH- Gebiet:

Betreuungsforstamt: Beerfelden
Kreis: Odenwaldkreis, Bergstraße
Stadt/ Gemeinde: Beerfelden, Mossautal, Wald-Michelbach
Gemarkung: Olfen, Güttersbach, Affolterbach
Größe: 19,5862 ha
NATURA 2000-Nummer: 6319-301

NSG: Verordnung des NSG „Rotes Wasser von Olfen“: 22.09.1980, geändert
01.06.1989 StAnz. für das Land Hessen: 40/1980 S.1868, geändert 28/1989 S.1484

Maßnahmenplanung: Hessen Forst, Forstamt Lampertheim Harri Pfaff Regionalbetreuer
Natura 2000

Inhalt

1. Einführung
2. Gebietsbeschreibung
 - 2.1 Kurzcharakteristik
 - 2.2 Zuständigkeiten
 - 2.3 Eigentumsverhältnisse
 - 2.4 Erläuterung aktueller und früherer Nutzungen
3. Leitbild und Erhaltungsziele
 - 3.1 Leitbild
 - 3.2 Erhaltungsziele
 - 3.3 Erhaltungsziel Wertstufe der FFH-Lebensraumtypen
 - 3.4 Erhaltungsziel Wertstufe der Populationen für die FFH-Anhang II-Arten – entfällt –
4. Beeinträchtigungen und Störungen
 - 4.1 Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die LRT
 - 4.2 Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die Arten des Anhangs II – entfällt –
5. Maßnahmenbeschreibung
 - 5.1 Beibehaltung und Unterstützung der ordnungsgemäßen Land-, Forst- oder Fischereiwirtschaft außerhalb der LRT und Arthabitatflächen
 - 5.2 Maßnahmen, die zur Gewährleistung eines aktuell günstigen Erhaltungszustandes erforderlich sind
 - 5.3 Maßnahmen zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von LRT und Arten bzw. deren Habitaten, wenn der Erhaltungszustand aktuell ungünstig ist (C>B)
 - 5.4 Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von LRT und Arten bzw. deren Habitaten von einem guten zu einem hervorragenden Erhaltungszustand (B>A) – entfällt –
 - 5.5 Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von nicht LRT-Flächen zu zusätzlichen LRT-Flächen oder zur Entwicklung von zusätzlichen Habitaten
 - 5.6 Maßnahmen laut Rahmenpflegeplan für das Naturschutzgebiet „Rotes Wasser von Olfen“
6. Report aus dem Planungsjournal
7. Literatur
8. Anhang: Kartenausdrucke

1. Einführung

Das FFH-Gebiet „Rotes Wasser von Olfen mit angrenzenden Flächen“ umfasst zu 100% das seit 1980 ausgewiesene Naturschutzgebiet „Rotes Wasser von Olfen“ sowie den überwiegenden Teil des südlich des NSG gelegenen Talgrundes bis zur L 3120.

Das Gebiet wurde im Jahr 2000 als FFH-Gebiet gemeldet. Begründung: *„Das Bachursprungstal bei Olfen weist zahlreiche Biotoptypen nährstoffarmer, saurer, meist nasser Standorte mit den für sie charakteristischen Pflanzenarten auf. Entsprechende Wuchsorte sind im Bezugsraum (Odenwald) heutzutage kaum mehr zu finden“.*

Für die besonderen Schutzgebiete sollen durch die Mitgliedsstaaten die nötigen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen in Maßnahmenplänen gemäß Artikel 6 Absatz 1 der FFH-Richtlinie (92/43 /EWG) festgelegt werden. Grundlage des Maßnahmenplanes bildet das Gutachten zur Grunddatenerfassung durch das Institut für angewandte Vegetationskunde und Landschaftsökologie aus dem Jahr 2001.

Die Notwendigkeit zur Aufstellung eines Maßnahmenplanes ist begründet durch die Verpflichtung zur dauerhaften vertraglichen Sicherung folgender Lebensraumtypen:

Trockene europäische Heiden (EU-Code 4030)

*Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden (EU-Code 6230)

Übergangs- und Schwingrasenmoore (EU-Code 7140)

Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit der Vegetation der Littorelletalia uniflorae (EU-Code 3131)#

Erläuterungen:

*prioritärer Lebensraumtyp mit strengeren Schutzvorschriften

laut GDE 3130: Es erfolgte erst nach Fertigstellung der Grunddatenerhebung eine Differenzierung in die Lebensraumtypen 3131 und 3132. Aufgrund der vorkommenden Arten ist das Gewässer dem LRT 3131 zuzuordnen (Institut für angewandte Vegetationskunde und Landschaftsökologie mdl.).

Die Maßnahmenplanung für das FFH-Gebiet ist gleichzeitig auch NSG- Pflegeplanung.

2. Gebietsbeschreibung

2.1. Kurzcharakteristik

Das Gebiet liegt in der naturräumlichen Haupteinheit Sandsteinodenwald (144) und der naturräumlichen Region Odenwald, Spessart und Südrhön (D55)

Das Gebiet ist ein stark vernässstes, stellenweise vertorfte Bachtal mit einem kleinräumigen Mosaik von Nieder- und Zwischenmoorgesellschaften, nährstoffarmen Feucht- und Nasswiesen, Borstgrasrasen, Zwergstrauchheiden sowie angrenzenden Wäldern.

2.2. Zuständigkeiten

Das FFH-Gebiet liegt in der Gemarkung Olfen der Gemeinde Beerfelden und der Gemarkung Güttersbach der Gemeinde Mossautal im Odenwaldkreis sowie der Gemarkung Affolterbach der Gemeinde Wald-Michelbach im Landkreis Bergstraße.

Die Gebietserklärung sowie die Steuerung des Gebietsmanagements zur Gewährleistung der günstigen Erhaltungszustände für die LRT und Anhangsarten erfolgt durch die obere Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Darmstadt.

Das lokale Gebietsmanagement mit der Umsetzung der nach diesem Maßnahmenplan vorgeschlagenen Maßnahmen erfolgt im Auftrag des Regierungspräsidiums Darmstadt durch HESSEN-FORST, Forstamt Beerfelden.

2.3. Eigentumsverhältnisse

53% Land, 18% Kommunen, 29%Privat

Das Landeseigentum befindet sich ausschließlich im Norden innerhalb des NSG. Dort liegt auch der Schwerpunkt des Eigentums der Stadt Beerfelden. Das Privateigentum – überwiegend Grünland – konzentriert sich ausschließlich auf den Südbereich des FFH-Gebietes außerhalb des NSG.

2.4. Erläuterung aktueller und früherer Nutzungen

Die Anteile der verschiedenen Nutzungsarten sind seit 1900 in etwa gleich geblieben, jedoch stehen Waldabgängen im Norden in Folge der Offenlegung des Bachauenbereiches Fichtenaufforstungen im Süden in annähernd gleicher Größenordnung gegenüber.

Knapp zwei Drittel der Waldfläche ist als Wirtschaftswald außerhalb der regelmäßigen Bewirtschaftung ausgewiesen – überwiegend handelt es sich um Birkenvorwald. Im Wirtschaftswald dominiert die Fichte als Hauptbaumart, gefolgt von Kiefer und Douglasie.

Die Offenlandflächen innerhalb des NSG werden fast ausschließlich im Rahmen der Naturschutzgebietsunterhaltung gepflegt. Die Grünlandflächen im Südteil des FFH-Gebietes – Privateigentum – befinden sich in ordnungsgemäßer landwirtschaftlicher Nutzung.

3. Leitbild und Erhaltungsziele

3.1. Leitbild

Das Leitbild für das FFH-Gebiet „Rotes Wasser von Olfen mit angrenzenden Flächen“ ist der Erhalt und die Entwicklung eines offenen, stark vernässten teilweise vertorften Bachtals mit einem Mosaik schützenswerter Lebensraumtypen.

Eine gezielte und gesteuerte Gehölzentnahme im unmittelbaren Bachuferbereich führt zu einer Ausbreitung und Verbesserung der verschiedenen Lebensraumtypen und wertet bislang nicht funktionsgerechte Gewässerabschnitte auf.

Die forstliche Bewirtschaftung der vorhandenen Nadelwälder gemäß den Vorgaben der Forsteinrichtung -Erhöhung des Laubholzanteils- führt zu einer langfristigen Verbesserung der hydrologischen Situation im Bachtal und kurz- bis mittelfristig zu einer Aufwertung von derzeit nicht funktionsgerechten bzw. suboptimalen Waldrandbereichen.

Eine Düngungsbeschränkung bei der gewünschten ordnungsgemäßen Landwirtschaft würde zu einer erheblichen Aufwertung der Flächen im Süden des Gebietes führen.

3.2. Erhaltungsziele

Vorrangige Erhaltungsziele

4030 Trockene europäische Heiden

- Erhaltung des Offenlandcharakters der Standorte
- Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung auf Sekundärstandorten

6230 * Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden

- Erhaltung des Offenlandcharakters und eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung eines typischen Wasserhaushalts
- Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung, die sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert

7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

- Erhaltung eines gebietstypischen Wasser- und Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung der Störungsarmut
- Erhaltung von Pufferzonen zur Verhinderung von Stoffeinträgen und zur Entwicklung einer naturnahen Umgebung
- Erhaltung des Offenlandcharakters des Standortes

Weitere Erhaltungsziele

3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoëto-Nanojuncetea

- Erhaltung der biotopprägenden Gewässerqualität und eines für den Lebensraumtyp günstigen Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung einer naturnahen Überflutungsdynamik
- Erhaltung der für den Lebensraumtyp charakteristischen Gewässervegetation und der Verlandungszonen und natürlichen Lebensgemeinschaften

3.3. Erhaltungsziel Wertstufe der FFH-Lebensraumtypen

EU Code	Name des LRT	Erhaltungszustand			
		Ist	Soll 2007	Soll 2013	Soll 2019
3131	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletalia uniflorae	C	C	C	C
4030	Trockene europäische Heiden	C	C	C	C
6230 *	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	C	C	B	B
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	C	C	C	C

Erläuterung: B= gute Ausprägung C= mittlerer bis schlechter Zustand

Aufgrund der standörtlichen Gegebenheiten sind nur langfristig Verbesserungen des Erhaltungszustandes zu erwarten.

3.4. Erhaltungsziel Wertstufe der Populationen für die FFH-Anhang II-Arten

Entfällt – es wurden keine Anhang II – Arten festgestellt.

4. Beeinträchtigungen und Störungen

4.1. Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die LRT

EU-Code	Name des LRT	Art der Beeinträchtigungen und Störungen	Störungen von außerhalb des FFH-Gebietes
3131	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der <i>Littorelletalia uniflorae</i>	Kennartenarmut Isoliertes Vorkommen	keine
4030	Trockene europäische Heiden	Kennartenarmut Standortfremde Pflanzenarten Verbuschung	keine
6230 *	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	Teilweise Unterbeweidung Kennartenarmut	keine
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	Kennartenarmut	keine

Die Kennartenarmut ist standörtlich bedingt.

Ein Teil der Borstgrasrasen wird nur unregelmäßig gepflegt.

Die Trockenheide verbuscht, falls keine Gehölzentnahmen erfolgen.

4.2. Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die Arten des Anhangs II

Entfällt - es wurden keine Anhang II Arten festgestellt.

5. Maßnahmenbeschreibung

5.1. Beibehaltung und Unterstützung der ordnungsgemäßen Land-, Forst- oder Fischereiwirtschaft außerhalb der LRT und Arthabitatflächen

Natureg- Maßnahmentyp 1

Zurzeit bestehen für gut die Hälfte der landwirtschaftlichen Flächen HELP-Verträge, die nach Möglichkeit fortgesetzt werden sollten (Offenhaltung des Talgrundes, Erhalt der Kleinseggenriede etc.) . Insbesondere für die Grundstücke, die unmittelbar an die Borstgrasrasen angrenzen, ist ein Neuabschluss von Verträgen unbedingt anstrebenswert (*Natureg- Maßnahmengencode 16.1.*).

5.2. Maßnahmen, die zur Gewährleistung eines aktuell günstigen Erhaltungszustandes erforderlich sind

Natureg- Maßnahmentyp 2

Trockene europäische Heiden

Aktuell ist im Jahr 2006 eine Entnahme der Birken und der Nadelholzverjüngung erfolgt – nächste Durchführung in ca. 5 Jahren **(1.9.5.3.)**. Aufgrund des kleinflächig wechselnden Wasserhaushaltes treten Adlerfarn und Pfeifengras als Problemarten auf, so dass keinesfalls alle Gehölze entnommen werden sollten, sondern in den entsprechenden Bereichen versucht werden muss mittels lichter Baumgruppen, die mittelfristig dem Standort Feuchtigkeit entziehen, bessere Konkurrenzbedingungen für die Heide zu schaffen – derzeit finden sich die qualitativ besten Heidebestände in unmittelbarer Umgebung der auf der Fläche verbliebenen älteren Douglasien. Im äußersten Norden hat sich der Adlerfarn besonders stark ausgebreitet, so dass sich hier auf ca. 0,25 ha die Notwendigkeit ergeben kann, dass zum Erhalt der Heideflächen ein Freischneiden erfolgen muss**(1.9.1.1.)**.

Anzustreben ist zukünftig eine extensive Pflege durch Schafbeweidung **(1.2.8.3.)**, die eine manuelle Beseitigung des Gehölzaufwuchses erübrigen würde. Problematisch hierbei ist jedoch die geringe Flächengröße und die Tatsache, dass nur bestimmte Rassen bspw. Skudden, Moor-/Heidschnucken etc. für diesen Standort geeignet sind, so dass es auf Schwierigkeiten stoßen dürfte eine(n) geeignete(n) Schäfer/-in mit geeigneter Herde zu finden. Insofern ist es notwendig Pflegeflächen nahe gelegener anderer Schutzgebiete in ein Konzept einzubeziehen und auch kritisch zu hinterfragen, ob die Pflegemahd im Schutzgebiet selbst teilweise durch eine extensive Schafbeweidung abgelöst werden kann.

Des Weiteren ist eine kleinflächige Verjüngung überalterter Bereiche durch Mahd mit der Motorsense 10cm über dem Boden vorgesehen**(1.6.1.2.)**. Diese Maßnahme soll dort durchgeführt werden, wo die Heide entsprechend konkurrenzstark ist. Wünschenswert ist ein Mosaik der verschiedenen Alterszyklen.

Die Maßnahmen wurden dem Maßnahmentyp 2 zugeordnet, da der Erhaltungszustand C aufgrund der standörtlichen Gegebenheiten nicht nach B entwickelt werden kann. Außerdem sind Heidebereiche, die nicht als LRT kartiert wurden, aus Gründen der Praktikabilität den Maßnahmen zugeordnet worden.

Artenreiche montane Borstgrasrasen

Die Mahd**(1.6.1.4 bzw. 1.9.1.1.)** im NSG soll in bisherigem Umfang fortgeführt werden. Im Bereich der Olfenwiese ist zu erwarten, dass sich durch diese Pflegemaßnahme zusätzliche LRT-Flächen(feucht= B, frisch= C) entwickeln werden. Auf dem Sonnentauweg kann sich ein erhöhter Pflegeaufwand ergeben, falls sich der Adlerfarn weiter ausbreiten sollte und konkurrenzschwache Arten zu verdrängen droht. Bei zukünftigen Gehölzentnahmen**(12.1.2.3.)** in diesem Bereich sollte die Konkurrenzstärke dieser Problemart ein wichtiger Aspekt hinsichtlich der Eingriffsstärke sein.

Übergangs- und Schwinggrasemoore

Auch hier erfolgte die Zuordnung in den Maßnahmentyp 2 aufgrund der standörtlichen Bedingungen, die keine Entwicklung nach B zu lassen. Der Zeitpunkt für die Erneuerung der Holzverbauungen kann zurzeit nicht genau abgeschätzt werden**(4.3.)**.

Oligotrophes bis mesotrophes stehendes Gewässer

Die Entnahme der Birken soll im Süden der Gewässerfläche erfolgen und wurde mit der im Rahmenpflegeplan vorgesehenen Korridorweiterung zwischen Nord- und Südteil des NSG zu einer Maßnahme zusammengefasst**(12.1.2.1.)**. Durch die Durchführung ergeben sich für die Zukunft zusätzliche Flächen, die freigehalten werden müssen. Dieser LRT kann ebenfalls nicht nach B entwickelt werden.

5.3. Maßnahmen zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von LRT und Arten bzw. deren Habitaten, wenn der Erhaltungszustand aktuell ungünstig ist (C>B)

Natureg- Maßnahmentyp 3

Artenreiche montane Borstgrasrasen

Der Zustand der außerhalb des NSG gelegenen Borstgrasrasen ist derzeit unbefriedigend. Die Grundstücke können wegen den vorhandenen Findlingen und Bulten nur auf maximal einem Drittel der Fläche gemäht werden - ansonsten ist nur die extensive Beweidung möglich. Hier müssen im Rahmen des Vertragsnaturschutzes Vereinbarungen getroffen werden, die neben der extensiven Nutzung als Mähweide/Weide auch die regelmäßige Beseitigung von Gehölzen und die Mahd der sich ausbreitenden Brombeere beinhalten. Auch bei optimaler Pflege wird wegen den Standortfaktoren nur ein Teil der Fläche in einen guten Erhaltungszustand zu entwickeln sein(1.2.1.1.).

5.4. Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von LRT und Arten bzw. deren Habitaten von einem guten zu einem hervorragenden Erhaltungszustand (B>A)

Natureg- Maßnahmentyp 4

Keine.

5.5. Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von nicht LRT-Flächen zu zusätzlichen LRT-Flächen oder zur Entwicklung von zusätzlichen Habitaten

Natureg- Maßnahmentyp 5

Zwischen dem Forstamt Beerfelden und der Stadt Beerfelden haben zur vorgesehenen Kompensationsmaßnahme(12.4.3.) im Privatwald bereits positiv verlaufene Gespräche stattgefunden.

Die Maßnahme im Staatswald kann nur mittelfristig durchgeführt werden, weil wegen des sehr dichten Bestandsrandes vorbereitende Hiebe nötig sind.

5.6. Maßnahmen laut Rahmenpflegeplan für das Naturschutzgebiet „Rotes Wasser von Olfen“

Natureg- Maßnahmentyp 6

Die Birkenvorwälder können zurzeit auf dem größeren Teil der Fläche sich selbst überlassen werden(15.4.). Lediglich im Nordwesten ist augenblicklich ein Aushieb von Nadelhölzern notwendig(2.2.1.3.). Die Flächen müssen jedoch aufmerksam beobachtet werden, um unerwünschten Entwicklungen rechtzeitig aktiv gegen zu steuern.

Allerdings wird es mittel-/langfristig erforderlich sein Buche zu unterpflanzen, um einen Laubwald oder Laubmischwald zu entwickeln.

Für den Erhalt des Sonnentaus sind regelmäßige Bodenverwundungen notwendig(1. 9.).

Unter dem Punkt Informationstafeln(14.3.) wurde der Ersatz der Beschilderung und das Freischneiden des als Ersatz für den Sonnentauweg angelegten Pfades außerhalb des Schutzgebietes kostenmäßig zusammengefasst.

6. Report aus dem Planungsjournal

Stand 23.05.2007

B= Beerfelden M=Michelstadt

Maßnahme	Maßnahme Code	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Grundmaßnahme	Größe Soll (ha)	Kosten Gesamt Soll (€)	Nächste Durchführung Periode	Nächste Durchführung Jahr
Forstwirtschaft	16.2.	B Ordnungsgemäße Forstwirtschaft Förderung LH-Anteil	1	ja	3,00	0,00	01	2007
Landwirtschaft	16.1.	B Fortsetzung Vertragsnaturschutz und ggf. Neu-Abschluß von Verträgen	1	ja	5,00	0,00	01	2007
Mahd mit Freischneid	1.6.1.2.	M Erhalt Trockenheide durch Verjüngung ca. alle 5 Jahre	2	ja	0,20	260,00	07-12	2007
Mahd mit Abräumen	1.9.1.1.	M Erhalt Borstgrasrasen ab Juni je nach Witterung ggf. Adlerfarnbekämpfung im Mai	2	ja	0,17	578,00	06	2007
Mahd mit Balkenmäher	1.6.1.4.	M Erhalt Übergangs- und Schwingrasenmoore, Erhalt Moosbeere und andere Arten	2	ja	0,57	1.938,00	08	2007
Mahd mit Abräumen	1.9.1.1.	B Mahd Hessen-Forst, Erhalt Borstgrasrasen, Erhalt artenreiche Tier- und Pflanzenwelt	2	ja	0,68	816,00	08	2007
Verbuschung auslichten	1.9.5.3.	M Erhalt Trockenheide; Durchführung zeitnah vor einer evtl. Beweidung	2	ja	0,90	1.800,00	06	2011
Mahd mit Balkenmäher	1.6.1.4.	B Förderung Moosbeere	2	ja	0,14	364,00	06	2008
Verbuschung auslichten	12.1.2.3.	M Förderung Borstgrasrasen und Übergangsmoore Entwicklung einer naturnahen gewässerbegleitenden Vegetation	2	ja	0,60	600,00	10-12	2010
Schafbeweidung	1.2.8.3.	M Erhalt der Trockenheide durch extensive Nutzung mit geeigneten Schafressen	2	ja	1,10	0,00	07-09	2011
Vollständige Beseitigung der Gehölze	12.1.2.1.	B Förderung Fauna Gewässer-LRT/ Vernetzung Nord und Südteil in ca. 3 Arbeitsabschnitten	2	ja	0,15	525,00	11	2007
Mahd mit Abräumen	1.9.1.1.	B Unternehmereinsatz (Vertrag) Erhalt Borstgrasrasen und Übergangsmoore, Erhalt artenreiche Tier- und Pflanzenwelt	2	ja	0,91	819,00	08	2007
Kontrolle und ggf. Steuerung Des Wasserstandes	4.3.	B/M Erhalt der Übergangsmoore, Maßnahme ohne Flächenbezug in Natureg, Ersatz Holzverbauungen im Bedarfsfall	2	nein	1,00	2.500,00	99	2011
Mahd mit Abräumen	1.9.1.1.	M Erhaltung der Heidefläche durch zweimalige Mahd des Adlerfarns im Bedarfsfall	2	ja	0,25	375,00	06	2008
Einschürige Mahd	1.2.1.1.	B Erhalt der Borstgrasrasen durch extensive Nutzung als Mähweide/Weide(Bereiche mit Findlingen bzw. Bulten)	3	ja	1,00	0,00	06	2007
Entfernung standortfremder Baumarten	12.4.3.	B Schaffung eines naturnahen Waldrandes Kommunalwald Maßnahme nur in Verbindung mit Maßnahme im Privatwald	5	nein	0,15	0,00	gesperrt	2010
Entfernung standortfremder Baumarten	12.4.3.	B Beseitigung der Fichten und Initialpflanzung Roterle Aufbau eines naturnahen Waldrandes und Entwicklung eines Bacherlenwaldes Privatwald	5	nein	1,00	0,00	gesperrt	2010
Entfernung standortfremder Baumarten	12.4.3.	B Aufbau eines naturnahen Waldrandes Staatswald Vorbereitungshiebe nötig	5	nein	0,30	0,00	gesperrt	2012

Zur Zeit keine Maßnahmen	15.4.	B/M Entwicklung Laubwald	6	ja	3,70	0,00	01	2007
Informationstafeln	14.3.	M(B)Besucherlenkung	6	ja	1,00	350,00	01	2007
Einschürige Mahd	1.2.1.1.	B Unterhalt Rote Wasserwiese/Pachtvertrag bis 2010	6	ja	1,00	0,00	06	2007
Zweischürige Mahd	1.2.1.2.	B Aushagerung/Änderung Pachtvertrag ab 2010	6	ja	1,00	0,00	06	2011
Gezielte Pflegemaßnahmen	1.9.	M Förderung Sonnentau, alle 3-4 Jahre 2,0 Schlepperstunden	6	ja	2,00	120,00	10-12	2009
Behutsame Entnahme nicht heimischer Gehölze	2.2.1.3.	M Entwicklung eines Laubwaldes, nur Aushieb vorherrschender, herrschender und mitherrschender Nadelhölzer	6	nein	0,80	720,00	07-09	2007
Mahd mit Freischneider	1.6.1.2.	B Offenhaltung des Korridors zwischen Nord und Südteil	6	ja	0,10	150,00	07-09	2008

7. Literatur

Institut für angewandte Vegetationskunde und Landschaftsökologie (2001):
 Grunddatenerfassung für das FFH-Gebiet „Rotes Wasser von Olfen mit angrenzenden Flächen“ im Auftrag des RP Darmstadt (unveröffentlicht)

BLU (2000):
 Rahmenpflegeplan für das NSG „Rotes Wasser von Olfen“ im Auftrag des RP Darmstadt (unveröffentlicht)

BLU (1999):
 Erfolgsgutachten NSG „Rotes Wasser von Olfen“ im Auftrag des RP Darmstadt (unveröffentlicht)

8. Anhang: Kartenausdrucke

Mittelfristiger Maßnahmenplan Rotes Wasser von Olfen und angrenzende Flächen Nordteil, Mitte und Südteil



