



# Maßnahmenplan

für das FFH - Gebiet  
**„Mensfelder Kopf“**

Gültigkeit: ab 2009

Versionsdatum: Limburg, den 4.12.2009

**FFH- Gebiet: „Mensfelder Kopf“**

Maßnahmenplaner und Gebietsbetreuer: Kreisausschuss des Landkreises Limburg – Weilburg

Kreis: Limburg - Weilburg

Stadt/ Gemeinde: Hünfelden

Gemarkung: Mensfelden

Größe: 35.1 ha

NATURA 2000-Nummer: 5614 - 302



Maßnahmenplanung und Gebietsbetreuung:  
Fachbereich Ländlicher Raum, Bauen und Umwelt  
Kreisausschuss des Landkreises Limburg – Weilburg  
Am Renngraben 7, 65549 Limburg



- 1. Einführung**
- 2. Gebietsbeschreibung**
- 3. Leitbild, Erhaltungsziele**
- 4. Beeinträchtigungen und Störungen**
- 5. Maßnahmenbeschreibung**
- 6. Report aus dem Planungsjournal**
- 7. Literatur**

## 1. Einführung

Sachstand der Gebietserklärung, Begründung der Notwendigkeit zur Aufstellung eines Maßnahmenplanes nach Art. 6 FFH- RL

Das FFH- Gebiet „Mensfelder Kopf“ besteht aus dem gleichnamigen Naturschutzgebiet und den nordöstlich anschließenden Flächen mit dem ehemaligen Steinbruch „Hornel“. Gekennzeichnet ist das Gebiet durch ein Heidevorkommen und stark von Verbuschung bedrohte Borstgrasrasen. Nordöstlich schließen sich magere Grünlandgesellschaften an, nur vereinzelt finden sich noch Ackerflächen.

In der Verordnung über die NATURA-2000-Gebiete in Hessen vom 16.1.2008 wurden neben einer Gebietsabgrenzung auch die Erhaltungsziele für die Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II für das Gebiet festgelegt.

Für die besonderen Schutzgebiete sollen durch die Mitgliedstaaten die nötigen Erhaltungsmaßnahmen 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 Fachbüro K-Plan (Dipl.-Biol. Ralf Kubosch) vom Oktober 2003.

Die Notwendigkeit zur Aufstellung eines Maßnahmenplanes begründet sich aus der Verpflichtung zur dauerhaften Sicherung und Entwicklung der nachfolgend aufgeführten Lebensraumtypen und Anhang II-Arten:

- Trockene europäische Heiden (EU-Code 4030)
- Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden (EU-Code \*6230)
- Magere Flachland-Mähwiesen (Eu-Code 6510)

Bei einer Gesamtgebietsgröße von 35,1 ha nimmt der Lebensraumtyp (LRT) der „Mageren Flachland-Mähwiesen“ den größten Anteil mit 10,7 ha ein, gefolgt von dem LRT „Borstgrasrasen“ mit 1,5 ha und dem LRT „Trockene europäischen Heiden“ mit 0,7 ha.

Die in diesem Plan dargestellten Maßnahmen sind geeignet den günstigen Erhaltungszustand der Natura 2000 Schutzgüter zu wahren oder wieder herzustellen. Eine Abweichung vom Maßnahmenplan bei einer geplanten Flächennutzung kann zu einer Verschlechterung des Gebietes führen. Abweichungen sollten grundsätzlich nur nach vorheriger Kontaktaufnahme mit dem örtlichen Gebietsbetreuer erfolgen. Für die Gebietsbetreuung ist der Fachbereich IV „Ländlicher Raum, Umwelt, Veterinärwesen und Verbraucherschutz“ (Amt für den ländlichen Raum) des Landkreises Limburg-Weilburg zuständig.

## 2. Gebietsbeschreibung

Darstellung des Gebietes an Hand der Biotoptypenübersicht, Erläuterung aktueller und früherer Landnutzungsformen, politische und administrative Zuständigkeiten

### **Kurzcharakteristik:**

Das FFH- Gebiet liegt im „Südlichen Limburger Becken“ in der naturräumlichen Haupteinheit „Limburger Becken“. Es handelt sich um einen Quarzitrück (Taunusquarzit), der aus dem hügeligen, lößbedeckten Becken herausragt und ein größeres Heidekrautvorkommen aufweist. Daran schließen sich Borstgrasrasen an, die von einer zunehmenden Verbuschung bedroht sind. Die hangabwärts gelegenen Grundstücke werden überwiegend als Grünland genutzt, vereinzelt finden sich noch Streuobstbestände.

Der exponierte Aussichtspunkt weist einen hohen Besucherdruck auf, ebenso beliebt ist die Kuppe bei Gleitschirm- und Modellfliegern.

### **Politische und administrative Zuständigkeiten**

Das FFH- Gebiet liegt in der Gemarkung Mensfelden im Landkreis Limburg-Weilburg. Zuständig für die Sicherung des Gebietes (Netz Natura 2000) ist das Regierungspräsidium Gießen als Obere Naturschutzbehörde. Hier liegt auch die Produktverantwortung für die Erstellung der Maßnahmenpläne. Die Zuständigkeit für das Naturschutzgebiet liegt beim Forstamt Weilmünster. Die Zuständigkeit für Maßnahmen des Hessischen Landschaftspflegeprogramms (HELP) und des Hessischen Integrierten Agrarumweltprogramms (HIAP) liegt beim Amt für den ländlichen Raum Limburg.

### **Erläuterung aktueller und früherer Nutzungen**

Die intensive Nutzung des Mensfelder Kopfes und seines nördlich anschließenden Hanges ist seit Jahrzehnten von einer zunehmenden Verbuschung und stillgelegten Ackerflächen abgelöst worden. Jetzt werden die Heide- und Borstgrasbereiche durch Pflegemaßnahmen im Rahmen des Hessischen Integrierten Agrarumweltprogramms (HIAP) offen gehalten, die Grünlandbereiche werden z.T. extensiv genutzt. Im Jahr 2008 hat eine größere Entbuschungsaktion im Naturschutzgebiet stattgefunden, die die Schafhutungsflächen erweitert hat. Auch in der Vergangenheit wurden die Hecken immer wieder im Zaum gehalten und Abplaggaktionen halfen den Lebensraum des Heidekrautes zu vergrößern. Pflegemaßnahmen im Naturschutzgebiet, Verträge zur extensiven Grünlandnutzung und die tatkräftige Unterstützung einer örtlichen Naturschutzgruppe tragen zur Sicherung der wertvollen Lebensraumtypen und der Arten bei.

### 3. Leitbild, Erhaltungsziele

Kurz- und langfristig erreichbare Erhaltungsziele für die Schutzobjekte (Anhang I LRT, Anhang II- Arten der FFH- Richtlinie, Funktion des Gebietes im Netz Natura 2000)

#### 3.1. Leitbild

Für das FFH-Gebiet „Mensfelder Kopf“ lässt sich folgendes Leitbild formulieren:

Durch angepasste Nutzung werden sowohl die Heidekrautbereiche, die Borstgrasrasen sowie die artenreichen Wiesen in ihrer typischen Artausstattung erhalten. Somit ergibt sich ein Mosaik aus Schafhutungsflächen, Heckenarealen, extensiv genutzten Wiesen und Streuobstflächen mit einer für das Limburger Becken einzigartigen Flora und Fauna.

#### 3.2 Erhaltungsziele

##### Erhaltungsziele der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie

###### 4030 Trockene europäische Heiden

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

###### \*6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (auch submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden

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

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

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

##### Erhaltungsziele der Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie

Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie werden im Gutachten nicht genannt.

Als weitere bemerkenswerte Arten werden im Gutachten die Vorkommen von Feldlerche (*Alauda arvensis*) und Eichelhäher (*Garrulus glandarius*) sowie des Neuntöters (*Lanius collurio*) und des Rotmilans (*Milvus milvus*) genannt (Anhänge I und II der Europäischen Vogelschutzrichtlinie).

Als Anhang IV-Art wird das Vorkommen der Zauneidechse genannt, die Flechte *Cladonia portentosa* ist im Anhang V aufgeführt.

Bemerkenswert ist auch das Vorkommen des Rotbraunen Ochsenauges (*Pyronia tithonus*), eines der letzten Fundorte in Mittelhessen.

### 3.3. Zielvorgaben für den Erhaltungszustand der FFH- Lebensraumtypen

<b>EU Code</b>	<b>Name des LRT</b>	<b>Erhaltungszustand Ist</b>	<b>Erhaltungszustand Soll 2006</b>	<b>Erhaltungszustand Soll 2012</b>	<b>Erhaltungszustand Soll 2018</b>
<b>4030</b>	<b>Europäische Trockene Heiden</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>
<b>4030</b>	<b>Europäische Trockene Heiden</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>B</b>
<b>*6230</b>	<b>Artenreiche Borstgrasrasen</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
<b>*6230</b>	<b>Artenreiche Borstgrasrasen</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>
<b>*6230</b>	<b>Artenreiche Borstgrasrasen</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>B</b>
<b>6510</b>	<b>Magere Flachlandmähwiesen</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>
<b>6510</b>	<b>Magere Flachlandmähwiesen</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>B</b>

Erläuterung der Tabelle 3.3.  
Bewertung des Erhaltungszustandes

- A = hervorragende Ausprägung
- B = gute Ausprägung
- C = mittlere bis schlechte Ausprägung

## 4. Beeinträchtigungen und Störungen

Hemmnisse, die den Erhaltungszielen der Schutzobjekte entgegenstehen, auch Störungen von außerhalb eines FFH- Gebietes.

### 4.1 Beeinträchtigung und Störungen in Bezug auf die LRT

EU Code	Name des LRT	Art der Beeinträchtigungen	Art der Störungen	Störungen von außerhalb des FFH-Gebietes
4030	Europäische Trockene Heiden	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nutzungsaufgabe</li> <li>➤ Verfilzung</li> <li>➤ Verbuschung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Freizeitdruck</li> </ul>	.
*6230	Artenreiche Borstgrasrasen	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Verbrachung</li> <li>➤ Verbuschung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Freizeitdruck</li> </ul>	
6510	Magere Flachlandmähwiesen	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nutzungsintensivierung</li> <li>➤ Düngung</li> <li>➤ Verbrachung</li> <li>➤ Verbuschung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ keine Nutzung</li> <li>➤ landwirtschaftliche Intensivnutzung</li> </ul>	

Der Offenlandlebensraumtyp “Magere Flachland Mähwiesen“ wird durch Düngung / Überdüngung bedroht bzw. gefährdet. Dies führt zu einer Artenverarmung, da die Magerkeitszeiger verschwinden. Auch eine frühe Silagenutzung führt darüber hinaus zu einseitigeren Beständen, da nicht alle typischen Pflanzenarten aussamen können.

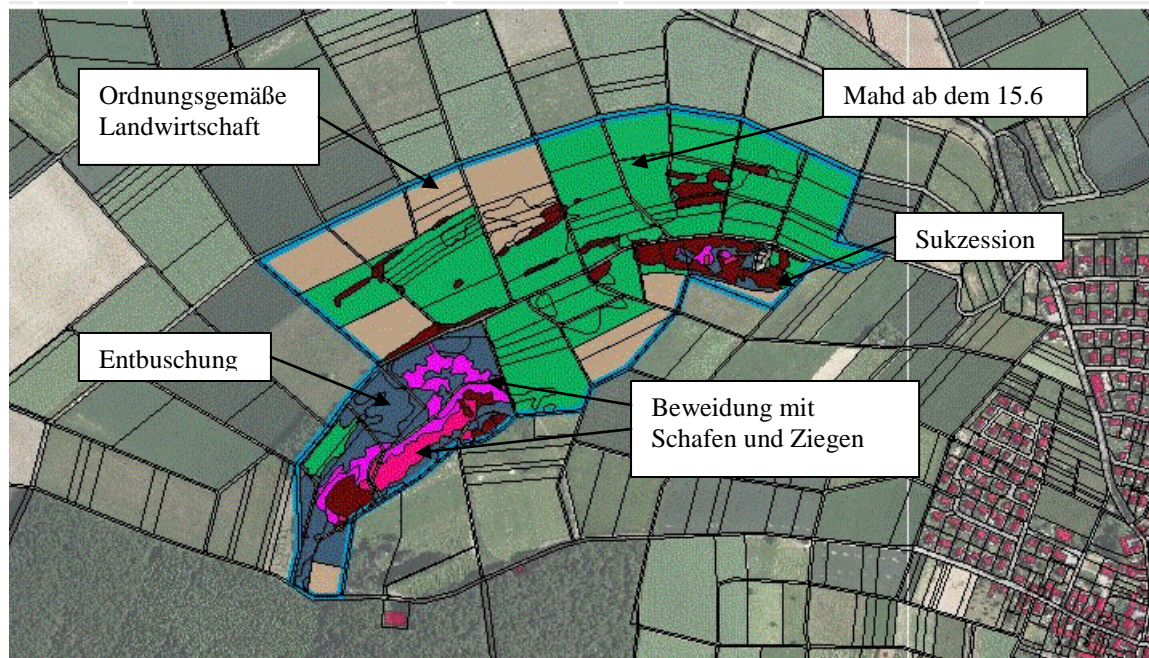
Umgekehrt entstehen durch eine zu geringe Nutzung bzw. die vollständige Nutzungsaufgabe Beeinträchtigungen durch Verbrachung und Verbuschung. Der wertvolle Lebensraumtyp schrumpft. Die Heiden und Borstgrasrasen sind durch eine zu geringe Nutzung und damit einer fortschreitenden Verbuschung bedroht. Vereinzelt kommen Gehölze hoch, die von den Schafen nicht ausreichend verbissen werden. Eine Nachpflege ist daher für den Erhalt der Lebensraumtypen erforderlich. Der Freizeitdruck durch Gleitschirmflieger, Modellflieger und Besucher führt gerade an Wochenenden zu Störungen. Die FFH-Lebensraumtypen sind jedoch nicht akut gefährdet.

## 5. Maßnahmenbeschreibung

Kurzbeschreibung der erforderlichen Maßnahmen nach Maßnahmenarten

Die Sicherung der Heidekrautbestände und Borstgrasrasen auf dem Mensfelder Kopf und die Erhaltung der „Mageren Flachlandmähwiesen am Hang haben für das Gebiet oberste Priorität. Über Verträge (HIAP) soll die erforderliche extensive Nutzung mit den Landnutzern vereinbart und entsprechend vergütet werden. Hierbei kommen Vereinbarungen nur auf ganzen landwirtschaftlichen Schlägen in Frage, somit tritt die Frage ob es sich um den Erhalt eines wertvollen Lebensraumtyps oder aber eine Entwicklung zu einem solchen hin handelt, in den Hintergrund.

Vielmehr kommt es darauf an, mit den Landnutzern geeignete Bewirtschaftungsformen und Nutzungstermine zu vereinbaren. Die Darstellung der erforderlichen Maßnahmen orientiert sich also stark an den landwirtschaftlichen Schlägen.



**Mensfelder Kopf**  
**Maßstab 1 : 10 000**

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

#### Natureg-Maßnahmentyp 1:

Diesem Maßnahmentyp werden alle landwirtschaftlich genutzten Flächen zugeordnet, die kein Lebensraumtyp sind (**16.01**). Diese Flächen können im Rahmen der guten landwirtschaftlichen Praxis bewirtschaftet werden. Eine landwirtschaftliche Extensivierung soll durch entsprechende HIAP-Vertragsangebote angestrebt werden.

Hierzu zählen auch die Bereiche, die weiterhin der Sukzession überlassen werden (**15.01**). Dazu zählen v.a. Flächen am Steinbruch „Hornel“. Hierbei ist zu beachten, dass viele der Heckenbereiche, die an Lebensraumtypen angrenzen, durchaus zur Vergrößerung derselben herangezogen werden können.



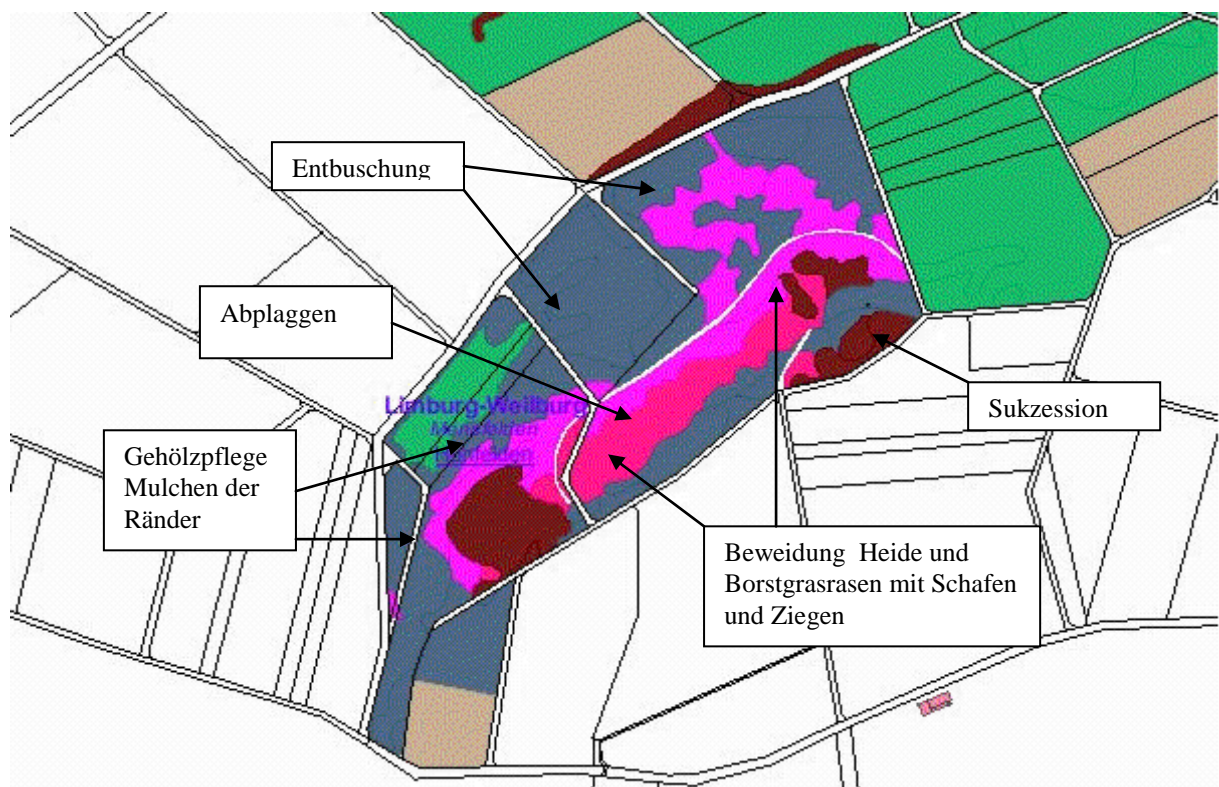
## 5.2 Maßnahmen, die zur Gewährleistung eines aktuell günstigen Erhaltungszustandes erforderlich sind

### Natureg-Maßnahmentyp 2:

Die Lebensraumtypen „Europäische Heiden“ und „Artenreiche Borstgrasrasen“ lassen sich durch eine intensive Beweidung mit Schafen und Ziegen erhalten (**01.02.03**). Eine mehrmalige angepasste Beweidung ohne Zufütterung auf der Fläche und ohne zusätzliche Düngung wird über Verträge im Rahmen des Hessischen Integrierten Agrarumweltprogramms (HIAP) sichergestellt. Eine Überbeweidung ist ebenso zu vermeiden wie eine Unternutzung der Bestände. Auch eine Winterweide scheidet wegen der möglichen Trittschäden aus.

Um den Lebensraumtyp „Magere Flachland-Mähwiesen“ zu erhalten ist der Verzicht auf Düngung und eine Mahdnutzung erforderlich. Die erste Mahd soll nach dem 15. Juni erfolgen damit die wertgebenden Gräser und Kräuter aussamen können. Eine Nachbeweidung mit Rindern oder Schafen ist möglich sofern Narbenschäden vermieden werden. Auch ist eine Zufütterung oder eine Winterweide unzulässig. Gut ausgebildete Bestände umfassen nur ca. 0,5 ha im Gebiet, der größere Teil dieses Lebensraumtyps wurde daher dem Maßnahmentyp 3 zugeordnet.

Die erforderlichen Auflagen können im Rahmen des Hessischen Integrierten Agrarumweltprogramms (HIAP) festgelegt werden.



### Naturschutzgebiet „Mensfelder Kopf“ Maßstab: 1 : 5 000

Voraussetzung zum Erhalt des günstigen Erhaltungszustandes der „Mageren Flachlandmähwiesen“ ist die Aufrechterhaltung der Mähbarkeit der Flächen. Hier können Gehölzpflegemaßnahmen an den Heckenrändern erforderlich werden (**12.01.03**), ebenso randliche Mulcharbeiten (**01.09.1.3**).

Diese Gehölzpflegemaßnahmen sind für die Heidekrautbestände und die Borstgrasrasen ebenso notwendig. Eine randliche Verbuschung sowie Gehölzanflug muss immer wieder beseitigt werden. Somit bedarf jede Beweidungsfläche der Nachpflege.

Eine weitere Maßnahme zum Erhalt der Heide ist ein Abplaggen des Oberbodens um eine Keimung des Heidekrautes zu ermöglichen (**12.01.05.**). Dazu wird der Oberboden bis auf den Rohboden abgeschält und von der Fläche entfernt. Der Umfang der Maßnahme liegt im Bereich einiger Quadratmeter jährlich.

### 5.3 Maßnahmenvorschläge zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von LRT und Arten bzw. deren Habitaten (C > B)

#### Natureg-Maßnahmentyp 3:

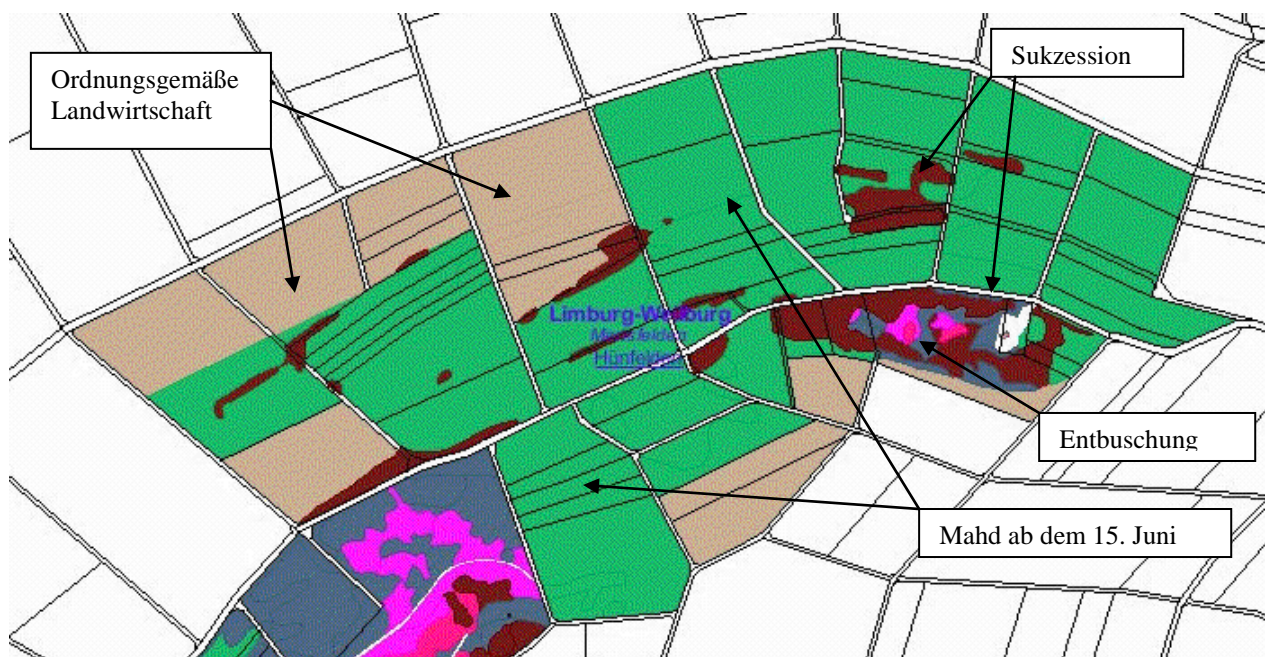
Die „Mageren Flachland-Mähwiesen“ weisen im Gebiet größtenteils die Wertstufe „C“ auf. Die erforderlichen Maßnahmen entsprechen denen unter Maßnahmentyp 2. Die erforderlichen Maßnahmen der beiden anderen Lebensraumtypen der Wertstufe „C“ wurden dort ebenfalls behandelt.

Einige der „Mageren Flachlandmähwiesen“ am Mensfelder Kopf sind aus Ackerstilllegungen hervorgegangen. Rechtlich handelt es sich hierbei um Ackerflächen, die ggf. wieder in die Ackernutzung überführt werden können.

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

#### Natureg-Maßnahmentyp 4:

Diesem Maßnahmentyp werden keine Flächen zugeordnet.



Hornel  
Maßstab: 1 : 6 000

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

### **Natureg-Maßnahmentyp 5:**

Hier werden die Grünlandflächen aufgeführt, die derzeit noch kein Lebensraumtyp sind, die aber ein entsprechendes Entwicklungspotential aufweisen. Die erforderlichen Maßnahmen entsprechen denen unter Maßnahmentyp 2 für „Magere Flachlandmähwiesen“. Hier werden entsprechende Verträge im Rahmen des Hessischen Integrierten Agrarumweltprogramms (HIAP) angeboten.

Im Naturschutzgebiet wird eine Verbindung zwischen den isolierten Grünlandflächen angestrebt, auch um die Beweidungsfläche zu vergrößern. Dieser Maßnahmentyp (**12.1.2.1.**) setzt die vollständige Beseitigung der Gehölze voraus, ebenso ist in den Folgejahren eine Nachpflege erforderlich um ein Wiederverbuschen zu verhindern. Die entbuschten Bereiche werden sich mittelfristig bei entsprechender Beweidung mit Schafen und Ziegen in Borstgrasrasen und Heide entwickeln.

## **5.6. Maßnahmenvorschläge laut NSG-VO**

### **Natureg-Maßnahmentyp 6:**

Diesem Maßnahmentyp werden Infotafeln für das Naturschutzgebiet (**14**) sowie die Beseitigung von Müll (**01.11.02**) zugeordnet.

## 6. Report aus dem Planungsjournal

Maßnahme	Maßnahme-Code	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Grundmaßnahme	Größe Soll	Kosten gesamt Soll	Nächste Durchführung Periode	Nächste Durchführung Jahr
Ordnungsgemäße Landwirtschaft	16.01.	Ordnungsgemäße Landwirtschaft	1	ja	7,03	0,00	01	2009
Sukzession	15.01.	Sukzession	1	ja	2,75	0,00	01	2009
Mulchen (Mahd mit Mulchgerät)	01.09.01.03.	Randliches Mulchen zum Erhalt der wertvollen Lebensraumtypen	2	ja	0,00	0,00	09	2009
Gehölzpflege	12.01.03.	Gehölzpflege zum Erhalt der wertvollen Lebensraumtypen	2	ja	0,00	0,00	09	2009
Naturverträgliche Grünlandnutzung	01.02.	Erste Mahd ab Mitte Juni, Düngungsverzicht, zweite Nutzung kann auch Nachbeweidung mit Rindern oder Schafen sein, keine Pferdebeweidung	2	ja	0,47	0,00	06	2009
Beweidung mit Schafen	01.02.03.03.	Erhalt des Borstgrasrasen durch mehrmalige Beweidung mit Schafen und Ziegen von April-Oktober, keine Zufütterung, Beweidungsintensität ist dem Futterangebot anzupassen	2	ja	1,23	0,00	01	2009
Mischbeweidung	01.02.03.05.	Erhalt der Heide durch mehrmalige Beweidung mit Schafen und Ziegen von April-Oktober, keine Zufütterung, Beweidungsintensität ist dem Futterangebot anzupassen	2	ja	0,64	0,00	01	2009
Plaggenhieb/ Abplaggen	12.01.05.	Abplaggen des Oberbodens zum Erhalt der Heide	2	ja	0,00	0,00	10	2009
Naturverträgliche Grünlandnutzung	01.02.	Erste Mahd ab Mitte Juni, Düngungsverzicht, zweite Nutzung kann auch eine Beweidung mit Rindern oder Schafen sein, keine Pferdebeweidung	3	ja	10,82	0,00	06	2009
Mischbeweidung	01.02.03.05.	Mehrmalige Beweidung der Heide von April-Oktober, keine Zufütterung, Beweidungsintensität ist dem Futterangebot anzupassen	3	ja	0,05	0,00	01	2009
Beweidung mit Schafen	01.02.03.03.	Mehrmalige Beweidung des Borstgrasrasens mit Schafen und Ziegen von April-Oktober, keine Zufütterung, Beweidungsintensität ist dem Futterangebot anzupassen	3	ja	0,16	0,00	01	2009
Entbuschung / Entkusselung	12.01.02.	Entbuschung und anschließende Beweidung zur Erweiterung der wertvollen Lebensraumtypen	5	ja	3,95	0,00	09	2009
Naturverträgliche Grünlandnutzung	01.02.	Erste Mahd ab Mitte Juni, Düngungsverzicht, zweite Nutzung kann auch eine Beweidung mit Rindern oder Schafen sein, keine Pferdebeweidung	5	ja	6,72	0,00	06	2009
Beseitigung von Ablagerungen (Mist, Müll, Schutt, Geräte u. a.)	01.11.02.	Beseitigung von Müll	6	ja	0,00	0,00	01	2009
Öffentlichkeitsarbeit (Infoveranstaltungen und Tafeln, Schulungen)	14.	Infotafeln im Naturschutzgebiet	6	ja	0,00	0,00	01	2009

## **7. Literatur**

Kubosch, R. (2003): FFH- Gebiet Nr. 5614-302 „Mensfelder Kopf“, Grunddatenerhebung für Monitoring und Management . Im Auftrag der Abteilung Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz des Regierungspräsidiums Gießen, (unveröffentlicht).

Horch & Wedra (1996): Mensfelder Kopf-Schutzwürdigkeitsgutachten und Pflegekonzept Im Auftrag der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Limburg-Weilburg, (unveröffentlicht).