



Regierungspräsidium Gießen  
Abteilung Naturschutz

# **FFH-Gebiet Nr. 5614 - 302 „Mensfelder Kopf“**

Grunddatenerhebung  
für  
Monitoring und Management

Stand Oktober 2003

*Bearbeitung:*



Dipl.-Biol. Ralf Kubosch  
Hohgartenstraße 4  
57074 Siegen

*ergänzende Gutachten:*

Hermann Falkenhahn (Fauna, nachtaktive Schmetterlinge)

*ergänzende Artbestimmungen:*

† Dipl.-Biol. Kerstin Anders, Gießen (Flora, Moose selektiv)  
Dipl.-Biol. Dietmar Teuber, Gießen (Flora, Flechten selektiv)



## **INHALT**

### **1. Aufgabenstellung**

### **2. Einführung in das Untersuchungsgebiet**

#### **2.1. Geographische Lage, Klima, Entstehung des Gebietes**

#### **2.2. Aussagen der FFH-Gebietsmeldung**

#### **2.3. Bedeutung des Untersuchungsgebietes**

#### **2.4. Abgrenzung**

### **3. FFH-Lebensraumtypen (LRT)**

#### **3.1. Offenland-LRT**

##### **3.1.1. Europäische Trockene Heiden (4030)**

##### **3.1.2. Artenreiche Borstgrasrasen, montan (und submontan auf dem europ. Festland - 6230)**

##### **3.1.3. Extensive Mähwiesen der planaren bis submontanen Stufe (Arrhenatherion - 6510)**

##### **3.1.4. Silikatfelskuppen und ihre Pioniervegetation (8230)**

#### **3.2. Gewässer-LRT**

#### **3.3. Wald-LRT**

### **4. Arten**

#### **4.1. FFH-Anhang-II-Arten**

#### **4.2. Weitere wertgebende Pflanzenarten**

#### **4.3. Weitere wertgebende Tierarten**

#### **4.4. Schmetterlinge**

##### **4.4.1 Tagfalter**

##### **4.4.2. Nachtfalter**

### **5. Biotoptypen nach HB**

#### **5.1. Biotoptypen im FFH-Gebiet**

##### **5.1.1. Übrige stark forstlich geprägte Laubwälder (01.183).**

##### **5.1.2. Gehölze trockener bis frischer Standorte (02.100).**

##### **5.1.3. Gebietsfremde Gehölze (02.300),**

##### **5.1.4. Streuobst (02.300),**

##### **5.1.5. Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt (06.110)**

##### **5.1.6. Grünland frischer Standorte, intensiv genutzt (06.120)**

##### **5.1.7. Übrige Grünlandbestände (06.300)**



5.1.8. Borstgrasrasen (06.540)

5.1.9. Zwergstrauch-Heiden (06.550)

5.1.10. Ausdauernde Ruderalfluren, frisch bis feucht (09.200)

5.1.11. Ausdauernde Ruderalfluren, warm-trocken (09.300)

5.1.12. Therophytenfluren (10.300)

5.1.13.. Äcker mittlerer Standorte (11.120)

5.1.14. Ver- und Entsorgungseinrichtungen (Brunnen; 14.410)

5.1.15. Befestigter Weg (14.520)

5.1.16. Unbefestigter Weg (14.530)

5.1.17. Parkplatz (14.540)

## **5.2. Kontaktbiotope (nach HB)**

## **6. Gesamtbewertung**

### **6.1. Vergleich der aktuellen Ergebnisse mit den Daten der Gebietsmeldung**

### **6.2. Vorschläge zur Gebietsabgrenzung**

## **7. Leitbilder, Erhaltungs- und Entwicklungsziele**

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

### **8.1. Nutzung und Bewirtschaftung, Erhaltungspflege**

### **8.2. Entwicklungsmaßnahmen**

## **9. Prognose zur Gebietsentwicklung bis zum nächsten Berichtsintervall**

## **10. Offene Fragen und Anregungen**

### **10.1. Pflege- und Entwicklungsproblematik**

### **10.2. Ergänzungsvorschlag**

## **11. Literaturverzeichnisse**

### **11.1. Literatur zur GDE allgemein**

### **11.2. Literatur und Mitteilungen zum Thema Schmetterlinge (Falkenhahn 2004)**

## **12. Anhang**



### **12.1. Fotodokumentation**

### **12.2. Listen erfasster Tierarten**

12.2.1. Wertgebende Tierarten

12.2.2. Gesamtartenliste Schmetterlinge (Nachtfalter)

### **12.3. Listen erfasster Pflanzenarten**

12.3.1. Liste wertgebender Pflanzenarten

12.3.2. Liste sonstiger Pflanzenarten (aus Monitoringflächen)

## **13. Anlagen**

### **13.1. Ausdrucke der Reports der Datenbank (in Anlage)**

1. Biotoptypentabelle
2. Artenlisten der Kontrollflächen
3. Vegetationsaufnahmen der Kontrollflächen

### **13.2. Kartenausdrucke**

1. FFH-Lebensraumtypen in Wertstufen, inkl. Lage der Dauerbeobachtungsflächen
2. Biotoptypen (gemäß Hessische Biotopkartierung)
3. Nutzungen
4. Pflegemaßnahmen-Vorschläge, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen
5. Gefährdungen und Beeinträchtigungen
6. Verbreitung bemerkenswerter Arten (inkl. Anhang II-Arten)
7. Dokumentation der fotografischen Abbildungen

### **13.3. Tabellarische Gesamtübersicht des Gebietes**



## Tabellenverzeichnis

- Tab. 1: Übersicht über die Dauerbeobachtungsflächen für LRT 4030
- Tab. 2: Vorkommen seltener und gefährdeter Pflanzenarten im LRT 4030
- Tab. 3: Leit- und Zielarten im Lebensraumtyp im LRT 4030
- Tab. 4: Problemarten im Lebensraumtyp im LRT 4030
- Tab. 5: Vorkommen seltener und gefährdeter Tierarten im LRT 4030
- Tab. 6: Habitats und Strukturen im LRT 4030
- Tab. 7: Nutzungen im LRT 4030
- Tab. 8: Beeinträchtigungen im LRT 4030
- Tab. 9: Verteilung der Wertstufen des LRT 4030
- Tab. 10: Liste der charakteristischen Borstgrasrasenarten
- Tab. 11: Liste der Magerrasenarten
- Tab. 12: Übersicht über die Dauerbeobachtungsflächen für LRT 6230
- Tab. 13: Wertgebende Arten des LRT 6230
- Tab. 14: Leit- und Zielarten des LRT 6230
- Tab. 15: Aktuelle und potentielle Problemarten des LRT 6230
- Tab. 16: Vorkommen seltener und gefährdeter Tierarten im LRT 6230
- Tab. 17: Habitats und Strukturen im LRT 6230
- Tab. 18: Nutzungen im LRT 6230
- Tab. 19: Beeinträchtigungen im LRT 6230
- Tab. 20: Verteilung der Wertstufen des LRT 6230
- Tab. 21: Dauerbeobachtungsflächen des LRT 6510
- Tab. 22: Leit- und Zielarten im Lebensraumtyp 6510
- Tab. 22: Potentielle Problemarten im LRT 6510
- Tab. 23: Vorkommen seltener und gefährdeter Tierarten im LRT 6510
- Tab. 24: Habitats und Strukturen im LRT 6510
- Tab. 25: Nutzungen im LRT 6510
- Tab. 26: Beeinträchtigungen im LRT 6510
- Tab. 27: Verteilung der Wertstufen des LRT 6510
- Tab. 28: Vorkommen seltener und gefährdeter Pflanzenarten im Bereich des FFH-Gebietes
- Tab. 29: Vorkommen seltener, gefährdeter und geschützter Tierarten im Bereich des FFH-Gebietes
- Tab. 30: Vorkommen wertgebender Tagfalterarten im Bereich des FFH-Gebietes
- Tab. 31: Charakteristische nachtfliegende Schmetterlingsarten der LRT des Gebietes
- Tab. 32: Biotoptypen nach der Hessischen Biotopkartierung (HB) im Gebiet, vgl. Karte 1
- Tab. 33: Charakteristische und wertgebende Pflanzenarten im Bereich des Biotoptypes 10.300
- Tab. 34: Biotoptypen nach der Hessischen Biotopkartierung (HB), angrenzend an das Gebiet
- Tab. 35: Lebensraumtypenanteile nach Meldebogen und nach GDE im Vergleich
- Tab. 36: Flächenanteile der Lebensraumtypen des Gebietes.
- Tab. 37: Schwellenwerte der Lebensraumtypen
- Tab. 38: Übersicht der angestrebten Entwicklungsziele für die Lebensraumtypen
- Tab. 39: Übersicht der angestrebten Entwicklungsziele für die HB-Biotoptypen
- Tab. 40: Übersicht der vorgeschlagenen Pflegemaßnahmen
- Tab. 41: Pflegemaßnahmen mit Bezug zu LRT und Biotoptypen
- Tab. 42: Übersicht der Entwicklungsmaßnahmen
- Tab. 43: Entwicklungsmaßnahmen mit Bezug zu LRT und Biotoptyp



## 1. Aufgabenstellung

Als Grunddatenerhebung zur Dokumentation des Zustandes des FFH-Gebietes 5614-302 "Mensfelder Kopf" sowie der hier vorkommenden Lebensraumtypen nach Anhg. 1 der FFH-Richtlinie war die Erfassung relevanter Daten nach dem Leitfaden der ARBEITSGRUPPE GRUNDDATENERHEBUNG (2001) beauftragt. Diese Daten sollen naturschutzfachlich den Wert des FFH-Gebietes belegen. Sie dienen einerseits der Berichtspflicht sowie weiterhin als Grundlage für die Erarbeitung von Maßnahmen zu Erhalt und Entwicklung des Gebietes und der hier vorkommenden FFH-Lebensraumtypen. Folgende Schritte wurden durchgeführt:

- Selektive Erfassung der Lebensraumtypen zum Europäischen Schutzgebietssystem NATURA 2000 nach den Vorgaben der FFH-Richtlinie (BfN 1998)
- Anlage von repräsentativen Dauerbeobachtungsflächen in den Flächen der FFH-Lebensraumtypen für ein Gebiets- und Flächenmonitoring.
- Formulierung von Schwellenwerten für die Lebensraumtypen
- Flächendeckende Biototypenkartierung nach den Vorgaben der Hessischen Biotopkartierung (HB; HMILFN 1995)
- Selektive Erfassung von Schmetterlingen (*Lepidoptera*, nachfliegende)
- Erfassung der Nutzungen nach HB
- Erfassungen der Beeinträchtigungen und Gefährdungen nach HB
- Formulierung von Entwicklungsmaßnahmen
- Formulierung von Entwicklungszielen
- Digitale Darstellung der Erfassungsergebnisse im Text, Bild und Karte

## 2. Einführung in das Untersuchungsgebiet

Der Lebensraumkomplex des Gebietes ist Rückzugsbereich für eine Vielzahl von im Umfeld seltenen und gefährdeten Tieren und Pflanzen/-gesellschaften und daher von besonderer Bedeutung für den Naturschutz. Schutzgrund gemäß FFH-Richtlinie ist das vielfältige Grünland-Vegetationsmosaik aus Heiden, Bodensauren Magerrasen bzw. Borstgrasrasen und frischem gemähtem Grünland im Kontakt zu umgebenden Gehölzstrukturen.

### 2.1. Geographische Lage, Geologie, Klima, Entstehung des Gebietes

Der "Mensfelder Kopf" liegt im Bereich von *Blatt 5614-Limburg*, TK 1:25.000, im Landkreis Limburg-Weilburg, ca. 2 km südlich von Limburg. Es handelt sich um einen Bergrücken, dessen höchster Punkt auf einer markanten Kuppe im Südwesten liegt (313,7 m, tiefster Punkt bei etwa 235 m; vgl. auch Abb. 1). Die Flächengröße des Gebietes umfasst nach Meldebogen etwa 37 ha bei planer Projektion. Insgesamt wurden etwa 43,1 ha Biotopfläche nach HB erfaßt. Das südwestl. liegende Kerngebiet (NSG) ist dabei etwa 6,5 ha groß.

Der Höhenrücken gehört zum Naturraum Lahntal (D40), zum Südteil der Untereinheit Limburger Becken (311), dem Südlimburger Beckenhügelland (= Kirberger Hügelland; 311.2) mit seinen nordwest-



lichen Randhöhen. Es handelt sich im Kern um einen Quarzitücken (Taunusquarzit), der in devonischen Tonschiefern eingelagert ist (Hunsrück-Schiefer). Das Gebiet gehört geologisch gesehen zu den ersten Vorposten des Taunus. Im Kuppenbereich haben sich flachgründige, nährstoffarme Rohböden ausgebildet. Hangabwärts erfolgt schnelle ein Übergang zu reicheren und tiefgründigen Böden über Lößlehm.

Bei langjährigen Jahresmitteltemperaturen von 9°C und mittleren Jahresniederschlägen von etwa 630 mm herrscht mildes, warm-trockenes Klima bei Hangexpositionen von West über Nord bis Nordost.

Neben der naturkundlichen Bedeutung ist die markante Quarzitkuppe aufgrund ihrer exponierten Lage ist sie regional bedeutendes Wanderziel und Kern einer Vielzahl von Freizeitaktivitäten.

## **2.2. Aussagen der FFH-Gebietsmeldung** (ausschließlich Wiedergabe von Inhalten der Meldebögen)

Bundesland: Hessen

Landkreis: 06.533 Limburg-Weilburg

Status: NSG seit

Meßtischblätter: MTB 5614, Limburg an der Lahn

Naturraum: 311 Limburger Becken.

Naturräumliche Obereinheit: D40 - Lahntal und Limburger Becken.Ku

Koordinaten: Geographische Länge 08 05 28, Geographische Breite 50 20 52.

Fläche: 37 ha.

Höhen: 230 bis 313 m.

Niederschlag: 600-650 mm

Eigentumsverhältnisse: Privat 68%, Kommunen 32%.

Kurzcharakteristik: Kuppenartiger Bergrücken inmitten des Limburger Beckens mit trockenen, flachgründigen Böden, teils als Mähwiese, teils als Schafweide genutzt. Im Kuppenbereich ausgeprägte Zwergstrauchheiden und Magerrasen.

Schutzstatus und Beziehungen zu anderen Schutzgebieten:

Nr. 533027, Status b, Mensfelder Kopf, Art +, Fläche 7 ha, 19%, Typ NSG

Kulturhistorische Bedeutung: Auf dem Höhenrücken ist ein kleiner, sich deutlich von der offenen, intensiv genutzten Agrarlandschaft abhebender Ausschnitt der historischen Kulturlandschaft erhalten geblieben.

Geowissenschaftliche Bedeutung: Der aus Taunusquarzit und Tonschiefer bestehende Bergrücken ist geologisch als Vorposten des Taunus anzusehen.

LRT nach FFH-Richtlinie:

\* 4030 (Biocode 4004) Trockenheiden (alle Untertypen): 1 ha, 3 %, Rep. B, relat Größe Naturraum 4, Land 1, Deutschland 1, Erhaltungszustand B, Gesamtwert Naturraum B, Land C, Deutschland C; Jahr 1996.

\* 6230 (Biocode 34060102) Borstgrasrasen artenreich, montan (und submontan auf



dem europ. Festland): 1 ha, 3 %, Rep. B, relat Größe Naturraum 4, Land 1, Deutschland 1, Erhaltung B, Gesamtwert Naturraum B, Land C, Deutschland C; Jahr 1996.  
\* 8230 (Biocode 320102) Pionierrasen auf Felskuppen: 1 ha, 3% Rep. D; Jahr 1996.

Biotopkomplexe: K - Zwergstrauchheidenkomplexe

G - Grünlandkomplexe trockener Standorte

H - Grünlandkomplexe mittlerer Standorte

Fl - Ackergebiete

Arten nach Anhängen FFH/Vogelschutzrichtlinie:

*Lacerta agilis*, Pop.-Größe P, Status r/g Jahr 1996

*Alauda arvensis*, Pop.-Größe P, Status g/g Jahr 1996

*Garrulus glandarius*, Pop.-Größe P, Status g/g Jahr 1996

*Lanius collurio*, Pop.-Größe 1-5, Status n/g Jahr 1996

*Milvus milvus*, Pop.-Größe P, Status g/g Jahr 1996

*Cladonia portentosa*, Pop.-Größe P, Status r/g Jahr 1996

Besondere Vorkommen von Rote-Liste-Arten, weitere Arten:

*Tiere*

*Accipiter nisus*, Pop.-Größe p, Status n/g Jahr 1996

*Acrocephalus palustris*, Pop.-Größe 1-5, Status n/g Jahr 1996

*Aegithalos caudatus*, Pop.-Größe p, Status g/g Jahr 1996

*Carduelis cannabina*, Pop.-Größe 1-5, Status n/g Jahr 1996

*Coccothraustes coccothraustes*, Pop.-Größe p, Status g/g Jahr 1996

*Dendrocopos major*, Pop.-Größe 1-5, Status n/g Jahr 1996

*Luscinia megarhynchos*, Pop.-Größe 1-5, Status n/g Jahr 1996

*Argynnis paphia*, Pop.-Größe v, Status r/g Jahr 1996

*Callophrys rubi*, Pop.-Größe r, Status r/g Jahr 1996

*Coenonympha arcania*, Pop.-Größe r, Status r/g Jahr 1996

*Colias hyale*, Pop.-Größe v, Status r/g Jahr 1996

*Issoria lathonia*, Pop.-Größe v, Status g/g Jahr 1996

*Lasiommata megera*, Pop.-Größe r, Status r/g Jahr 1996

*Lycaena tityrus*, Pop.-Größe v, Status r/g Jahr 1996

*Papilio machaon*, Pop.-Größe v, Status r/g Jahr 1996

*Pyrgus malvae*, Pop.-Größe v, Status r/r Jahr 1996

*Pyronia tithonus*, Pop.-Größe r, Status r/g Jahr 1996

*Tecla betulae*, Pop.-Größe v, Status r/g Jahr 1996

*Thymelicus acetoni*, Pop.-Größe v, Status r/g Jahr 1996

*Zygaena filipendulae*, Pop.-Größe v, Status r/g Jahr 1996

*Gomphocerippus rufus*, Pop.-Größe c, Status u/g Jahr 1996

*Gryllus campestris*, Pop.-Größe r, Status u/g Jahr 1996

*Metrioptera bicolor*, Pop.-Größe 11-50, Status u/g Jahr 1996

*Myrmeleotetix maculatus*, Pop.-Größe 101-250, Status u/g Jahr 1996

*Phaneroptera falcata*, Pop.-Größe 6-10, Status r/g Jahr 1996

*Pflanzen*

*Stachys arvensis*, Pop.-Größe p, Status r/g Jahr 1996





Taraxacum laevigatum agg., Pop.-Größe p, Status r/g Jahr 1996  
Vulpia bromoides, Pop.-Größe p, Status r/g Jahr 1996  
Cetraria aculeata, Pop.-Größe p, Status r/g Jahr 1996  
Cladonia coccifera, Pop.-Größe p, Status r/g Jahr 1996  
Cladonia foliacea, Pop.-Größe p, Status r/g Jahr 1996  
Cladonia gracilis, Pop.-Größe p, Status r/g Jahr 1996  
Cladonia uncialis, Pop.-Größe p, Status r/g Jahr 1996  
Pycnothelia papillaria, Pop.-Größe p, Status r/g Jahr 1996

Schutzwürdigkeit: Die hohe Schutzwürdigkeit des Gebietes ergibt sich aus den überregional bedeutsamen Haarginster-Zwergstrauchheiden mit bemerkenswerten Erdflechtenvorkommen und den Trifthafer-Magerrasen.

Gefährdung: Durch Modellflugsport, Gleitschirmfliegen und Verbrachung des Grünlandes.

Äußere Flächenbelastung/Einfluss:

- (100) Landwirtschaft 20%, Int. B, Typ i, Art 0
- (102) Mahd 13%, Int. B, Typ i, Art 0
- (140) Beweidung 50%, Int. C, Typ i, Art +
- (141) Aufgabe der Beweidung 10%, Int. C, Typ i, Art -
- (625) Segelflug, Paragleiten, Leichtflugzeuge, Drachenflug, Ballonfahren, 10%, Typ i, Art -
- (720) Trittbelastung (Überlastung durch Besucher) 5%, Typ i, Art -

Entwicklungsziele: Erhalt und Entwicklung der Magerrasen und Zwergstrauchheiden durch extensive Schafbeweidung im Durchtrieb. Entwicklung der Grünland-Gehölz-Komplexe.

Pflegemaßnahmen/-pläne: Institutionen RP Gießen, FA Weilmünster; Offenhaltung der Magerrasen durch Hüteschafhaltung in Verbindung mit Entbuschung; extensive Mähweide ohne Düngung im übrigen Grünlandbereich; Entwicklung eines Besucherkonzeptes.

### 2.3. Bedeutung des Untersuchungsgebietes

- Der engere Gebietskern ist Relikt einer historischen, meist extensiv und kleintelig bewirtschafteten, und reich gegliederten (struktureichen) Kulturlandschaft im starken Kontrast zur intensiv genutzten und völlig ausgeräumten Agrarlandschaft im Umfeld (in den Kernzonen des Gebietes findet sich ein an Arten und Strukturen reicher Biotop- und Lebensraumtypenkomplex aus regional besonders seltenen und geschützten Biotoptypen: (Heiden, Borstgrasrasen, mageres Grünland, Gehölzformationen).
- Das Gebiet hat besondere regionale Bedeutung als Lebens- und Rückzugsraum seltener, gefährdeter und geschützter Pflanzen- und Tierarten in der landwirtschaftlich intensiv genutzten und weitgehend "ausgeräumten" Agrarlandschaft des Limburger Beckens.

### 2.4. Abgrenzung

Das FFH-Gebiet ist im topografischen Kartenwerk TK 1:25.000 überwiegend von den umlaufenden Wegen abgegrenzt (Abb. 1). Als Kartiergrundlage diente das Luftbild-Planwerk (M.



1:5.000), in das die Abgrenzung übertragen und gemäß der Vorgaben im Gelände möglichst genau nachverfolgt wurde. Das Gebiet umfasst nach Meldebogen 37 ha, innerhalb der Grenzen des Gebietes wurden 34,87 ha Biototypen erfasst.

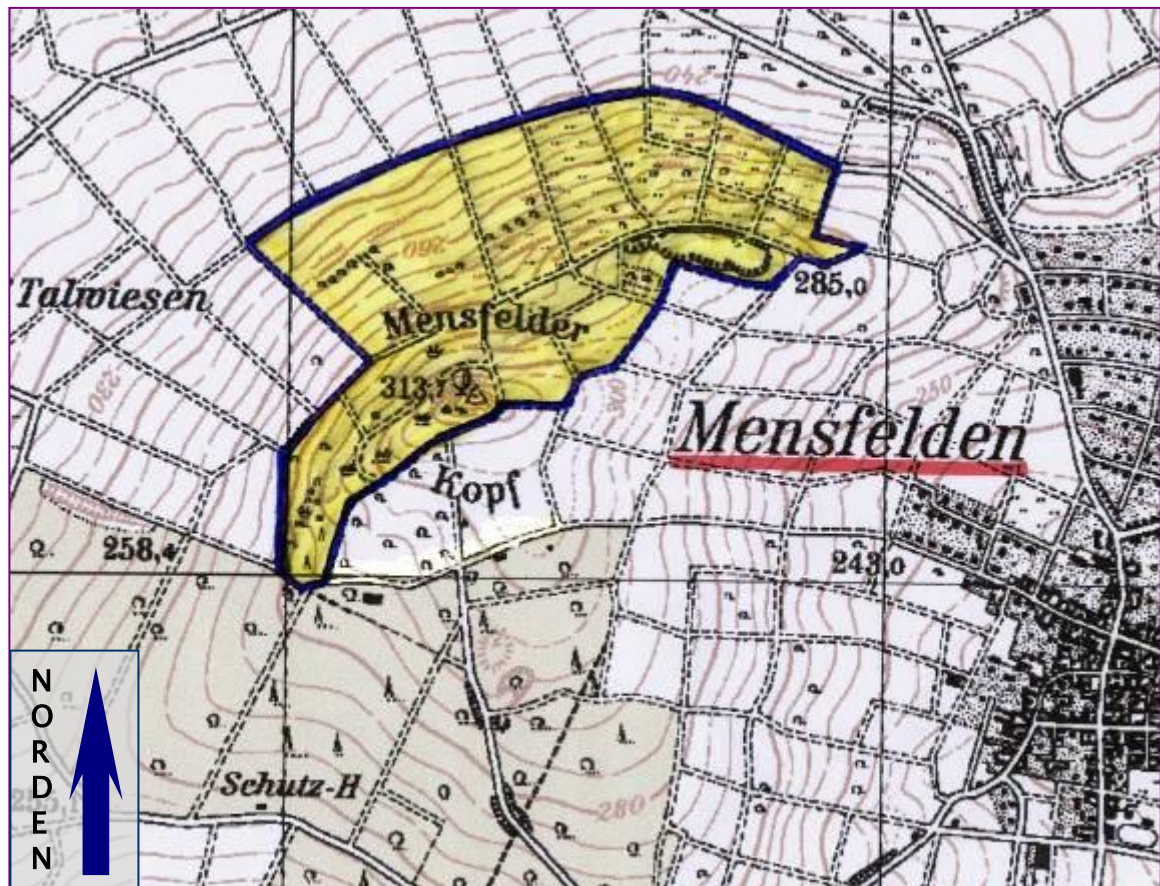


Abb. 1 - Lage und Abgrenzung des FFH-Gebietes 5614-302 Mensfelder Kopf nordwestl. von Mensfelden  
Kartengrundlage: Topographische Karte 1:25000 (TK25), mit Genehmigung des Hessischen Landesvermessungsamtes (HLVA)

### 3. FFH-Lebensraumtypen (LRT)

#### 3.1. Offenland-LRT

##### 3.1.1. Europäische Trockene Heiden (4030)

###### *Vegetation*

###### *Charakterisierung der Vegetationseinheiten*

Der Lebensraumtyp ist nur auf den zentralen, trocken-nährstoffarmen Quarzit-Tonschiefer-Höhenrücken sowie wenige flachgründige Hangkanten im ehemaligen Steinbruchbereich im Osten des Gebietes beschränkt, entstanden auf flachgründigen, teils sekundären Rohböden und erhalten durch Schafbeweidung. Die Standorte der kuppennahen Oberhang-Bestände sind warm-trocken, flachgründig und lückig, dominiert von Besenheide (*Calluna vulgaris*) und geprägt von Haarginster (*Genista pilosa*).

Die Flächen sind durchsetzt von Einzelgehölzen und kleinen Gehölzgruppe können aber dennoch weit-



gehend als unbeeinträchtigt angesehen werden, in den gebüchnahen Randzonen erfolgt jedoch infolge Unterbeweidung Verbrachung/Verfilzung und teils Verbuschung.

### Vegetationsaufnahmen

Zur Dokumentation des LRT und der ihn charakterisierenden Pflanzengesellschaften wurden im Gebiet insgesamt 3 Dauerbeobachtungsflächen angelegt und durch charakteristische Vegetationsaufnahmen belegt. Eine Übersicht gibt Tabelle 1. Die Bestände der Region können nach OBERDORFER (1978) dem *Genisto germanicae-Callunetum* (Deutschginster-Heide) im Verband *Genistion pilosae* abgeschlossen werden. Die Gesellschaft gilt nach RENNWALD (2000) als stark gefährdet (RL D 2).

Tab. 1: Übersicht über die Dauerbeobachtungsflächen für LRT 4030

D-Nr.	Polygon	Wert	Nutzung	Bemerkungen
006	86	B	GS	<i>Genisto-Callunetum</i> ; artenarmer, teils lückiger und von Gebüsch umgebener, lokal begrenzter Bestand; flachgründig auf einer kleinen Felskuppe im offenen östlichen Gebietskern (ehemaliger Steinbruch).
007	67	B	GS	<i>Genisto-Callunetum</i> ; artenarme, sehr lückige, Zwergstrauchheide an sehr flachgründigem, stark besonntem Standort im westlichen Gebietskern, westl. unterhalb der Kuppe. Gebüsch angrenzend.
09	134	C	GS	<i>Genisto-Callunetum</i> ; südwestlich der Kuppe nahe am Rand des westlichen Gebietskernes gelegen, von Gehölzen umgeben. Infolge der Gebüchnähe relativ viele Gehölzkeimlinge; dennoch intakter, relativ dichter Bestand.

### Flora

Die Bestände im Gebiet sind arm an Gefäßpflanzen, allerdings teils reich an seltenen und gefährdeten Strauchflechten der Gattungen *Cladonia* und *Cetraria*.

Gefährdete Pflanzenarten der Roten Listen wurden in allen ausgewiesenen Beständen des LRT 4030 nur wenige festgestellt. Die Einstufung erfolgte auf der Basis folgender Standardwerke:

- Rote Listen der Pflanzen und Tierarten Hessens (HMILFN 1996)
- Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands (KORNECK et al., 1998)
- Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV 1999)

Gefährdungsstatus/Schutzstatus der Arten in Tabelle 2, möglichst mit Einschätzung zu Populationsgröße, Häufigkeit und Verbreitung im Gebiet (F = Flechte, M = Moos). Angaben zu Flechten und Moosen entstammen den Vegetationsaufnahmen und dem Pflegeplan zum Gebiet (HORCH et al. 1996).

Tab. 2: Vorkommen seltener und gefährdeter Pflanzenarten im LRT 4030

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL H	BArt SchV	Anmerkungen
Kleines Labkraut	<i>Galium pumilum</i>	-	V	-	vereinzelt
Haarginster	<i>Genista pilosa</i>	-	V	-	teils viel
Borstgras	<i>Nardus stricta</i>	-	V	-	lokal



Regierungspräsidium Gießen, Abt. Naturschutz  
 Grunddatenerhebung für Monitoring und Management  
 FFH-Gebiet Nr. 5614 - 302 „Mensfelder Kopf“

Dreizahn	<i>Danthonia decumbens</i>	-	V	-	in Zwergstrauch-Heiden und sauren Magerrasen
Sonnenröschen	<i>Helianthemum nummularium, ssp. ovatum</i>	-	-	-	v.a. Charakterart der Borstgrasrasen im Gebiet
Wiesenhafer	<i>Helictotrichon pratensis</i>	-	V	-	lokal, sonst in LRT 6230
Gemeines Kreuzblümchen	<i>Polygala vulgaris</i>	-	V	-	wenig, sonst in LRT 6230
Zwerg-Löwenzahn	<i>Taraxacum sectio Erythrosperma</i>	-	3	-	sehr lokal, v.a. in den Borstgrasrasen
F	<i>Cetraria aculeata</i>	3	2	§	
F	<i>Cladonia foliacea</i>	3	2	§	
F	<i>Cladonia gracilis</i>	3	3	§	
F	<i>Cladonia portentosa</i>	3	3	§	
F	<i>Cladonia uncialis</i>	3	3	§	
F	<i>Pycnothelia papillaria</i>	2	1	§	
M	<i>Rhacomitrium canescens</i>	V	-	-	

*Leit-, Ziel- und Problemarten*

Als Leitarten (LA) werden in erster Linie Arten genannt, die den Gesellschaftscharakter ausmachen. Diese können aufgrund ihrer Bindung an den gefährdeten Lebensraum selbst selten und gefährdet sein. Zielarten (ZA) sind die als selten und gefährdet oder besonders anspruchsvoll geltende, nur bei optimaler Gesellschaftsbildung vorkommende Arten. Da die Gesellschaft im Gebiet relativ arm an Gefäßpflanzen ist, ist auch das Spectrum der Leit- und Zielarten hier eng gefaßt. In Tabelle 3 werden als Zielarten auch die wertgebenden Kryptogamenarten genannt.

Tab. 3: Leit- und Zielarten im Lebensraumtyp im LRT 4030

LA	Besenheide	<i>Calluna vulgaris</i>
LA	Borstgras	<i>Nardus stricta</i>
LA	Dreizahn	<i>Danthonia decumbens</i>
LA	Kleines Labkraut	<i>Galium pumilum</i>
ZA	Haarginster	<i>Genista pilosa</i>
ZA		<i>Cetraria aculeata</i>
ZA		<i>Cladonia foliacea</i>
ZA		<i>Cladonia gracilis</i>
ZA		<i>Cladonia portentosa</i>
ZA		<i>Cladonia uncialis</i>
ZA		<i>Pycnothelia papillaria</i>

Der dauerhafte Bestand der Flächen ist bei geeigneter Pflege gesichert. Problemarten (PA) resultieren



aus zu schwacher Beweidung und einhergehender Verbrachung und Verbuschung, teils auch Vergrasung, v. a. an den Rändern der Heide sowie um Gebüschkerne herum. Von Unterbeweidung profitiert die charakteristische Begleitart Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*) als Rohhumuspionier. Brombeeren (*Rubus fruticosus* agg.) sowie die Wurzelsproßpioniere Espe (*Populus tremula*) und Schlehe (*Prunus spinosa*) werden aus dem gleichen Grund oder wegen fehlendem Pflegehieb zu Problemarten.

Tab. 4: Problemarten im Lebensraumtyp im LRT 4030

PA	Drahtschmiele	<i>Deschampsia flexuosa</i>
PA	Espe	<i>Populus tremula</i>
PA	Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
PA	Brombeeren	<i>Rubus fruticosus</i> agg.

*Fauna:*

Zur Faunistik des LRT 4030 werden in den Darstellungen von FALKENHAHN (2003, vgl. Kap. 4) zu den nachtflegenden Schmetterlingen des Gebietes Aussagen gemacht. HORCH et al. geben 1996 (Gutachten und Pflegeplan) einige bemerkenswerte Arten für die Zwergstrauchheiden an:

Tab. 5: Vorkommen seltener und gefährdeter Tierarten im LRT 4030

Deutscher Name	Wissenschaft. Name	RL D	RL H	BArtSchV	Häufigkeit / Verteilung
Mattscheckiger Dickkopffalter	<i>Thymelicus aceton</i>	3	V	§	
Rotbraunes Ochsenauge	<i>Pyronia tithonus</i>	V	V	§	im Gebiet verbritet; Falter gern an Callunablüte (vgl. Abb. 52)
Feld-Sandlaufkäfer	<i>Cicindela campestris</i>			§	lokal, nur in lückigen Stadien
-Feldgrille	<i>Gryllus campestris</i>		3		

*Habitate und Strukturelemente:*

Die auf den Flächen des LRT 4030 festgestellten Habitat- und Strukturelemente nachfolgend nach den Wertstufen aufgeschlüsselt dargestellt (Bestände der Wertstufe A wurden nicht festgestellt).

Tab. 6: Habitate und Strukturen im LRT 4030

Habitate und Strukturen nach HB:		Wertstufen		
		A	B	C
ABS	Großes Angebot an Blüten, Samen, Früchten		X	X
AGE	Geschlossener Bestand		X	X
AMS	Moosreichtum		X	X
GOB	Offenböden		X	
GST	Steine/Scherben		X	
GFA	Anstehender Fels		X	



Regierungspräsidium Gießen, Abt. Naturschutz  
 Grunddatenerhebung für Monitoring und Management  
 FFH-Gebiet Nr. 5614 - 302 „Mensfelder Kopf“

GFB	Felsbänke		X	
HEG	Einzelgehölze/Baumgruppe		X	X
HHB	Hutebäume		X	

*Nutzung und Bewirtschaftung*

Alle Flächen des Lebensraumtypes unterliegen der Schafbeweidung (GS). Hierzu ist anzumerken, dass auch eine Wildbeweidung stattfindet, also ein Wildverbiss.

Tab. 7: Nutzungen im LRT 4030

Nutzung	Flächenanteil	
	ha	%
GS - Schafbeweidung	0,7092	100

*Beeinträchtigungen und Störungen*

Tab. 8: Beeinträchtigungen im LRT 4030

Beeinträchtigung	Flächenanteil	
	ha	%
202 - Nutzungsaufgabe/Sukzession	0,6651	13
220 - Düngung	3,6144	71
401 - Verfilzung	0,0210	6
410 - Verbuschung	0,0427	13
670 - Trampelpfade	0,6045	

Die durch Unterbeweidung randlich erfolgende Verbuschung (410) muss beobachtet und aufgehalten werden. Die Schafbeweidung ist insbesondere in den Randbereichen zu extensiv, eine damit einhergehende Entfernung von aufkommenden Gebüschern unterbleibt weitgehend.. Die infolge Freizeitnutzung entstandenen Trampelpfade betreffen den größten Flächenanteil, Beeinträchtigungen finden allerdings nicht in der Fläche selbst, sondern randlich statt.

*Bewertung des Erhaltungszustandes*

Die folgende Tabelle 8 gibt über die Verteilung der Wertstufen des Gebietes eine Übersicht.

Tab. 9: Verteilung der Wertstufen des LRT 4030

Wertstufe	A		B		C		Alle	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
LRT-Flächenanteile 4030	/	/	0,6528	92	0,0564	8	0,7092	100

Bestände der Wertstufe A sind aufgrund der geologischen Situation zwar nicht vorhanden, der LRT befindet sich jedoch im Gebiet überwiegend in guter Ausprägung und gutem Erhaltungszustand.

Es handelt sich um den einzigen größerflächigen Bestand des Lebensraum-Types im Naturraum Lim-



burger Becken. Daher hat das Gebiet für die Erhaltung des LRT regional herausragende Bedeutung.

### *Schwellenwerte*

#### *Fläche und Wertstufen des LRT 4030:*

Aufgrund der regional herausragenden Bedeutung der LRT-Bestände des Gebietes müssen für die Sicherung der Flächen und ihres guten Erhaltungszustandes die LRT-Schwellenwerte im Gebiet strikt festgelegt werden:

- Gesamtfläche LRT 4030: Die Gesamtfläche des LRT darf nicht abnehmen, in anbetracht natürlicher Schwankungsbreite sowie Erfassungungenauigkeiten nicht unter 95%/ca. 0,6740 ha.
- Entwicklungspotential: Eine Änderung der B-Anteile zur nächst höheren Wertstufe A ist wünschenswert, aber aufgrund der natürlichen Bedingungen im Gebiet vermutlich nicht zu erwarten. Eine Verringerung des Anteiles ist durch Sicherstellung der spezifischen Pflege zu gewährleisten. Die Sicherung des C-Bestandes ist durch Festschreibung der Nutzung garantierbar, eine Aufwertung durch Optimierung der Beweidung und Entbuschung ist anzustreben..

#### *Dauerquadrate und Schwellenwerte zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes*

Schwellenwerte zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes ergeben sich aus dem Spektrum wertgebender Arten sowie dem Anteil der Problemarten. Der Verlust wertgebender Arten gilt als Verschlechterung, die eine Abwertung bedingen kann. Dies gilt auch für eine Zunahme der Problemarten.

Werden die nachfolgend festgelegten Schwellenwerte bei Wiederholungsuntersuchungen über- bzw. unterschritten, ist von Verschlechterungen des Erhaltungszustandes der Fläche und damit des LRT auszugehen. Veränderungen des Lebensraumes und seiner Vegetation können allerdings auch dann gegeben sein, wenn die genannten Grenzwerte nicht über- bzw. unterschritten werden.

#### Daueruntersuchungsfläche 6, Wertstufe B, Polygon Nr.

- Keine Zunahme des Deckungswertes der Krautschicht über 70 % (Istzustand)
- Keine Abnahme des Deckungswertes der Moosschicht unter 30 %
- Keine Abnahme der Artenzahl von Gefäßpflanzen unter 6
- Keine Abnahme des Deckungswertes von *Calluna vulgaris* unter 50 % (Ist)
- Keine Abnahme des Deckungswertes von *Genista pilosa* unter 1 % (Ist)
- Keine Abnahme des Deckungswertes von *Carex pilulifera* unter 0,2 % (Ist)
- Keine Zunahme des Deckungswertes von *Quercus robur* über 0,2 % (Ist)
- Keine Zunahme des Deckungswertes von *Deschampsia flexuosa* über 25 % (Ist)

#### Daueruntersuchungsfläche 7, Wertstufe B, Flächen Nr. 4107

- Keine Abnahme des Deckungswertes der Krautschicht unter 50 %
- Keine Abnahme des Deckungswertes der Moosschicht unter 50 %



- Keine Abnahme der Artenzahl von Gefäßpflanzen unter 8
- Keine Abnahme des Deckungswertes von *Calluna vulgaris* unter 50 % (Ist)
- Keine Abnahme des Deckungswertes von *Festuca tenuifolia* unter 0,2 %
- Keine Abnahme des Deckungswertes von *Nardus stricta* unter 0,2 % (Ist)
- Keine Abnahme des Deckungswertes von *Danthonia decumbens* unter 0,2 % (Ist)
- Keine Abnahme des Deckungswertes von *Hieracium pilosella* unter 0,2 % (Ist)
- Keine Zunahme des Deckungswertes von *Quercus robur* über 0,2 % (Ist)
- Keine Zunahme des Deckungswertes von *Deschampsia flexuosa* über 3 %

#### Daueruntersuchungsfläche 9, Wertstufe C, Flächen Nr. 7035

- Keine Zunahme des Deckungswertes der Strauchschicht über 0,2 % (Ist)
- Keine Zunahme des Deckungswertes der Krautschicht unterüber 85 % (Ist)
- Keine Abnahme des Deckungswertes der Moosschicht unter 3 % (Ist)
- Keine Abnahme der Artenzahl krautiger Pflanzen unter 12
- Keine Abnahme des Deckungswertes von *Calluna vulgaris* unter 70 % (Ist)
- Keine Abnahme des Deckungswertes von *Potentilla erecta* unter 0,2 % (Ist)
- Keine Abnahme des Deckungswertes von *Viola canina* unter 0,2 % (Ist)
- Keine Abnahme des Deckungswertes von *Danthonia decumbens* unter 0,2 % (Ist)
- Keine Abnahme des Deckungswertes von *Hieracium pilosella* unter 0,2 % (Ist)
- Keine Zunahme des Deckungswertes von *Quercus robur* über 0,2 % (Ist)
- Keine Abnahme des Deckungswertes von *Rosa canina* über 0,2 % (Ist)
- Keine Abnahme des Deckungswertes von *Prunus avium* über 0,2 % (Ist)

#### 3.1.2. Artenreiche Borstgrasrasen, montan (und submontan auf dem europ. Festland - 6230)

##### *Vegetation*

##### *Charakterisierung der Vegetationseinheit*

Borstgrasrasen gelten heute als gefährdete Grünlandbiotope (RENNWALD, E. ,Bearb. 2000) und nach der FFH-Richtlinie als Prioritäre Lebensraumtypen, d.h. "... vom Verschwinden bedrohte ... Lebensraumtypen, für deren Erhaltung der Gemeinschaft ... besondere Verantwortung zukommt".

Die im Gebiet vorkommenden Magerrasen sind meist kraut- und blütenreich. Infolge Unternutzung degenerierte Fazies sind verfilzt und artenärmer. Da sie sich fast gleichermaßen aus Kennarten der blütenreichen Borstgrasrasen (Verband *Violion*) sowie der Kalk-Magerrasen (Verband *Mesobromion*) zusammensetzen, sind die Rasen des Gebietes soziologisch überwiegend intermediär anzusiedeln, gemäß der Definition des BfN-Handbuches (Ssymank & al. 1998) aufgrund der Häufung und überwiegenden Dominanz von Arten der Borstgrasrasen aber zum Lebensraumtyp 6230 zu stellen. Es handelt sich v. a. um gut ausgebildete, meist relativ artenreiche Kreuzblümchen-Borstgrasrasen (*Polygalo-Nardetum*) in der Ausbildung von Trifthafer (*Helictotrichon pratense*). Wenige auf Grund von Brachezuständen de-





generierte und mit Drahtschiele verfilzte Bestände sind artenarm. Im Gebiet kommen die in Tabelle 10 aufgeführten, borstgrasrasentypischen Pflanzenarten vor (auch charakteristische Begleitarten):

Tab. 10: Liste der charakteristischen Borstgrasrasenarten (auch charakteristische Begleiter)

Grundbestand	Wertsteigernde Arten
<i>Avenella flexuosa</i>	<i>Betonica officinalis</i>
<i>Carex pilulifera</i>	<i>Danthonia decumbens</i>
<i>Festuca filiformis</i>	<i>Galium pumilum</i>
<i>Festuca nigrescens</i>	<i>Genista pilosa</i>
<i>Galium saxatile</i>	<i>Nardus stricta</i>
<i>Hieracium pilosella</i>	<i>Polygala vulgaris</i>
<i>Hieracium umbellatum</i>	<i>Succisa pratensis</i>
<i>Hypericum maculatum</i> agg.	
<i>Hypochaeris radicata</i>	
<i>Luzula campestris</i>	
<i>Potentilla erecta</i>	
<i>Rumex acetosella</i>	
<i>Viola canina</i>	

Daneben finden sich folgende regional m.o.w. seltene bzw. lokal vertretene Arten der Kalkmagerrasen:

Tab. 11: Liste der Magerrasenarten

Grundbestand	Wertsteigernde Arten
<i>Carex flacca</i>	<i>Briza media</i>
<i>Euphorbia cyparissias</i>	<i>Helictotrichon pratense</i>
<i>Galium verum</i>	<i>Ononis repens</i>
<i>Genista tinctoria</i>	
<i>Helianthemum nummularium</i>	
<i>Koeleria pyramidata</i>	
<i>Potentilla neumanniana</i>	
<i>Ranunculus bulbosus</i>	
<i>Pimpinella saxifraga</i>	

### Dauerbeobachtungsflächen

Zur Dokumentation des LRT 6230 wurden im Gebiet insgesamt 3 Dauerbeobachtungsflächen angelegt. Eine Übersicht gibt Tabelle 12. Die Auswahl der Probeflächen gibt einen Überblick über die verschiedenen Wertstufen und Ausprägungen.

Tab. 12: Übersicht über die Dauerbeobachtungsflächen für LRT 6230

D-Nr.	Polygon	Wert	Nutzung	Bemerkungen
-------	---------	------	---------	-------------



Regierungspräsidium Gießen, Abt. Naturschutz  
 Grunddatenerhebung für Monitoring und Management  
 FFH-Gebiet Nr. 5614 - 302 „Mensfelder Kopf“

004	122	B	GS	Mäßig artenreiches <i>Polygalo-Nardetum</i> ; mit Gebüschumfeld in nordexponierte Mittelhanglage am Rundweg unterhalb des Gipfelgrates.
008	37	A	GS	Sehr flachgründiger, stark besonnener Standort im westlichen Gebietskern, westl. unterhalb der Kuppe. Arten- und blütenreiche Ausprägung mit Larven des Schwalbenschwanzes ( <i>Papilio machaon</i> ) an Bimbernelle ( <i>Pimpinella saxifraga</i> )
010	131	C	GS	Südwestlich der Kuppe nahe am Südrand des westlichen Gebietskernes gelegene, von Gehölzen umgebene und von Fußpfaden umgegrenzte, 3-eckige Fläche. Kaum Gehölzverjüngung, relativ artenreich und intakt, trotz Tritteinfluß..

### Flora

In den Flächen des LRT 6230 kommen div. naturschutzfachlich bedeutsame und wertgebender Pflanzenarten vor. Diese Arten sowie ihre Gefährdungsgrade und ggf. ihr Schutzstatus sind nachfolgend mit Hinweisen zu Häufigkeit und Populationsgrößen im Gebiet aufgelistet. Angegeben werden Gefäßpflanzenarten.

Tab. 13: Wertgebende Arten des LRT 6230

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	RL D	RL H	BArtV	Häufigkeit / Verteilung
Heil-Ziest	<i>Betonica officinalis</i>	-	V	-	nur lokal
Zittergras	<i>Brizsa media</i>	-	V	-	lokal
Dreizahn	<i>Danthonia decumbens</i>	-	V	-	verbreitet
Niedriges Labkraut	<i>Galium pumilum</i>	-	V	-	
Haarginster	<i>Genista pilosa</i>	-	V	-	verbreitet
Färberginster	<i>Genista tinctoria</i>	-	-	-	
Eiblättriges Sonnenröschen	<i>Helianthemum nummularium</i> <i>ssp. obscurum</i>	-	-	-	lokal
Wiesenhafer	<i>Helictotrichon pratense</i>	-	V	-	verbreitet
Borstgras	<i>Nardus stricta</i>	-	V	-	nur arme Ausbildungen
Kriechende Hauhechel	<i>Ononis repens</i>	-	V	-	Saumstadien
Gemeines Kreuzblümchen	<i>Polygala vulgaris</i> <i>subsp. vulgaris</i>	-	V	-	verbreitet
Teufelsabbiß	<i>Succisa pratensis</i> ,	-	V	-	nur lokal
Zwerglöwenzahn	<i>Taraxacum</i> <i>sectio Erythrosperma</i>	-	3	-	hagere, flachgründige Ausbildungen

Gefährdungskategorien der aktuellen Roten Listen (RL-H = Rote Liste Hessens; RL-D = Rote Liste Deutsch-



lands): 3 = Gefährdet, V = Vorwarnliste: zurückgehende Art, aber aktuell noch nicht gefährdet

*Leit-, Ziel- und Problemarten*

Leitarten (LA) des LRT sind die Kennarten sowie charakteristische Begleiter im Borstgrasrasen. Zielarten (ZA) sind gefährdete und bestandsprägende LRT-typische Spezies.

Tab. 14: Leit- und Zielarten des LRT 6230

LA	Dreizahn	<i>Danthonia decumbens</i>
LA	Haar-Schwingel	<i>Festuca filiformis</i>
LA	Geflecktes Johanniskraut	<i>Hypericum maculatum</i>
LA	Fels-Hainsimse	<i>Luzula campestris</i>
LA	Borstgras	<i>Nardus stricta</i>
LA	Blutwurz	<i>Potentilla erecta</i>
LA	Kleine Bimbernelle	<i>Pimpinella saxifraga</i>
LA	Hunds-Veilchen	<i>Viola canina</i>
ZA	Eiblättriges Sonnenröschen	<i>Helianthemum nummularium</i> , <i>ssp. obscurum</i>
ZA	Wiesenhafer	<i>Helictotrichon pratensis</i>
ZA	Kriechende Hauhechel	<i>Ononis repens</i>
ZA	Gemeines Kreuzblümchen	<i>Polygala vulgaris</i> <i>subsp. vulgaris</i>
ZA	Teufelsabbiß	<i>Succisa pratensis</i> ,
ZA	Zwerglöwenzahn	<i>Taraxacum sectio</i> <i>Erythrosperma</i>

LA = Leitart, ZA = Zielart

Die Kriechende Hauhechel wird in Hessen als Vorwarnart der Roten Liste geführt und muss daher hier Zielart sein. Als potentiell Weideunkraut kann sie auch lokal zur Problemart werden. Daher wird sie hier noch als wertgebende Zielart geführt, ist aber in Zukunft zu beobachten und kann ggf. ebenfalls in die Liste der Problemarten rutschen. Ein nutzungsgesteuertes ausgewogenes Verhältniss ist anzustreben (Ziegen in Beweidung mit einbinden).

Tab. 15: Aktuelle und potentielle Problemarten des LRT 6230

PA	Knäuelgras	<i>Dactylis glomerata</i>
PA	Glatthafer	<i>Arrhenatherum elatius</i>
PA	Drahtschmiele	<i>Avenella flexuosa</i>
PA	Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
PA	Espe	<i>Populus tremula</i>
PA	Brombeere	<i>Rubus fruticosus</i> agg.



Problemarten sind Verbrachungs- und Sukzessionszeiger. Knäuelgras (*Dactylis glomerata*) und Glatt-  
 hafer (*Arrhenatherum elatius*) sind Verbrachungsindikatoren artenreicher, wärmebegünstigter Rasen.  
 Drahtschmiele kann in den artenarmen Ausbildungen zur Dominanz gelangen und zur Verfilzung füh-  
 ren. Die Stolonen bildenden Sukzessionsgehölzen Schlehe (*Prunus spinosa*) und Espe (*Populus  
 tremula*) wandern von den angrenzenden Gebüsch aus mit unterirdischen Sprossen ein und werden  
 von Brombeeren (*Rubus fruticosus* agg.) begleitet. Die beweidungsresistenten Gehölze/Gestrüppe sind  
 insbesondere in den gehölznahen Rasen der Unterhanglagen sehr stark und müssen dringend konse-  
 quent bekämpft werden (stärkerer Beweidungsdruck, jährliches Abmähen).

*Fauna:*

Zur Faunistik der Borstgrasrasen werden von FALKENHAHN (2003, vgl. Kap. 4.3.2.1.) Aussagen  
 gemacht. Weitere Untersuchungsergebnisse finden sich bei HORCH et al. 1996 (Gutachten und Pfl-  
 egeplan). Bemerkenswerte Arten rekrutieren sich überwiegend aus der Gruppe der Schmetterlinge:

Tab. 16: Vorkommen seltener und gefährdeter Tierarten im LRT 6230

Deutscher Name	Wissenschaft. Name	RL D	RL H	BArtSchV	Häufigkeit / Verteilung
Mattscheckiger Dickkopffalter	<i>Thymelicus aceton</i>	3	V	§	geringe Population (1 Ex.)
Rotbraunes Ochsenaug	<i>Pyronia tithonus</i>	3	V	§	für Mittelhessen bedeutende, individuenreiche Population; in der Region vom Aussterben bedroht
Schwalbenschwanz	<i>Papilio machaon</i>	V	V	§	im LRT reproduzierend (vgl. Abb. 64)
Schlehen-Grünspanner	<i>Rhinoprora chloerata</i>	3	-		lokal

Gefährdungskategorien der aktuellen Roten Listen (RL-H = Rote Liste Hessens; RL-D = Rote Liste Deutsch-  
 lands): 3 = Gefährdet, V = Vorwarnliste: zurückgehende Art, aber aktuell noch nicht gefährdet; § = geschützt  
 nach Bundesartenschutzverordnung

*Habitate und Strukturelemente:*

Die auf den Flächen des LRT 6230 im Gebiet festgestellten Habitate und Strukturelemente sind im  
 Folgenden nach den Wertstufen aufgeschlüsselt dargestellt.

Tab. 17: Habitate und Strukturen im LRT 6230

Habitate und Strukturen nach HB:		Wertstufen		
		A	B	C
AAH	Ameisenhaufen		X	
AAR	Besonderer Artenreichtum		X	
ABS	Großes Angebot an Blüten, Samen, Früchten		X	X
AKM	Kleinräumiges Mosaik		X	X
AMB	Mehrschichtiger Bestand		X	



Regierungspräsidium Gießen, Abt. Naturschutz  
 Grunddatenerhebung für Monitoring und Management  
 FFH-Gebiet Nr. 5614 - 302 „Mensfelder Kopf“

AMS	Moosreichtum		X	X
AZS	Zwergstrauchreichtum		X	
FWU	Weideunkräuter			X
GBB	Böschung, bewachsen		X	
GOB	Offenböden		X	
HEG	Einzelgehölze/Baumgruppe		X	

*Nutzung und Bewirtschaftung*

Tab. 18: Nutzungen im LRT 6230

Nutzung	Flächenanteil	
	ha	%
GS - Schafbeweidung	1,5065	98,7
GB - Brache	0,0198	1,3

Die Flächen des Lebensraumtypes unterliegen fast vollständig der Schafbeweidung (GS). Hierzu ist anzumerken, dass auch eine Wildbeweidung stattfindet, also ein Wildverbiss. Geringe Anteile des LRT waren als Brache (GB) anzusprechen Allerdings ist die Beweidungsintensität zu gering, große Anteile des LRT sind als stark unterbeweidet anzusehen.

*Beeinträchtigungen und Störungen*

Tab. 19: Beeinträchtigungen im LRT 6230

Wertstufe	A		B		C		Gesamt	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
251 - Tritt			0,0218	1,4			0,0251	1,6
295 - Beschattung					0,0085	0,6	0,0085	0,6
400 - Verbrachung					0,0487	3,2	0,0487	3,2
401 - Verfilzung	0,1866	12,2	0,4936	32,3	0,0810	5,3	0,7612	49,9
410 - Verbuschung	0,4718	30,9	0,2245	14,7	0,1184	7,8	0,8147	5,34
422 - Unterbeweidung	0,2240	14,7	0,1408	-	-	-	0,3648	23,9
620 - Camping	-	-	0,0218	1,4	-	-	0,0218	1,4
630 - Lager- und Feuerstelle	-	-	0,0565	3,7	-	-	0,0565	3,7
671 - Trampelpfade	0,2281	14,9	0,2058	6,0	-	-	0,4339	28,4

Die Fläche ist durch Schafbeweidung regelmäßig gepflegt, allerdings unterbleibt eine dazu parallel durchzuführende Entfernung von aufkommenden Gebüsch. Die infolge Unterbeweidung v.a. randlich stattfindende Verbuschung (410) ist der Hauptgefährdungsfaktor und muss beobachtet und aufgehalten werden. Parallel zur Beweidung sollten ständig die Wurzelsprosse von Schlehe und Espe beseitigt werden. Die Beweidung ist insbesondere in den Randbereichen der Heide zu extensiv. Ein re-



lativ großer Anteil der Fläche ist deutlich unterbeweidet (422). Neben der angesprochenen Verbuschung spielt die Verfilzung (401) eine fast gleichgroße Rolle. Die infolge Freizeitnutzung entstandenen Trampelpfade (671) betreffen ebenfalls einen großen Flächenanteil.

Die meisten Beeinträchtigungen betreffen nicht die vollständige Flächeneinheit, sondern finden randlich oder anteilig in der beurteilten Teilfläche statt. Gerechnet wird allerdings immer der vollständige betroffene Polygon. Zum Erhaltungszustand des LRT vgl. Tab 19.

### *Bewertung des Erhaltungszustandes*

Tab. 20: Verteilung der Wertstufen des LRT 6230

Wertstufe	A		B		C		Alle	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Flächenanteile LRT 6230	0,6583	43	0,7125	47	0,1554	10	1,5262	100

Der LRT befindet sich im Gebiet überwiegend in guter Ausprägung und gutem Erhaltungszustand. Fast 50% der LRT-Fläche werden in Wertstufe eingestuft, über 40% sind hochwertig und nur 10% geringwertig.

Es handelt sich auch hier um den einzigen größerflächigen Bestand des Lebensraum-Types im Naturraum Limburger Becken. Daher hat das Gebiet für die Erhaltung des LRT regional ebenfalls herausragende Bedeutung.

### *Schwellenwerte*

Zur Beurteilung des Erhaltungszustandes des LRT 6230 für das FFH-Gebietsmonitoring werden für den Flächenumfang des LRT folgende Schwellenwerte vorgeschlagen:

- Jeder Rückgang des Flächenumfangs dieses nach der FFH-Richtlinie prioritär zu schützenden Lebensraumtyps ist als Verschlechterung anzusehen. Unter Berücksichtigung von Kartierungsunschärfen wird der obligatorisch anzugebende Schwellenwert daher auf 95 % der LRT-Gesamtfläche festgelegt, also 1,4500 ha..
- Verhältnis der Wertstufen: Jeder Rückgang des Flächenanteiles Wertstufen zugunsten der niedrigeren Einstufung ist als Verschlechterung anzusehen (Verschlechterungsverbot). Daher werden die Schwellenwerte für die Abnahme des Flächenumfangs der LRT-Flächen in den Wertstufen A und B werden ebenfalls auf 95 % festgesetzt: A = 0,6254, B = 0,6770.
- Eine positive Entwicklung durch Optimierung, d. h. Übergang von Flächenanteilen der unteren Wertstufen (B und C) in höhere Wertstufen (A und B) ist anzustreben.. Die Abnahme der Wertstufenanteile darf daher nur zugunsten einer höherwertigen Einstufung erfolgen (Verbesserung - Verschlechterungsverbot).

Ziel des Naturschutzes ist die Verbesserung des Erhaltungszustandes und Mehrung der LRT-Gesamtfläche des prioritären LRT im Gebiet



*Dauerquadrate:*

Daueruntersuchungsfläche 4, Wertstufe B, Fläche Nr. 122

- Keine Abnahme des Deckungsgrad von *Nardus stricta* unter 10%
- Keine Zunahme des Deckungsgrad von *Deschampsia flexuosa* über 50% (Ist)
- Keine Abnahme des Deckungsgrad von *Danthonia decumbens* unter 0,2% (Verlust)
- Keine Abnahme des Deckungsgrad von *Potentilla erecta* unter 1%
- Keine Abnahme des Deckungsgrad von *Festuca tenuifolia* unter 1%
- Keine Abnahme des Deckungsgrad von *Calluna vulgaris* unter 0,2% (Verlust)
- Keine Abnahme des Deckungsgrad von *Genista pilosa* unter 0,2% (Verlust)
- Keine Abnahme des Deckungsgrad von *Viola canina* unter 0,2% (Verlust)
- Kein Rückgang der Gesamtartenzahl unter 15.

Daueruntersuchungsfläche 8, Wertstufe A, Fläche Nr. 37

- Keine Abnahme des Deckungsgrad von *Nardus stricta* unter 0,2% (Verlust)
- Keine Abnahme des Deckungsgrad von *Danthonia decumbens* unter 1%
- Keine Abnahme des Deckungsgrad von *Potentilla erecta* unter 0,2% (Verlust)
- Keine Abnahme des Deckungsgrad von *Luzula campestris* unter 0,2% (Verlust)
- Keine Abnahme des Deckungsgrad von *Calluna vulgaris* unter 0,2% (Verlust)
- Keine Abnahme des Deckungsgrad von *Genista pilosa* unter 5%
- Keine Abnahme des Deckungsgrad von *Viola canina* unter 0,2% (Verlust)
- Keine Abnahme des Deckungsgrad von *Polygala vulgaris* unter 0,2% (Verlust)
- Keine Abnahme des Deckungsgrad von *Hieracium pilosella* unter 0,2% (Verlust)
- Keine Abnahme des Deckungsgrad von *Helictotrichon pratense* unter 0,2% (Verlust)
- Keine Zunahme des Deckungsgrad von *Festuca rubra* über 25%
- Keine Zunahme des Deckungsgrad von *Prunus spinosaa* über 1%
- Kein Rückgang der Gesamtartenzahl unter 25.

Daueruntersuchungsfläche 10, Wertstufe C, Fläche Nr. 131

- Keine Abnahme des Deckungsgrad von *Potentilla erecta* unter 0,2% (Verlust)
- Keine Abnahme des Deckungsgrad von *Luzula campestris* unter 0,2% (Verlust)
- Keine Abnahme des Deckungsgrad von *Viola canina* unter 0,2% (Verlust)
- Keine Abnahme des Deckungsgrad von *Polygala vulgaris* unter 0,2% (Verlust)
- Keine Abnahme des Deckungsgrad von *Pimpinella saxifraga* unter 1%
- Keine Abnahme des Deckungsgrad von *Helictotrichon pratense* unter 5%
- Keine Zunahme des Deckungsgrad von *Agrostis capillaris* über 25%
- Keine Zunahme des Deckungsgrad von *Festuca rubra* über 15%
- Keine Zunahme des Deckungsgrad von *Quercus robur* über 1%
- Keine Zunahme des Deckungsgrad von *Crataegus monogyna* über 1%
- Keine Zunahme des Deckungsgrad von *Dactylis glomerata* über 1%
- Keine Zunahme des Deckungsgrad von *Rosa canina* über 1%
- Kein Rückgang der Gesamtartenzahl unter 22.



## Vegetation

### *Charakterisierung der Vegetationseinheiten*

"Intakte", extensiv genutzte und gut ausgebildete Grünlandbiotope frischer Standorte sind überhaupt selten geworden. Ausprägungen niedriger Trophiestufe (mager) gelten nach RENNWALD (2000) als gefährdet (RL D 3). Bestände des Lebensraum-Typen sind in der Region noch gut vertreten, jedoch allgemein rückgängig oder zumindest stark verarmend.

Aufgrund der guten Nährstoffversorgung, insbesondere in den Unterhanglagen, dominieren im LRT des Gebietes Obergräser. Die Flächen sind daher überwiegend arm an krautigen Arten und fast alle als relativ artenarm zu bezeichnen, können aber der planar-collinen Ausbildung der Glatthaferwiesen (*Arrhenatheretum elatioris*) angegliedert werden. Kennarten im Gebiet sind der Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) und das Weiße Labkraut (*Galium album*). Mittels Ausmagerungsmahd, ggf. gekoppelt mit Nachweide ist es möglich, die Obergräser zurück zu drängen und den Artenbestand zugunsten der Untergräser und charakteristischen Magerkeitszeiger zur höheren Wertigkeit hin zu verschieben.

### *Dauerbeobachtungsflächen*

Zur Dokumentation des LRT wurden im Gebiet vier Dauerbeobachtungsflächen angelegt. Die nachfolgende Tabelle gibt dazu eine Übersicht:

Tab. 21: Dauerbeobachtungsflächen des LRT 6510

DQ-Nr.	Wertstufe	Nutzung	Bemerkungen
1	C	Mahd	Geringwertige, gleichförmige, mäßig gedüngte, aber typisch ausgebildete Glatthaferwiese im Mittelhang unmittelbar angrenzend an einen hangaufwärts führenden Grasweg, wenige Meter oberhalb von einem Heckenzug im Gebietszentrum.
2	C	Mahd	Im Mittelhang ca. 8 m nordöstl. eines hangaufwärts führenden Grasweges, im Nordosten des Gebietes. Geringwertige, gleichförmig-hochwüchsige, mäßig gedüngte, aber typisch ausgebildete Glatthaferwiese.
3	C	Mahd	Geringwertige, gleichförmige, mäßig gedüngte, aber typisch ausgebildete Glatthaferwiese. Im Osten des Gebietes, in Mittelhanglage wenig westlich eines hangaufwärts führenden Grasweges, wenige Meter südöstl. oberhalb von einem Heckenzug.
5	C	Mahd	Im Osten des Gebietes, in Oberhanglage des östlichen Gebietskernes, wenig unterhalb ausgedehnter Baumhecken. Mäßig artenreiche, magere Glatthaferwiese; zum Aufnahmezeitpunkt schon zu früh von Schafen und Ziegen abgeweidet.

Der Fokus bei der Auswahl wurde darauf gelegt, möglichst viele Ausprägungen der Glatthaferwiese zu dokumentieren. Hierfür sind natürlich die Bestände mit hoher Wertstufe geeigneter als die Vorkommen in schlechtem Erhaltungszustand. Da im Rahmen des Gutachtens nur drei Dauerflächen eingerichtet wurden, wurde daher auf die Dokumentation der Wertstufe C verzichtet.

### *Charakterisierung der Vegetationseinheiten*





### Flora

Der größte Teil der Flächen ist degradiert und artenarm. Selbst charakteristische Arten wie Weißes Labkraut (*Galium album*) treten nur sporadisch auf. Naturschutzfachlich wertgebenden Pflanzenarten. Pflanzenarten der Roten Listen wurden in allen ausgegliederten Beständen des zumeist geringwertigen LRT 6510 nicht festgestellt. Magerkeitszeiger sind teilweise (noch) vorhanden, rechtfertigen Aufwertungsmaßnahmen und sollen in diesem Kontext als Zielarten betrachtet werden.

### Leit-, Ziel- und Problemarten

Es werden ausschließlich charakteristische Gefäßpflanzenarten genannt, die in den Wiesenflächen schon festgestellt wurden oder in Magerweiden vorkommen und sich bei entsprechender Pflege und nachhaltiger Aushagerung in den Lebensraumanteilen etablieren können Leitarten (LA) sind dabei in erster Linie Arten, die den Gesellschaftscharakter ausmachen. Als Zielarten (ZA) werden im Falle des betrachteten Gebietes solche Arten angesehen, die als besonders anspruchsvoll gelten und sich bei optimalem Flächenmanagement ansiedeln und ausbreiten können. Durch eine Optimierung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen soll insbesondere die Situation der Zielarten verbessert werden. Hierbei handelt es sich um Magerkeits-Zeigerarten.

Tab. 22:: Leit- und Zielarten im Lebensraumtyp 6510

LA	<i>Agrostis capillaris</i>	Rotstraußgras
LA	<i>Arrhenatherum elatius</i>	Wiesen-Glatthafer
LA	<i>Campanula rapunculus</i>	Rapunzel-Glockenblume
LA	<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume
LA	<i>Festuca rubra</i>	Rotschwengel
LA	<i>Galium album</i>	Weißes Labkraut
LA	<i>Knautia arvensis</i>	Acker-Witwenblume
LA	<i>Lotus corniculatus</i>	Hornklee
ZA	<i>Briza media</i>	Zittergras
ZA	<i>Galium verum</i>	Echtes Labkraut
ZA	<i>Hieracium pilosella</i>	Mausohr-Habichtskraut
ZA	<i>Hypericum maculatum</i>	Geflecktes Johanniskraut
ZA	<i>Hypericum perforatum</i>	Tüpfeljohanniskraut
ZA	<i>Hypochaeris radicata</i>	Ferkelkraut
ZA	<i>Leucanthemum ircutianum</i>	Margerite
ZA	<i>Pimpinella saxifraga</i>	Kleine Bimbernelle
ZA	<i>Saxifraga granulata</i>	Körner-Steinbrech

LA = Leitart, ZA = Zielart

Problemarten sind in den Flächen des Lebensraumtyps präsent, jedoch nur in den nordexponierten, nährstoffreicheren Unterhanglagen stärker vertreten. Bei weiter fortschreitender Brache und Sukzessi-



Regierungspräsidium Gießen, Abt. Naturschutz  
Grunddatenerhebung für Monitoring und Management  
FFH-Gebiet Nr. 5614 - 302 „Mensfelder Kopf“

on oder anhaltender Intensivnutzung (Düngung) können Brachezeiger bis hin zu Gebüscharten, oder auch Nitrifizierungszeiger gefördert werden und somit zu Problemarten (PA, eigentlich Problemzeigerarten) werden oder sie sind es durch die stattfindenden Prozesse schon. Das Verhalten dieser starkwüchsigen Stauden und Obergräser muss beobachtet und bei Folgeuntersuchungen dokumentiert werden, um Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen anzupassen. Im Zuge der notwendigen Nutzungsoptimierung, d. h. Einstellung der Düngung und/bzw. früheren ersten Mahd und massivem Nährstoffaustrag, können diese Arten zurückgedrängt werden.

Tab. 22: Potentielle Problemarten im LRT 6510

PA	<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz
PA	<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel
PA	<i>Dactylis glomerata</i>	Knäuelgras
PA	<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau
PA	<i>Rumex obtusifolius</i>	Stumpfbläättriger Ampfer
PA	<i>Tanacetum vulgare</i>	Rainfarn
PA	<i>Urtica dioica</i>	Große Brennessel

Als Problemarten sind die durch Nährstoffanreicherung infolge Düngung auftretenden Arten zu nennen, wie Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Krauser Ampfer (*Rumex crispus*) und Brennessel (*Urtica dioica*). Auch ist eine hohe Deckung ansonsten wiesentypischer Obergräser wie Wiesenfuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) und der damit einhergehende Ausfall niedrigwüchsiger Kräuter als problematisch zu werten.

#### Fauna:

Zur Faunistik der Frischwiesen und -weiden werden bei FALKENHAHN (2003, vgl. Kap. 4.3.2.1.) Aussagen gemacht. Weitere finden sich bei HORCH et al. 1996 (Gutachten und Pflegeplan). Bemerkenswerte Arten rekrutieren sich auch hier überwiegend aus der Gruppe der Schmetterlinge:

Tab. 23: Vorkommen seltener und gefährdeter Tierarten im LRT 6510

Deutscher Name	Wissenschaft. Name	RL D	RL H	BArtSchV	Häufigkeit / Verteilung
Rotbraunes Ochsenauge	<i>Pyronia tithonus</i>	3	V	§	vereinzelt in den LRT verirrt
Schwalbenschwanz	<i>Papilio machaon</i>	V	V	§	Nur Imaginal-Nahrungsbiotop

Der Neuntöter (*Lanius collurio*) nutzt die Glatthaferwiesen des Gebietes von den Hecken ausfliegend zur Nahrungssuche.

#### Habitae und Strukturen:

Die im Lebensraumtyp 6510 festgestellten charakteristischen Strukturelemente belegen seinen Zustand. Problemarten spiegeln sich auch hier wieder, Einzelgehölze (HEG; z.B. *Rosa canina*) oder Weideunkräuter (FWU; z.B. *Urtica dioica*) können auch durch Brache oder Intensivnutzung bedingt sein.

Nachfolgend werden die in den 4 LRT-Monitoringflächen festgestellten charakteristischen Struktur-



Regierungspräsidium Gießen, Abt. Naturschutz  
 Grunddatenerhebung für Monitoring und Management  
 FFH-Gebiet Nr. 5614 - 302 „Mensfelder Kopf“

elemente aufgeführt.

Tab. 24: Habitats und Strukturen im LRT 6510

Habitats und Strukturen nach HB	
AAH	Ameisenhaufen
AAP	Krautige abgestorbene Pflanzenteile mit Hohlräumen
AMB	Mehrschichtiger Bestand
AMS	Moosreichtum
AKM	Kleinräumiges Mosaik
AUR	Untergrasreicher Bestand
FWU	Horste/Trupps von Weideunkräutern
GBB	Böschungen
GOB	Offenböden
HEG	Einzelgehölze
HBR	Baumreihen und Alleen

*Nutzung und Bewirtschaftung*

Die zur FFH-Richtlinie konforme Nutzung des LRT 6510 ist die Mahd. Hierin eingeschlossen sind auch die Mähweiden, bei denen nach einem ersten Schnitt eine Nachbeweidung folgt. Im Gebiet zählen die letzteren zu den hochwertigeren LRT-Anteilen. Mahd in allen Wertstufen aber die vorherrschende, Nutzung. Es handelt sich überwiegend um ehemalige Ackerflächen, teils langjährige Brachen, die nach wie vor durch die eingetragenen Nährstoffe geprägt sind. Hier besteht besonderer Extensivierungs- und Optimierungsbedarf. Brachflächen spielen nach der aktuellen Kartierung im Gebiet die geringste Rolle. Schafnachweide wirkt sich durch zusätzlichen Nährstoffentzug positiv auf den Erhaltungszustand aus.

Tab. 25: Nutzungen im LRT 6510

Nutzung	Flächenanteil	
	ha	%
GÄ - Mähweiden	0,9474	8,86
GB - Grünlandbrache	0,1793	1,68
GM - Mahd	9,2601	86,5
GS - Schafbeweidung	1,0834	10,13
HN - Obstbaumpflanzung	3,2472	30,36

Die Obstbaumpflanzung erfolgte reihenartig und betrifft nur einen kleinen linearen Anteile des allerdings großflächigen, mit der Nutzungsangabe belegten Polygone (vgl. Karte 3)

*Beeinträchtigungen und Störungen*

Tab. 26: Beeinträchtigungen im LRT 6510

Wertstufe	A		B		C	
Beeinträchtigung/Flächenanteil	ha	%	ha	%	ha	%



Regierungspräsidium Gießen, Abt. Naturschutz  
 Grunddatenerhebung für Monitoring und Management  
 FFH-Gebiet Nr. 5614 - 302 „Mensfelder Kopf“

220 - Düngung	-	-	-	-	2,7571	26,2
370 - Pfliegerückstand	-	-	-	-	2,7571	26,2
400 - Verbrachung	-	-	0,0633	0,6	0,2520	2,39
410 - Verbuschung	-	-	0,0630	0,6	0,1422	1,35
630 - Lager- und Feuerstelle	-	-	-	-	0,0313	0,23

Dominante Beeinträchtigung des LRT ist die Düngung oder erkennbare Nährstoffanreicherung (220), gekoppelt mit einem Pfleg.rückstand (370), d. h. mit einer vermutlich einzigen verspäteten Mahd. Dies wird allerdings "nur" für 25% der LRT-Fläche angegeben, wenn ein Polygon des sowieso gut nährstoffversorgten LRT in der Wertstufe C besonders stark wüchsig und artenreduziert war. Zumindest etwa 2% sind dazu noch von Verbrachung betroffen (400). Verbuschung spielt in dem ursprünglich durch Mahd geprägten Grünland eigentlich keine Rolle und resultiert wohl aus einem vorab gegangenen längeren Brachestadium, das heute durch Schafbeweidung rückgängig gemacht wird.

Da Beeinträchtigungen nach dem angelegten Bewertungsschema einen wertmindernden Einfluss auf die Ausstattung und Qualität des LRT haben, findet sich der überwiegende Teil dieser Beeinträchtigungen in Wertstufe C. Da die meisten Flächen des LRT zwar aufgrund voran gegangener Ackernutzung nach wie vor gut nährstoffversorgt sind, aktuell aber nicht mehr durch Düngung beeinträchtigt werden, wurde hier keine Gefährdungsangabe gemacht. Ihre Einstufung in die Wertstufe C macht aber die nach wie vor bestehende zu gute Nährstoffversorgung deutlich (vgl. Tab 27).

#### *Bewertung des Erhaltungszustandes*

Erfasst wurde eine Fläche von 10,6946 ha. Der überwiegende Teil mit fast 96% der LRT-Fläche ist noch nährstoffreich und starkwüchsig, daher naturschutzfachlich geringwertig und der Wertstufe C zuzurechnen. Ein geringer Anteil durch Mähweide genutzter Wiesen kann der Wertstufe B zugeordnet werden.. Eine Aufwertung durch geeignete Maßnahmen ist mittelfristig möglich (s. o.) und wird vorgeschlagen.

Tab. 27: Verteilung der Wertstufen des LRT 6510

Wertstufe	A		B		C		Alle	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Flächenanteile LRT 6150	-	-	0,4644	4,57	10,0339	95,35	10,5226	100

#### *Schwellenwerte*

Zur Beurteilung des Erhaltungszustandes des LRT 6510 im FFH-Gebietsmonitoring werden folgende Schwellenwerte vorgeschlagen:

Flächenumfang des LRT:

- Jeder Rückgang des Flächenumfangs des Lebensraumtyps ist als Verschlechterung anzusehen. Unter Berücksichtigung von Kartierungsunschärfen wird der Schwellenwert daher auf 95 % der LRT-Gesamtfläche festgelegt, also 10,1600 ha..
- Verhältnis der Wertstufen: Jeder Rückgang des Flächenanteiles einer Wertstufe zugunsten einer niedrigeren Einstufung ist als Verschlechterung anzusehen. Für diesen Fall werden die Schwellenwerte...



lenwerte für die Abnahme des Flächenumfangs der LRT-Flächen in den Wertstufen B und C werden ebenfalls auf 95 % festgesetzt: B = 0,4643, C = 0,9696.

- Eine positive Entwicklung durch Optimierung, d. h. Übergang von Flächenanteilen der unteren Wertstufen (B und C) in die höheren Kategorien (A und B) ist anzustreben.. Die Abnahme der Wertstufenanteile ist daher zugunsten einer höherwertigen Einstufung anzustreben.

Ziel des Naturschutzes ist die Verbesserung des Erhaltungszustandes und der Erhalt oder die Mehrung der LRT-Gesamtfläche des prioritären LRT im Gebiet.

#### *Dauerquadrate:*

##### Daueruntersuchungsfläche 1, Wertstufe C, Fläche Nr. 5

- Keine Abnahme des Deckungsgrad von *Arrhenatherum elatius* unter 3% (Ist)
- Keine Abnahme des Deckungsgrad von *Trisetum flavescens* unter 3% (Verlust)
- Keine Abnahme des Deckungsgrad von *Galium album* unter 1%
- Keine Abnahme des Deckungsgrad von *Achillea millefolium* unter 1%
- Keine Abnahme des Deckungsgrad von *Trifolium dubium* unter 0,2% (Ist, Verlust)
- Keine Abnahme des Deckungsgrad von *Anthocantum odoratum* unter 1%
- Keine Abnahme des Deckungsgrad von *Agrostis capillaris* unter 1% (Verlust)
- Keine Zunahme des Deckungsgrad von *Holcus lanatus* über 30% (Ist)
- Keine Zunahme des Deckungsgrad von *Taraxacum officinale* über 20% (Ist)
- Keine Zunahme des Deckungsgrad von *Heracleum sphondylium* über 3%
- Keine Zunahme des Deckungsgrad von *Alopecurus pratensis* über 1% (Ist)
- Keine Zunahme des Deckungsgrad von *Dactylis glomerata* über 1% (Ist)
- Kein Rückgang der Gesamtartenzahl.

##### Daueruntersuchungsfläche 2, Wertstufe C, Fläche Nr. 50

- Keine Abnahme des Deckungsgrad von *Arrhenatherum elatius* unter 5%
- Keine Abnahme des Deckungsgrad von *Festuca rubra* unter 3%
- Keine Abnahme des Deckungsgrad von *Galium album* unter 1%
- Keine Abnahme des Deckungsgrad von *Agrostis capillaris* unter 0,2% (Verlust)
- Keine Zunahme des Deckungsgrad von *Achillea millefolium* über 20% (Ist)
- Keine Zunahme des Deckungsgrad von *Taraxacum officinale* über 30% (Ist)
- Keine Zunahme des Deckungsgrad von *Phleum pratense* über 1%
- Keine Zunahme des Deckungsgrad von *Festuca pratensis* über 3%
- Keine Zunahme des Deckungsgrad von *Anthriscus sylvestris* über 1%
- Keine Zunahme des Deckungsgrad von *Alopecurus pratensis* über 1% (Ist)
- Keine Zunahme des Deckungsgrad von *Dactylis glomerata* über 1% (Ist)
- Kein Rückgang der Gesamtartenzahl.

##### Daueruntersuchungsfläche 3, Wertstufe C, Fläche Nr. 52

- Keine Abnahme des Deckungsgrad von *Arrhenatherum elatius* unter 0,2% (Verlust)
- Keine Abnahme des Deckungsgrad von *Galium album* unter 3%
- Keine Abnahme des Deckungsgrad von *Agrostis capillaris* unter 25%



- Keine Zunahme des Deckungsgrad von *Holcus lanatus* über 30% (Ist)
- Keine Zunahme des Deckungsgrad von *Taraxacum officinale* über 20% (Ist)
- Keine Zunahme des Deckungsgrad von *Heracleum sphondylium* über 3%
- Keine Zunahme des Deckungsgrad von *Alopecurus pratensis* über 1% (Ist)
- Keine Zunahme des Deckungsgrad von *Dactylis glomerata* über 1% (Ist)
- Kein Rückgang der Gesamtartenzahl.

Daueruntersuchungsfläche 5, Wertstufe B, Fläche Nr. 53

- Keine Abnahme des Deckungsgrad von *Festuca rubra* unter 1% (Ist)
- Keine Abnahme des Deckungsgrad von *Sanguisorba minor* unter 0,2% (Ist, Verlust)
- Keine Abnahme des Deckungsgrad von *Rosa micranthza* unter 0,2% (Verlust)
- Keine Abnahme des Deckungsgrad von *Lotus corniculatus* unter 0,2% (Verlust)
- Keine Abnahme des Deckungsgrad von *Agrostis capillaris* unter 25%
- Keine Zunahme des Deckungsgrad von *Arrhenatherum elatius* über 5% (Ist)
- Keine Zunahme des Deckungsgrad von *Taraxacum officinale* über 1% (Ist)
- Keine Zunahme des Deckungsgrad von *Galium album* über 10% (Ist)
- Keine Zunahme des Deckungsgrad von *Origanum vulgare* über 3% (Ist, Versaumung)
- Kein Rückgang der Gesamtartenzahl.

#### 3.1.4. Silikatfelskuppen und ihre Pioniervegetation (Sedo-Scleranthion - 8230)

Der Lebensraumtyp (soz. Ordg. *Sedo-Scleranthetalia*, Kl. *Sedo-Scleranthetea*) ist im Gebiet nicht nachweisbar. Bei den fragmentarisch in den lückigen, flachgründig-felsigen Heiden der südwestlichen Kernzone ausgebildeten, an Kryptogamen reichen Rohboden-Pionierrasen handelt es sich um nah verwandte Einjährigenfluren des *Thero-Airion* (Ordnung *Thero-Airetalia*, Klasse *Sedo-Scleranthetea*; vgl. auch im Pflegeplan: HORCH et al. 1996). Diese werden im Kap. 5 unter "weitere Biototypen nach der Hessischen Biotopkartierung" dargestellt.

### 3.2. Gewässer-LRT

Nicht im Gebiet.

### 3.3. Wald-LRT

Nicht im Gebiet. Bei langfristiger Sukzession können aus den unterhalb der wertvollen Kuppenbereiche angrenzenden Eichen-Kirschenwäldchen Buchenwald-Lebensraumtypen entstehen.

## 4. Arten

Angaben zu den bisher aus dem Gebiet bekannten wertgebenden Arten des Gebietes finden sich im Meldebogen (vgl. Kap. 1). Eine weiterführende Darstellung erfolgt hier nur im Rahmen der beauftragten Untersuchungen sowie nach Pflegeplan (HORCH et al. 1996). Die hierbei festgestellten wertgebenden Arten der Lebensraumtypen finden sich in den entsprechenden Tabellen zu den Lebensraumtypen (Kap. 3 und Unterkapitel), sonstige Pflanzenarten in den Tabellen zu den angelegten Monitoringflächen (Datenbank zum Gebiet). Listen der aller bekannten wertgebenden Tier- und Pflanz-



zenarten findet sich Anhang 12.1-3.

#### 4.1. FFH-Anhang-II-Arten/Arten der Vogelschutzrichtlinie

Weiterführende Untersuchungen wurden nur zu den nachtaktiven Schmetterlingen durchgeführt, Nachweise konnten jedoch nicht erbracht werden (s. u.).

Der Meldebogen zum Gebiet zählt hier 7 Arten auf (vgl. auch Kap. 2.3.). Dies sind *Lacerta agilis*, (Pop.-Größe P, Status r/g Jahr 1996), *Alauda arvensis*, (Pop.-Größe P, Status g/g Jahr 1996), *Garrulus glandarius*, (Pop.-Größe P, Status g/g Jahr 1996), *Lanius collurio*, (Pop.-Größe 1-5, Status n/g Jahr 1996), *Milvus milvus*, (Pop.-Größe P, Status g/g Jahr 1996), *Cladonia portentosa*, (Pop.-Größe P, Status r/g Jahr 1996). Weitere Untersuchungen waren nicht beauftragt, weiterführende Angaben erfolgen daher nicht.

#### 4.2. Weitere wertgebende Pflanzenarten

Eine Liste der bisher im Gebiet festgestellten wertgebenden, d. h. seltenen und gefährdeten Gefäß-Pflanzenarten und Kryptogamen beinhaltet auch die Beobachtungen aus der Grunddatenermittlung. Weiterhin wurde der Pflegeplan zum Gebiet ausgewertet (HORCH et al. 1996). Schutz- und Gefährdungsangaben nach Roten Listen und Bundesartenschutzverordnung

- Rote Listen der Pflanzen und Tierarten Hessens (HMULF 1996-2000)
- Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands (KORNECK et al., 1998)
- Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV 1999)

Tab. 28: Vorkommen seltener und gefährdeter Pflanzenarten im Bereich des FFH-Gebietes  
 (weitere wertgebende Pflanzenarten)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL H	BArt SchV	Anmerkungen
Nelken-Schmielenhafer	<i>Aira caryophyllea</i>	-	V	-	sehr lokal in den Einjährigenfluren der lückigen Rasen und Heide
Heilziest	<i>Betonica officinalis</i>	-	V	-	sehr vereinzelt
Zittergras	<i>Briza media</i>	-	V	-	vereinzelt in artenreichen Borstgrasrasen
Dreizahn	<i>Danthonia decumbens</i>	-	V	-	in Zwergstrauch-Heiden und sauren Magerrasen
Kleines Filzkraut	<i>Filago minima</i>	-	V	-	sehr lokal in den Einjährigenfluren der lückigen Rasen und Heide
Niederes Labkraut	<i>Galium pumilum</i>	-	V	-	in artenreichen Borstgrasrasen
Haarginster	<i>Genista pilosa</i>	-	V	-	teils viel in der Zwergstrauchheide
Wiesenhafer	<i>Helictotrichon pratense</i>	-	V	-	Charakterart der (artenreichen) Borstgrasrasen des Gebietes
Gemeiner Wacholder	<i>Juniperus communis</i>	-	V	-	Auf sonnig-warmen Magerrasen und in lichten, warmen Wäldern; autochthon auf Felsstandorten
Borstgras	<i>Nardus stricta</i>	-	V	-	
Kriechende Hauhechel	<i>Ononis repens</i>	-	V	-	
Gemeines	<i>Polygla vulgaris</i>	-	V	-	



Regierungspräsidium Gießen, Abt. Naturschutz  
 Grunddatenerhebung für Monitoring und Management  
 FFH-Gebiet Nr. 5614 - 302 „Mensfelder Kopf“

Kreuzblümchen					
Kleinblütige Rose	<i>Rosa micrantha</i>	3	3	-	vereinzelt, auch als Verbuschungselement
Taubenscabiose	<i>Scabiosa columbaria</i>	-	V	-	nur lokal
Ackerziest	<i>Stachys arvensis</i>	3	3	-	nur im Wildacker im Westen
Teufelsabbiß	<i>Succisa pratensis</i>	-	V	-	nur im Wildacker im Westen
Heide-Löwenzahn	<i>Taraxacum sectio Erythrospermae</i>	-	3	-	in lückigen, auch trittbeeinflussten Magerrasen
Hunds-Veilchen	<i>Viola canina</i>	-	V	-	Silikat-Magerrasen und Calluna-Heiden, selten im Gebiet
Trespen-Federschwingel	<i>Vulpia bromoides</i>	-	3	-	nur lokal in einer Magerweide im Gebietszentrum
Flechte	<i>Cladonia coccifera</i>	3	2	§	
Flechte	<i>Cladonia foliacea</i>	3	2	§	
Flechte	<i>Cladonia gracilis</i>	3	3	§	
Flechte	<i>Cladonia portentosa</i>	3	3	§	
Flechte	<i>Cladonia uncialis</i>	3	-	§	
Flechte	<i>Pycnothelia papillaria</i>	2	1	§	

Gefährdungskategorien der aktuellen Roten Listen (RL H = Rote Liste Hessens; RL D = Rote Liste Deutschlands): 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste: zurückgehende Art, aktuell noch nicht gefährdet, D = Daten mangelhaft; § = nach BArtSchV geschützt

### 4.3. Weitere wertgebende Tierarten

Eine ergänzende Liste der bisher festgestellten wertgebenden Tierarten beinhaltet beiläufige Beobachtungen aus der Grunddatenermittlung (KUBOSCH 2003). Weitere im FFH Gebiet vorkommend Arten, die im Gutachten und Pflegeplan aufgeführt werden (Tagfalter; HORCH & WEDRA 1996), finden sich im folgenden Kapitel. Ergänzende Untersuchungsergebnisse zur Fauna der Nachtfalter wurden von FALKENHAHN (2003) durchgeführt und finden sich im folgenden Kapitel.

Tab. 29: Vorkommen seltener, gefährdeter und geschützter Tierarten im Bereich des FFH-Gebietes (weitere wertgebende Tierarten)

Deutscher Name	Wissenschaft. Name	RLD	RLH	BArt SchV	Bemerkung
Feldhase	<i>Lepus europaeus (Mam)</i>	3	3	§	
Feldlerche	<i>Alauda arvensis (Av)</i>	-	V	§	mehrere Bruten in den Wiesen
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos (Av)</i>	-	-	§	mehrere Bruten in den größeren Gehölzkomplexen
Neuntöter	<i>Lanius collurio (Av)</i>	V	-	§	ideale Brut- und Nahrungsbedingungen, jedoch gestört durch Freizeitsport
Roter Milan	<i>Milvus milvus (Av)</i>	-	!!!/!	§	Nahrungsgast
Sperber	<i>Accipiter nisus (Av)</i>			§	Nahrungsgast
Grasfrosch	<i>Rana temporaria (Amp)</i>	V	V	§	





Regierungspräsidium Gießen, Abt. Naturschutz  
 Grunddatenerhebung für Monitoring und Management  
 FFH-Gebiet Nr. 5614 - 302 „Mensfelder Kopf“

Erdkröte	<i>Bufo bufo (Amp)</i>		V	§	
Blindschleiche	<i>Anguis fragilis (Rep)</i>		V	§	
Wald-Eidechse	<i>Lacerta vivipara (Rep)</i>		V	§	
Hornisse	<i>Vespa crabro (Hym)</i>		F	§	Zerstreut im Gebiet

Kürzel Artengruppen: Am = Amphibien, Av = Vögel, Hym = Hautflügler, Mam = Säugetiere, Rep = Reptilien

Gefährdungskategorien nach den aktuellen Roten Listen (RLH = Rote Liste von Hessen; RLD = Rote Liste von Deutschland): 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste (zurückgehende Art, aktuell noch nicht gefährdet), F = Rote Liste nicht verfügbar; § = nach BArtSchV geschützt; ! = Hessen und/oder Deutschland mit besonderer Verantwortung.

#### 4.4. Schmetterlinge (*Lepidoptera*)

##### 4.4.1 Tagfalter (aus HORCH et al. 1996),

Die nachfolgend zusammengestellten Daten der bemerkenswerten Tagfalterarten und Widderchen entstammen dem schon 1996 erstellten Gutachten zur Pflegeplanung.

Tab. 30: Vorkommen wertgebender Tagfalterarten im Bereich des FFH-Gebietes

Deutscher Name	Wissenschaft. Name	RLD	RLH	BArt SchV	Bemerkung
Kaisermantel	<i>Argynnis paphia</i>	-	V	§	einzelne Falter an den Waldsäumen
Brombeer-Zipfelfalter	<i>Callophrys rubi</i>	V	V	§	Raupen v.a. an Besenheide und Besenginster
Perlgrasfalter	<i>Coenonympha arcania</i>	V	V	§	zerstreut auf den Magerrasen und an Gebüschrändern
Goldene Acht	<i>Colias hyale</i>	-	V	§	im Gebiet nur vereinzelt
Pflaumen-Zipfelfalter	<i>Fixsenia pruni</i>	-	V	§	zerstreut in den Schlehengebüschchen am Nordhang
Mauerfuchs	<i>Lasiommata megera</i>		V	§	in den lückigen Heiden und Borstgrasrasen
Brauner Feuerfalter	<i>Lycaena tityrus</i>		V	§	sehr lokal im Borstgrasrasen
Schwalbenschwanz	<i>Papilio machaon</i>	V	V	§	im Gebiet reproduzierend (vgl. Abb. 64)
Hauhechelbläuling	<i>Polymmatius icarus</i>			§	
Malven-Dickkopffalter	<i>Pyrgus malvae</i>	V	V	§	v. a. Zwergstrauchheiden, auch im Borstgrasrasen
Rotbraunes Ochsenauge	<i>Pyronia tithonus</i>	3	V	§	für Mittelhessen bedeutende, individuenreiche Population; in der Region vom Aussterben bedroht
Mattscheckiger Dickkopffalter	<i>Thymelicus aceton</i>	3	V	§	geringe Population (1 Ex.)
<i>Zygaena filipendulae</i>	<i>Zygaena filipendulae</i>	-	V	§	Magerrasen am Nordhang

Gefährdungskategorien nach den aktuellen Roten Listen (RLH = Rote Liste von Hessen; RLD = Rote Liste von Deutschland): 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste - zurückgehende Art, aktuell noch nicht gefährdet; § = nach BArtSchV geschützt.



#### 4.4.2. Nachtfalter

##### *Aufgabenstellung*

Zur Bewertung der LRT wurden die nachtaktiven Großschmetterlinge mit drei Beprobungsterminen beauftragt.

##### *Vorbemerkungen*

(Stellvertretend für alle LRT wird an dieser Stelle die Nachweismethodik der Schmetterlinge beschrieben (Punkt 3.1.1.1) und die Erfassungstermine genannt).

Über die Larvalhabitate vieler Schmetterlingsarten im Naturraum (und auch aus vielen anderen Gebieten Mitteleuropas) existieren keine oder nur wenige und/oder ungenaue Kenntnisse; eine genauere *Lebensraum-Zuordnung* ist somit kaum möglich. Dennoch getroffene Zuordnungen basieren auf erhöhter Frequenz von Imaginalnachweisen im LRT (eigene langjährige Erfahrungswerte, Literaturlauswertung: z.B. BERGMANN [1951-1955]; EBERT et al. [1991-2001]).

Zur Orientierung gegebene *Gefährdungsangaben* entstammen der Roten Liste der BRD (PRETSCHER et al. 1998) bzw. Hessens (von den Nachtfaltern nur „Spinner & Schwärmer“ bearbeitet [LANGE & ROTH 2000]).

Auf Grund lebensräumlicher Überschneidungen war es sinnvoll, nur ein gemeinsames Charakterarten-Set für die „Magerrasen“ (s.l., d.h. Borstgrasrasen *und* Heiden) herauszuheben. Eine genaue Unterscheidung zwischen der Fauna der Borstgrasrasen und der trockenen Heiden wäre nur mittels aufwändiger Erfassung der Präimaginalstadien möglich gewesen.

##### *Erfassungsmethodik*

###### > Lichtfang mittels Leuchtturm

Der Leuchtturm ist ein Gazeturm mit inmitten aufgehängten Leuchtstoffröhren (3 superaktinische bzw. Schwarzlicht-Röhren à 20 Watt). Die geringe Wattzahl der Anlage minimiert Fern-Anlockeffekte und ermöglicht eine m.o.w. kleinräumige Lebensraum-Abgrenzung (Erhöhung der ökol. Aussagekraft). Die Anlage wurde mit tragbarem Benzinegenerator betrieben. Während der jeweils 3-4 Stunden dauernden Erfassungstermine wurde der Leuchtturm permanent betreut. Die Artansprache besitzt somit eine wichtige selektive Komponente (manueller, sogenannter „händischer“ Lichtfang), was deutlich höhere Artenzahlen erbringt und die Aussagekraft erhöht. Die Leucht-, Lichtfallen- und Köderstellen lagen auf und im Umfeld der Kuppe (Heide- und Rohbodenstandorte, Heckensäume).

###### *Lichtfang mittels Trichterfallen*

Zum Einsatz kamen Trichterfallen („Minnesota“-Typ). Bei diesen ist die Lichtquelle über der Öffnung eines Trichters angebracht, der zu einem Auffangbehälter führt. Um die Leuchtstoffröhre (15 Watt Schwarzlicht) herum sind Prallflächen aus Plexiglas angebracht. Der Betrieb einer solchen Falle erfolgt mit Hilfe einer 12V-Batterie incl. Spannungswandler. Bei diesen nicht betreuten Fallen erfolgen Fänge bzw. Artnachweise unselektiv, gegenüber einem Leuchtturm besitzen sie eine erheblich geringere Effizienz (z. B. geringe Fängigkeit für flugschwache Gruppen, wie Spannerartige Nachtfalter).

###### > *Köderfang*

Anlockung der Tiere mit zuckerhaltigen, möglichst attraktiv riechenden Lösungen (hier: Rotweinköder, ein Gemisch aus Rotwein, Zucker und Apfelmus). Dieses Gemisch muss bereits vor Einbruch der



Dämmerung an Baumstämme o.ä. angestrichen werden. Köder lockt ausschließlich Arten mit entwickeltem Saugrüssel an; Arten mit reduzierten Mundwerkzeugen werden mit dieser Methode nicht erfasst. Pro Erfassungstermin wurden mehrere Taschenlampen-Kontrollgänge entlang der mit Köder besetzten Strecke (mindestens 200-300m) durchgeführt. Köderfang ist besonders ab dem Spätsommer (bis ins Frühjahr) erfolgreich, die Witterungseinflüsse auf den Köderfang (z.B. Mondlicht) sind bei weitem nicht so stark wirksam wie beim Lichtfang.

#### > Tagbeobachtung

Mehrmalige Tagbegehungen (insbesondere) der LRT dienen dem Nachweis von Präimaginalstadien bzw. Imagines tagaktiver Nachtfalter.

#### Determination

Aufgrund der guten Vertrautheit mit der Tiergruppe erfolgte die Determination der Arten überwiegend durch Sichtnachweis. Nur Tiere determinatorisch schwieriger Arten oder Artengruppen (insgesamt weniger als 5% der Arten) wurden aufgesammelt und mikroskopisch (Genitaluntersuchung) bestimmt.

#### Erfassungstermine

> Tagbeobachtung: 28.5., 23.6., 31.7.2003

> Nachtbeobachtung: 03.VI., 29.VI., letzte Dekade VIII., erste Dekade IX. 2003

#### Häufigkeitsangaben (verwendete Abkürzungen):

Es werden durch den gesamten Nachtfalter-Teil hindurch folgende Kürzel für Häufigkeitsangaben benutzt:

- e einzeln (1 ex.)
- v vereinzelt (2-3 ex.)
- iA in Anzahl (4-9 ex.)
- h häufig (10-20 ex.)
- g gemein (> 20 ex.) (jeweils pro Beobachtungstermin / Tag)

#### 4.4.2.1 Ergebnisse

Schafbeweidete, nährstoffarme und windoffene Heide- und Magergrünland-Biotope in Kuppenlage bieten einst Voraussetzungen für das Vorkommen des Segelfalters (*Iphiclides podalirius*) am Mensfelder Kopf. Diese anspruchsvolle, vermutlich auf größere (>25ha) Magerrasen-Biotopkomplexe angewiesene Art muss für das Gebiet seit Anfang der 1960er Jahre als verschollen gelten (Dr. P. Fasel, Burbach, mündl. Mitt.). Zusammen mit dem Segelfalter verschwanden vermutlich weitere seltene Magerrasen- und Heide-Schmetterlinge aus dem Gebiet.

Da Klimagunst und räumliche Lage (Limburger Becken mit Anbindung über das Lahntal an Wärmegebiete von Mittelrhein und Mosel) das Vorkommen seltener wärmeliebender Heidearten möglich erscheinen ließ, wurde im Rahmen dieser Grunddatenerhebung versucht, gezielt Arten wie z.B. *Xestia castanea*, *Lycophotia molothina* (Noctuidae) oder *Pachycnemia hippocastanaria* (Geometridae) - über deren früheres Vorkommen im Gebiet nichts bekannt ist - zu finden. Überregional bedeutsame Leitarten für Heiden und Magerrasen konnten aber nicht nachgewiesen werden. Die Artenarmut dürfte in erster Linie mit der bereits längere Zeit unterbliebenen Heidenutzung zusammen hängen; es sind jedoch auch Verinselungseffekte und die Auswirkungen der Biozid-Drift aus dem Umland als wichtige Rückgangsfaktoren zu berücksichtigen.



In starkem Kontrast zum überwiegend sehr intensiv agrarisch genutzten Umland stehend ist dennoch das unveränderte Vorkommen einiger typischer Kennarten der *Calluna*-Heiden und Borstgrasrasen bemerkenswert, welche die lange Brachephase unbeschadet überlebt haben.

Zu nennen wären hier die an eigentlich nicht mehr erwarteten Arten:

- Kleine Heidekrauteule (*Lycophotia porphyrea*)
- Heide-Streifenspanner (*Perconia strigillaria*, RLD 3)
- Zweibindiger Wellenstriemenspanner (*Scotopteryx mucronata*, RLD V)
  - Die Kleine Heidekrauteule (*Lycophotia porphyrea*) besitzt von den an *Calluna* gebundenen Eulenfaltern (verglichen mit den stärker stenöken „atlantischen“ Heidetieren) die größte Anpassungsfähigkeit und die geringste Bindung an klimatische Standortfaktoren. Am für sie standörtlich extremen Mensfelder Kopf ist die Art naturgemäß selten.
  - Die beiden genannten Spanner-Arten leben als Raupen in Mitteleuropa überwiegend an Besenginster (*Sarothamnus*) und Kleinginster- (*Genista*)-Arten. In dieser Hinsicht stellen die starken Haarginster- (*Genista pilosa*)-Bestände im Gebiet eine sehr wichtige Ressource auch für zahlreiche weitere gefährdete Arten anderer Insektenordnungen dar (Stechimmen, Schnabelkerfe). Die beiden ehemals häufigen Spannerarten (*Perconia strigillaria*, *Scotopteryx mucronata*) haben im letzten Jahrzehnt bundesweit starke Lebensraumverluste (insbesondere durch Nutzungsaufgabe der Heiden) erlitten, so dass sie in die Rote Liste aufgenommen werden mussten (vgl. TRUSCH [2001, 2003] zur Situation in Baden-Württemberg).

#### 4.4.2.2. Artenliste

Hier - und bei den nachfolgenden LRT - werden nur lebensraumtypische (zönobionte) Arten aufgelistet, die entweder in den Roten Listen geführt sind bzw. nach eigener Einschätzung auf Naturreaumebene lokal vorkommen und von daher bemerkenswert sind.

Tab. 31: Charakteristische nachfliegende Schmetterlingsarten der LRT des Gebietes

FFH-LRT	Art	Häufigkeit
	(Rote Liste, Ökologie, naturräuml. Verbreitung, Bestandsstrend)	g = > 25 ex/Tag h = 10-24 ex/Tag iA = 5-9 ex/Tag v = 2-4 ex/Tag e = einzeln/Tag
<b>4030</b> Trockene europäische Heiden  und <b>6230</b> Borstgrasrasen	Heide-Streifenspanner ( <i>Perconia strigillaria</i> ) RLD 3 xerophil oligophag an Ginster-Arten ( <i>Sarothamnus</i> , <i>Genista</i> spp., im hessischen Westerwald (s.l.) typisch für voll besonnte und steinige Besenginster-Wuchsorte mit längerer Lebensraumtradition	E.V.03 (i.A.)



Regierungspräsidium Gießen, Abt. Naturschutz  
 Grunddatenerhebung für Monitoring und Management  
 FFH-Gebiet Nr. 5614 - 302 „Mensfelder Kopf“

<p>(keine Trennung der beiden Lepidopteren-Zönosen möglich)</p>	<p>(z. B. nicht auf jüngeren Sozialbrachen) sehr deutliche Rückgangstendenz (BRD)</p> <p>Zweibindiger Wellenstriemenspanner (<i>Scotopteryx mucronata</i>) RLD V meso-xerophil regional typisch für strukturreiche Hute- oder Steinbruch-Biotopkomplexe oligophag: Johanniskraut (<i>Hypericum</i> spp.)</p> <p>Kleine Heidekrauteule (<i>Lycophotia porphyrea</i>) RLD + lokale Art, im Limburger Gebiet sicher selten bodensaure (<i>Calluna</i>-reiche) magere Waldrasen und Silikatmagerrasen monophag an <i>Calluna vulgaris</i></p> <p><i>Ematurga atomaria</i> RLD + Magergrünland</p> <p><i>Callistege mi</i> RLD + an Papilionaceae reiches mageres Grünland</p> <p><i>Hada plebeja</i> RLD + aufgelockertee Wälder und Gebüsche in Durchdringung mit naturnahem Grünland</p>	<p>28.05.2003 (e)</p> <p>29.VI.03 (v)</p> <p>im Mai (h)</p> <p>Mai/Juni (v)</p> <p>29.VI.03 (v)</p>
<p><b>6510</b> Magere Flachland-Mähwiesen</p>	<p>- keine Arten ausgewählt – Für die Flachland-Mähwiesen lassen sich besonders charakteristische Leit- oder Zielarten an Nachtfaltern nicht sinnvoll ausgrenzen. Lediglich Saumstrukturen und Brachestadien dieses LRT heben eine (unspezifische) Bedeutung als Reproduktionshabitat für Nachtfalter</p>	
<p><b>andere Biotoptypen</b> /Kontaktbiotope  (keine FFH- LRT)</p>	<p>Arten (Auswahl)</p> <p>(Rote Liste, Ökologie, naturräuml. Verbreitung, Bestandsstrend)</p>	<p>Häufigkeit g = &gt; 25 ex/Tag h = 10-24 ex/Tag iA = 5-9 ex/Tag v = 2-4 ex/Tag e = einzeln/Tag</p>
<p>wärmegetönte Gehölze (Hecken, Waldmäntel, aufgelockerte Feldholzinseln)</p>	<p>Schlehen-Grünspanner (<i>Rhinoprora chloerata</i>) RLD 3 lokal, Wärme liebend</p>	<p>3.VI.2003 (v)</p>



Regierungspräsidium Gießen, Abt. Naturschutz  
 Grunddatenerhebung für Monitoring und Management  
 FFH-Gebiet Nr. 5614 - 302 „Mensfelder Kopf“

<p>usw.)</p>	<p>sonnige und windgeschützte Hecken, Ge-          büsch- u. Waldränder          oligophag an Rosaceae (spez. Schlehe)</p> <p>Grüner Eichenwaldspanner, Pustelspanner          (<i>Comibaena bajularia</i>) RLD V          oligophag an Eiche (<i>Quercus</i> spp.)          warm und windgeschützt stehende Eichenbe-          stände (auch Kulturen)</p> <p>Brombeer-Kleinbärchen (<i>Meganola albula</i>)          RLD V, RLHe 3, RLGi 3          lokal, in Mittelhessen anscheinend vorwie-          gend in den wärmeren Landes-teilen; meist in          lichten verheideten Wäldern (äussere Wald-          mäntel)          bevorzugt Laubholzbestände über offenen          Steinböden</p> <p>Gelbbrauner Eichen-Gürtelpuppenspanner          (<i>Cyclophora porata</i>) RLD +          lokale Art warmer Eichenbuschwaldungen          (gattungsmonophag an <i>Quercus</i>)          nach eigener Einschätzung kommende Rote          Liste-Art für Hessen [RLGI/KS 2],          da auch überregional starker Bestandsrück-          gang feststellbar (Aufgabe der Hutewald- und          Niederwaldwirtschaft)</p>	<p>03.VI.2003 (v)</p> <p>29.VI.03 (e)</p> <p>03.VI.2003 (e)</p>
<p>mesophile Gehölze (Feld-          holzinseln)</p>	<p>Rotkragen-Flechtenbärchen          (<i>Atolmis rubricollis</i>) RLD G          ausserhalb von Waldgebieten selten          benötigt zur Larvalentwicklung luftfeuchtere          (absonnige) Lagen</p> <p>Bräunlichgelbe Grasbüscheleule          (<i>Apamea scolopacina</i>)          Waldart, bevorzugt an grasreichen, sonnigen          bis schattigen Stellen an den Außen- und Bin-          nensäumen</p>	<p>29.VI.03 (e)</p> <p>29.VI.03 (v)</p>
<p>Auengehölze / Feuchtgebie-          te</p>	<p>Rotes Ordensband (<i>Catocala nupta</i>)          BArtSchVO          Raupen an <i>Salix</i> spp.</p>	<p>A.IX.03 (e)</p>



#### 4.4.2.3. Gesamtbewertung Nachtfalter

Die Nachtfalterfauna des FFH-Gebiets *Mensfelder Kopf* ist für den engeren Naturraum als überdurchschnittlich artenreich zu bezeichnen. Es überwiegen weit verbreitete mesophile Arten, der Anteil an Arten, die auf das Vorkommen größerer Habitat-Komplexe angewiesen sind (älterer Terminus: „Kulturflüchter“) ist aber relativ hoch.

Von den sechs nachgewiesenen Rote-Liste-Arten (2 x RLD 3; 3 x RLD V; 1 x RLD G) sind zumindest vier Arten als wärmeliebend einzuschätzen. Arealkundlich bemerkenswerte oder natürlicherweise (sehr) seltene Arten konnten nicht nachgewiesen werden.

Die heterogene Artenzusammensetzung legt die Vermutung nahe, dass der Mensfelder Kopf – vermutlich aufgrund seiner exponierten Kuppenlage – einen besonderen Reiz auf binnenwandernde (expansive) Falterarten ausübt (Thermik? Landschafts-Leitlinien?). So wurden regelmäßig Arten der Weichholzauen oder Feuchtgebiete nachgewiesen (Rotes Ordensband *Catocala nupta*, *Mythimna impura*). Vermutlich suchen viele nicht gebiets-indigene Arten die Lebensräume des Mensfelder Kopfs zur Nahrungsaufnahme auf.

## 5. Biotoptypen nach HB

### 5.1. Biotoptypen im FFH-Gebiet

Das Gebiet wird neben den Lebensraumtypen gemäß FFH-Richtlinie durch weitere, überwiegend nutzungsbedingte oder nutzungsgeprägte Biotope eingenommen. Alle im Gebiet festgestellten und in der Biotoptypenkarte dargestellten Biotoptypen nach HB werden in Tabelle 85 aufgelistet. Die über die genannten FFH-Lebensraumtypen hinaus Biotoptypen nach HB (Biotoptypenschlüssel der Hessische Biotopkartierung, HMILFN 1995) werden nachfolgend für das Gebiet kurz charakterisiert.

Tab. 32: Biotoptypen nach der Hessischen Biotopkartierung (HB) im Gebiet, vgl. Karte 1

HB-Nummer	HB-Biotoptyp	Fläche in ha	FFH-LRT
01.183	Übrige stark forstlich geprägte Laubwälder	0,3281	-
02.100	Gehölze trockener bis frischer Standorte	4,7399	-
02.300	Gebietsfremde Gehölze	0,0446	-
03.000	Streuobst	0,1379	-
06.110	Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt	8,3172	6510
06.120	Grünland frischer Standorte, intensiv genutzt	9,5325	überwiegend 6510
06.300	Übrige Grünlandbestände	4,3988	-
06.540	Borstgrasrasen	1,5263	6230
06.550	Zwergstrauch-Heiden	0,7092	4030
09.200	Ausdauernde Ruderalfluren, frisch bis feucht	0,1188	-
09.300	Ausdauernde Ruderalfluren, warm-trocken	0,0588	-
10.300	Therophytenfluren (Einjährigenfl.)	~ 0,0000	-



Regierungspräsidium Gießen, Abt. Naturschutz  
Grunddatenerhebung für Monitoring und Management  
FFH-Gebiet Nr. 5614 - 302 „Mensfelder Kopf“

11.120	Äcker mittlerer Standorte	3,9238	-
14.410	Ver- und Entsorgungseinrichtungen (Brunnen)	0,0110	-
15.520	Befestigter Weg	0,0464	-
14.530	Unbefestigter Weg	0,9660	-
14.540	Parkplatz (a.d. Brunnenanlage)	0,0096	-
Alle Typen	Gesamtfläche aller Biotoptypen (= Gesamtfläche des Gebietes)	34,8689	

#### 5.1.1. Übrige stark forstlich geprägte Laubwälder (01.183).

Erfasste Gesamtfläche 0,3281 ha.

Bei den zwei kleinen Laubholzkernbeständen innerhalb der ausgedehnten Gehölze im Südwesten handelt es sich um mittelalte Eichen-Kirschen-Bestände (*Quercus robur*, *Q. petraea* und *Prunus avium*). Sie haben vermutlich vor der Nutzungsaufgabe im Gebiet schon bestanden und könnten mit ihren Eichen Viehunterstände dargestellt haben und stellen hier den Ursprung der Gehölzentstehung dar.

Als Entwicklungsmaßnahme und -ziel wird in der Regel die Sukzession (Prozeßschutz) und Regeneration der potentiellen natürlichen Vegetation angestrebt. Dabei kann der Waldmeister-Buchenwald (LRT 9130) als standortgemäßer Wald-Lebensraumtyp gem. FFH-Richtlinie entstehen.

#### 5.1.2. Gehölze trockener bis frischer Standorte (02.100).

Erfasste Gesamtfläche 4,7399 ha.

Die Gehölze des Gebietes, umgeben als schützender Puffer die wertvollsten Lebensraumtypen im Osten und im Südwesten des Gebietes. Sie sind strukturell vielfältig ausgebildet und können in unterschiedliche Typen aufgegliedert werden. Vorherrschend handelt es sich um großflächige oder langgezogene Hecken (*Pruno-Rubion* und *Berberidion*, *Pruno-Ligustretum*), die ihren Entwicklungsausgang zum Teil in ehemaligen Obstbaumreihen und -beständen genommen haben. Daneben finden sich von Espe (*Populus tremula*) gebildete, vorwaldartige Baumgehölze. Als Gestrüppsäum haben sie neben Brombeerbeständen teils gut ausgebildete Besenginstergetrümpe (*Sarothamnion*). Krautsäume sind selten nitrophil (Brennessel-Saum), oft als magerer Gras-Säume (*Arrhenatherion*, *Trifolion medii*, Odermennig-Saum) ausgebildet, die teils auch als brach gefallene Magerrasenreste anzusehen sind (Trifhafer-Magerrasen/-borstgrasrasen).

Entwicklungsmaßnahmen werden in Form von Sukzession, begleitet von der Beseitigung gebietsfremder Arten oder Nadelholz mit dem Ziel der Regeneration und Erhaltung, ggf. bis hin zur Entwicklung der potentiellen natürlichen Vegetation vorgeschlagen. Letzteres muss bei späteren Planungen entschieden werden.

#### 5.1.3. Gebietsfremde Gehölze (02.300),

Erfasste Gesamtfläche 0,0446 ha.

Ein gebietsfremdes Gehölz findet sich unmittelbar südöstl. an der Kuppe des Mensfelder Kopfes. Es handelt sich um ein im Schlehengebüsch integriertes Robinien-Sukzessionsgehölz (*Robinia pseudo-*





*acacia.*), das aus Wurzelsprossen (vegetative Stolonenverjüngung) der beiden freistehenden Robinien auf der Kuppe entstanden ist. In ihrem unmittelbaren Umfeld führt die Robinie durch Stickstoffanreicherung zu Beeinträchtigungen der an magere Standortverhältnisse gebundenen Vegetation..

Empfohlen wird die konsequente Beseitigung der Art zur Regeneration der durch sie veränderten Gehölzvegetation.

#### 5.1.4. Streuobst (03.000),

Erfasste Gesamtfläche 0, 1379 ha.

Bei dem westlich des ehem. Steinbruches (östlicher Gebietskern) gelegenen Bestand handelt es sich um den letzten des Gebietes. In den ausgedehnten Gehölzen zu findende alte Obstbäume oder deren Reste lassen auf früher umfangreicheren Obstbau im Gebiet schließen. Der 4-reihige Bestand ist an seinem Nordrand schon stark verbuscht (kartierte Schlehenhecke). Das Grünland im Unterwuchs ist verbracht und nitrophytisch. Die kombination geeigneter Pflegemaßnahmen (Obstbaumpflegeschnitt, jährlich zweimalige Mahd bzw. Mahd und Nachweide) ermöglicht den Obstbaumerhalt und die Entwicklung des LRT 6510 im Unterwuchs.

#### 5.1.5. Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt (06.110)

Erfasste Gesamtfläche 8,3172 ha.

Der hochwertige, ebenfalls heute als gefährdet geltende HB-Biotop (vgl. RENNWALD 2000), der in einigen Bundesländern inzwischen gesetzlich geschützt wird (z.B. Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen, MURL 1995) umfasst einerseits die mageren Ausbildungen des FFH-Lebensraumtyps 6150 (Wertstufe B). Eine Darstellung dazu erfolgt im Kap. 3.1.3. Überwiegend handelt es sich jedoch um mäßig artenreiche Rotschwengel-Straußgras-Rasen (*Festuca rubra*-*Agrostis tenuis*-Gesellschaft). Diese Magerweiden oder mageren Mähweiden sind untergras- und blütenreich, Hochgräser der Wiesen treten zurück. Charakteristisch sind Magerkeit zeigende Krautpflanzen wie Johanniskraut (*Hypericum maculatum*), Bimbernelle (*Pimpinella saxifraga*), Rundblättr. Glockenblume (*Campanula rotundifolia*) oder Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*). Nur lokal wurden der gefährdete Trespen-Federschwingel (*Vulpia bromoides*) und der Heide-Löwenzahn (*Taraxacum sectio Erythrospermae*) festgestellt.

#### 5.1.6. Grünland frischer Standorte, intensiv genutzt (06.120)

Erfasste Gesamtfläche 9,5325 ha.

Der HB-Biotop ist in der Fläche deckungsgleich mit dem FFH-Lebensraumtyp 6150, Wertstufe C. Eine Darstellung dazu erfolgte im Kap. 3.1.3.

#### 5.1.7. Übrige Grünlandbestände (06.300)

Erfasste Gesamtfläche 4,3988 ha.

Der HB-Biotoptyp findet sich in den nährstoffreichsten Unterhanglagen am Nordrand des Gebietes. Es handelt sich um brachgefallene, ehemals gedüngte und intensiv genutzte Ackerflächen, die zu spät und



vermutlich nur einmalig gemäht werden, daher immer noch stark von Obergräsern beherrscht sind und soziologisch den Glatthaferwiesen kaum oder noch nicht anzugliedern sind. Diese Flächen sind mittelfristig bei konsequenter Aushagerung (jährlich zweimalige Mahd, ggf. kräftige Nachweide) dem Lebensraum 6510 zuführbar.

#### 5.1.8. Borstgrasrasen (06.540)

Erfasste Gesamtfläche 1,5263 ha.

Der HB-Biotop ist in der Fläche deckungsgleich mit dem FFH-Lebensraumtyp 6230. Eine Darstellung dazu erfolgte im Kap. 3.1.2.

#### 5.1.9. Zwergstrauch-Heiden (06.550)

Erfasste Gesamtfläche 0,7092 ha.

Der HB-Biotop ist in der Fläche deckungsgleich mit dem FFH-Lebensraumtyp 4030. Eine Darstellung dazu erfolgte im Kap. 3.3.7.

#### 5.1.10. Ausdauernde Ruderalfluren, frisch bis feucht (09.200)

Erfasste Gesamtfläche 0,1188 ha.

Der HB-Biotop besteht aus zwei Polygonen: eine Brennesselflur am Südwestende des Gebietes sowie eine aus einem Wildacker hervorgegangene Topinambur-Flur (*Helianthemum tuberosum*) zentral im Ostteil des Gebietes. In letzterer wurde die Zweifarbige Beißschrecke als wertgebende Art (*Meteroptera bicolor*) festgestellt. Mahd und Nachweide können den Bestand durch zurück Drängen des Neubürgers Topinambur mittelfristig zum LRT 6510 überführen.

#### 5.1.11. Ausdauernde Ruderalfluren, warm-trocken (09.300)

Erfasste Gesamtfläche 0,0588 ha.

Die warm-trockenen, blütenbunten- und artenreichen Ruderalfluren (vgl. Abb. 14 und 15) sind den Möhren-Natternkpf-Fluren zuzuordnen (*Dauco-Melilotion*). Sie sind infolge des Baues einer Trickwassergewinnungsanlage entstanden und wertvoller Nahrungsbiotop für Schmetterlinge. Hier wurde das Rotbraune Ochsenauge (*Pyronia tithonus*) festgestellt. Durch Mahd und Beweidung ist die Überführung in magere, artenreiche Frischwiesen des LRT 6510 möglich. Eine ungesteuerte Sukzession kann zu arten- und blütenreichen Gebüschsäumen führen.

#### 5.1.12. Therophytenfluren (10.300)

Erfasste Gesamtfläche 0,0 ha.

Der HB-Biotop ist nur lokal und kleinstflächig nicht differenzierbar mit wenige Quadratmetern großen Flächenfragmenten in den kargen und sehr lückigen, kryptogamenreichen Beständen des LRT 4030 (Zwergstrauchheiden) eingestreut. Die flachgründigen Fragmentbestände befinden im Oberhang west-



lich angrenzend an die Kuppe des Mensfelder Kopfes. Hier häufen sich kleinwüchsige, meist einjährige und trockenheitstolerante Gräser und Kräuter, die eine Klassifizierung von Kleinschmielenrasen (*Thero-Airion*) zulassen. Diese lückigen Gesellschaften gehören soziologisch zu den Silikat-Magerrasen. Charakteristisch ihr großer Anteil an Kryptogamen (Moose und Flechten).

Tab. 33: Charakteristische und wertgebende Pflanzenarten im Bereich des Biotoptypes 10.300

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL H	BArtSchV	Anmerkungen
Nelken-Schmielenhafer	<i>Aira caryophyllea</i>	-	V	-	sehr lokal in den Einjährigenfluren der lückigen Rasen und Heide
Kleines Filzkraut	<i>Filago minima</i>	-	V	-	sehr lokal in den Einjährigenfluren der lückigen Rasen und Heide
Einjähriger Knäuel	<i>Scleranthus polycarpus</i>	-	V	-	nur lokal in den Einjährigenfluren der lückigen Rasen und Heide
Bleiches Hornkraut	<i>Cerastium glutinosum</i>	-	-	-	selten; lokal in den Einjährigenfluren der lückigen Rasen und Heide
Sand-Straußgras	<i>Agrostis vinealis</i>	-	-	-	Zwergstrauch-Heiden und saure Magerrasen (HORCH et al. 1996)
Flechte	<i>Cladonia foliacea</i>	3	2	§	

Gefährdungskategorien der aktuellen Roten Listen (RL H = Rote Liste Hessens; RL D = Rote Liste Deutschlands): 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem selten, V = Vorwarnliste: zurückgehende Art, aktuell noch nicht gefährdet, § = nach BArtSchV geschützt

Die Pionierrasen können im Rahmen der Heide- und Magerrasenpflege erhalten werden, da Bodenerosion und Viehtritt die Bodenkonsolidierung verhindern und somit die konkurrenzermindernden Voraussetzungen der Arten fördern.

#### 5.1.13.. Äcker mittlerer Standorte (11.120)

Erfasste Gesamtfläche 3,9238 ha.

Der überwiegende Teil der Biotopfläche wird von gut gedüngten, artenarmen Getreideäckern der nördlichen Unterhanglagen eingenommen. Bemerkenswert ist der kleine, am Südwestende des Gebietes gelegene (ca. 1 Morgen Fläche) ungedüngte Wildacker, der auch 1996 schon (HORCH et al.) dreigeteilt und mit Buchweizen, Mais und Senf bestellt war. Bemerkenswert war 1996 das wertgebende, 2003 nicht festgestellte Vorkommen von Ackerziest (*Stachy arvensis*).

#### 5.1.14. Ver- und Entsorgungseinrichtungen (Brunnen; 14.410)

Erfasste Gesamtfläche 0,0110 ha

Die ortsnah an Mensfelden gelegene Anlage im Nordosten des Gebietes war zum Erfassungszeitpunkt 2003 relativ neu (2 Jahre alt?). Sie war 1999 bei Durchführung der Hessischen Biotopkartierung noch nicht existent. Das Brunnengebäude ist teils mit Erde abgedeckt und durch Ruderalfluren begrünt (vgl. Biotoptyp 09.300), teils jedoch als Vollversiegelung zu betrachten.

#### 5.1.15. Befestigter Weg (14.520)



Erfasste Gesamtfläche im Gebiet 0,0464 ha; Zufahrt zum Brunnenbauwerk im Nordosten.

#### 5.1.16. Unbefestigter Weg (14.530)

Erfasste Gesamtfläche im Gebiet 0,9660 ha.

Erfasst wurden ausschließlich die das Gebiet erschließenden Gras-Erdwege. Fußpfade im Bereich der Magerrasen und Heiden konnten aus Ermangelung an Darstellbarkeit nur als Gefährdungen in der Fläche angegeben werden.

#### 5.1.17. Parkplatz (14.540)

Erfasste Gesamtfläche 0,0096 ha, mit Verbundpflaster vollversiegelte Fläche an der Brunnenanlage.

### 5.2. Kontaktbiotope (nach HB)

Nachfolgend werden alle unmittelbaren Kontaktbiototypen genannt und der durch sie bedingten Einfluß auf das Gebiet/die innerhalb des Gebietes gelegenen Lebensräume durch positive (+), neutrale (o) und negative (-) Symbole erläutert. Durch Angabe des Prozentanteiles kann die anteilige Einflußnahme der dargestellten Kontaktbiotope auf das Gebiet nachvollzogen werden.

Tab. 34: Biototypen nach der Hessischen Biotopkartierung (HB) angrenzend an das Gebiet, vgl. Karte 2)

HB-Nummer	HB-Biototyp	Einfluß	%-Anteil
02.100	Gehölze trocken bis frisch	+	9
06.120	Grünland frisch, intensiv	+	2
06.540	Borstgrasrasen (Wegsaum)	+	1
14.530	Unversiegelte Wege	-	20
14.520	Versiegelte Wege	-	54
14.530	Unversiegelte Wege	0	14

Mit ca. 12% ist der Anteil positiver Einwirkungen (+) durch gut ausgebildete, ökologisch intakte Biototypen ausgesprochen gering. Die abgrenzende und isolierende, negative Funktion von Wegen (-) hat mit über 74% den größten Anteil an äußeren Einwirkungen auf das FFH-Gebiet.

Von größerem Interesse bezüglich der von ihnen ausgehenden Einflüsse wären die jenseits der begrenzenden und trennenden Wege gelegenen Biototypen. Im Südwesten sind es Laubwälder von durchweg positiver Einwirkung. Die im Nordwesten angrenzenden intensiv genutzten Ackerschläge sowie Intensivgrünland im Nordosten über Osten bis Südosten sind negativ bis neutral zu werten, da kaum bis keine Möglichkeiten für Austausch und positive Wechselwirkungen bestehen. Eine im Südwesten angrenzende Hybridpappelreihe sowie die extensiv betriebene Weihnachtsbaumkultur sind ebenfalls eher neutral zu betrachten. Die vom südlich angrenzenden Sportplatz ausgehenden Einflüsse sind als negativ zu bezeichnen.



## 6. Gesamtbewertung

### 6.1. Vergleich der aktuellen Ergebnisse mit den Daten der Gebietsmeldung

#### Vergleich LRT-Flächenanteile

Zum Vergleich der im Rahmen der Grunddatenerfassung (GDE) ermittelten Flächenanteile der Lebensraumtypen des Gebietes mit den Angaben der Gebietsmeldung erfolgt in Tab. 35 eine Gegenüberstellung. Nach Meldebogen hat das Gebiet eine Gebietsfläche von 37 ha, demgegenüber wurden nach GDE 34,87 ha Biotoptypen innerhalb der Gebietsgrenzen erfasst, die dem nachfolgenden Vergleich zu Grunde gelegt werden.

Der LRT 6510 war im Meldebogen nicht genannt. Er umfasst fast 1/3 der Gebietsfläche. Der im Meldebogen mit 1 ha Fläche angegebene LRT 8230 - Felsfluren ist im Gebiet aus den in Kap. 3.1.4. genannten Gründen nicht nachweisbar.

Tab. 35: Lebensraumtypenanteile nach Meldebogen und nach GDE im Vergleich

LRT	Gesamtfläche Meldebogen/ha	%	Gesamtfläche GDE/ha	% LRT	% Gesamtfläche	%-Differenz (Meldebogen)
4030	1	~3	0,7092	5,56	2,0	-0,83
6230	1	~3	1,5263	11,96	4,4	+ 1,51
6510	0	0	10,5227	82,48	+ 30,18	+ 30,18
8230	1	~3	0	0	-3	-3

Im Verhältnis zur Fläche aller erfassten Biotoptypen (34,87 ha) nehmen die 3 FFH-LRT (12,76 ha) mit 36,59 % wenig mehr als 1/3 des Gebietes ein. Dabei umfassen Heide und Borstgrasrasen mit ca. 6,4 % die wertvolleren LRT-Anteile, während fast 1/3 des Gebietes von zu entwickelnden frischen Mähwiesen eingenommen wird.

Aufgegliedert in die Wertstufenanteile werden die im Gebiet differenzierten Lebensraumtypen in Tab. 36 dargestellt. Die Prozent-Anteile der Lebensraumtypen sowie ihrer Wertanteile in Relation zur Gesamtfläche der FFH-LRT werden differenziert.

Tab. 36: Flächenanteile der Lebensraumtypen des Gebietes.

Wertstufe	A		B		C		Alle	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
LRT 4030	-	-	0,6528	5,1	0,0564	0,4	0,7092	5,5
LRT 6230	0,6583	5,2	0,7125	5,6	0,1554	1,2	1,5262	12,0
LRT 6510	-	-	0,4887	3,8	10,0340	78,6	10,5227	82,5
Alle LRT	0,6583	5,2	1,8540	14,5	10,2448	80,3	12,7581	100
	Σ ha 2,5123							
	Σ % 19,7							



Zur späteren vergleichenden Überprüfung der Dauerflächen werden in den LRT-Kapiteln Schwellenwerte festgelegt. Deckungsgrad der Krautschicht, ggf. der Moosschicht und wertgebender oder charakteristischer Arten liegen dabei zugrunde. Für die Flächen von LRTs und Wertstufenanteilen wurden mit Bezug zu den Angaben in der Datenbank folgende Schwellenwerte festgelegt.


Tab. 37: Schwellenwerte der Lebensraumtypen

LRT	Gesamtfläche alle Wertstufen	Schwelle alle Wertstufen	% alle	Teilfläche Wertstufen A+B	Schwelle Wertstufen A+B	% A+B
4030	0,7092	0,6740	95	0,6524	0,6400	98
6230	1,5262	1,4500	95	1,3708	1,3000	95
6510	10,5226	9,9965	95	0,4887	0,4643	95

Die dargestellten Schwellenwerte gehen prinzipiell vom dauerhaften Bestand der Gesamtfläche des LRT und seiner Wertstufenteilflächen aus und akzeptieren einen geringfügigen Teilflächenverlust nur zugunsten der höheren Wertstufen bei gleichbleibender oder vermehrter Gesamtfläche.

## 6.2. Vorschläge zur Gebietsabgrenzung



Abb. 2 - Lage und Abgrenzung des Erweiterungsvorschlages für das FFH-Gebiet 5614-302 Mensfelder Kopf.  Kartengrundlage: Topographische Karte 1:25000 (TK25) mit Genehmigung des Hessischen Landesvermessungsamtes (HLVA).

Im Sinne der Projektkonzeption wird im Westen des Gebietes eine geringfügige Erweiterung vorgeschlagen, um die hier angrenzende, gut ausgebildete Glatthaferwiese (LRT 6510) in die Pflege- und Entwicklungskonzeption des Gebietes mit einbeziehen zu können.

## 7. Leitbilder, Erhaltungs- und Entwicklungsziele

Gemäß FFH-Richtlinie Art. 1 dienen die vorgeschlagenen Maßnahmen der Erhaltung der Lebensraumtypen in einem "günstigen Zustand", d. h. Erhalt oder Vergrößerung ihrer Flächenanteile, wie in Kap. 6.1. vorgesehen. Auch ohne Verbesserung des Wertstufenverhältnisses ist eine Optimierung des Strukturspektrums und somit ihrer Qualität sowie der Sicherung ihres charakteristischen Artenbestandes anzustreben. Mit den in Kapitel 8 und Karte 4 dargestellten Sicherungs- und Entwicklungsmaßnahmen sollen nachhaltige Sicherung der LRT sowie Optimierung der übrigen Gebietsteile erreicht werden. Die Pflege- und Entwicklungsziele der LRT ergeben das Leitbild für die Entwicklung der LRT



Regierungspräsidium Gießen, Abt. Naturschutz  
Grunddatenerhebung für Monitoring und Management  
FFH-Gebiet Nr. 5614 - 302 „Mensfelder Kopf“

im Gebiet.

Die auf Lebensraumtypen bezogenen Ziel- und Entwicklungsvorgaben werden nachfolgend in Tab 37 zusammengefasst. Sie finden sich mit Polygonbezug in der Übersichtstabelle XX, Anhang, Kap 12.6.

Tab. 38: Übersicht der angestrebten Entwicklungsziele für die Lebensraumtypen

LRT	WSt	Biotoptyp	Ziele
4030	B	06.550	Erhalten (möglichst Optimieren zu A)
4030	C	06.550	Erhalten (bzw. Optimieren zu B)
6230	A	06.540	Erhalten
6230	B	06.540	Erhalten (möglichst Optimieren zu A)
6230	C	06.540	Optimieren zu B
6510	B	06.110	Erhalten
6510	C	06.110	Optimieren zu B (ggf. entwickeln LRT 6230*)

Die auf das übrige Biotoptypenspektrum des Gebietes bezogenen Ziel- und Entwicklungsvorgaben werden nachfolgend in Tabelle 39 zusammengefasst.

Tab. 39: Übersicht der angestrebten Entwicklungsziele für die HB-Biotoptypen  
(betrifft alle Biotope; teils deckungsgleich mit den FFH-Lebensraumtypen)

Biotoptyp	Ziele
01.183	Erhalten (ggf. Sukzession zu 9110)
02.100	Erhalten (Sukzession)
02.100	Entwickeln LRT 6510 (lokal, noch renaturierbare Teile)
02.300	Renaturieren
03.000	Erhalten; Grünland zu LRT 6510 entwickeln
06.120	Entwickeln LRT6510
06.300	Entwickeln LRT 6510 (möglichst)
09.200	Entwickeln LRT 6510 (möglichst)
09.300	Entwickeln LRT 6510 (möglichst)
11.120	Entwickeln LRT 6510 (möglichst)
14.530	teils zu erhalten; einzelne: Entwickeln LRT 6510 (nach Stilllegung)

Es werden Vorschläge gemacht, die eine weitestgehende, dauerhafte Sicherung des Gebietes und somit der LRT im landschaftlichen Zusammenhang anstreben:

- Mindestvorgabe für die Flächen der LRT ist der Bestandserhalt; eine Vergrößerung der LRT-Gesamtflächenanteile ist auch erreichbar. Dies kann im Rahmen des schon vorliegenden Pflege- und Entwicklungskonzeptes erfolgen.



- Mindestvorgabe für die Qualität der LRT ist die Erhaltung der Wertstufenanteile.
- Überführung der C-Bestände in höhere Wertstufen durch konsequente Umsetzung des Pflege- und Entwicklungskonzeptes (hiervon profitieren auch die LRT-charakteristischen Arten).
- Erhaltung oder möglichst auch Vermehrung der A- und B-Bestände durch die oben für die Wertstufen B und C vorgeschlagenen Maßnahmen.
- Steigerung des Flächenanteiles wertiger LRT-Bestände durch Entwicklung degenerierter Biotope (Entwicklungsbestände) durch geeignete Maßnahmen.
- Die Entwicklungskonzeption sollte im gleichen Sinne möglichst auch auf die empfohlene Ergänzungsfäche ausgedehnt werden.

Unter Berücksichtigung des regionalen Umfeldes können grundlegende Ziele für das FFH-Gebiet formuliert werden:

- Differenziertes Zonierungskonzept
  - Kernzone: Ausschluß jeglicher Einflüsse auf die sensiblen Vorrangflächen zur Erhaltung der hochwertigsten LRT-Flächenteile (A- und B-Flächen).
  - Extensivnutzungs- und Regenerationszone: Optimierung der geringwertigeren Anteile (C-Flächen) durch geeignete Maßnahmen; insbesondere mehr oder weniger intensiv genutztes Grünland.
  - Renaturierungszone: Umwandlung und Rückführung gebietsfremder Vegetationseinheiten in gebietstypische, dem Schutzzweck entsprechende Biotop- und Lebensraumtypen.
- Schutzzweckbezogene Unterhaltung der Infrastruktur für naturbezogene Erholung.
- Schutzzweckbezogene Extensivierung und strukturelle Bereicherung des landwirtschaftlich intensiv genutzten Umfeldes (Empfehlung zur Reduktion der räumlichen Isolation des FFH-Gebietes). Es wird angeregt, mittelfristig ein gebietsbezogenes Umfeld-Entwicklungskonzept zu erstellen. Durch Verbesserung der ökologischen Qualität des räumlichen Umfeldes können Wechselbeziehungen optimiert werden, kann also die Stabilität des FFH-Gebietes und der LRT weiter verbessert werden.
- g.g.f. Einbindung in ein Umweltbildungsprogramm, z. B. mit lokalen Naturschutzverbänden.

Erhalt und Weiterentwicklung des Gebietspotentials sind vorrangige Ziele der Maßnahmenvorschläge. Dazu kommt die Notwendigkeit zur konsequenten Sicherung des FFH-Gebietes unter Berücksichtigung der regionalen Nutzungsansprüche (sanfte, landschaftsbezogene Erholung: keine Einflüsse zulassen, die die Tragfähigkeit des Gebietes übersteigen) im Rahmen der nationalen und internationalen Naturschutzinteressen.

## **8. Pflege- und Entwicklung**

### **(Nutzung und Bewirtschaftung zur Sicherung und Entwicklung von FFH-LRT und Arten)**

#### **8.1. Erhaltungspflege**

Tabellarische Darstellung der zur Erhaltung von Kulturbiotopen notwendigen Pflegemaßnahmen:





Regierungspräsidium Gießen, Abt. Naturschutz  
 Grunddatenerhebung für Monitoring und Management  
 FFH-Gebiet Nr. 5614 - 302 „Mensfelder Kopf“

Tab. 40: Übersicht der vorgeschlagenen Pflegemaßnahmen

Maßnahme	Code
Obstbaumpflege	G05
Entbuschen	G01
Schafweide	N06
Schafnachweide	N09

Tab. 41: Pflegemaßnahmen mit Bezug zu LRT und Biotoptypen

LRT	Biotoptyp	Maßn1 (Titel/Code)		Maßn2 (Titel/Code)	
4030	06.550	Schafweide	N06	-	-
6230	06.540	Schafweide	N06	-	-
6510	06.110	Schafweide	N06	-	-
6510	06.110	Entbuschen	G01	Schafweide	N06
6510	06.110	Mahd	N01	Schafnachweide	N09
6510	06.120	Schafweide	N06	-	-
6510	06.120	Mahd	N01	Schafnachweide	N09
	02.100	Schafweide	N06	-	-
	03.000	Obstbaumpflege	G05	Mahd	N01
	06.110	Schafweide	N06	-	-
	06.110	Entbuschen	G01	Schafweide	N06
	06.110	Mahd	N01	Schafnachweide	N09
	06.120	Schafweide	N06	-	-
	06.120	Mahd	N01	Schafnachweide	N09
	06.300	Mahd	N01	Schafnachweide	N09
	09.200	Mahd	N01	Schafnachweide	N09
	09.300	Mahd	N01	Schafweide	N06
	11.120	Schafnachweide	N09	Mahd	N01

## 8.2. Entwicklungsmaßnahmen

Tabellarische Darstellung des Spektrums der zur Entwicklung von Biotoptypen sowie zur Sicherstellung der Pflegemaßnahmen in Kap. 8.1. notwendigen übrigen vorgeschlagenen Maßnahmen mit LRT- und Biotoptypenbezug.



Tab. 42: Übersicht der Entwicklungsmaßnahmen

Maßnahme	Code
Gehölzbeseitigung (Robinie)	G03
Umwandlung	N10
HELP	S01
Sonstiges (Wegestillegung)	S12
Sukzession	S03

Tab. 43: Entwicklungsmaßnahmen mit Bezug zu LRT und Biotoptyp

LRT	Biotoptyp	Titel	Code
4030	06.550	HELP	S01
6230	06.540	HELP	S01
6510	06.110	HELP	S01
6510	06.120	HELP	S01
	01.183	Sukzession	S03
	02.100	Gehölzbeseitigung (Robinie)	G03
	02.100	Sukzession	S03
	02.100	HELP	S01
	03.000	HELP	S01
	06.110	HELP	S01
	06.120	HELP	S01
	06.300	HELP	S01
	09.200	HELP	S01
	09.300	HELP	S01
	11.120	Umwandlung	N10
	14.530	Sonstiges (Wegestillegung)	S12

Konkret auf die LRT bezogene Ausführungen finden sich in den einzelnen LRT-Kapiteln. Flächenbezüge und Maßnahmenkombinationen sind der Karte 4 (Pflege) zu entnehmen.

## 9. Prognose zur Gebietsentwicklung bis zum nächsten Berichtsintervall

Unter Berücksichtigung der geschilderten Zusammenhänge und entsprechend vorgeschlagenen Entwicklungsmaßnahmen wird für die Entwicklung der Lebensraum- und Biotoptypen des Gebietes postuliert:

- Erhalt oder Vermehrung der Anteile der Wertstufen A und B der verschiedenen Grünland-LRT durch Weiterentwicklung der Bestände der Wertstufe C und B.
- Erhalt oder Vermehrung der Anteile der verschiedenen Grünland-LRT durch Weiterentwicklung übriger Grünlandbestände und Offenlandbiotop.
- Bestand der Gehölze und Weiterentwicklung durch Sukzession.



- Erhalt und Verbesserung des bestehenden Extensivgrünlandes.
- Erhalt und Verbesserung des alten wie auch des nachgepflanzten Obstbaumbestandes.

## **10. Offene Fragen und Anregungen**

### **10.1. Pflege- und Entwicklungsproblematik**

- Der LRT 6510 (Magere Mähwiesen) befindet sich überwiegend in geringwertigem Zustand. Für eine Aufwertung ist Aushagerung unabverzicht. Dazu müssen in den ersten 10 Jahren eine zweimalige Mahd (Ende Juni und Mitte August) und Mähgutaustrag ggf. auch mit Schaf-Nachbeweidung verbunden werden. Dabei ist der maximale Nährstoffaustrag das Ziel. Die Ackerbrachen der Unterhänge (teils 06.300) können dabei mit einbezogen werden.
- Wander- und Naturtourismus sowie regionale Erholung sind erwünscht, andererseits aber zu beobachten und so zu regeln, dass keine Zunahme sondern eine Reduktion der Beeinträchtigungen auf die wertvolle Kernzonen und ihre seltenen und gefährdeten Arten erfolgt.
- Unerwünschte, weil schädliche Freizeitnutzungen (z.B. Camping, Feuerstellen, div. Sportarten wie Modellflugsport, Gleitschirmfliegen, Mountainbiking etc.) sind durch unregelmäßige Kontrollen zu unterbinden.
- Das Pfad- und Wegenetz des Gebietes ist zu umfangreich und soll zur Beruhigung der LRT-Flächen abgesehen von vorsichtigen, sinnvollen und verträglichen Instandhaltungsmaßnahmen des notwendigen Wegebestandes um die nicht benötigten Bestandteile reduziert werden.
- Das Umfeld des Gebietes sollte im Rahmen regulärer Landwirtschaft zur Reduktion von Beeinträchtigungen wie Nährstoff- und Pestizideintrag optimiert werden (vgl. "Umfeldentwicklungskonzept", Kap. 7.1).

### **10.2. Ergänzungsvorschlag**

In Kap. 6.2. wird eine unmittelbar angrenzende, jedoch bisher nicht mit einbezogene Fläche des LRT 6510 (Wertstufe 3) zur sinnvollen Arondierung vorgeschlagen.



## 11. Literaturverzeichnisse

### 11.1. Literatur zur GDE allgemein

- ARBEITSGRUPPE GRUNDDATENERHEBUNG (2001): Leitfaden Gutachten zum FFH-Monitoring (Grunddatenerhebung, Berichtspflicht). Gießen und Wiesbaden.
- MÜLLER-MINY, H. & M. BÜRGENER (1971): Geographische Landesaufn. 1 : 200.000. Naturräumliche Gliederung Deutschlands. Bundesanst. f. Landeskd. u. Raumforschg. Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 138-Koblenz. Bad Godesberg.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN, Hrsg; 1996): Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands. Schriftenr. Vegetationskunde H. 28. Bonn-Bad Godesberg.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN, 1997): FFH-Richtlinie/Vogelschutzrichtlinie der EG (92/43 EWG und 79/409 EWG). Nationaler Datenerfassungsbogen/Erläuterungen zum Erfassungsprogramm für NATURA 2000-Gebiete. Bonn-Bad Godesberg.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN, Hrsg; 1998): Das Europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000 - BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Richtlinie u. Vogelschutz-Richtlinie. Schriftenr. Landschaftspflege Naturschutz, H. 53. Bonn-Bad Godesberg.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN, Hrsg; 1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenr. Landschaftspflege Naturschutz, H. 55. Bonn-Bad Godesberg.
- ELLENBERG, H. (1996): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen, 5. Aufl. Stuttgart.
- FALKENHAHN, H. (2004): FFH-Gebiet Mensfelder Kopf - Nachtfalter. Bestandsaufnahme im Rahmen der FFH-GDE 2003. Marburg (vgl. eigenes Literaturverzeichnis Kap. 11.1.).
- HESS. LANDESAMT FÜR BODENFORSCHUNG (Hrsg.; 1989): Geolog. Übersichtskt. Hessen 1:300.000. 4. Aufl. Wiesbaden.
- HESS. LANDESVERMESSUNGSAMT (1998): TK 25 Blatt 5614 - Limburg, Maßstab 1 : 25.000. Wiesbaden.
- HESS. MINISTERIUM d. INNEREN u. f. LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN u. NATURSCHUTZ (1995): Hessische Biotopkartierung (HB) - Kartieranleitung. 3. Fassg. Wiesbaden.
- HESS. MINISTERIUM f. UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN (Hrsg.; 1996-2000): Rote Listen der Pflanzen- und Tierarten Hessens. Wiesbaden.
- HORCH, D. & Ch. WEDRA (1996): Mensfelder Kopf, Gemeinde Hünfelden: Schutzwürdigkeitsgutachten und Pflegekonzept. Kreisausschuß des LK Limburg-Weilburg, Umweltamt - UNB (Auftraggeber). Heusenstamm.
- MURL (Minister für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft NW, 1995): Landschaftsgesetz (LG) für Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf.
- OBERDORFER, E. (1977-92): Süddeutsche Pflanzengesellschaften, Teil I-IV. Stuttgart, New York.
- OBERDORFER, E. (1994): Pflanzensoz. Exkursionsflora. 7. Aufl. Stuttgart.
- POTT, R. (1992): Die Pflanzengesellschaften Deutschlands. 1. Aufl. Stuttgart.
- RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1992) Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen



Lebensräume sowie zur Erhaltung der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Brüssel.

REGIERUNGSPRÄSIDIUM Gießen (2001): Standardmeldebogen Nr. 5614-302 "Mensfelder Kopf". Gießen.

RENNWALD, E. (Bearb.; 2000): Verzeichnis und Rote Liste der Pflanzengesellschaften Deutschlands. Schriftenreihe. Vegetationskunde H. 35. Bundesamt f. Naturschutz (Hrsg.). Bonn-Bad Godesberg.

WEGENER, U. (1991): Schutz und Pflege von Lebensräumen - Naturschutzmanagement. Reihe Umweltforschung. Jena, Stuttgart.

## 11.2. Literatur und Mitteilungen zum Thema Schmetterlinge (Falkenhahn 2004)

ARBEITSGEMEINSCHAFT BAYERISCHER ENTOMOLOGEN (1995): Die Nachtfalterfauna ausgesuchter Sandgebiete Bayerns und ihre Veränderungen in den letzten Jahrzehnten. 1. Beitrag: Sandgebiete in den Landkreisen Bamberg und Forchheim (Insecta: Lepidoptera). - *Beiträge zur bayerischen Entomofaunistik* 1 (1): 1-31. Bamberg.

BERGMANN, A. (1951-1955): Die Großschmetterlinge Mitteldeutschlands. Bände 1-5. - Jena (Urania).

Ebert, G. [Hrsg.] (1991-2001): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Bände 1-8. Stuttgart, Ulmer.

FUCHS, A. (1871-1872b): Bemerkungen über die Lepidopterenfauna des oberen Wisperthales und der angrenzenden Gebirgshöhen. - *Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde* 27/28: 172-183. Wiesbaden.

FUCHS, A. (1880): Ergebnisse des Lepidopteren-Fanges an Haideblüte im August u. September 1879. - *Stettiner Entomologische Zeitung* 41: 88-97.

GLASER, L. (1863) Der neue Borkhausen oder hessisch-rheinische Falterfauna. Beschreibendes Verzeichniß der in Hessen und den angrenzenden Ländern vorkommenden Groß- und Kleinfalter. - Darmstadt, VIII + 548 p.

KOCH, M. [Bearbeiter: Heinicke, W.] (1984): Wir bestimmen Schmetterlinge. - 792 p. (Ausgabe der Teile 1-4 in einem Band). Verlag J. Neumann, Neudamm, Radebeul.

LANGE, A. C. & Roth, J. T. [Bearb.]; Hessisches Ministerium des Inneren und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz [Hrsg.] (2000 [1999]): Rote Liste der „Spinner und Schwärmer im weiteren Sinn“ Hessens (Lepidoptera; „Bombyces et Sphinges“ sensu lato). Erste Fassung, Stand 23.11.1998. – Wiesbaden (= *Natur in Hessen*), 68 S.

NOWACKI, J. (1998): The Noctuids (Lepidoptera, Noctuidae) of Central Europe. - F. Slamka publ.; Bratislava.

PRETSCHER, P. et al. (1998): Rote Liste der Großschmetterlinge (Macrolepidoptera) (Bearbeitungsstand 1995/96). In: Bundesamt für Naturschutz [Hrsg.]: "Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands". - *Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz*, H.55, 434 S.

ROBENZ, W., SCHAEFER, J. (1987): Lepidoptera Westfalica. Noctuoidea. 64. Familie: Noctuidae. Subfamilie: *Hadeninae* I. - *Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde* 49 (3): 1-96.

RÖSSLER, A. (1866 [1867]): Verzeichnis der Schmetterlinge des Herzogthums Nassau, mit besonderer Berücksichtigung der biologischen Verhältnisse und der Entwicklungsgeschichte.- *Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde* 19/20: 99-442.

RÖSSLER, A. (1881): Die Schuppenflügler (Lepidopteren) des Kgl. Regierungsbezirks Wiesbaden



und ihre Entwicklungsgeschichte. - *Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde* **33/34**: 3-393.

SCHENCK, A. (1851) Verzeichniß der bei Wehen vorkommenden Schmetterlinge. - *Jahrb. Ver. Naturk. Herzogtum Nassau* **7**: 111-130.

SCHENCK, A. (1861) Verzeichniß im Herzogl. Nass. Amtsbezirk Wied-Selters (westliche Abdachung des Westerwaldes) beobachteter Macrolepidopteren. - *Jahrb. Ver. Naturk. Herzogtum Nassau* **16**: 229-254.

SPEYER, A. (1867) Die Lepidopteren-Fauna des Fürstenthums Waldeck. - *Verhandlungen des naturhistorischen Vereines der preussischen Rheinlande und Westphalens* 24. Jahrgang; Dritte Folge: vierter Jahrgang. p. 148-298. STAMM, K. (1981): Prodrömus der Lepidopteren-Fauna der Rheinlande und Westfalens. - Selbstverlag, Solingen.

TRUSCH, R. (2001): [p. 231-241] Das Artenpaar *Scotopteryx mucronata* und *S. luridata*. In: Ebert, G. [Hrsg.]: Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 8. Nachtfalter VI. Stuttgart, Ulmer.

TRUSCH, R. (2003): [p. 576-579] *Perconia strigillata*. In: Ebert, G. [Hrsg.]: Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 9. Nachtfalter VII. Stuttgart, Ulmer.

WEIGT, H.-J. (1987-1993): *Die Blütenspanner Mitteleuropas* (Lepidoptera, Geometridae: Eupitheciini). Teile 1-5: *Dortmunder Beiträge zur Landeskunde. Naturwissenschaftliche Mitteilungen* 21, 22, 24, 25, 27.



## 12. Anhang

### 12.1. Fotodokumentation



Abb. 3- Gipfelbereich mit markantem, landschaftsprägendem Baumbestand aus Linde (*Tilia platyphyllos*) und Robinie (*Robinia pseudoaccacia*). Abgängige Robinie wurden nachgepflanzt.



Abb. 4 - Der Gipfelbereich ist ein stark frequentierter Aussichtspunkt und Naherholungsgebiet.



Regierungspräsidium Gießen, Abt. Naturschutz  
Grunddatenerhebung für Monitoring und Management  
FFH-Gebiet Nr. 5614 - 302 „Mensfelder Kopf“

---



Abb. 5 - Wegeanbindung und Feuerstelle (Beeinträchtigung) am Ostrand der Gipfelfläche als Beispiel für die vielfältigen Freizeitnutzungen.



Abb. 6 - Südwestlich angrenzende, gepflegte Weihnachtsbaumkultur und die umgebenden Hybridpappel-Baumreihen.





Regierungspräsidium Gießen, Abt. Naturschutz  
Grunddatenerhebung für Monitoring und Management  
FFH-Gebiet Nr. 5614 - 302 „Mensfelder Kopf“

---



Abb. 7 - Südwestlich begrenzender Weg mit flankierender Baumreihe aus Hybridpappeln (vgl. Abb. 5).



Abb. 8 - Grassweg am Unterrand des Westlichen Kerngebietes und Grenze des heutigen NSG mit vielfältigen Saumstrukturen.



Abb. 9 - Winden-Knöterich (*Polygonum aubertii*) als aggressiver Neophyt an der nördlichen Grenze des NSG.



Abb. 10 - Zwischen den Huteetappen war auf Fettwiese unterhalb des westlichen Gebietskernes eine zeitlich begrenzte Schaf-Koppel angelegt.



Regierungspräsidium Gießen, Abt. Naturschutz  
Grunddatenerhebung für Monitoring und Management  
FFH-Gebiet Nr. 5614 - 302 „Mensfelder Kopf“



Abb. 11 - An der Schafherde waren mehrere Ziegen beteiligt.



Abb. 12 - Die Schafhute auf der gipfelnahen Heide fand im Kartiersommer in zwei intensiven Durchgängen statt.



Regierungspräsidium Gießen, Abt. Naturschutz  
Grunddatenerhebung für Monitoring und Management  
FFH-Gebiet Nr. 5614 - 302 „Mensfelder Kopf“

---



Abb. 13 - Der randlich verbuschente Apfelbaum-Streuobstbestand nach der einmaligen Sommermahd.



Abb. 14 - Im westlichen Gebietskern wurde die Wassergewinnungsanlage neu ausgebaut (Betongebäude und Verbundsteinpflaster). Innerhalb und außerhalb der Umzäunung entstanden danach arten- und blütenreiche Ruderalfluren warmer Prägung.



Regierungspräsidium Gießen, Abt. Naturschutz  
Grunddatenerhebung für Monitoring und Management  
FFH-Gebiet Nr. 5614 - 302 „Mensfelder Kopf“

---



Abb. 15 - Arten- und blütenreiche, wärmeliebende Natternkopf-Ruderalflur (*Echio-Meliloetum*) an der neu ausgebauten Wassergewinnungsanlage.



Abb. 16 - Blick von Westen Richtung Kuppe: Sommeraspekt der Heide des Bergrückens mit Initialen von Sukzessionsgehölzen und Solitärbirken (*Betula pendula*). Der Pfad ist abends und an Wochenenden viel begangen.



Regierungspräsidium Gießen, Abt. Naturschutz  
Grunddatenerhebung für Monitoring und Management  
FFH-Gebiet Nr. 5614 - 302 „Mensfelder Kopf“

---



Abb. 17 - Blick vom Gipfel nach Westen über das Ahrtal: Sommerlicher Aspekt der Verzahnung des mageren Borstgrasrasens (*Violion*) und der Zwergstrauchheide (*Genisto-Callunetum*).



Abb. 18 - Nordwestexponierter Gipfelbereich des NSG/FFH-Gebietes mit Grünland-Mosaik, Heide und strukturreichen Sukzessionsgehölzen.



Regierungspräsidium Gießen, Abt. Naturschutz  
Grunddatenerhebung für Monitoring und Management  
FFH-Gebiet Nr. 5614 - 302 „Mensfelder Kopf“

---



Abb. 19 - Blühender Spätsommeraspekt der Zwergstrauch-Heide. Am Rand der Heidebestände wird die begrenzennde Trittwirkung an einer Pfad-Wegekreuzung deutlich.



Abb. 20 - Die gemähten Zuschaueränge des im Südwesten an das NSG angrenzenden Sportplatzes leiten in die angrenzenden mageren Mährasen über.



Abb. 21 - Am Nordwestrand des NSG begrenzender Grasweg und zur Ergänzung vorgeschlagene Glatt-  
haferwiesen (LRT 6510, Wertstufe C) mit neu angelegter Apfelbaumreihe.



Abb. 22 - Nordwestlich des östlichen Kerngebietes angrenzender Topinambur-Bestand (*Helianthus  
tuberosus*, Rest eines Wildackers?) und angrenzende Extensivgrünländer mit prägender Apfel-  
baumreihe.





Regierungspräsidium Gießen, Abt. Naturschutz  
Grunddatenerhebung für Monitoring und Management  
FFH-Gebiet Nr. 5614 - 302 „Mensfelder Kopf“

---



Abb. 23 -

Der Acker am Südwest-  
ende des Gebietes ist  
noch extensiv als Wild-  
acker genutzt: Dreige-  
teilt in Ruderal-, Hack-  
frucht- und Getreidean-  
teil.

Abb. 24 -

Buchweizenanbau auf einem Teil des  
Ackers im Westen des Gebietes.



Regierungspräsidium Gießen, Abt. Naturschutz  
Grunddatenerhebung für Monitoring und Management  
FFH-Gebiet Nr. 5614 - 302 „Mensfelder Kopf“

---



Abb. 25 - Heute extensiv genutzte Fettwiese im Mittelhangbereich. Blick nach Nordosten mit Linter im Hintergrund.



Abb. 26 - Blick vom Gipfel nach Nordosten, Richtung Linter (Hintergrund). Vorne blütenreiche Borstgrasrasen (LRT 6230), die im Mittelfeld in extensiv genutzte Glatthaferwiesen übergehen.



Abb. 27 - Einförmige, nährstoffreiche Flachlandmähwiese (LRT 6510, Wertstufe C) unterhalb des östlichen Gebietskernes mit Wiesenlabkraut (*Galium album*)



Abb. 28 - Flachlandmähwiese (LRT 6510, Wertstufe C) mit Monitoringfläche 1 nordwestl. des östlichen Gebietskernes..



Abb. 29 -

Die ausgedehnte, gleichförmige, heute extensiv genutzte Flachland-Mähwiese (LRT 6510, Wertstufe C) zwischen den beiden Kernbestandteilen des Gebietes ist Entwicklungsfläche mit alten Ackerterrassen.



Abb. 30 -

Alte Ackerböschung in den Glatthaferwiesen am westlichen Gebietskern.



Abb. 31 - Ausgedehnte Glatthaferwiese (LRT 6150, Wertstufe C) mit Monitoringfläche 3



Abb. 32 - Ausgedehnte Glatthaferwiese (LRT 6150, Wertstufe C) mit Monitoringfläche 2.



Abb. 33 - Offen-flachgründige Calluna Heide am Gipfel, im Frühjahr mit Einjährigenfluren.

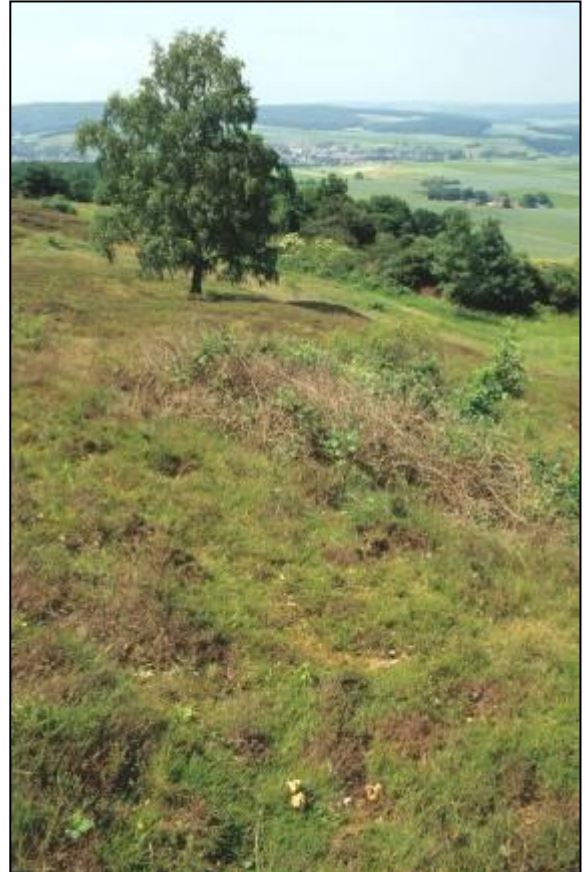


Abb. 34 - Calluna-Heide am Gipfel nach der Frühsommerweide. Blick nach Nordwesten.



Abb. 35 - Arten- und blütenreicher Aspekt des Wiesenhafer-Borstgrasrasens  
(*Helictotrichon pratense*-Violion-Ges.)



Regierungspräsidium Gießen, Abt. Naturschutz  
Grunddatenerhebung für Monitoring und Management  
FFH-Gebiet Nr. 5614 - 302 „Mensfelder Kopf“

---

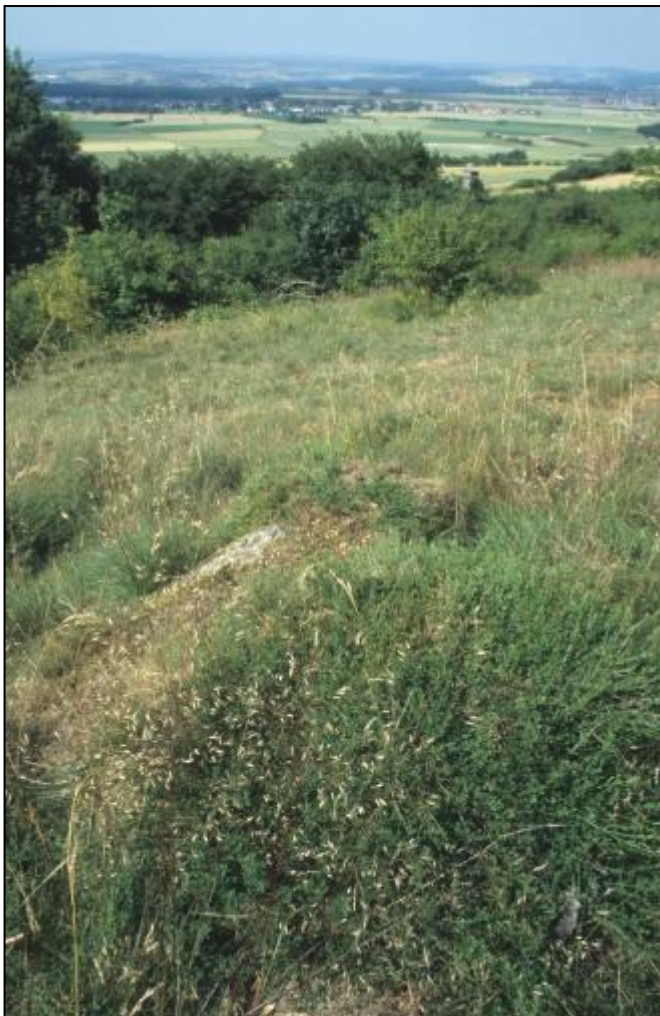


Abb. - 36  
Blick nach Norden, Richtung  
Limburg. Heide (Vorder-  
grund) und Magerer, struktur-  
reicher Borstgrasrasen (Hin-  
tergrund) mit Gehölzinitiale.  
Unterhalb die das Gebiet im  
Mittelhang gegen das intensiv  
genutzte Umfeld abgrenzen-  
den Baumgehölze.

Abb. 37 -

Artenarmer, relativ verfilzter Borstgrasrasen  
mit Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*)  
und Haarginster (*Genista pilosa*).



Abb. 38 - Artenarmer Borstgrasrasen in Oberhanglage, verbuschender Bracheaspekt.



Abb. 39 - Armer Borstgrasrasen mit viel Drahtschmie-  
le (*Deschampsia flexuosa*).



Abb. 40 - Borstgras (*Nardus stricta*)





Abb. 41 -

Borstgrasrasen im blütenreichen  
Bracheaspekt von Haarginster  
(*Genista pilosa*)

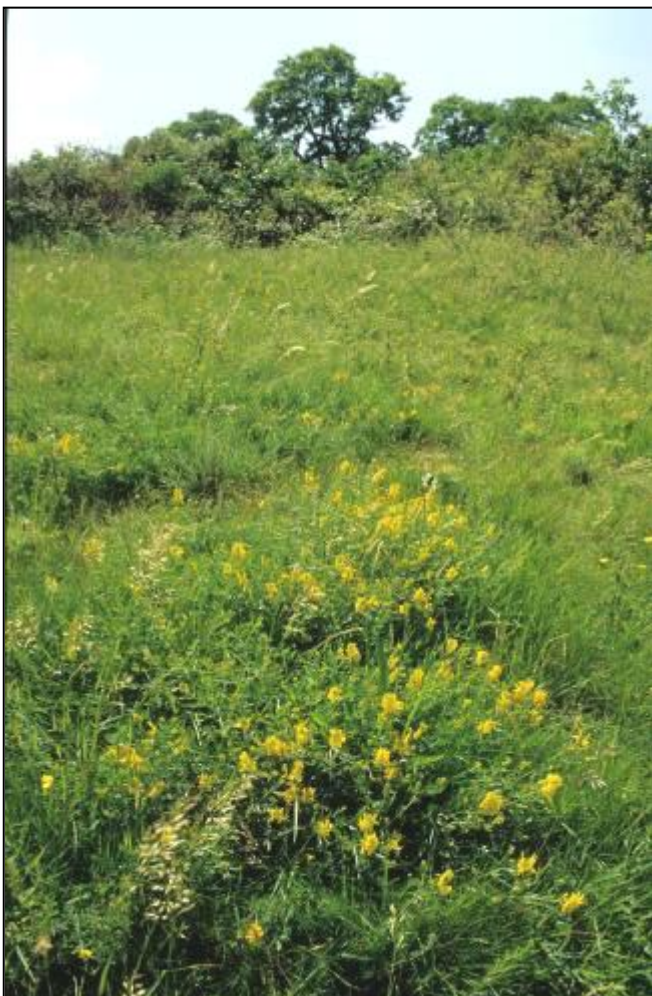


Abb. 42 -

Haarginster (*Genista pilosa*) im  
unterbeweideten Wiesenhafer-  
Borstgrasrasen (*Helictotri-  
chon pratense*-Violion-Ges., LRT  
6230).



Abb. 43 - Kleinfläche, von Gebüsch umgebene, artenarme Zwergstrauchheide (LRT 4030, Wertstufe B) mit deutlichen Beweidungsmerkmalen auf einer kleinen Felskuppe im reich gegliederten, überwiegend verbuschenden westlichen Gebietskern,.



Abb. 44 - Blick vom vegetationsfreien Grat der oben gezeigten, kargen Heidekuppe in das stark verbuschte Umfeld.



Abb. 45 - Unterbeweideter Borstgrasrasen (LRT 6230) mit Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.) als Brachezeiger und Verbuschungselement.



Abb. 46 - Unterbeweideter, von Drahtschmiele geprägter Borstgrasrasen im westlichen Gebietskern: Deutlich der struppige Aspekt, nicht abgeweidetes, sondern nur niedergetretenes Gras.



Regierungspräsidium Gießen, Abt. Naturschutz  
Grunddatenerhebung für Monitoring und Management  
FFH-Gebiet Nr. 5614 - 302 „Mensfelder Kopf“

---



Abb. 47 -

Monitoringfläche im artenarmen, von Drahtschmiele (*Avenella flexuosa*) und Brombeere (*Rubus fruticosus* agg. ) als Bachezeiger geprägten Borstgrasrasen.



Abb. 48 -

Gebietstypische, intakte Zwergstrauchheide (LRT 4030, Wertstufe B) im östlichen Gebietskern (vgl. Abb. 42 und 43).



Abb. 49 - Unterbeweidete, verbrachende Monitoringfläche im artenarmen Borstgrasrasen (LRT 6230)

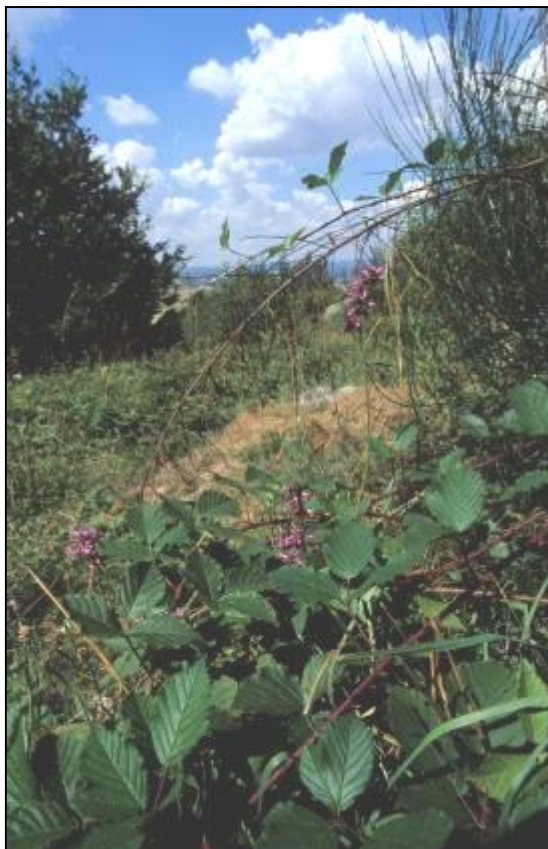


Abb. 50 - Heilziest (*Betonica officinalis*, RLH 3) im verbuschenden Borstgrasrasen.

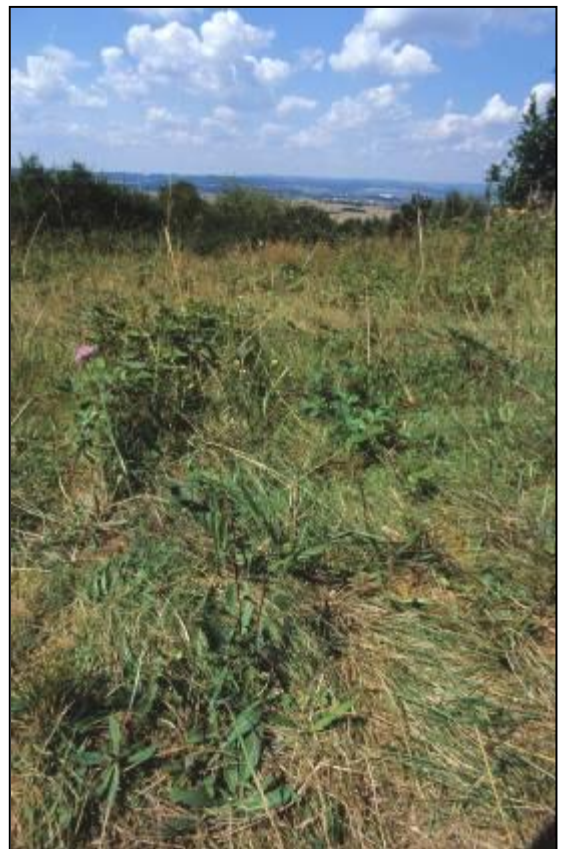


Abb. 51 - Schlehenstolonen (*Prunus spinosa*) im unterbeweideten Borstgrasrasen.



Abb. 52 - Heidekraut (*Calluna vulgaris*) als Futterpflanze vom Braungeränderten Ochsenauge (*Pyronia tithonus*, RLH V), das in stabiler Population vorkommt.



Abb. 53 - .Monitoringfläche zur Dokumentation des Trittbeeinflusses im Borstgrasrasen



Abb. 54 - Stark verbrachter und randlich verbuschender Borstgrasrasen.



Abb. 55 - Heide-Monitoringfläche im östlichen Kerngebiet (vgl. Abb. 41, 42 und 46)



Abb. 56 - Monitoringfläche in der mageren, blütenreichen Frischwiese (LRT 6510, Wertstufe B) zur Dokumentation der Auswirkungen der Schafweide.



Abb. 57 - Blüten des Behaarten Ginsters (*Genista pillosa*) in einem Magerweide-Borstgrasrasen-Übergangsbestand oberhalb des östlichen Gebietskernes.



Abb. 58 - Borstgrasrasen-Monitoringfläche im Blühaspekt von Kleinblütiger Bimbernelle.





Regierungspräsidium Gießen, Abt. Naturschutz  
Grunddatenerhebung für Monitoring und Management  
FFH-Gebiet Nr. 5614 - 302 „Mensfelder Kopf“

---



Abb. 59 -

Von Gebüsch umgebene, intakte Heide-Monitoringfläche zur dauerhaften Kontrolle der Verbuschung.



Abb. 60 -

Vegetative Stolonenverjüngung der Schlehe (*Prunus spinosa*) im unterweideten Borstgrasrasen (LRT 6230) im Gehölz-Grünlandmosaik des westlichen Kerngebietes.



Abb. 61 -

Kleiner Heufalter (*Coenonympha pamphilus*) als Beute einer kaum sichtbaren gelben Krabbenspinne, daneben ♀ des Hauhechelbläulings (*Polyommatus icarus*) beim Nahrungserwerb auf Blütenköpfchen vom Jakobskreiskraut (*Senecio jacobaea*).

Abb. 62 -

Hybridklee (*Trifolium hybridum*) als Nährstoffzeiger in der eutrophen Glatthaferwiese (*Arrhenatheretum elatioris*).



Abb. 63 -

Der Schwalbenschwanz (*Papilio machaon*; RLH V) durchlebt seinen vollständigen Entwicklungszyklus im Gebiet.

Abb. 64 -

Larve des Schwalbenschwanzes (*Papilio machaon*) am Stengel der Kleinen Bimbernelle (*Pimpinella saxifraga*), daneben Zypressenwolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*).



## 12.2. Listen erfasster Tierarten

### 12.2.1. Liste wertgebender Tierarten)

(aus dem Meldebogen, beiläufiger Erfassung im Rahmen der Grunddatenerhebung sowie FALKENHAHN 2003 bzw. HORCH et al. 1996)

#### Arten nach Anhängen FFH-Richtlinie

*Lacerta agilis*, Pop.-Größe P, Status r/g Jahr 1996

#### Arten der Vogelschutzrichtlinie:

*Alauda arvensis*, Pop.-Größe P, Status g/g Jahr 1996

*Garrulus glandarius*, Pop.-Größe P, Status g/g Jahr 1996

*Lanius collurio*, Pop.-Größe 1-5, Status n/g Jahr 1996

*Milvus milvus*, Pop.-Größe P, Status g/g Jahr 1996

#### Sonstige wertgebende Arten (seltene und gem. Roten Listen gefährdete):

##### Vögel:

*Accipiter nisus*, Pop.-Größe p, Status n/g Jahr 1996

*Acrocephalus palustris*, Pop.-Größe 1-5, Status n/g Jahr 1996

*Aegithalos caudatus*, Pop.-Größe p, Status g/g Jahr 1996

*Carduelis cannabina*, Pop.-Größe 1-5, Status n/g Jahr 1996

*Coccothraustes coccothraustes*, Pop.-Größe p, Status g/g Jahr 1996

*Dendrocopos major*, Pop.-Größe 1-5, Status n/g Jahr 1996

*Luscinia megarhynchos*, Pop.-Größe 1-5, Status n/g Jahr 1996

##### Schmetterlinge:

*Argynnis paphia*, Pop.-Größe v, Status r/g Jahr 1996

*Callophrys rubi*, Pop.-Größe r, Status r/g Jahr 1996

*Coenonympha arcania*, Pop.-Größe r, Status r/g Jahr 1996

*Colias hyale*, Pop.-Größe v, Status r/g Jahr 1996

*Issoria lathonia*, Pop.-Größe v, Status g/g Jahr 1996

*Lasiommata megera*, Pop.-Größe r, Status r/g Jahr 1996

*Lycaena tityrus*, Pop.-Größe v, Status r/g Jahr 1996

*Papilio machaon*, Pop.-Größe v, Status r/g Jahr 2003

*Pyrgus malvae*, Pop.-Größe v, Status r/r Jahr 1996

*Pyronia tithonus*, Pop.-Größe r, Status r/g Jahr 2003

*Thecla betulae*, Pop.-Größe v, Status r/g Jahr 1996

*Thymelicus acetone*, Pop.-Größe v, Status r/g Jahr 1996

*Zygaena filipendulae*, Pop.-Größe v, Status r/g Jahr 2003

*Perconia strigillaria* Pop.-Größe v, Status r/g Jahr 2003

*Comibaena bajularia* Pop.-Größe v, Status r/g Jahr 2003

*Scotopteryx mucronata* Pop.-Größe v, Status r/g Jahr 2003

*Rhinoprora (Calliclystis?) chloerata* Pop.-Größe v, Status r/g Jahr 2003

*Meganola albula* Pop.-Größe v, Status r/g Jahr 2003

*Atolmis rubricollis* Pop.-Größe v, Status r/g Jahr 2003

##### Heuschrecken:

*Gomphocerippus rufus*, Pop.-Größe c, Status u/g Jahr 1996

*Gryllus campestris*, Pop.-Größe r, Status u/g Jahr 1996

*Metrioptera bicolor*, Pop.-Größe 11-50, Status u/g Jahr 1996

*Myrmeleotetix maculatus*, Pop.-Größe 101-250, Status u/g Jahr 1996

*Phaneroptera falcata*, Pop.-Größe 6-10, Status r/g Jahr 1996

##### Hautflügler:

*Vespa crabro*, Pop.-Größe c, Status u/g Jahr 2003

##### Käfer:



Regierungspräsidium Gießen, Abt. Naturschutz  
Grunddatenerhebung für Monitoring und Management  
FFH-Gebiet Nr. 5614 - 302 „Mensfelder Kopf“

*Cicindela campestris*, Pop.-Größe c, Status u/g Jahr 1996

**Amphibien/Reptilien:**

*Anguis fragilis* Pop.-Größe c, Status r/g Jahr 2003

*Bufo bufo* Pop.-Größe c, Status r/g Jahr 2003

*Lacerta vivipara* Pop.-Größe c, Status r/g Jahr 2003

*Rana temporaria*, Pop.-Größe c, Status r/g Jahr 2003

**Säugetiere:**

*Lepus europaeus*, Pop.-Größe 1-5, Status r/g Jahr 2003

12.2.2. Gesamtartenliste Schmetterlinge (Nachtfalter)

FALKENHAHN 2003; Systematik und Numerierung nach: Karsholt & Razowski 1996)

**FAMILIE Hepialidae** (Wurzelbohrer)

00067 *Korscheltellus lupulina* (Linnaeus, 1758) einzeln

**FAMILIE Limacodidae** (Sackträgerspinner)

03907 *Apoda limacodes* (Hufnagel, 1766) vereinzelt

**FAMILIE Saturniidae** (Augenspinner)

06794 *Saturnia pavonia* (Linnaeus, 1758) einzeln  
(1 Kokon an *Calluna*)

**FAMILIE Sphingidae** (Schwärmer)

06824 *Laothoe populi* (Linnaeus, 1758) einzeln  
06862 *Deilephila elpenor* (Linnaeus, 1758) häufig  
06863 *Deilephila porcellus* (Linnaeus, 1758) vereinzelt

**FAMILIE Geometridae** (Spannerfalter)

07481 *Thyatira batis* (Linnaeus, 1758) einzeln  
07483 *Habrosyne pyritoides* (Hufnagel, 1766) einzeln  
07527 *Lomaspilis marginata* (Linnaeus, 1758) in Anzahl  
07530 *Ligdia adustata* (D.& S., 1775) in Anzahl  
07540 *Macaria alternata* (D.& S., 1775) in Anzahl  
07542 *Macaria liturata* (Clerck, 1759) in Anzahl  
07547 *Chiasmia clathrata* (Linnaeus, 1758) in Anzahl  
07613 *Opisthograptis luteolata* (Linnaeus, 1758) in Anzahl  
07659 *Ourapteryx sambucaria* (Linnaeus, 1758) einzeln  
07665 *Angerona prunaria* (Linnaeus, 1758) einzeln  
07686 *Biston betularia* (Linnaeus, 1758) vereinzelt  
07777 *Alcis repandata* (Linnaeus, 1758) vereinzelt  
07784 *Hypomecis punctinalis* (Scopoli, 1763) in Anzahl  
07800 *Parectropis similaria* (Hufnagel, 1767) einzeln  
07803 *Ematurga atomaria* (Linnaeus, 1758) häufig  
07824 *Cabera pusaria* (Linnaeus, 1758) vereinzelt  
07829 *Lomographa temerata* (D.& S., 1775) gemein (> 200)  
07836 *Campaea margaritata* (Linnaeus, 1767) häufig  
07916 *Siona lineata* (Scopoli, 1763) häufig  
07939 ***Perconia strigillaria*** (Hübner, 1787) in Anzahl **RLD 3**  
(Heide-Streifenspanner)  
07965 *Pseudoterpna pruinata* (Hufnagel, 1767) in Anzahl  
07971 ***Comibaena bajularia*** (D.& S., 1775) vereinzelt **RLD V**  
(Grüner Eichenwaldspanner)  
07980 *Hemithea aestivaria* (Hübner, 1789) vereinzelt  
08019 *Cyclophora porata* (Linnaeus, 1767) einzeln  
08022 *Cyclophora punctaria* (Linnaeus, 1758) einzeln



Regierungspräsidium Gießen, Abt. Naturschutz  
Grunddatenerhebung für Monitoring und Management  
FFH-Gebiet Nr. 5614 - 302 „Mensfelder Kopf“

08024 <i>Cyclophora linearia</i> (Hübner, 1799)	einzel	
08064 <i>Scopula immutata</i> (Linnaeus, 1758)	einzel	
08132 <i>Idaea biselata</i> (Hufnagel, 1767)	vereinzelt	
08184 <i>Idaea aversata</i> (Linnaeus, 1758)	vereinzelt	
08240 <b><i>Scotopteryx mucronata</i></b> (Zweibindiger Wellenstriemenspanner)	einzel	<b>RLD V</b>
08252 <i>Xanthorhoe spadicearia</i> (D.& S., 1775)	häufig	
08253 <i>Xanthorhoe ferrugata</i> (Clerck, 1759)	vereinzelt	
08274 <i>Epirrhoë tristata</i> (Linnaeus, 1758)	in Anzahl	
08275 <i>Epirrhoë alternata</i> (Müller, 1764)	in Anzahl	
08289 <i>Camptogramma bilineata</i> (Linnaeus, 1758)	in Anzahl	
08319 <i>Cosmorhoe ocellata</i> (Linnaeus, 1758)	vereinzelt	
08335 <i>Eulithis pyraliata</i> (D.& S., 1775)	einzel	
08348 <i>Chloroclysta truncata</i> (Hufnagel, 1767)	vereinzelt	
08350 <i>Cidaria fulvata</i> (Forster, 1771)	in Anzahl	
08368 <i>Electrophaes corylata</i> (Thunberg, 1792)	vereinzelt	
08385 <i>Colostygia pectinataria</i> (Knoch, 1781)	in Anzahl	
08391 <i>Hydriomena furcata</i> (Thunberg, 1784)	in Anzahl	
08509 <i>Eupithecia centaureata</i> (D.& S., 1775)	einzel	
08537 <i>Eupithecia subfuscata</i> (Haworth, 1809)	häufig	
08546 <i>Eupithecia subumbrata</i> (D.& S., 1775)	häufig	
08596 <i>Eupithecia tantillaria</i> Boisduval, 1840	vereinzelt	
08601 <i>Chloroclystis v-ata</i> (Haworth, 1809)	in Anzahl	
08603 <i>Rhinoprora rectangulata</i> (Linnaeus, 1758)	einzel	
08604 <b><i>Rhinoprora chloerata</i></b> (Mabille, 1870) (Schlehen-Grünspanner)	vereinzelt	<b>RLD 3</b>

**FAMILIE Notodontidae** (Zahnspinner)

08721 <i>Drymonia dodonaea</i> (D.& S., 1775)	in Anzahl	
08732 <i>Pterostoma palpina</i> (Clerck, 1759)	einzel	

**FAMILIE Noctuidae** (Eulenfalter)

08777 <i>Acronicta psi</i> (Linnaeus, 1758)	einzel (genit.det.)	
08780 <i>Acronicta megacephala</i> (D.& S., 1775)	häufig	
08787 <i>Acronicta rumicis</i> (Linnaeus, 1758)	häufig	
08801 <i>Cryphia algae</i> (Fabricius, 1775)	vereinzelt	
08845 <i>Herminia tarsicrinalis</i> (Knoch, 1782)	vereinzelt	
08874 <i>Catocala nupta</i> (Linnaeus, 1767)	einzel §	
08932 <i>Lygephila pastinum</i> (Treitschke, 1826)	einzel	
08967 <i>Callistege mi</i> (Clerck, 1759)	vereinzelt	
08969 <i>Euclidia glyphica</i> (Linnaeus, 1758)	einzel	
08975 <i>Laspeyria flexula</i> (D.& S., 1775)	einzel	
08984 <i>Scoliopteryx libatrix</i> (Linnaeus, 1758)	einzel	
08994 <i>Hypena proboscidalis</i> (Linnaeus, 1758)	vereinzelt	
09008 <i>Rivula sericealis</i> (Scopoli, 1763)	in Anzahl	
09056 <i>Autographa gamma</i> (Linnaeus, 1758)	in Anzahl	
09091 <i>Abrostola tripartita</i> (Hufnagel, 1766)	einzel	
09093 <i>Abrostola triplasia</i> (Linnaeus, 1758)	einzel	
09114 <i>Protodeltote pygarga</i> (Hufnagel, 1766)	häufig	
09116 <i>Deltote deceptor</i> (Scopoli, 1763)	vereinzelt	
09307 <i>Amphipyra pyramidea</i> (Linnaeus, 1758)	gemein	
09308 <i>Amphipyra berbera</i> Rungs, 1949	sehr häufig	
09311 <i>Amphipyra tragopoginis</i> (Clerck, 1759)	vereinzelt	
09396 <i>Elaphria venustula</i> (Hübner, 1790)	vereinzelt	
09449 <i>Hoplodrina octogenaria</i> (Goeze, 1781)	vereinzelt	



Regierungspräsidium Gießen, Abt. Naturschutz  
Grunddatenerhebung für Monitoring und Management  
FFH-Gebiet Nr. 5614 - 302 „Mensfelder Kopf“

---

09450 <i>Hoplodrina blanda</i> (D. & S., 1775)	in Anzahl
09454 <i>Hoplodrina ambigua</i> (Ochsenheimer, 1816)	vereinzelt
09456 <i>Charanyca trigrammica</i> (Hufnagel, 1766)	häufig
09481 <i>Dypterygia scabriuscula</i> (Linnaeus, 1758)	einzel
09483 <i>Rusina ferruginea</i> (Esper, 1785)	einzel
09501 <i>Trachea atriplicis</i> (Linnaeus, 1758)	einzel
09503 <i>Euplexia lucipara</i> (Linnaeus, 1758)	vereinzelt
09515 <i>Actinotia polyodon</i> (Clerck, 1759)	vereinzelt
09528 <i>Ipimorpha subtusa</i> (D.& S., 1775)	in Anzahl
09549 <i>Cosmia pyralina</i> (D.& S., 1775)	in Anzahl
09550 <i>Cosmia trapezina</i> (Linnaeus, 1758)	häufig
09559 <i>Xanthia icteritia</i> (Hufnagel, 1766)	vereinzelt
09565 <i>Agrochola lychnidis</i> (D. & S., 1775)	häufig
09566 <i>Agrochola circellaris</i> (Hufnagel, 1766)	häufig
09748 <i>Apamea monoglypha</i> (Hufnagel, 1766)	sehr häufig
09752 <i>Apamea lithoxyla</i> (D. & S., 1775)	sehr häufig
09755 <i>Apamea crenata</i> (Hufnagel, 1766)	vereinzelt
09766 <i>Apamea remissa</i> (Hübner, 1809)	einzel
09770 <i>Apamea anceps</i> (D. & S., 1775)	gemein
09771 <i>Apamea sordens</i> (Hufnagel, 1766)	einzel
09774 <i>Apamea scolopacina</i> (Esper, 1788)	in Anzahl
09780 <i>Oligia strigilis</i> (Linnaeus, 1758)	in Anzahl
09782 <i>Oligia latruncula</i> (D.& S., 1775)	häufig
09786 <i>Oligia furuncula</i> (D.& S., 1775)	sehr gemein
09789 <i>Mesapamea secalis</i> L. agg.	häufig
09918 <i>Lacanobia thalassina</i> (Hufnagel, 1766)	einzel
09925 <i>Hada plebeja</i> (Linnaeus, 1761)	häufig
09984 <i>Melanchra persicariae</i> (Linnaeus, 1761)	vereinzelt
09993 <i>Polia nebulosa</i> (Hufnagel, 1766)	einzel
10000 <i>Mythimna conigera</i> (D.& S., 1775)	häufig
10001 <i>Mythimna ferrago</i> (Fabricius, 1787)	einzel
10002 <i>Mythimna albipuncta</i> (D.& S., 1775)	in Anzahl
10006 <i>Mythimna impura</i> (Hübner, 1808)	vereinzelt
10007 <i>Mythimna pallens</i> (Linnaeus, 1758)	in Anzahl
10011 <i>Mythimna comma</i> (Linnaeus, 1761)	in Anzahl
10082 <i>Axylia putris</i> (Linnaeus, 1761)	häufig
10086 <i>Ochropleura plecta</i> (Linnaeus, 1761)	sehr häufig
10092 <i>Diarsia brunnea</i> (D.& S., 1775)	vereinzelt
10096 <i>Noctua pronuba</i> (Linnaeus, 1758)	häufig
10099 <i>Noctua comes</i> (Hübner, 1813)	in Anzahl
10100 <i>Noctua fimbriata</i> (Schreber, 1759)	häufig
10102 <i>Noctua janthina</i> (D.& S., 1775)	vereinzelt
10105 <i>Noctua interjecta</i> (Hübner, 1803)	vereinzelt
10113 <i>Lycophotia porphyrea</i> (D.& S., 1775)	vereinzelt
10171 <i>Graphiphora augur</i> (Fabricius, 1775)	einzel
10199 <i>Xestia c-nigrum</i> (Linnaeus, 1758)	häufig
10200 <i>Xestia ditrapezium</i> (D.& S., 1775)	einzel
10201 <i>Xestia triangulum</i> (Hufnagel, 1766)	vereinzelt
10212 <i>Xestia xanthographa</i> (D.& S., 1775)	sehr häufig
10346 <i>Agrotis ipsilon</i> (Hufnagel, 1766)	einzel
10348 <i>Agrotis exclamationis</i> (Linnaeus, 1758)	sehr häufig
10351 <i>Agrotis segetum</i> (D.& S., 1775)	einzel

**FAMILIE Lymantriidae (Trägspinner)**

10376 <i>Lymantria dispar</i> (Linnaeus, 1758)	einzel
--	--------



10406 *Euproctis similis* (Fuessly, 1775) (L5-Raupe an Pappel-Rinde)  
einzeln

#### **FAMILIE Arctiidae (Bärenspinner)**

10425 <i>Meganola albula</i> (D. & S., 1775) (Brombeer-Kleinbärchen)	einzeln	<b>RLD V</b>
10449 <i>Bena bicolorana</i> (Fuessly, 1775)	einzeln	
10482 <i>Atolmis rubricollis</i> (Linnaeus, 1758) (Rotkragen-Flechtenbärchen)	einzeln	<b>RLD G</b>
10489 <i>Eilema lurideola</i> (Zincken, 1817)	in Anzahl	
10490 <i>Eilema complana</i> (Linnaeus, 1758)	häufig	
10499 <i>Eilema sororcula</i> (Hufnagel, 1766)	einzeln	
10550 <i>Phragmatobia fuliginosa</i> (Linnaeus, 1758)	in Anzahl	
10567 <i>Spilosoma lubricipeda</i> (Linnaeus, 1758)	einzeln	

### **12.3. Listen erfasster Pflanzenarten**

#### **12.3.1. Liste wertgebender Pflanzenarten**

*Aira caryophylla*, Pop. Größe r, Status r/g, Jahr 2003  
*Betonica officinalis*, Pop. Größe r, Status r/g, Jahr 2003  
*Briza media*, Pop. Größe p, Status r/g, Jahr 2003  
*Danthonia decumbens*, Pop. Größe p, Status r/g, Jahr 2003  
*Filago minima*, Pop. Größe r, Status r/g, Jahr 2003  
*Galium pumilum*, Pop. Größe p, Status r/g, Jahr 2003  
*Genista pilosa*, Pop. Größe c, Status r/g, Jahr 2003  
*Helictotrichon pratense*, Pop. Größe r, Status r/g, Jahr 2003  
*Juniperus communis*, Pop. Größe 1-5, Status r/g, Jahr 2003  
*Nardus stricta*, Pop. Größe p, Status r/g, Jahr 2003  
*Ononis repens*, Pop. Größe r, Status r/g, Jahr 2003  
*Polygala vulgaris*, Pop. Größe p, Status r/g, Jahr 2003  
*Rosa micrantha*, Pop. Größe r, Status r/g, Jahr 2003  
*Scabiosa columbaria*, Pop. Größe r, Status r/g, Jahr 2003  
*Stachys arvensis*, Pop. Größe p, Status r/g, Jahr 1996  
*Succisa pratensis*, Pop. Größe r, Status r/g, Jahr 2003  
*Taraxacum sectio Erythrospermae* Pop. Größe r, Status r/g, Jahr 2003  
*Viola canina*, Pop. Größe p, Status r/g, Jahr 2003  
*Vulpia bromoides*, Pop. Größe r, Status r/g, Jahr 1996  
*Cladonia coccifera*, Pop. Größe p, Status r/g, Jahr 2003  
*Cladonia foliacea*, Pop. Größe p, Status r/g, Jahr 2003  
*Cladonia gracilis*, Pop. Größe p, Status r/g, Jahr 2003  
*Cladonia portentosa*, Pop. Größe p, Status r/g, Jahr 2003  
*Cladonia uncialis*, Pop. Größe p, Status r/g, Jahr 2003  
*Pycnothelia papillaria*, Pop. Größe r, Status r/g, Jahr 2003

#### **12.3.2. Liste sonstiger Pflanzenarten (aus Monitoringflächen)**

##### Gefäßpflanzen

<i>Achillea millefolium</i>	<i>Agrimonia eupatoria</i>	<i>Agrostis capillaris</i>
<i>Alopecurus pratensis</i>	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	<i>Anthriscus sylvestris</i>
<i>Arrhenatherum elatius</i>	<i>Bromus hordeaceus</i>	<i>Calluna vulgaris</i>
<i>Campanula rotundifolia</i>	<i>Carex pilulifera</i>	<i>Centaurea jacea</i> agg.





Regierungspräsidium Gießen, Abt. Naturschutz  
Grunddatenerhebung für Monitoring und Management  
FFH-Gebiet Nr. 5614 - 302 „Mensfelder Kopf“

---

*Cerastium holosteoides*  
*Crataegus laevigata*  
*Daucus carota*  
*Festuca pratensis*  
*Frangula alnus*  
*Helianthemum ovatum*  
*Hieracium umbellatum*  
*Hypericum perforatum*  
*Lolium perenne*  
*Luzula pilosa*  
*Pimpinella saxifraga*  
*Poa trivialis agg.*  
*Prunus spinosa*  
*Rosa canina*  
*Sanguisorba minor*  
*Trifolium dubium*  
*Trisetum flavescens*  
*Vicia cracca*

*Convolvulus arvensis*  
*Cynosurus cristatus*  
*Deschampsia flexuosa*  
*Festuca rubra agg.*  
*Galium album*  
*Heracleum sphondylium*  
*Holcus lanatus*  
*Knautia arvensis*  
*Lotus corniculatus*  
*Origanum vulgare*  
*Plantago lanceolata*  
*Potentilla erecta*  
*Quercus robur*  
*Rubus idaeus*  
*Taraxacum officinale agg.*  
*Trifolium hybridum*  
*Veronica arvensis*  
*Viola canina*

*Crataegus monogyna*  
*Dactylis glomerata*  
*Euphorbia cyparissias*  
*Festuca tenuifolia*  
*Galium vernum*  
*Hieracium pilosella*  
*Hypericum maculatum*  
*Koeleria pyramidata*  
*Luzula campestris*  
*Phleum pratense*  
*Poa pratensis*  
*Prunus avium*  
*Ranunculus bulbosus*  
*Rumex acetosa*  
*Thymus pulegioides*  
*Trifolium pratense*  
*Vicia angustifolia*

Moose

*Rhytiadelphus squarrosus*



### **13. Anlagen**

#### **13.1. Ausdrucke der Reports der Datenbank (in Anlage)**

1. Biotoptypentabelle
2. Artenlisten der Kontrollflächen
3. Vegetationsaufnahmen der Kontrollflächen

#### **13.2. Kartenausdrucke**



Regierungspräsidium Gießen, Abt. Naturschutz  
Grunddatenerhebung für Monitoring und Management  
FFH-Gebiet Nr. 5614 - 302 „Mensfelder Kopf“

---

1. FFH-Lebensraumtypen in Wertstufen, inkl. Lage der Dauerbeobachtungsflächen
2. Biotoptypen (gemäß Hessische Biotopkartierung)
3. Nutzungen
4. Pflegemaßnahmen-Vorschläge, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen
5. Gefährdungen und Beeinträchtigungen
6. Verbreitung bemerkenswerter Arten (inkl. Anhang II-Arten), mit Polygonübersicht
7. Dokumentation der fotografischen Abbildungen



Regierungspräsidium Gießen, Abt. Naturschutz  
Grunddatenerhebung für Monitoring und Management  
FFH-Gebiet Nr. 5614 - 302 „Mensfelder Kopf“

---

### **13.3. Tabellarische Gesamtübersicht des Gebietes**