



# **Maßnahmenplan für**

**FFH-Gebiet Nr. 5024-303  
„Heide bei Atzelrode“**



<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
<b>1. Einführung</b>	<b>3</b>
1.1. Allgemeines	3
1.2. Lage und Übersichtskarte	4
1.3. Kurzinformation	5
<b>2. Gebietsbeschreibung</b>	<b>6</b>
2.1. Allgemeine Gebietsinformation (Kurzcharakteristik) und Bedeutung	6
2.2. Politische und administrative Zuständigkeiten	6
2.3. Entstehung des Gebietes / Frühere und aktuelle Nutzung	6
2.4. Biototypen und Kontaktbiotope nach Hess. Biotopkartierung	7
2.5. Funktion des Gebietes im Netz Natura 2000	8
2.6. Schutzobjekte / Bedeutung	8
2.6.1 FFH-Anhang I – Lebensraumtypen	8
2.6.2 FFH-Anhang II (Tier- und Pflanzenarten)	8
2.6.3 FFH-Anhang IV (Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten)	8
2.6.4 Vogelschutz-Richtlinie Anhang I (Brutvogelarten)	8
2.6.5 Bemerkenswerte Arten	9
<b>3. Leitbild, Erhaltungs- und Entwicklungsziele</b>	<b>9</b>
3.1. Leitbilder	9
3.1.1 Leitbild für das FFH-Gebiet	9
3.2. Erhaltungsziele	9
3.2.1 FFH-Anhang I - Lebensraumtypen	9
3.2.2 FFH-Anhang II (Tier- und Pflanzenarten)	10
3.2.3 FFH-Anhang IV-Arten (Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten)	10
3.3. Entwicklungsziele	10
<b>4. Beeinträchtigungen und Störungen</b>	<b>10</b>
4.1. Beeinträchtigungen und Störungen der FFH-Lebensraumtypen	10
<b>5. Maßnahmenbeschreibung</b>	<b>11</b>
5.1. Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen	12
5.1.1 Erhaltungsmaßnahmen für die FFH-Anhang I – Lebensraumtypen	13
5.2. Sonstige Maßnahmen	20
<b>6. Report aus Planungsjournal</b>	<b>22</b>
<b>7. Literatur</b>	<b>24</b>
<b>8. Anhang</b>	<b>25</b>
8.1 Fotodokumentation	25

# 1 Einführung

## 1.1 Allgemeines

Das Gebiet wurde im Jahr 2002 als FFH - Gebiet „Heide bei Atzelrode“ mit der Code Nr. 5024-303 gemeldet.

Die Ausweisung als FFH-Gebiet beruht auf der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen – Flora-Fauna-Habitat (FFH)-Richtlinie – (ABl. EG Nr. L 206/7 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch Richtlinie 97/62EG des Rates vom 27.10.1997, ABl. EG Nr. L305/42).

Ziel der FFH-Richtlinie ist die Bewahrung der biologischen Vielfalt in Europa. Durch den Aufbau eines vernetzten Schutzgebietssystems mit der Bezeichnung – Natura 2000 – sollen die natürlichen und naturnahen Lebensräume sowie bestandsgefährdete, wildlebende Tier- und Pflanzenarten langfristig und in einem günstigen Zustand erhalten werden. Nach Artikel 6 der FFH-Richtlinie sind die EU Mitgliedsstaaten aufgefordert, die nötigen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für die gemeldeten Schutzgebiete festzulegen.

Zu diesem Zweck wird ein Gebietsmanagement aufgebaut, das modular aus der Grunddatenerhebung (GDE), der Gebietssicherung und dem mittelfristigen Maßnahmenplan (Zeitraum ca. 10 Jahre) besteht. Der mittelfristige Maßnahmenplan ist ein Fachgutachten. Es sind darin die Inhalte der FFH und VSG-Grunddatenerhebungen verkürzt dargestellt sowie Maßnahmen für die Erhaltung und Entwicklung der Schutzgüter aufgeführt.

Die rechtliche Sicherung der FFH- und Vogelschutz-Gebiete erfolgte durch die Natura 2000-Verordnung vom 16.01.2008 (GVBl. I 30 ff.).

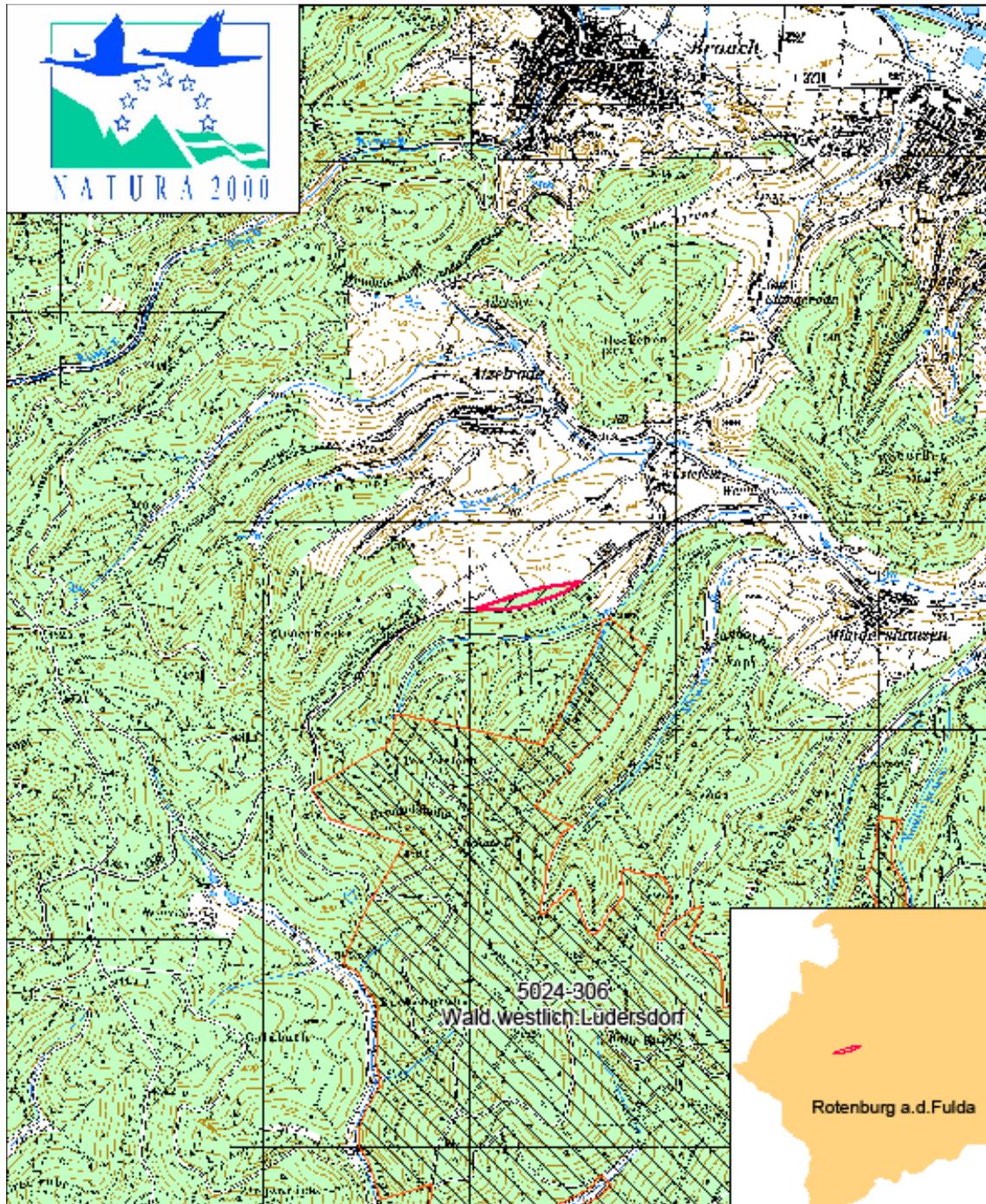
Darin sind die Erhaltungsziele und die Abgrenzungen für jedes Gebiet aufgeführt.



## 1.2 Lage und Übersichtskarte

Das FFH-Gebiet liegt 2,5 km südwestlich von der Stadt Rotenburg/Fulda in der Gemarkung Atzelrode. Naturräumlich befindet sich die Heide in dem Naturraum 357: Fulda-Werra-Bergland (Untereinheit 357.00 Rotenburg-Ludwigsecker Wald). Nach der Einteilung im BFN-Handbuch (SSYMANK et al. 1998) gehört das Gebiet zum Naturraum Ostthessisches Bergland, Vogelsberg und Rhön (D 47).

Das FFH-Gebiet befindet sich auf einer Höhe von 340 m ü. NN und hat eine Größe von 2,4 ha.



Lage des Gebietes (Ausschnitt aus der TK 5024 „Rotenburg an der Fulda“)

**1.3 Kurzinformation****Tabelle 1: Kurzinformation zum Gebiet**

<b>Land:</b>	<b>Hessen</b>
<b>Landkreis</b>	<b>Hersfeld-Rotenburg</b>
<b>Stadt/Gemeinde</b>	<b>Rotenburg a. d. Fulda</b>
<b>Örtliche Zuständigkeit</b>	<b>Landrat Bad Hersfeld: Fachdienst Ländlicher Raum - Sachgebiet Förderung Regierungspräsidium Kassel – Obere Naturschutzbehörde</b>
<b>Naturraum</b>	<b>Fulda-Werra-Bergland</b>
<b>Höhenlage</b>	<b>330 – 350 ü. NN</b>
<b>Klima</b>	<b>700 mm Niederschlag, 7 – 8 °C Durchschnittstemperatur</b>
<b>Geologie</b>	<b>Unterer Buntsandstein</b>
<b>Gesamtgröße</b>	<b>2,438 ha</b>
<b>Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie</b>	<b>LRT 4030 -&gt; Trockene europäische Heiden Größe: 1,1 ha Erhaltungszustand: C (mittel – schlecht)</b>
<b>Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie</b>	<b>keine</b>
<b>Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie</b>	<b>keine</b>
<b>Weitere bemerkenswerte Arten</b>	<b>keine</b>

## **2 Gebietsbeschreibung**

### **2.1 Allgemeine Gebietsinformation (Kurzcharakteristik) und Bedeutung**

Die Heide bei Atzelrode ist eine offene Calluna-Heide in südwestlicher Exposition. Eine Photovoltaik-Anlage, landwirtschaftliche Nutzflächen und - durch eine Straße getrennt - grenzen Waldbereiche an das Gebiet.

Es handelt sich um eine kulturhistorisch alte Hutefläche. Sie ist eine der wenigen im Naturraum erhaltenen offenen Heideflächen. Diese Seltenheit wird auch durch die Ausweisung als Naturdenkmal unterstrichen (Verordnung vom 15.08. 1984 ND-Nr. 632.852).

### **2.2 Politische und administrative Zuständigkeiten**

Das FFH-Gebiet liegt im Gebiet der Stadt Rotenburg in der Gemarkung Atzelrode, im Landkreis Hersfeld-Rotenburg.

Zuständig für die Sicherung, Erhaltung und Entwicklung der im Gebiet vorkommenden FFH-relevanten Lebensraumtypen und Arten ist das Regierungspräsidium Kassel/ Obere Naturschutzbehörde.

Für die Umsetzung der Pflegemaßnahmen zur Erhaltung des Naturdenkmals ist der Landkreis Hersfeld-Rotenburg/ Untere Naturschutzbehörde verantwortlich.

### **2.3 Entstehung des Gebietes / Frühere und heutige Nutzung**

Die Heide bei Atzelrode ist ein Restvorkommen der durch Rodung und Waldweide entstandenen Calluna-Heiden, die wegen der im 19. Jahrhundert anhaltenden Übernutzung durch devastierte Standortbedingungen, insbesondere Stickstoffarmut, gekennzeichnet waren. Durch Aufgabe der Weidenutzung entwickelte sich bis Ende der 50er Jahre des letzten Jahrhunderts ein Kiefernkrüppelwald, welcher Anfang der 60er Jahre zum Teil gerodet wurde, um die Fläche für landwirtschaftliche Nutzung wieder urbar zu machen. Nach der Rodung blieben Wurzelteller und Wurzelstubben neben Rohbodenflächen übrig, da eine weitere Urbarmachung der Fläche nicht weiter verfolgt wurde. Es entwickelte sich ein Birken-Sukzessionswald mit übrig gebliebenen Restkiefern. 1975 wurde mit einer Maschinenraupe durch Abschieben der Wurzelstubben noch ein Versuch der Urbarmachung durchgeführt, aber anschließend nicht weiter verfolgt. 1977 wurde die Fläche an das Land Hessen Forstverwaltung verkauft (Herr Stück mündl.). Seit 1993 werden die im Sinne der FFH-Richtlinie relevanten LRT-Bereiche und entsprechenden potentiellen Entwicklungsflächen durch Schafbeweidung (Huteschäfferei mit geringem Ziegenanteil in der Herde) gepflegt und entwickelt.

## 2.4 Biotypen und Kontaktbiotope nach Hess. Biotopkartierung

**Tabelle 2: im Gebiet vorkommende Biotypen**

Code	Bezeichnung	Größe/ha
<b>01.00</b> 01.400	<b>Wälder</b> Schlagfluren und Vorwald	0,1175
<b>02.000</b> 02.100	<b>Gehölze (Gebüsche, Hecken, Feldgehölze, Baumreihen, Alleen)</b> Gehölze trockener bis frischer Standorte	0,1975
<b>06.000</b> 06.300 06.550	<b>Grünländer</b> Übrige Grünlandbestände Zwergstrauch-Heiden	0,5404 1,1105
<b>99.000</b> 99.101	<b>Sonstiges</b> Vegetationsfreie Fläche	0,4605

**Tabelle 3: Kontaktbiotope**

Code	Bezeichnung
<b>01.000</b> 01.300	<b>Wälder</b> Mischwälder
<b>11.000</b> 11.140	<b>Ackerwildkrautfluren</b> Intensiväcker (inzwischen in Grünland umgewandelt)
<b>14.000</b> 14.510 14.700	<b>Besiedelter Bereich, Straßen, Wege</b> Strasse Photovoltaikanlage (bis 2013 Deponie für Grünabfälle)

Die Liste der Kontaktbiotope in Tabelle Nr. 3 zeigt, dass diejenigen mit negativen Auswirkungen auf das Untersuchungsgebiet weitaus überwiegen. Dabei ist der auf das FFH-Gebiet einwirkende, negative Einfluss der auf einem großen Anteil der Grenzfläche vorhandenen Straße der erheblichste, das umgebende Grünland birgt die ständige Gefahr einer Vergrasung.

### Bemerkenswerte, nicht FFH-relevante Biotypen

Im Gebiet kommen keine weiteren bemerkenswerten Biotypen vor.

## 2.5 Funktion des Gebietes im Netz Natura 2000

In Verbindung mit dem LRT 5130 Wachholderheiden auf der Teilfläche Lützelstrauch in Alheim-Baumbach des FFH-Gebietes 5025-350 „Kalk-Magerrasen zwischen Morschen und Sontra“ ist die Heide bei Atzelrode ein weiterer Trittstein im Netz Natura 2000.

## 2.6 Schutzobjekte/Bedeutung

Als Schutzobjekte sind grundsätzlich die Erhaltungsziele anzusehen. Hier der:

- **Lebensraumtyp 4030** Trockene Europäische Heide mit dem Brutvorkommen der Heidelerche (vom Aussterben bedroht, Anhang I der VS-RL) als charakteristischer Art für diesen LRT

### 2.6.1 FFH-Anhang I - Lebensraumtypen

**Tabelle 4: FFH-Lebensraumtypen**

EU Code	Name	Größe ha	Bedeutung
4030	Trockene Europäische Heide	1,11	regional

### 2.6.2 FFH-Anhang II (Tier- und Pflanzenarten)

Im FFH-Gebiet kommen keine Anhang II-Arten vor.

### 2.6.3 FFH-Anhang IV (streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten)

Im FFH-Gebiet kommen keine Anhang IV-Arten vor.

### 2.6.4 Vogelschutz-Richtlinie Anhang I (Brutvogelarten)

**Tabelle 5: Vogelarten nach der VS-RL**

<b>Brutvogel</b>	<b>Bedeutung</b>
Heidelerche (1 BP)	Hoch
<b>Nahrungsgast</b>	<b>Bedeutung</b>
Neuntöter	Hoch

Da das Gebiet jedoch kein VSG ist, sind für diese Arten keine Erhaltungsziele festgesetzt. Als charakteristische Vogelarten für den LRT Heide sind für sie jedoch auch die Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp förderlich.

### 2.6.5 Sonstige bemerkenswerte Arten

- Waldeidechse,
- Brauner Feuerfalter
- Kleiner Heidegrashüpfer



Fotos: privat

## 3 Leitbilder, Erhaltungs- und Entwicklungsziele

### 3.1 Leitbilder

#### 3.1.1 Leitbild für das FFH-Gebiet

Leitbild für das FFH-Gebiet „Heide bei Atzelrode“ ist ein durch extensive Schafbeweidung und begleitende Freistellungs- und Entbuschungs-Maßnahmen offener, artenreicher Heide-Komplex mit einem geringen Gehölzanteil (max. 10%).

### 3.2 Erhaltungsziele

#### 3.2.1 Erhaltungsziele für die FFH-Anhang I-Lebensraumtypen

Nach der Natura 2000 - Verordnung sind folgende Erhaltungsziele festgesetzt:

Tabelle 6: Erhaltungsziele LRT

Code EU	Name
4030	Trockene europäische Heiden
<b>Erhaltungsziele</b>	
	Erhaltung des Offenlandcharakters der Standorte
	Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung

Durch die Umsetzung der nachfolgend beschriebenen Maßnahmen soll langfristig eine Verbesserung zu einem günstigen Erhaltungszustand erreicht werden.

Tabelle 7: Prognose Erhaltungszustand

EU Code	Name des LRT	Fläche ha	Erhaltungszustand GDE 2004	Erhaltungszustand Ist 2013	Erhaltungszustand Soll 2018	Erhaltungszustand Soll 2024
4030	Trockene Europäische Heiden	1,11	C	C	B	B

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

### 3.2.2 Erhaltungsziele für FFH-Anhang II Arten

Im FFH-Gebiet kommen keine Anhang II-Arten vor.

### 3.2.3 Erhaltungsziele für FFH-Anhang IV-Arten

Im FFH-Gebiet kommen keine Anhang IV-Arten vor.

### 3.3 Entwicklungsziele

Entwicklung von bisherigen Nicht-LRT-Flächen zum Lebensraumtyp Heide.

## 4 Beeinträchtigungen und Störungen

### 4.1 Beeinträchtigungen und Störungen der FFH-Lebensraumtypen

**Tabelle 9: Beeinträchtigungen und Störungen**

EU Code	Name des LRT	Art der Beeinträchtigung und Störung
4030	Trockene europäische Heiden	Eutrophierung durch Stoffeinträge aus der Atmosphäre (beschleunigen Sukzession)
		Kleinflächigkeit, isolierte Lage

## 5 Maßnahmenbeschreibung und Darstellung der Maßnahmen

Alle Maßnahmen die im folgenden Text vorgestellt werden sind auch im „Natureg“ dem Naturschutzinformationssystem des Landes Hessen eingestellt. Viele Maßnahmen werden zusätzlich durch Natureg-Luftbildausschnitte (Befliegungsjahr 2001) ergänzt. Entsprechend des „Leitfadens für die Erarbeitung und Umsetzung der Maßnahmenplanung in Natura 2000 und Naturschutzgebieten“ (Stand 15.04.2013) können dabei bis zu 6 Maßnahmentypen unterschieden werden:

Maßnahmentyp 1:	Beibehaltung und Unterstützung der ordnungsgemäßen Land-, Forst- oder Fischereiwirtschaft außerhalb der LRT- und Art-Habitatflächen
Maßnahmentyp 2:	Maßnahmen, die zur Gewährleistung eines aktuell sehr guten/ guten Erhaltungszustandes für LRT oder Arten erforderlich sind (A/B erhalten)
Maßnahmentyp 3:	Maßnahmen zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von LRT und Arten bzw. deren Habitaten, wenn der Erhaltungszustand aktuell ungünstig ist (C- > B)
Maßnahmentyp 4:	Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von LRT und Arten bzw. deren Habitaten von einem aktuell guten zu einem hervorragenden Erhaltungszustand (B- > A)
Maßnahmentyp 5:	Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von Nicht-LRT-Flächen zu LRT- Flächen oder Entwicklung von zusätzlichen Habitaten für Anhangs-Arten, (Biotoptyp ->LRT/Arthabitat)
Maßnahmentyp 6:	Maßnahmen nach NSG-Verordnung oder sonstige Maßnahmen

## 5.1 Erhaltungsmaßnahmen

Nach Artikel 1 der FFH-Richtlinie sind Erhaltungsmaßnahmen solche, die zur Erhaltung oder zur Wiederherstellung eines **günstigen** Erhaltungszustandes eines Lebensraumtyps bzw. einer Anhangs-Art bzw. deren Habitat notwendig sind.

Dies sind einerseits Maßnahmen, die den günstigen Erhaltungszustand (mindestens B) eines Lebensraumtyps oder einer Anhangs-Art sichern, andererseits Maßnahmen, die zur Wiederherstellung der Wertstufe B aus einem ungünstigen Erhaltungszustand C führen – diese sind verpflichtend für das Land Hessen.

## 5.1.1 Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für die FFH-Anhang I-Lebensraumtypen

### Trockene Heiden Wertstufe C

**LRT 4030**

- **Gemarkung Atzelrode, Flur 7, Flurstück 55/4**

#### Beweidung mit Schafen



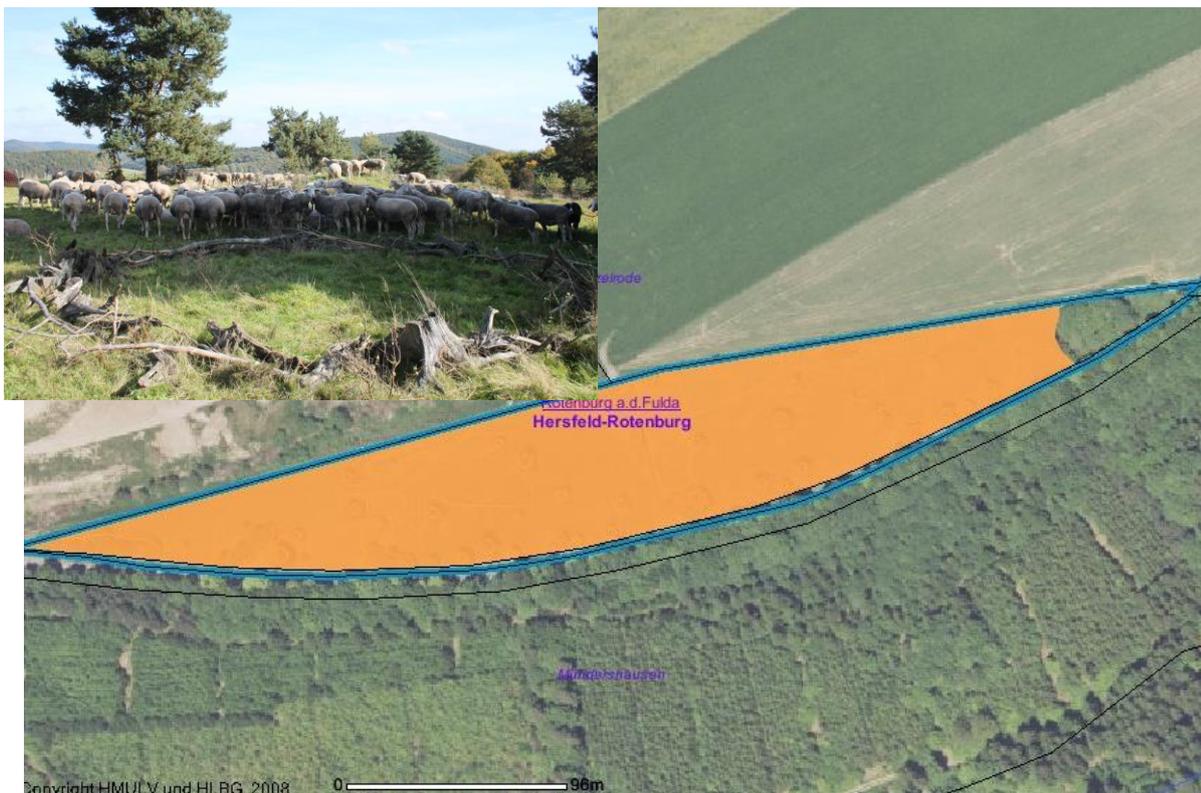
**Code 01.02.03.03**

**Zweimal jährlich koppeln, 1. Beweidung ab Anfang Juni (vor der Gräser-Blüte), 2. Beweidung ab Anfang August (vor der Heide-Blüte!) oder im Herbst nach der Aussamung.**

**Ein möglichst hoher Ziegenanteil in der Schafherde wäre wünschenswert.**

Die seit 1993 wiederaufgenommene Schafbeweidung in den Offenbereichen des Gebietes ist als Erhaltungsmaßnahme für den LRT 4030 fortzuführen. Die in Gestalt der Schafhute durchzuführende Beweidung sollte grundsätzlich zwei Weidegänge beinhalten. Erster Weidegang ab Anfang Juni (vor der Gräser-Blüte), 2. Beweidung ab Anfang August (vor der Heide-Blüte!) oder im Herbst nach der Aussamung. Ein möglichst hoher Ziegen-Anteil in der Schafherde ist im Interesse der effektiven Gehölzkontrolle und damit Offenhaltung der LRT-Bereiche.

Die Schafbeweidung ist insbesondere für die gute Entwicklung von frisch abgeplagten Heideflächen wichtig.



- **Gemarkung Atzelrode, Flur 7, Flurstück 55/4**

**Entbuschung/Entkusselung in bestimmtem Turnus**



**Code 01.09.05**

Trotz der Beweidung muss im 2-3 jährigen Turnus eine Nachpflege mit einer manuellen Beseitigung von stellenweise aufkommendem Gehölzaufwuchs von Birke und Aspe durchgeführt werden. Am besten eignet sich hierzu die Sommerzeit, um einen starken Entzug der Assimilate zu erreichen.

**Entfernung bestimmter Gehölze (Kiefern)**

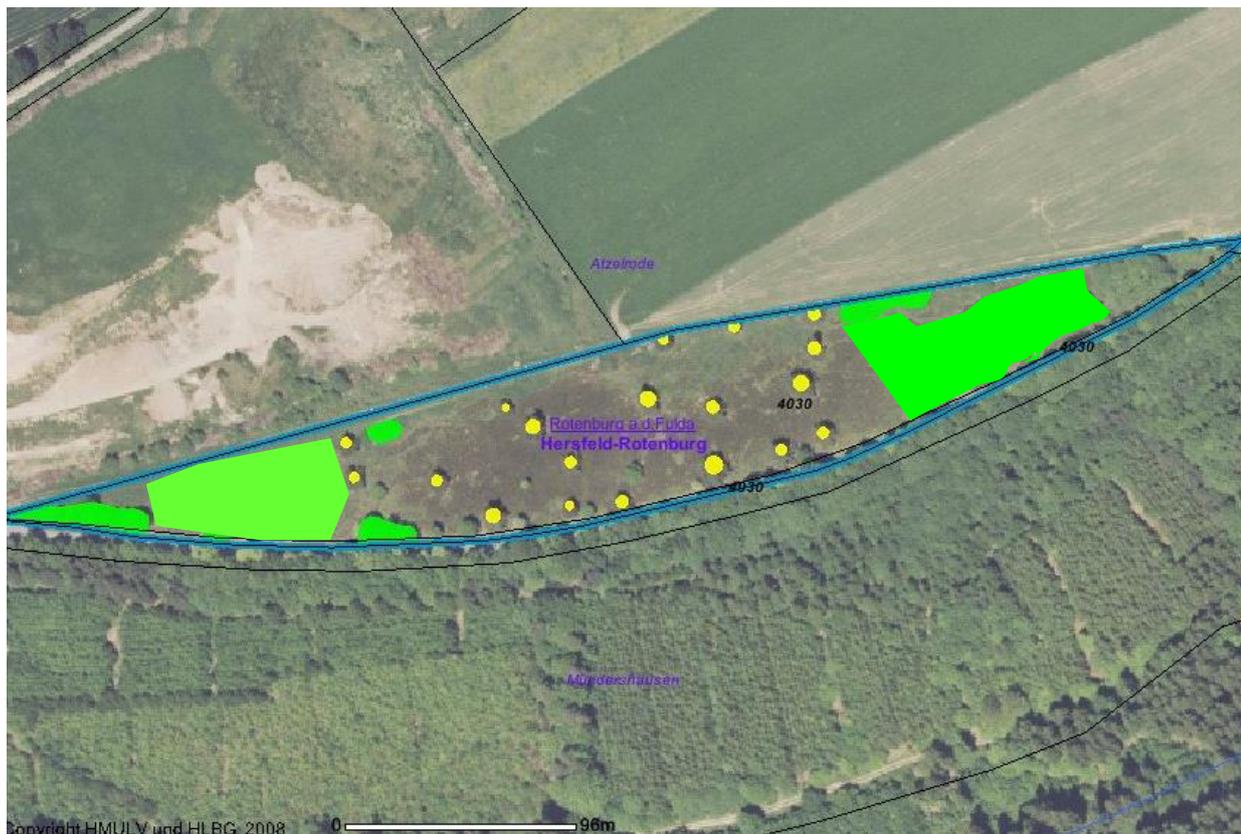


**Code 12.04.04**

Die Heide war von zahlreichen alten Kiefern überkront, in deren Umfeld kein Heidewachstum stattfand, sondern ausschließlich Gräser wie das Weiche Honiggras (*Holcus mollis*) die Vegetation bestimmten. Im Halbschatten und Windschutz der Gehölze gedeihen Saum- und Vorwaldarten wie Brombeere (*Rubus spec.*), Pappel (*Populus tremula*) und Salweide (*Salix caprea*), die letztendlich die Heide verdrängen. Aus diesem Grund war eine weitgehende Entfernung der Gehölze notwendig. Wichtig war eine sorgfältige Beseitigung von Schlagabraum, Baumkronen, Altholz und Reisig von der Fläche, da sich im Schutz verrottender Holzbiomasse Gebüsch ne ansiedeln.

Wenn Plaggen geplant ist, sollte die Gehölzbeseitigung auf jeden Fall vorher stattfinden.

**Diese Maßnahme kann auch zur Entwicklung von Nicht-LRT-Flächen zu Heide notwendig werden.**



- **Gemarkung Atzelrode, Flur 7, Flurstück 55/4**

**Plaggenhieb/Abplaggen**

**Code 12.01.05**

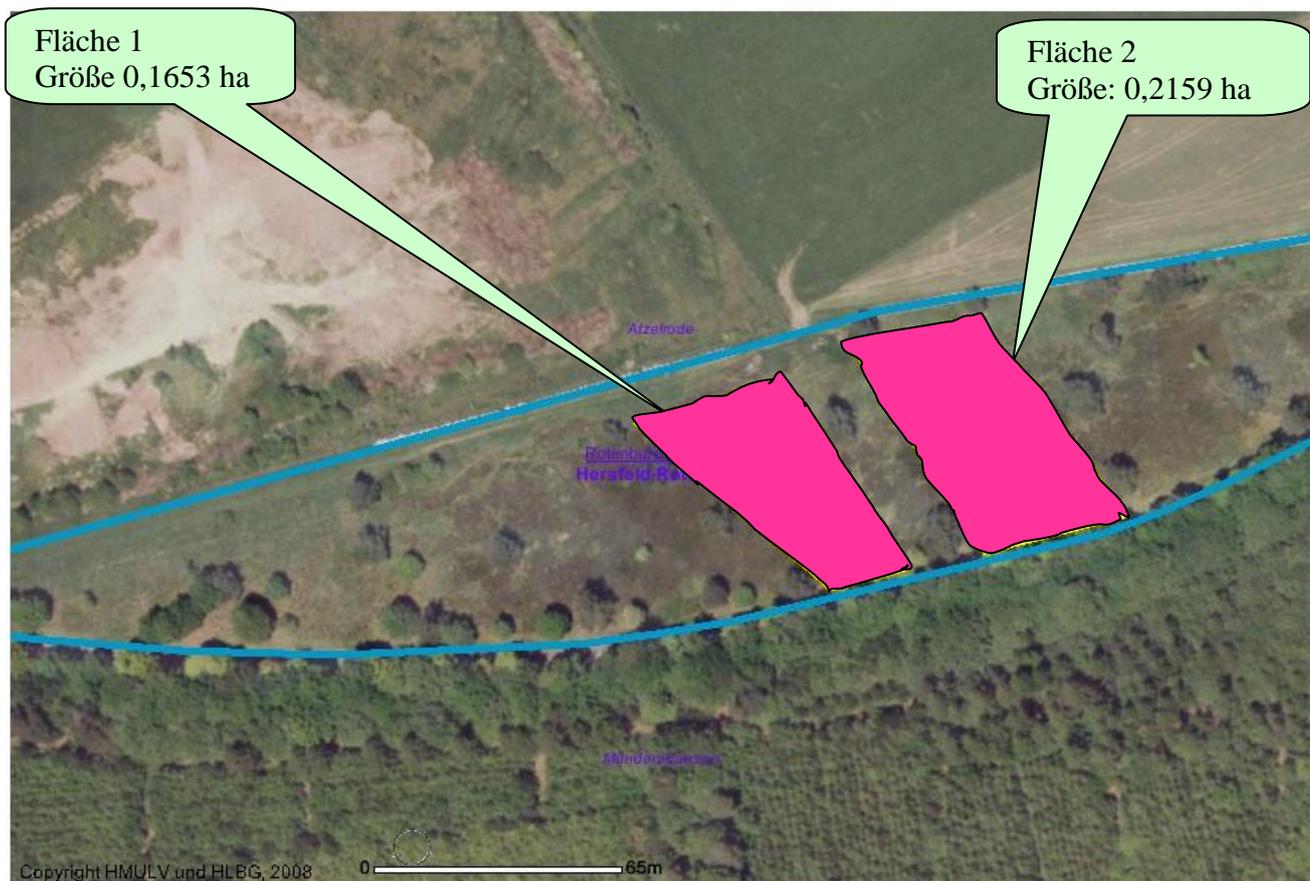
**Periodisches Plaggen auf überalterten Heidebeständen, Verjüngung der Heidebestände und Aufwertung des LRT von Wertstufe C zu B.**

Überalterte Heideflächen der Atzelroder Heide wurden erstmals im Jahr 2003 mit Hilfe eines Panzers abgeschoben. Auf Teilen der abgeplaggtten Flächen hat sich eine junge, vitale Heidevegetation eingestellt. Andere Bereiche wurden primär von Gräsern besiedelt.

Am **09.02.2011** wurden zwei Teilflächen im zentralen Teil der Heide abgeplaggt, welche zusammen 3812 m<sup>2</sup> umfassten. Zwischen den Teilflächen ist ein Saum aus alten, noch fruktifizierenden *Calluna*-Pflanzen erhalten geblieben, die als Samenspender für die neu entstandenen Rohböden dienen sollen.

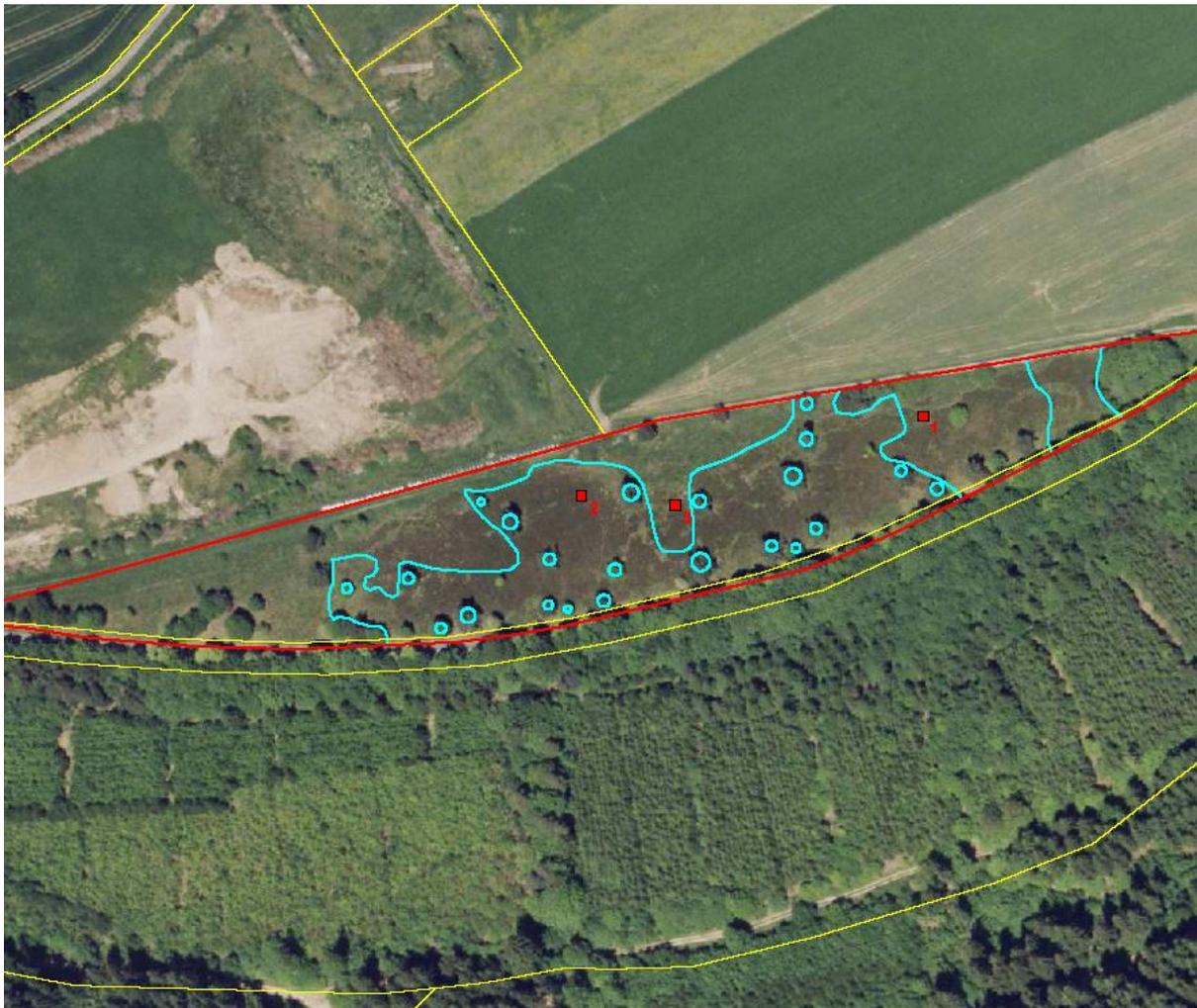
Das Abplaggen wurde von einer Raupe durchgeführt, welche in der Lage war, die Vegetation sowie die oberste Humusschicht präzise abzuschieben. Es galt zu berücksichtigen, dass der Heidesamen in den oberen 5 cm des Bodens angereichert ist (TROTSMANN, 1997) bzw. auf dem Mineralboden liegt. Dies bedeutete, dass der Boden nur soweit abgeschoben werden durfte, dass ein leichter Humusschleier auf der Fläche verblieb. Das Abschieben der Fläche ist streifenweise in eine Richtung erfolgt. Wenden oder Hin- und Herfahren auf der Fläche wurden vermieden. Der am Gebietsrand abgelagerte Abraum wurde zügig abtransportiert.

**Diese Maßnahme kann auch zur Entwicklung von Nicht-LRT-Flächen zu Heide notwendig werden.**

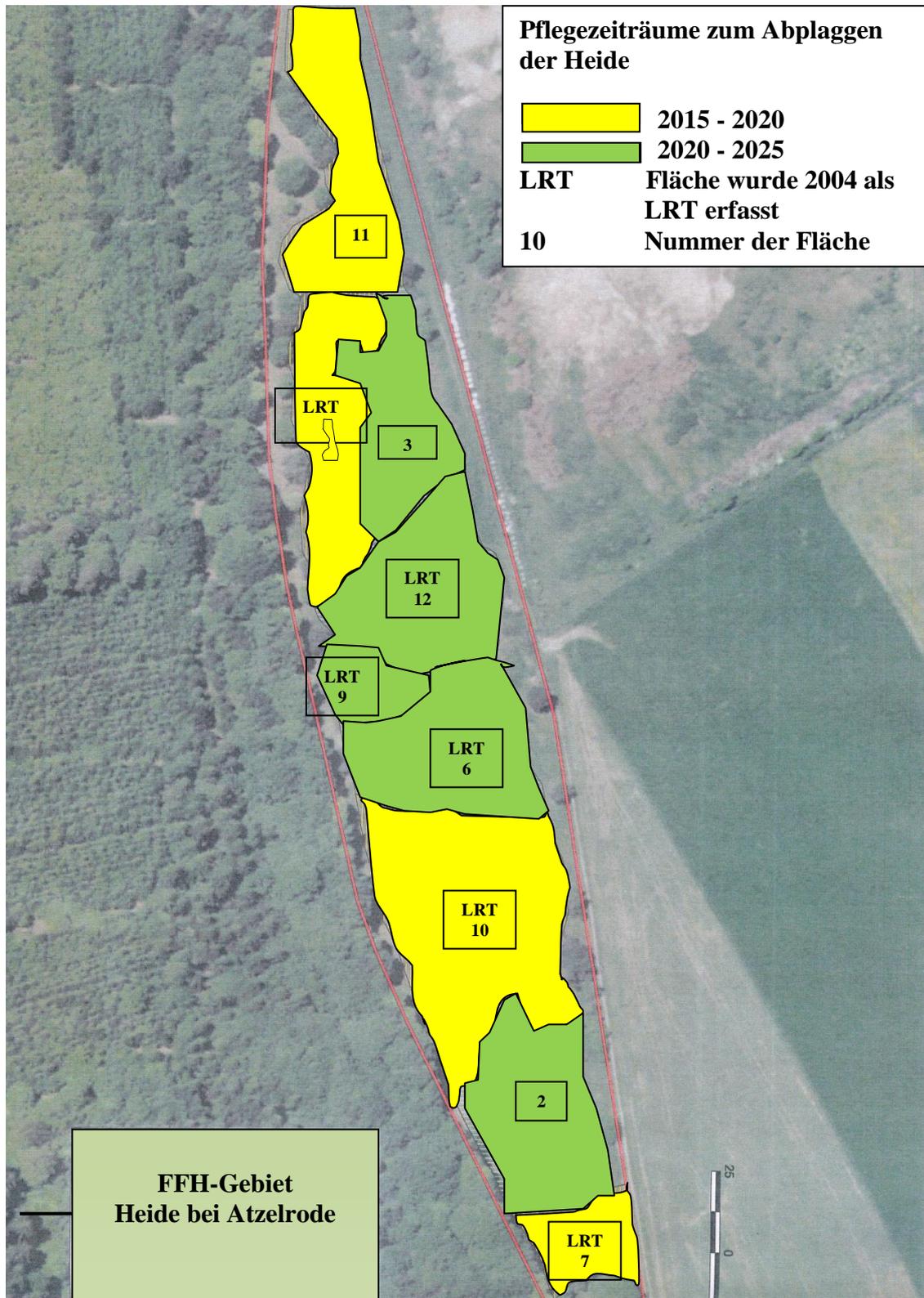


**In 2011 abgeplaggte Heideflächen**

**Lage des LRT 4020 Trockene Europäische Heiden im Jahre 2004 (GDE)**



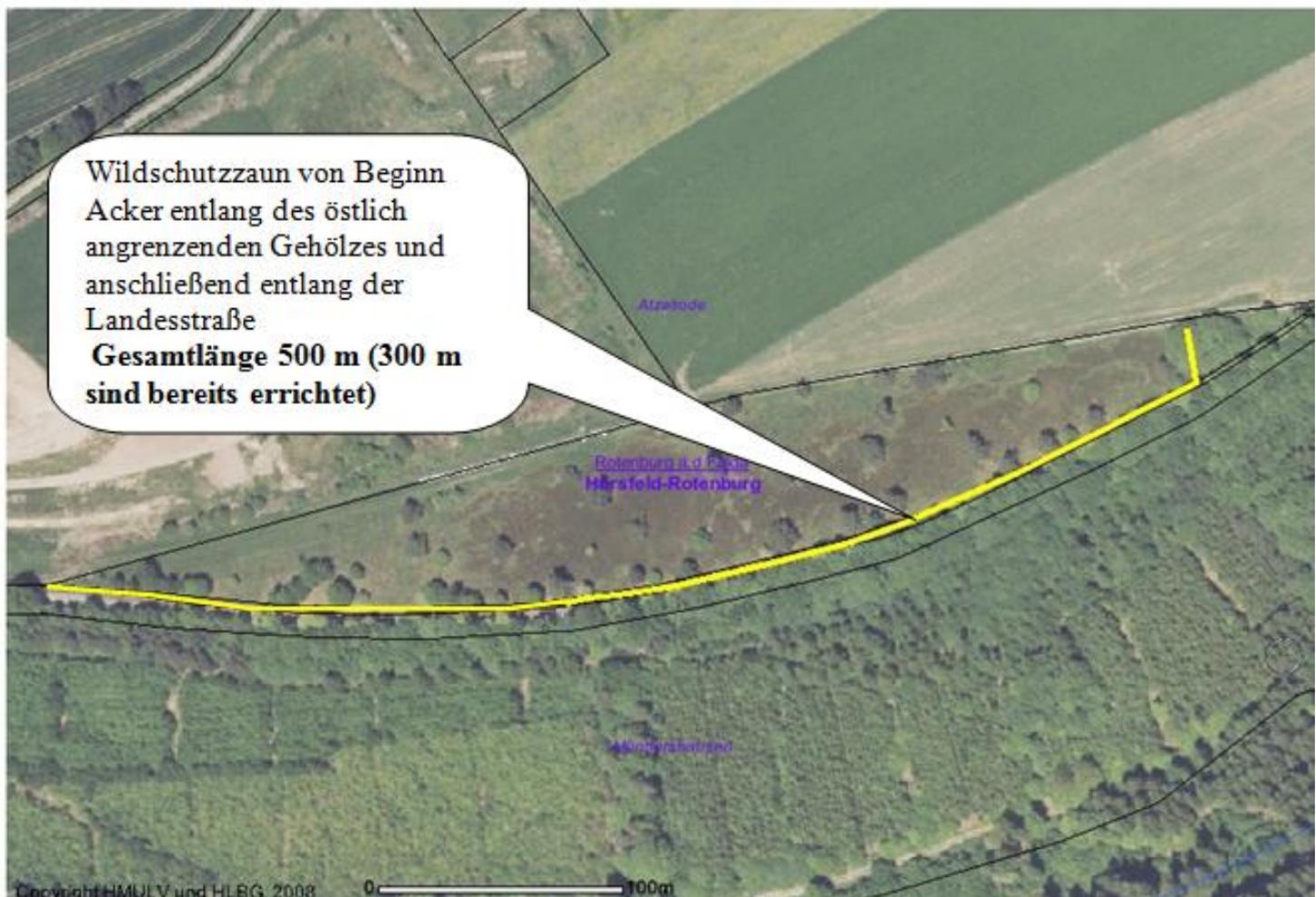
**Zukünftige Pflegezeiträume der Heideflächen mit Plaggenhieb/Abplaggen der Einzelflächen**



- **Gemarkung Atzelrode, Flur 7, Flurstück 45/11 tlw.**

**Schaffung stationärer Schutzanlagen****Code 10.01.01****Bau eines Wildschutzzaunes entlang der Landstraße**

Als Voraussetzung für die Schafbeweidung ist hier ein fester Schutzzaun notwendig, da der mobile Zaun regelmäßig von Wildschweinen umgerissen wird. Durch den festen Zaun wird der Gefährdung des Straßenverkehrs durch freilaufende Schafe vorgebeugt.



- **Gemarkung Atzelrode, Flur 7, Flurstück 55/4 tlw.**

**Beseitigung von Ablagerungen (Mist, Müll etc.)****Code 01.11.02**

Entfernung von Festmistablagerungen im nördlichen Randbereich der Heidefläche zur Reduzierung des Nährstoffeintrages.

*Die Maßnahme wurde 2013 umgesetzt, die Festmistablagerungen wurden entfernt.*



## 5.2 Sonstige Maßnahmen

Entwicklungsmaßnahmen sind Maßnahmen, die zur Entwicklung von LRT und Arten bzw. deren Habitaten von einem guten zu einem hervorragenden Erhaltungszustand führen (Überführung des Erhaltungszustandes von B nach A).

Es können aber auch Maßnahmen zur Entwicklung von Nicht-LRT-Flächen zu neuen LRT-Flächen oder Anhangs-Art- Habitaten sein.

Entwicklungs-Maßnahmen sind freiwillig für das Land Hessen und eignen sich als Kompensations-Maßnahmen für Dritte.

- **Gemarkung Atzelrode, Flur 7, Flurstück 55/8 tlw.**

### Umwandlung von Acker in Extensiv-Grünland



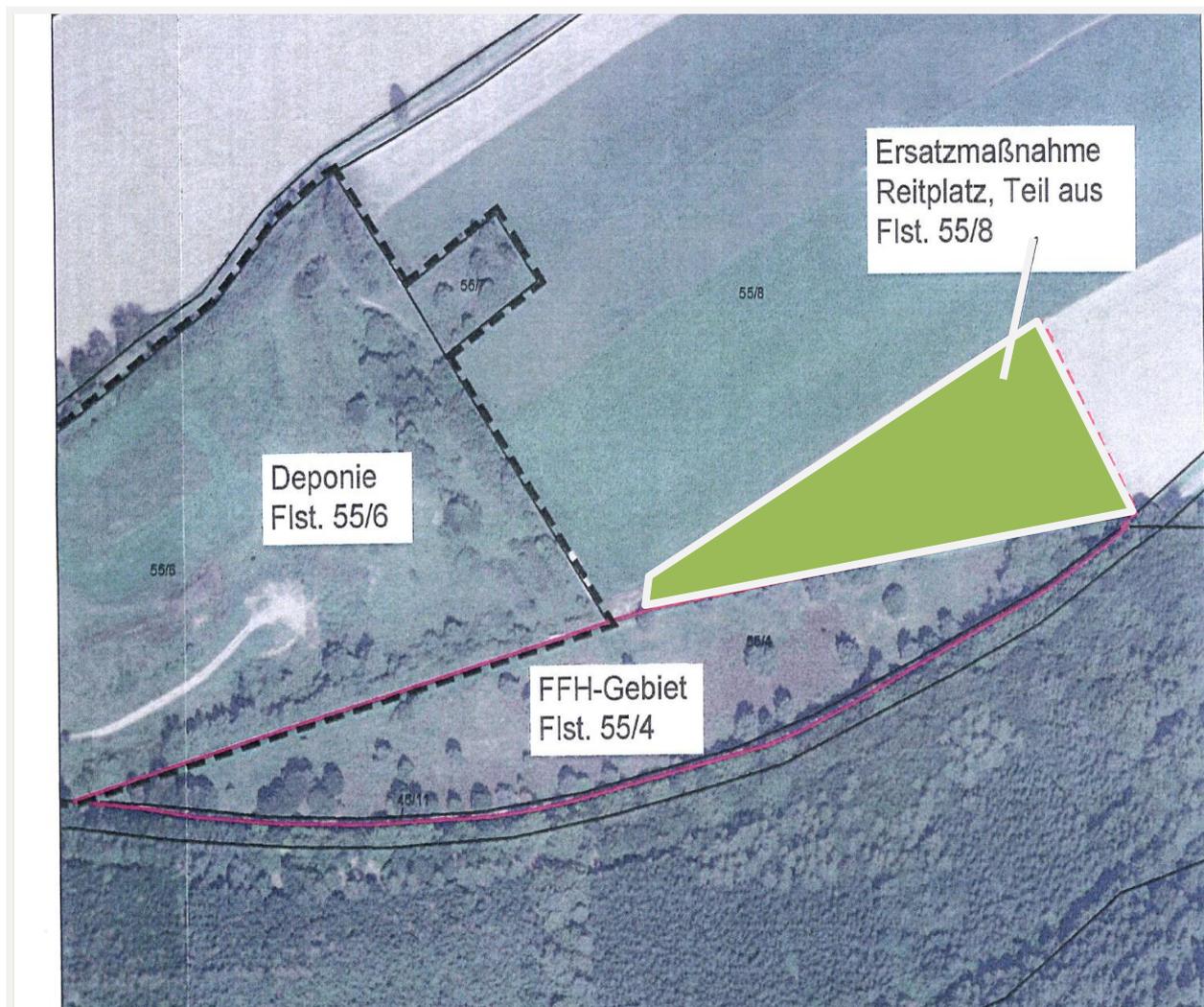
Keine organische und mineralische Düngung, keine Pestizide.

1-2 malige Mahd pro Jahr oder Beweidung mit maximal 1 Großvieheinheit pro Jahr.

*Die nördlich an das FFH-Gebiet angrenzende Ackerfläche wurde im Rahmen einer Kompensations-Maßnahme von Intensivacker in Extensiv-Grünland umgewandelt.*

*Mit dieser Maßnahme wird das FFH-Gebiet aufgewertet (Pufferfläche: kein weiterer Nährstoff- und Pestizideintrag in die Heide-Flächen).*

### Ersatzmaßnahme Reitplatz



- **Gemarkung Atzelrode, Flur 7, Flurstück 55/4 tlw.**

**Bekämpfung von Neophyten****Code 11.09.03**

Im nordwestlichen Randbereich des Gebietes droht die Einwanderung von Indischem Springkraut. Als einjährige Art lässt sich *Impatiens glandulifera* jedoch leichter als mehrjährige Neophyten bekämpfen. Ziel muss es vor allem sein, die Samenverbreitung mittels des raffinierten Saftdruck-Schleudermechanismus zu unterbinden. Da die Art allein durch Beweidung nicht ausreichend bekämpft werden kann, bzw. ihr Ausbreitungszentrum außerhalb der eigentlichen Beweidungsfläche liegt, ist die mehrmalige Mahd der Bestände vor der Samenbildung vorzusehen. Wichtig für den Erfolg der Bekämpfungsmaßnahme ist der Zeitpunkt: Zu früher Schnitt führt zur Regeneration der Pflanzen, zu später Schnitt zum Nachreifen der Samen an den abgeschnittenen Pflanzenteilen. Blüten, Knospen und Samen treten häufig zur gleichen Zeit auf.

Bei dem kleinflächigen Auftreten können die Pflanzen noch ausgerissen oder mit dem Motorfreischneider gemäht werden. Der Schnitt ist möglichst tief zu führen. Die Pflanzenteile sind dabei von der Fläche zu entfernen! Wegen der bis zu 5-jährigen Keimfähigkeit der Samen im Boden, müssen die so bearbeiteten Flächen, noch mindestens weitere vier Jahre regelmäßig kontrolliert werden!



- **Gemarkung Atzelrode, Flur 7, Flurstück 55/4**

**Öffentlichkeitsarbeit (Infoveranstaltungen und Tafeln, Schulungen)****Code 14**

Infoveranstaltungen vorsehen zur Information der Öffentlichkeit bzw. von Fachkreisen zur Verjüngung von Heide durch Abplaggen.

## **6 Report aus Planungsjournal**

Die der Maßnahmenplanung zugrunde liegende Grunddatenerhebung stammt aus dem Jahre 2004. Der aktuelle Zustand des Gebietes weicht in einigen Bereichen deutlich von der damals beschriebenen Situation ab. Die Abweichungen sind größtenteils positiv für den Zustand des FFH-Gebietes zu werten, da ein Teil der in der GDE vorgeschlagenen Maßnahmen bereits im Rahmen der Pflege umgesetzt wurde. In manchen Bereichen ergeben sich aber auch Verschlechterungen bzw. Gefährdungen von LRT-Flächen, hauptsächlich durch negative Einflüsse von außen.

Die in der GDE vorgeschlagenen Maßnahmen wurden daher an die aktuelle Situation angepasst. Eine Veränderung der Maßnahmentypen war dabei nicht notwendig. Lediglich die vorgeschlagene Lage bzw. Abgrenzung der Maßnahmenfläche wurde in Teilen der jetzigen Situation angepasst.

**Tabelle:** Auszug aus dem Planungsjournal (Stand: April 2014)

<u>Maßnahme</u>	<u>Maßnahmen-Code</u>	<u>Ziel der Maßnahme</u>	<u>Typ Maßnahme</u>	<u>Grund-Maßn.</u>	<u>Größe Soll</u>	<u>Kosten ges. Soll</u>	<u>Nächste Durchf. Periode</u>	<u>jährl. Periodizität</u>	<u>Nächste Durchf. Jahr</u>
Beweidung mit Schafen	01.02.03.03	Durch Verbiss - Förderg. der Heidepflanzen - Verhinderung der Vergrasung - Zurückdrängen von Gehölz aufwuchs	2	ja	2,14	749	05	1	2014
Plaggenhieb/ Abplaggen	12.01.05.	Verjüngung überalterter Heide und Wiederherstellg. günstiger Erhaltungszustand des LRT ( C > B)	3	nein	0,44	20.000	11-02	5	2015
Plaggenhieb/ Abplaggen	12.01.05.	Herstellg. neuer LRT-Fläche	5	nein	0,50	20.000	11-02		2020
Entfernung bestimmter Gehölze	12.04.04.	Reduzierung von Kiefern auf Heideflächen	3	nein	30 Stck.	3.000	11-02		2010
Entfernung bestimmter Gehölze	12.04.04.	Entfernung von Gehölzen auf Heideflächen	5	nein	10 Stck.	1.500	11-02		2020
Entbuschung/ Entkusselung mit bestimmtem Turnus	01.09.05.	Offenhalten der Heideflächen	3	nein	1,00	1.200	07-12	1	2014
Schaffung stationärer Schutzanlagen	10.01.01.	Absicherung der Beweidungsfläche gegen Zerstörung des mobilen Zauns durch Wildschweine	2	nein	200 m	1.700	99		2014
Öffentlichkeitsarbeit (Infoveranstaltungen und Tafeln, Schulungen)	14.	Information der Öffentlichkeit	6	nein	0,00	2.000	99		2015
Beseitigung von Ablagerungen (Mist, Müll, Schutt, Geräte u. a.)	01.11.02.	Reduzierung des Nährstoffeintrags in die Heidefläche	3	nein	0,00	2.000	11-02	5	2015
Bekämpfung von Neophyten	11.09.03.	Schutz des LRT vor Einwanderung des Ind. Springkrauts	6	nein	0,01	200	5-10	1	2014
<b>Summe</b>					<b>4,68</b>	<b>52.349</b>			

## 7 Literatur

**HMULV Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz (2008):** Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Hessens. 4. Auflage. Wiesbaden : s.n., 2008.

**KLAUSING, O. (1988):** Die Naturräume Hessens mit einer Karte der naturräumlichen Gliederung 1:200 000. Umweltplanung, Arbeits- und Umweltschutz 67. 43 S. u. Karte. Wiesbaden

**NECKERMANN & ACHTERHOLT (2010):** Monitoring im FFH-Gebiet „Heide bei Atzelrode“ (Nr. 5024-303) Fachliche Begleitung von Maßnahmen zur Heideverjüngung - 2010. Unveröff. Gutachten i. A. des Regierungspräsidiums Kassel.

**NECKERMANN & ACHTERHOLT (2013):** Monitoring im FFH-Gebiet „Heide bei Atzelrode“ (Nr. 5024-303) Fachliche Begleitung von Maßnahmen zur Heideverjüngung - 2012. Unveröff. Gutachten i. A. des Regierungspräsidiums Kassel.

**LANGE & WENZEL GbR. (2004):** Grunddatenerhebung für das FFH-Gebiet Nr. 5024-303 "Heide bei Atzelrode". 2004. Unveröff. Gutachten i. A. des Regierungspräsidiums Kassel.

**SCHARLAU, K. (1941):** Siedlung und Landschaft im Knüllgebiet. Forschungen zur deutschen Landeskunde 37, 328 S., Leipzig

**SIEBER, M., et al. (2004):** Einfluss maschineller Pflegeverfahren auf die Nährstoffdynamik von Sandheiden. *NNA-Berichte*. 2004, Bd. 17 (2), S. 92-105.

**STÜCK, M. (2014):** Mündliche Auskunft zur Historie und Nutzung des Gebietes

**WERNER, A. (2010):** FFH-Gebiet Heide bei Atzelrode 5024-303, Hinweise zur Optimierung des Gebietes nach mehreren Ortsbesichtigungen in 2010. (Hrsg).

## 8 Anhang

### 8.1 Fotodokumentation (*Fotos von Gerd Teigeler*)



**Foto 1:** Heide Atzelrode in südwestlicher Blickrichtung



**Foto 2:** Lückige, absterbende alte Heide mit nur geringer Blüten- und Samenentwicklung. Dieser Bereich soll im November 2015 abgeschoben werden.



**Foto 3:** Lückige, absterbende alte Heide mit nur geringer Blüten- und Samenentwicklung. Dieser Bereich soll im November 2015 abgeschoben werden.



**Foto 4:** Junge vitale Heidefläche mit eindringendem jungem Gehölzaufwuchs



**Foto 5:** Junge Heidefläche nach dem Abplaggen 2011



**Foto 6:** Überalterte Heidefläche vor Rücknahme der Kiefern mit beginnendem eindringendem Gehölzaufwuchs



**Foto 7:** Heidefläche mit Kiefernbeständen und beginnender Gehölzsukzession vor der Rücknahme



**Foto 8:** Versaumte, überalterte Heidefläche mit Kiefernbeständen vor der Rücknahme der Kiefern: Zitterpappel und Birke dringen vor



**Foto 9:** Versaumte, überalterte Heidefläche im mittleren Bereich des Gebietes vor Rücknahme der Kiefern. Lückige, absterbende alte Heide mit nur geringer Blüten- und Samenentwicklung. Dieser Bereich wurde im Februar 2011 abgeschoben. Im Vordergrund abgelagerter Abraum aus 2004.



**Foto 10:** In den dichten, von Moosen bedeckten Rohhumusdecken ist eine Samenkeimung der Besenheide (*Calluna vulgaris*) nicht möglich. Hier wurde durch Plaggen in 2011 ein Offenbodenzustand hergestellt.



**Foto 11:** Abplaggen mit Raupe im Februar 2011



**Foto 12:** Abschieben von überalterten Heideflächen im Februar 2011



**Foto 13:** In 2011 abgeplagte Fläche nach 18 Monaten



**Foto 14:** Frische Heidekeimlinge auf der freigelegten obersten Mineralbodenschicht im Übergang zum Humushorizont



**Foto 15:** Junge Heidefläche in Blüte



**Foto 16:** Rohbodenbereiche in verjüngter Heidefläche



**Foto 17:** Versaumte überalterte Heidefläche im östlichen Bereich des Gebietes



**Foto 18:** Wildschutzzaun entlang der Kreisstraße zur sicheren Einfriedung der Schafherde – vorher Zerstörung des mobilen Elektrozauns durch Wildschweine



**Foto 19:** Beweidung mit Schafen, um die Heide durch Verbiss zur Bildung neuer Triebe anzuregen und die Vergrasung einzudämmen



**Foto 20:** Schafe verbeißen ebenso unerwünschten Gehölzaufwuchs und fördern durch ihren Tritt offene Bodenstellen, in denen Heidesamen wieder aufkeimen kann



**Foto 21:** Eindringen von Neophyten im nordwestlichen Randbereich des Gebietes:  
Aufkommende Bestände des Indischen Springkrautes



**Foto 22:** Festmistablagerung im mittleren nördlichen Randbereich unmittelbar an das Gebiet angrenzend im Jahre 2010, zwischenzeitlich entfernt. Die benachbarte Ackerfläche wurde inzwischen in Extensiv-Grünland umgewandelt

## Historische Aufnahmen zum Vergleich (*Fotos von Arno Werner*)



**Foto 1:** Blick von einem Hochsitz nach Osten, Sept. 1986



**Foto 2:** Nach damaliger Gehölzentnahme typische offene Heidefläche, die dem Leitbild entspricht, Sept. 1986 zur Heideblüte



**Foto 3:** Blick vom Hochsitz nach Westen, Sept. 1986

## Bemerkenswerte Heuschrecken (Fotos von Frank Dittmar)



**Gefleckte Keulenschrecke**



**Kleiner Heidegrashüpfer**



**Heidegrashüpfer**