

Maßnahmenplan

für das FFH- und Naturschutzgebiet

„Amdorfer Viehweide“

Gültigkeit: ab 2008

Versionsdatum: 17.10.2008

Herborn, den 17.10.2008

FFH- Gebiet: „Amdorfer Viehweide“

Betreuungsforstamt: Herborn

Kreis: Lahn-Dill Kreis

Stadt/ Gemeinde: Herborn

Gemarkung: Amdorf

Größe: 17,9 ha

NATURA 2000-Nummer: **5315-302**

NSG: „Amdorfer Viehweide“

Verordnung des NSG: 29.12.1982

StAnz. für das Land Hessen: Nr. 3/1983 S. 277

Pflegeplanersteller: Gerald Klamer/ Forstamt Herborn

Datum der Erstellung: 2008

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung.....	3
2	Gebietsbeschreibung.....	4
	2.1 Übersichtskarten.....	4
	2.2 Politische und administrative Zuständigkeiten.....	4
	2.3 Kurzdarstellung des Gebietes.....	4
	2.4 Tabelle der Lebensraumtypen.....	5
	2.5 Aktuelle und frühere Landnutzungsformen.....	6
3	Leitbilder, Erhaltungs- und Entwicklungsziele.....	7
	3.1 Leitbilder.....	7
	3.2 Erhaltungsziele.....	8
	3.3. Tabelle: Erhaltungsziel Wertstufe der FFH-Lebensraumtypen.....	10
	3.4 Karte der Lebensraumtypen.....	11
4.	Beeinträchtigungen und Störungen.....	11
	4.1 Tabelle: Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die LRT...13	
5.	Maßnahmenbeschreibung.....	13
	01.02.08.03. Beweidung mit Schafen.....	13
	01.09.01.03 Mulchen.....	16
	11.09.03 Bekämpfung von Neophyten.....	17
	12.01.02. Entbuschung.....	18
	12.01.02.06. Flächige Entbuschung.....	19
	12.04.04. Entfernung bestimmter Gehölze.....	21
	12.04.06. Beseitigung von Ablagerungen.....	23
	15.01. Sukzession.....	23
	16.04. Sonstige.....	25
6.	Report aus dem Planungsjournal.....	26
7.	Literatur.....	27
8.	Anhang: Verordnung des Naturschutzgebietes.....	

1. Einführung

Das FFH-Gebiet „Amdorfer Viehweide“ wurde vom Regierungspräsidium Gießen unter der Nummer 5315-302 mit einer Flächengröße von 17,9 ha für das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 der EU-Kommission gemeldet. Es ist flächenidentisch mit dem seit Dezember 1982 ausgewiesenen Naturschutzgebiet „Amdorfer Viehweide“.

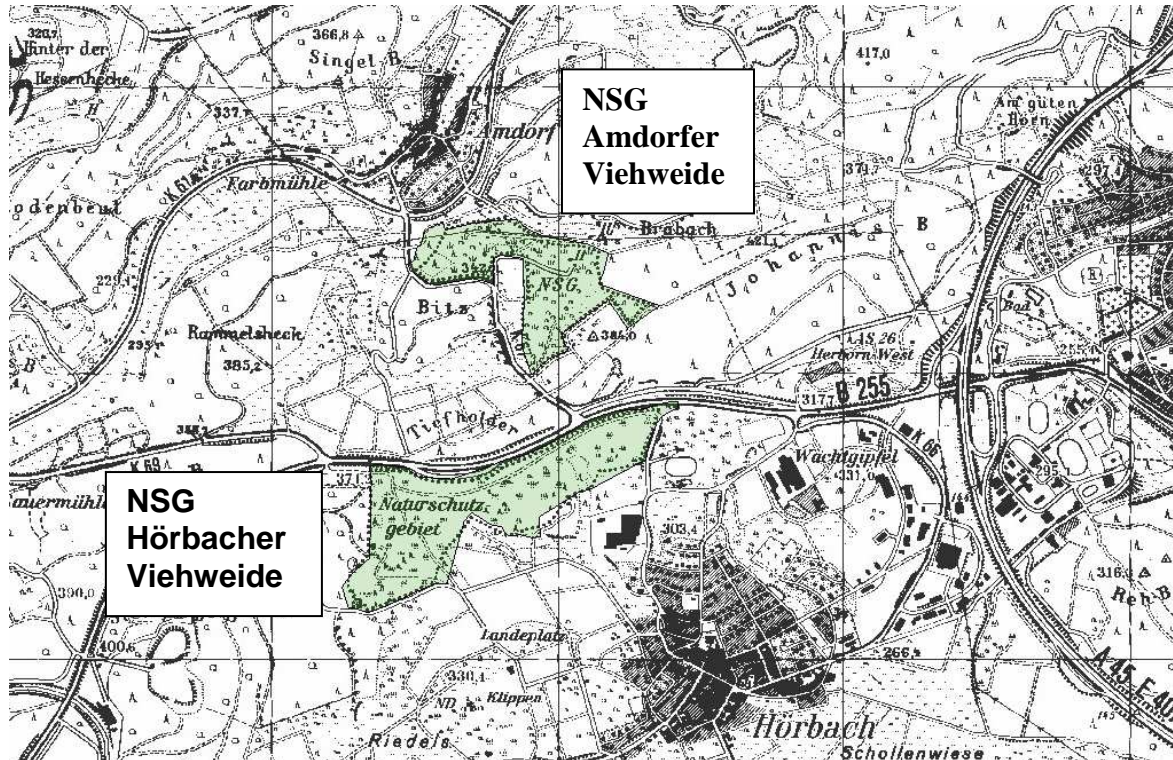
Für die europäischen Schutzgebiete sollen durch die Mitgliedstaaten die nötigen Erhaltungsmaßnahmen in Maßnahmenplänen gemäß Artikel 6 Absatz 1 der FFH-Richtlinie (92/43/EWG) festgelegt werden. Die Grundlage nach hessischem Landesrecht ist § 33, Abs. 2 des Hessischen Naturschutzgesetzes.

Der im Folgenden beschriebene Maßnahmenplan stellt außerdem den Pflegeplan für das Naturschutzgebiet dar.

Grundlagen für den Plan sind die im Jahr 2004 im Auftrag des Regierungspräsidiums Gießen von dem Büro Horch und Wedra gefertigte Grunddatenerfassung sowie der 1983 für das Naturschutzgebiet von der Bezirksdirektion für Forsten und Naturschutz in Darmstadt durch den Diplom-Biologen Peter Fasel erstellte Pflegeplan.

2. Gebietsbeschreibung

2.1 Übersichtskarte



2.2 Politische und administrative Zuständigkeiten

Das Schutzgebiet befindet sich in der naturräumlichen Haupteinheit Westerwald mit der Untereinheit Dill-Westerwald. Es liegt im Lahn-Dill Kreis, im Bereich der Stadt Herborn, Gemarkung Amdorf.

Zuständig für die Sicherung des Gebietes ist das Regierungspräsidium Gießen, Obere Naturschutzbehörde. Für die Durchführung von Pflegemaßnahmen im Naturschutzgebiet wurde von dieser das Hessische Forstamt Herborn beauftragt.

Die Maßnahmenplanung für das FFH-Gebiet führt das Hessische Forstamt Herborn im Auftrag der Oberen Naturschutzbehörde des RP Gießen durch.

2.3 Kurzdarstellung des Gebietes

Das FFH- und Naturschutzgebiet „Amdorfer Viehweide“ liegt südöstlich des Dorfes Amdorf und nordwestlich der Bundesstraße B255 in einer Höhe zwischen 300 und 400 m ü.NN. Der nordwestliche Teil besteht aus einer Bergkuppe, die nach Norden steil zu einem Seitental des Amdorf-Baches abfällt. Dagegen herrschen im südöstlichen Gebietsteil relativ sanfte, westexponierte Hanglagen vor. Das vorherrschende, relativ nährstoffreiche Gesteinsmaterial ist Deckdiabas. Vor allem im Norden ist dieser von schmalen Bändern aus harten Schiefen und Grauwacken durchzogen, die stellenweise als Felsrippen zutage treten. Aufgrund der Höhenlage

sind die Niederschläge hier um einiges höher als in den mittelhessischen Becken- und Tallagen, die Temperaturen dagegen niedriger.

Alle Flächen der Amdorfer Viehweide stehen im Eigentum der Stadt Herborn.

Zur Meldung des Gebiets für das Netz Natura 2000 waren die ausgedehnten Vorkommen von orchideenreichen Halbtrockenrasen des Lebensraumtyps (LRT) 6212, Submediterrane Halbtrockenrasen ausschlaggebend. Obwohl es vor allem große Bestände des Stattlichen Knabenkrauts (*Orchis mascula*) auf der Amdorfer Viehweide gibt, und bei der Grunddatenerhebung insgesamt vier Orchideenarten nachgewiesen wurden, erfolgte im Gegensatz zum unmittelbar benachbarten FFH-Gebiet Hörbacher Viehweide keine Einstufung in den prioritären LRT 6212*, der durch besonderen Orchideenreichtum gekennzeichnet sein muss. Ein weiterer Meldegrund war das Vorkommen eines Wachholderrasens, LRT 5130, Formationen von *Juniperus communis* auf Kalkheiden und – rasen.

Bei der Grunddatenerhebung wurden außerdem kleine, aber sehr gut ausgebildete Vorkommen des LRT 8230, Silikatfelsen mit Pioniervegetation festgestellt.

Dagegen wird der ebenfalls vorhandene LRT 6510, Magere Flachland-Mähwiesen in der Grunddatenerhebung als nicht repräsentativ eingestuft, da er durch die erst seit relativ kurzer Zeit praktizierte Nutzung zur Mahd aus Rotschwengel-Weiden und Halbtrockenrasen entstanden ist, und darüber hinaus im Naturraum großflächigere und besser ausgebildete Bestände des LRT 6510 vorhanden sind.

Folgende Tabelle zeigt die Flächengrößen der einzelnen Lebensraumtypen:

2.4 Tabelle: Flächengrößen der Lebensraumtypen

LRT	Bezeichnung	Gesamtfläche in m ²	Fläche Wertstufe A	Fläche Wertstufe B	Fläche Wertstufe C
5130	Formationen von <i>Juniperus communis</i> auf Kalkheiden und - rasen	6652	6652	0	0
6212	Submediterrane Halbtrockenrasen (Mesobromion)	75122	71296	3826	0
8230	Silikatfelsen mit Pioniervegetation	837	837	0	0
6510	Magere Flachland- Mähwiesen	22000			

2.5 Aktuelle und frühere Landnutzungsformen

Das Gebiet ist Teil der ehemals gemeinschaftlich genutzten Amdorfer Gemeindeviehweide. Bis etwa 1920 wurde sie hauptsächlich von Schafen beweidet, danach bis 1965 von Kühen, Rindern und zeitweilig auch Ziegen. Der Gemeindehirte holte das Vieh morgens im Dorf ab, und brachte die Tiere abends zurück, wo sie die Nacht im Stall verbrachten. Einige Bäume und Sträucher, vor allem Wachholder wurden als Schattenspender auf der Hutung belassen, ansonsten begegnete man der Ausbreitung der Gehölze durch regelmäßiges Abschlagen und Verbrennen auf der Fläche.

Nach Aufgabe der gemeinschaftlichen Nutzung wurde die ehemalige Gemeindehutung bis 1977 von Rindern in Koppelhaltung beweidet. Anschließend erfolgte die Verpachtung an einen Schäfer, der die Weide jedoch kaum nutzte, so dass sich die Gehölze, vor allem die Schlehe zunehmend ausbreiteten. Insbesondere der Nordhang und der südliche Westteil wurden kaum noch genutzt. Nach Unterschutzstellung 1983 wurde vor allem durch mehrfaches Mulchen versucht die Gehölze zurückzudrängen. Die Beweidung sollte nach dem Pflegeplan im Hütebetrieb in mehreren Gängen erfolgen.

Ein im Jahr 2000 zur Wirkungskontrolle der Pflegemaßnahmen im NSG verfasstes Gutachten kommt zu dem Schluss, dass die zur Heugewinnung gemähten Flächen im Südteil des Gebiets eine optimal entwickelte Vegetation aufweisen, während es nicht gelungen ist, die Schlehen aus den beweideten und jährlich nachgemulchten Flächen im Norden und Westen zurückzudrängen. Als Ursache werden der späte Beweidungsbeginn ab Mitte Juli und das Mulchen im Herbst nach Verholzen der Triebe genannt.

Der zwischen dem Amt für den ländlichen Raum und dem das Gebiet nutzenden Schäfer abgeschlossene Pflegevertrag nach HIAP (Hessisches Integriertes Agrarumweltprogramm) läuft von 2007-2011. Er sieht eine mindestens zweimalige Beweidung der Flächen, sowie die Nachpflege durch den Schäfer vor.

Sämtliche Flächen im Gebiet stehen im Eigentum der Stadt Herborn. Die Waldflächen werden nicht genutzt und sind als sogenannter „Wald außer regelmäßigem Betrieb“ in der Forsteinrichtungsplanung ausgewiesen.

Im Norden des NSG verläuft eine oberirdische Stromleitung sowie eine Gasleitung, deren Unterhaltung und Pflege durch die Verordnung des NSG freigestellt sind.

Eine Hütte mit Grillplatz im Nordosten des Gebiets wird von den Bürgern der Gemeinde freizeitlich genutzt.

3. Leitbilder, Erhaltungs- und Entwicklungsziele

Die Leitbilder stellen den anzustrebenden Sollzustand des Gebietes mit den damit verbundenen Erhaltungs- und Entwicklungszielen dar. Aus ihnen werden die notwendigen Maßnahmen für das Gebiet bestimmt.

3.1 Leitbild

Das Leitbild für die Amdorfer Viehweide orientiert sich am abwechslungsreichen Landschaftsbild und den typischen Lebensgemeinschaften, die sich über Jahrhunderte auf den Hutweiden des Dill-Westerwalds ausbilden konnten.

Die größte Bedeutung haben hierbei die orchideenreichen Halbtrockenrasen, die durch Hüteschafhaltung genutzt und erhalten werden. Ihr floristischer und faunistischer Artenreichtum bleibt erhalten, die Qualität der Flächen steigt durch das erfolgreiche Zurückdrängen von Schlehe und Lupinen. Bei optimaler Entwicklung und Ausweitung des Artenreichtums unter den Orchideen, erscheint eine zukünftige Einstufung in den prioritären LRT 6212*, orchideenreiche Halbtrockenrasen möglich. Auf der Fläche des LRT 5130, Wachholderheide wird der derzeitige Wachholderbestand aufgelockert um der Bodenvegetation bessere Wachstumsbedingungen zu bieten.

Die kleinflächigen Felsrasenbereiche des LRT 8230 werden in die Beweidung integriert und Vergrasen oder Verbuschen dadurch nicht.

Die zur Zeit einschürig gemähten Wiesenbereiche die als LRT 6510, Magere Flachland-Mähwiese kartiert wurden, entwickeln sich durch konsequente Beweidung statt der derzeit praktizierten Mahd zu Halbtrockenrasen.

Die vorhandenen Hecken und Kleingehölze bereichern die Amdorfer Viehweide als Lebensraum für viele Tiere, vor allem Vögel. Sie bleiben in ihrem jetzigen Flächenumfang erhalten, dürfen sich jedoch nicht in die Magerrasen ausbreiten.

Die mit mächtigen Einzelbäumen durchsetzten ehemaligen Hutewaldbereiche entwickeln sich ohne forstliche Eingriffe weiter.

3.2 Erhaltungsziele

LRT 6212 Submediterrane Halbtrockenrasen, (Mesobromion)

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

Als Schwellenwerte für eine Verschlechterung wird in der Grunddatenerhebung die Abnahme der Fläche um 10 % definiert. (auf 62170 m²). Da im Gebiet keine in die Wertstufe C eingestuften Flächen des LRT vorkommen, gilt dieser Schwellenwert ebenfalls für die Ausdehnung der Flächen im guten und sehr guten Erhaltungszustand. Die Abnahme der Kennarten des Gentiano-Koelerietums (14 Arten vorhanden), sowie der Magerkeitszeiger (22 Arten), in den Daueruntersuchungsflächen um mehr als 10 % kann auf eine signifikante Verschlechterung des Erhaltungszustands hinweisen. Eine Zunahme der Deckung von Schlehe und Weißdorn würde die Verschlechterung der Bestandssituation anzeigen. Dies gilt ebenfalls für die eingeschleppte Lupine *Lupinus polyphyllus* die sich in den Halbtrockenrasenflächen zunehmend auszubreiten scheint.



Frisch beweideter Halbtrockenrasen, LRT 6212, Wertstufe A im südwestlichen Gebietsteil

LRT 8230 Silikاتفelsen mit Pionervegetation des Sedo-Scleranthion oder des Sedo albi- Veronicion dillenii

- Erhaltung exponierter unbeschatteter Standorte
- Erhaltung einer gebietstypischen Dynamik
- Erhaltung einer bestandserhaltenden Bewirtschaftung
- Erhaltung der Nährstoffarmut

Als Schwellenwerte für eine Verschlechterung wird in der Grunddatenerhebung die Abnahme der Fläche um 20 % definiert. (auf 670 m²). Da im Gebiet keine in die Wertstufe C eingestuften Flächen des LRT vorkommen, gilt dieser Schwellenwert ebenfalls für die Ausdehnung der Flächen im guten und sehr guten Erhaltungszustand.

Eine Verschlechterung wäre gegeben, wenn die Zahl der Kennarten, die der derzeitigen absoluten Artenzahl entspricht, um mehr als 10 % abnimmt, wobei Samenpflanzen separat von den Moosen und Flechten zu beurteilen sind.



LRT 8230, Wertstufe B droht zu verbuschen

LRT 5130 Formationen von *Juniperus communis* auf Kalkheiden und Kalkrasen

- Erhaltung des Offenlandcharakters mit einem landschaftsprägenden Wachholderbestand
- Erhalt einer bestandsprägenden die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung

Als Schwellenwerte für eine Verschlechterung wird in der Grunddatenerhebung die Abnahme der Fläche um 10 % definiert. (auf 5987 m²). Da im Gebiet keine in die Wertstufe C eingestuft Flächen des LRT vorkommen, gilt dieser Schwellenwert ebenfalls für die Ausdehnung der Flächen im guten und sehr guten Erhaltungszustand.

Die Abnahme der Kennarten des Gentiano-Koelerietums (9 Arten vorhanden), sowie der Magerkeitszeiger (14 Arten), in der Daueruntersuchungsfläche um mehr als 10 % kann auf eine signifikante Verschlechterung des Erhaltungszustands hinweisen.

Eine Zunahme der Deckung von Schlehe und Weißdorn würde die Verschlechterung der Bestandssituation anzeigen. Dies gilt ebenfalls für die eingeschleppte Lupine *Lupinus polyphyllus* die sich in den an die Wachholderheide angrenzenden Beständen zunehmend ausgebreitet hat.

Für den LRT 6510, Magere Flachland-Mähwiese werden, da nicht repräsentativ keine Erhaltungsziele definiert.

3.3 Tabelle : Erhaltungsziel Wertstufe der FFH-Lebensraumtypen

EU Code	Name des LRT	Erhaltungszustand Ist	Erhaltungszustand Soll 2013	Erhaltungszustand Soll 2018	Erhaltungszustand Soll langfristig
8230	Silikatfelsen mit Pioniervegetation	A	A	A	A
6212	Submediterrane Halbtrockenrasen	A B	A B	A B	A B
5130	Wachholderheiden	A	A	A	A

Erläuterung der Tabelle 3.2.

Bewertung des Erhaltungszustandes

A = hervorragende Ausprägung

B = gute Ausprägung

C = mittlere bis schlechte Ausprägung

3.4 Karte der Lebensraumtypen



4. Beeinträchtigungen und Störungen

1. Nicht ausreichende Beweidung/ Ersatz von Beweidung durch Mahd

Sowohl nach Feststellungen der Grunddatenerhebung 2004, als auch nach eigenen Beobachtungen im Jahr 2008 werden die Halbtrockenrasen mit ihren eingestreuten Felsponierrasen nicht intensiv genug beweidet. In 2008 fand der besonders wichtige erste Weidegang im Frühjahr nur sehr kurz statt, etliche Flächen wurden zu dieser Zeit überhaupt nicht beweidet. Ein Großteil der Halbtrockenrasen wurde im Juli gemäht. Im August und September fanden zwei Beweidungsgänge statt, dieser Zeitpunkt ist aber für die Vegetationssteuerung viel zu spät, da das alte Gras nicht mehr von den Schafen gefressen wird.

Während das Gutachten über den Erfolg der bisherigen Pflegemaßnahmen aus dem Jahr 2000 für die gemähten Flächen eine optimale Vegetationsentwicklung konstatiert, kommt die Grunddatenerhebung 2004 zu dem Schluss, dass sich das Artengefüge der Halbtrockenrasen bedingt durch Mahd und Unterbeweidung in Richtung Glatthafer-Wiesen verschiebt. Belegt wird dies durch die Zunahme zweier Kennarten der Glatthafer-Wiesen, *Tragopogon pratensis*, *Wiesen-Bocksbart* und *Crepis biennis*, *Wiesen-Pippau* auf den Dauerbeobachtungsflächen. Die Deckung der Mooschicht hat dagegen in allen Dauerbeobachtungsflächen abgenommen. Es deutet sich somit an, dass die Grasnarbe durch den mangelhaften Tritt und Verbiss der Schafe dichter geworden ist. Die Ausbreitung der Glatthafer-Wiesenarten kann ebenfalls durch den großflächigen Ersatz der Beweidung durch Mahd erklärt werden, was die Tritt- und Verbissemphindlichen Arten begünstigt.

2. Verbuschung

Während in den gemähten Bereichen des NSG im Süden und Osten keine Gehölzausbreitung statt findet, sieht dies in den lediglich sporadisch beweideten Gebietsteilen vor allem im Westen und Norden anders aus. Vor allem Schlehe und Weißdorn sind in fast allen Flächen vertreten und haben das Potenzial bei weiterhin mangelnder Pflege dieser Bereiche die Halbtrockenrasen und Pionierrasen komplett zu erobern. Dieser Entwicklung muss **dringend** entgegen gesteuert werden.



Ausbreitung der Schlehe

3. Lebensraumtypfremde Arten

Sowohl auf dem Südhang im Westen des NSG, als auch im Norden unter der Hochspannungsleitung sind einige lebensraumtypfremde Stauden aus den Ruderal- und Schlagflurgesellschaften vorhanden, die den mangelnden Nährstoffzug durch die bestehende Unterbeweidung anzeigen. Beispiele hierfür sind *Rainfarn* (*Tanacetum vulgare*), *Land-Reitgras* (*Calamagrostis epigeios*) und *Brombeere* (*Rubus spp.*).

4. Nicht einheimische Arten

In weiten Teilen der Hörbacher Viehweide hat sich die ursprünglich aus Nordamerika stammende *Lupine* (*Lupinus polyphyllus*) etabliert und ist in Ausbreitung begriffen. Beeinträchtigungen für die einheimischen Arten durch diese rasch- und hochwüchsige, stickstoffsammelnde Pflanze sind zu befürchten.

5. Zu große Dichte des Wachholderbestands

Während die Vitalität des Wachholderbestands auf der Fläche des LRT 5130 im Norden des Naturschutzgebiets einerseits zu begrüßen ist, führt der in Teilbereichen vorhandene Dichtstand doch zu erheblichen Beeinträchtigungen der Begleitvegetation, die der eines Halbtrockenrasens des LRT 6212 entspricht. Durch Beschattung und hohe Luftfeuchtigkeit gehen die licht- und trockenheitsliebenden Pflanzenarten zurück und werden durch schattentolerantere Arten ersetzt.

4.1 Tabelle: Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die LRT

EU Code	Name des LRT	Art der Beeinträchtigungen und Störungen	Störungen von außerhalb des FFH-Gebietes
6212	Submediterrane Halbtrockenrasen	Verbuschung Unterbeweidung Lebensraumtypfremde Arten Nicht einheimische Arten	keine
5030	Wachholderheiden	Verbuschung Beschattung durch Dichtstand Unterbeweidung Lebensraumtypfremde Arten Nicht einheimische Arten	Keine
8230	Pionierrasen auf Felskuppen	Verbuschung Unterbeweidung Lebensraumtypfremde Arten Nicht einheimische Arten	Keine

5. Maßnahmenbeschreibung

Die Maßnahmen sind sowohl im Planungsjournal als auch in den NATUREG-Karten aufgezeigt und werden wie folgt kurz beschrieben. Vor der jeweiligen Maßnahme wird die Code Nr. aus dem NATUREG angegeben.

01.02.08.03. Schafbeweidung

Zur Erhaltung und Förderung der Halbtrockenrasen der Amdorfer Viehweide, sowie der kleinflächigen Pionierrasen- und Heidebereiche ist die Beweidung mit Schafen die bei weitem wichtigste Maßnahme. Auch die seit einigen Jahren zur Heugewinnung gemähten Flächen die als LRT 6510, Magere Flachlandmähwiesen in der Grunddatenerhebung kartiert wurden, sollen nicht mehr gemäht, sondern lediglich beweidet werden. Langfristig ist so für diese Bereiche die Entwicklung zum LRT 6212, submediterrane Halbtrockenrasen, möglich.

Die Frühjahrsbeweidung wird derzeit von einem Schäferbetrieb aus Donsbach durchgeführt, der mit seiner etwa 1000–köpfigen Merinoschafherde in freier Hute die Flächen beweidet. Im Sommer ist es für diese Herde nur schwer möglich von

ihren sonstigen Weiden wieder nach Amdorf zu ziehen, daher übernimmt die beiden weiteren Beweidungsgänge der Schäfer aus Herborn mit seiner etwa 300-köpfigen Schwarzkopfherde, der auch das benachbarte NSG Hörbacher Viehweide pflegt. Günstig wäre es, auch die Beweidungsgänge im Sommer und Herbst in freier Hute durchzuführen, da so eine zu intensive Beweidung einzelner Flächen vermieden werden kann, ebenso wie Trittschäden und zu starker Nährstoffeintrag. Nach Aussage des Schäfers ist freies Hüten zur Zeit für ihn nicht möglich, daher muss die Beweidung mit großflächiger Kopplung erfolgen. Selbstverständlich muss dabei sicher gestellt werden, dass alle Flächen beweidet werden, und nicht etwa kleinere, schwer zu zäunende Flächen nicht von den Schafen aufgesucht werden. Der Schäfer muss durch häufiges Versetzen des mobilen Zaunes sicher stellen, dass einerseits die Flächen je nach Aufwuchs ausreichend beweidet werden, andererseits einzelne Flächen nicht über- andere dagegen nicht unterbeweidet werden. Dies erfordert viel Erfahrung und „Fingerspitzengefühl“.

Diese wichtige Landschaftspflegearbeit wird durch einen Vertrag nach HIAP gefördert (Hessisches integriertes Agrarumweltprogramm) der mit dem Amt für den ländlichen Raum des Lahn-Dill Kreises abgeschlossen wurde. Dieser Vertrag hat eine Laufzeit bis 2011 und sieht eine mindestens zweimalige gründliche Beweidung vor, sowie die Nachpflege der Flächen.

Mit den Schäfern wurde vereinbart, dass über diese Mindestanforderungen hinaus, ein dritter Beweidungsgang durchgeführt wird.

Das Nachtpferchen sollte außerhalb des Naturschutzgebiets vorgenommen werden. Falls keine geeigneten Flächen außerhalb des NSG zur Verfügung stehen, kann der Nachtpferch auch im Waldbereich aufgestellt werden, keinesfalls dürfen jedoch Offenlandflächen hierzu genutzt werden, da der nächtliche Aufenthalt der Schafe leicht zur Eutrophierung der jeweiligen Flächen führt.

Eine Zufütterung der Schafe im Gebiet ist strikt untersagt.

Zeitpunkt und Dauer der Beweidung müssen je nach Vegetationsentwicklung flexibel gestaltet werden. Allerdings ist sicherzustellen, dass die Grasnarbe auf ganzer Fläche gründlich befressen wird, damit die Krautschicht lückig bleibt, der Anteil der Gräser nicht zunimmt und keine Verfilzungen entstehen, die negative Wirkungen vor allem auf die Kräuter hätten.

Der erste Weidegang ist der Wichtigste! Nur durch eine frühzeitige Beweidung kann die Ausbreitung von Gräsern wie der Fiederzwenke eingeschränkt werden. Außerdem werden bei der frühen Beweidung auch noch die frischen Triebe von Schlehe und Weißdorn gefressen, was der Verbuschung entgegenwirkt, sowie die Ausbreitung der Lupine einschränkt.

Mit dem Schäfereibetrieb wurde vereinbart, dass der erste Beweidungsgang etwa in der Zeit zwischen 15.4 und 7.5 erfolgen soll, wobei der Zeitraum je nach Entwicklung der Vegetation flexibel gestaltet werden muss. Zu einem früheren Termin ist in der Regel noch nicht genug Futter vorhanden. Das Ende dieses Beweidungsgangs fällt mit dem Beginn der Orchideenblüte zusammen. Daher werden auch Orchideenblüten von den Schafen gefressen. Da für die generative Reproduktion der Orchideen relativ wenige Individuen ausreichen würden, die im Schutz der Gehölze zur Samenbildung kommen, ist es unwahrscheinlich, dass die frühe Beweidung die Orchideenpopulationen nachhaltig schädigt. Dennoch sollen die Schafe nicht in der gesamten Blütezeit im Gebiet stehen. Der zweite Weidegang folgt dann im Juli. Um den für die Insekten im Gebiet entscheidenden Blühaspekt zu erhalten, soll darauf geachtet werden, dass blütenreiche Flächen nur kurz beweidet werden, grasreichere Flächen dagegen intensiver. Die schwächer beweideten Flächen sollen dann im Herbst intensiver abgegrast werden.

Der letzte Beweidungsgang ist so früh durchzuführen, dass noch ausreichend Futter vorhanden ist. Wird er allerdings zu früh durchgeführt kann die Grasdecke wieder hochwachsen und wirkt verdämmend im nächsten Frühjahr. Daher sollten die Flächen abgeweidet, wenn auch nicht völlig kahl in den Winter gehen.

Eine gelegentliche Mahd ist vor allem für die wüchsigeren Flächen durchaus möglich, da hierbei ein vollständigerer Entzug von Biomasse als bei der Beweidung erreicht wird. Allerdings muss der Schwerpunkt der Pflege auf der Beweidung liegen, da sich bei regelmäßiger Mahd die Pflanzengesellschaften verändern, und die Pflege an der traditionellen Nutzung der Beweidung orientiert sein soll.



Schafbeweidung mit großflächiger Kopplung

01.09.01.03. Mulchen (Mahd mit Mulchgerät)

Da alleine durch die Schafbeweidung die Ausbreitung der Gebüsche, insbesondere der Schlehe nicht auf Dauer zu verhindern ist, kommt der Nachpflege im Gebiet eine wichtige Rolle zu. Wie oben erwähnt, ist sie im Rahmen des HIAP-Vertrags vom Schäfer durchzuführen. Dabei müssen keineswegs alle Flächen vollständig gemulcht werden, vielmehr sollte diese Maßnahme auf die Gebüschränder beschränkt werden, von denen sich Ausläufer der Schlehe immer wieder in die Halbtrockenrasenbereiche ausbreiten. Der ideale Zeitpunkt für das Mulchen ist unmittelbar nach dem zweiten Beweidungsgang, etwa Anfang Juli. Je früher gemulcht wird, desto größer ist die Schwächung der Gehölze. Das Nachmulchen im Herbst außerhalb der Vegetationszeit ist dagegen weitgehend wirkungslos, da die Reservestoffe der Pflanzen zu dieser Zeit in den Wurzeln eingelagert sind und ein ungeschwächtes Austreiben im nächsten Frühjahr erfolgen kann.

Das bisher praktizierte Nachmulchen aller Flächen häufig schon im August hat künftig zu unterbleiben, da hierbei unter anderem die auch um diese Zeit noch für die Insektenwelt wichtigen Blüten fast vollständig aus dem Gebiet verschwinden. Statt dessen ist das oben beschriebene Mulchen der Gebüschränder nach dem zweiten Beweidungsgang selektiv durchzuführen. Auf zwei Flächen muss allerdings die Gehölzentfernung durch Mulchen intensiviert werden:

1. Gesamter Nordbereich unter der Hochspannung. 2. Südostzipfel.

In den schwer befahrbaren Steilbereichen (siehe 01.09.05.) wird die Gehölzbekämpfung mit Freischneider im Juni durchgeführt. **Dieses ist nicht vom Schäfer zu leisten, sondern wird vom Forstamt beauftragt.**



Gut abgeweidete Fläche im Norden des NSG, nachmulchen zur Gehölzbekämpfung ist erforderlich

11.09.03. Bekämpfung von Neophyten

Nahezu auf allen Offenflächen der Amdorfer Viehweide hat sich die ursprünglich aus Nordamerika stammenden Lupine (*Lupinus polyphyllus*) in relativ kleinflächigen Horsten etabliert und ist in Ausbreitung begriffen. Beeinträchtigungen für die einheimischen Arten durch diese rasch- und hochwüchsige, stickstoffsammelnde Pflanze sind zu befürchten. Ein wichtiger Bestandteil der Bekämpfungsstrategie dieser hier unerwünschten Pflanze ist die frühzeitige Beweidung. Daneben müssen alle blühenden Pflanzen im Juni mit dem Freischneider abgeschnitten werden, um zu verhindern, dass sie Samen bilden und eine weitere Ausbreitung erfolgt. Diese Arbeit ist von zwei Leuten in eintägiger Arbeit zu erledigen, wie die Lupinenbekämpfung im Gebiet im Frühjahr 2008 gezeigt hat. Der richtige Zeitpunkt ist dafür entscheidend möglichst alle Horste zu finden. Nach dem Verblühen der Pflanzen dauert es zwar noch einige Zeit bis die Samen ausgereift sind, aber die Horste sind nach der Blüte wesentlich schwerer aufzufinden. Einzelne Pflanzen blühen zwar auch noch später im Jahr ein zweites Mal, aber ein zweiter Bekämpfungsgang ist nicht notwendig.



Im Juni rechtzeitig vor der Samenreife abgemähte Lupinen



Schafbeweidung, Mulchen, Bekämpfung von Neophyten

12.01.02. Entbuschung/ Entkusselung mit bestimmtem Turnus

Da die Schafe den aufkommenden Gehölzaufwuchs nicht ausreichend verbeißen, ist dieser mechanisch zu bekämpfen. Auf dem größten Teil der Flächen kann dies durch Mulchen vorgenommen werden, wie unter 01.09.03. geschildert. In den steileren, oder steinigere Bereichen ist diese Arbeit mit dem Freischneider in Handarbeit durchzuführen und wird vom Forstamt gesondert beauftragt. Der einzige Zeitraum in dem vor allem die Schlehe effektiv bekämpft werden kann, ist der Juni, nach dem ersten Weidegang, vor dem Verholzen der frischen Triebe. Im Zuge dieser Maßnahme sind auch die Lupinen abzumähen. (siehe 11.09.03. Bekämpfung von Neophyten).

Erfahrungen in anderen Gebieten haben gezeigt, dass häufig durch zweimalige Wiederholung der Maßnahme in diesem Zeitraum die Gehölze zum Verschwinden gebracht werden können. Um den Eingriff in die Natur zu dieser sensiblen Zeit so gering wie möglich zu halten, sollten nur maximal kniehohe Ausschläge entfernt werden. Außerdem sollte sich die Maßnahme möglichst auf die Ränder der Magerrasenflächen beschränken. Das Beseitigen der Gehölztriebe ist manuell durchzuführen, da dies schonender als Mulchen ist, und bei bodengleichem Schnitt keine die Schafhufe gefährdenden Spitzen zurückbleiben. Ohnehin wäre in den steileren Bereichen nur der Einsatz von teuren Spezialmaschinen möglich. Die so bewirkte Schwächung der Schlehe und des Weißdorns soll langfristig zum weitgehenden Verschwinden dieser Sträucher aus den Halbtrockenrasenflächen führen.

Wo größere Mengen an Schnittgut anfallen, ist es von den Flächen zu entfernen und sollte in angrenzende, bereits verbuschte Bereiche verbracht werden. Dies sollte aber bei konsequenter Durchführung und Beschränkung auf die frischen Triebe nicht

notwendig sein. Die unter 1.9.5.1 genannten Flächen müssen in die Maßnahme integriert werden, um die Entbuschungen erfolgreich abzuschließen.

Die Maßnahme ist auf folgenden Flächen durchzuführen:

1. Böschungskante im Südbereich. (Kleinflächiger, steiler Bereich).
2. Südhang westlich der Zufahrtsstraße zur Grillhütte. Während der vordere Bereich in den letzten Jahren regelmäßig gemulcht wurde, ist der hintere Bereich stark verbuscht. Dieser Bereich soll im Winter 2008/2009 entbuscht werden, unter Entfernung der anfallenden Biomasse. (siehe 12.01.02.06. Flächige Entbuschung). Um den dauerhaften Erfolg der Maßnahme zu sichern ist es von besonderer Bedeutung hier im Juni in den darauffolgenden Jahren die frischen Ausschläge vor dem Verholzen abzuschneiden.
3. Nordhang unterhalb der Zufahrt zur Grillhütte.
4. Steilere oder felsige Bereiche im Norden unterhalb der Hochspannung, die vom Schäfer nicht maschinell nachgemulcht werden können.

12.01.02.06. Flächige Entbuschung

Einige Flächen, die erst seit kurzem verbuscht sind, müssen wieder freigestellt und dauerhaft offen gehalten werden. Es handelt sich um Flächen die hauptsächlich mit Schlehen bis maximal zwei Meter Höhe bewachsen sind. Da es sich größtenteils um steile, kaum befahrbare Bereiche handelt, sollte die Maßnahme in Handarbeit durchgeführt werden. Aus Kostengründen wäre zu prüfen, ob die Arbeiten mit Kräften des zweiten Arbeitsmarkts durchgeführt werden können.

Eine Alternative wäre der Einsatz einer Mulchraupe, die auch in steilerem Gelände eingesetzt werden kann. Allerdings muss die anfallende Biomasse von den Flächen entfernt werden, daher ist bloßes Mulchen nicht ausreichend.

Um den Eingriff in die Natur möglichst gering zu halten, ist die Entbuschung im Spätherbst, bzw. Winter durchzuführen. Die Gehölze müssen bodengleich abgeschnitten werden, um die spätere Beweidung zu gewährleisten. Alle anfallende Biomasse ist von den Flächen zu räumen und möglichst in die angrenzenden Gebüsche zu verbringen.

Wo das Verbringen des Schnittguts in die angrenzenden Gebüsche schwer möglich ist, kann das Material auch auf der Fläche verbrannt werden. Dabei sind die einzelnen Brandstätten klein zu halten. Nach Möglichkeit sollten die Feuer am Hang angelegt werden, um ein flächiges Auswaschen der in der Asche enthaltenen Nährstoffe zu gewährleisten.

Um die entbuschten Flächen dauerhaft offen zu halten, sind sie schon im folgenden Frühjahr in die Beweidung zu integrieren. Die Schlehe ist nur zu verdrängen, wenn die im Frühjahr sprießenden Triebe abgeschnitten werden, bevor sie verholzen.

Daher müssen die entbuschten Flächen im Juni mit dem Freischneider nachbearbeitet werden.

Im Einzelnen sind folgende Flächen für die Maßnahme vorgesehen:

1. Böschungskante im Südbereich. (Kleinflächiger, steiler Bereich).
2. Südhang westlich der Zufahrtsstraße zur Grillhütte. Während der vordere Bereich in den letzten Jahren regelmäßig gemulcht wurde, ist der hintere Bereich stark verbuscht.
3. Randflächen im Nordhang unterhalb der Zufahrt zur Grillhütte.
4. Steilere oder felsige Bereiche im Norden unterhalb der Hochspannung, die vom Schäfer nicht maschinell nachgemulcht werden können. Stellenweise dringt hier der Haselstrauch aus den Randbereichen vor, und viel Brombeere ist vertreten.



Verbuschte Fläche westlich der Zufahrt zur Grillhütte, LRT 6212 Wertstufe B
Die Entbuschung ist hier dringend durchzuführen



Entbuschung, flächige Entbuschung

12.04.04. Entfernung bestimmter Gehölze

Das Landschaftsbild der ehemaligen Huteweide, für das einzelne, in den Offenbereichen stehende Bäume typisch sind, soll erhalten werden. Allerdings ist punktuell westlich der Zufahrtsstraße zur Grillhütte und im Nordbereich der Baumbestand zu dicht, und beeinträchtigt die Halbtrockenrasenvegetation durch Beschattung. Daher müssen einige Bäume entfernt werden.

Wenn Hutebäume oder Teile von diesen aus natürlichen Gründen auf die Halbtrockenrasenflächen fallen, sollen ganze Stämme oder größere Äste als ökologisch wichtiges Totholz liegen bleiben. Dagegen ist das feinere Astmaterial in diesen Fällen zu entfernen um keine Ansatzpunkte für die Gehölzausbreitung zu schaffen.

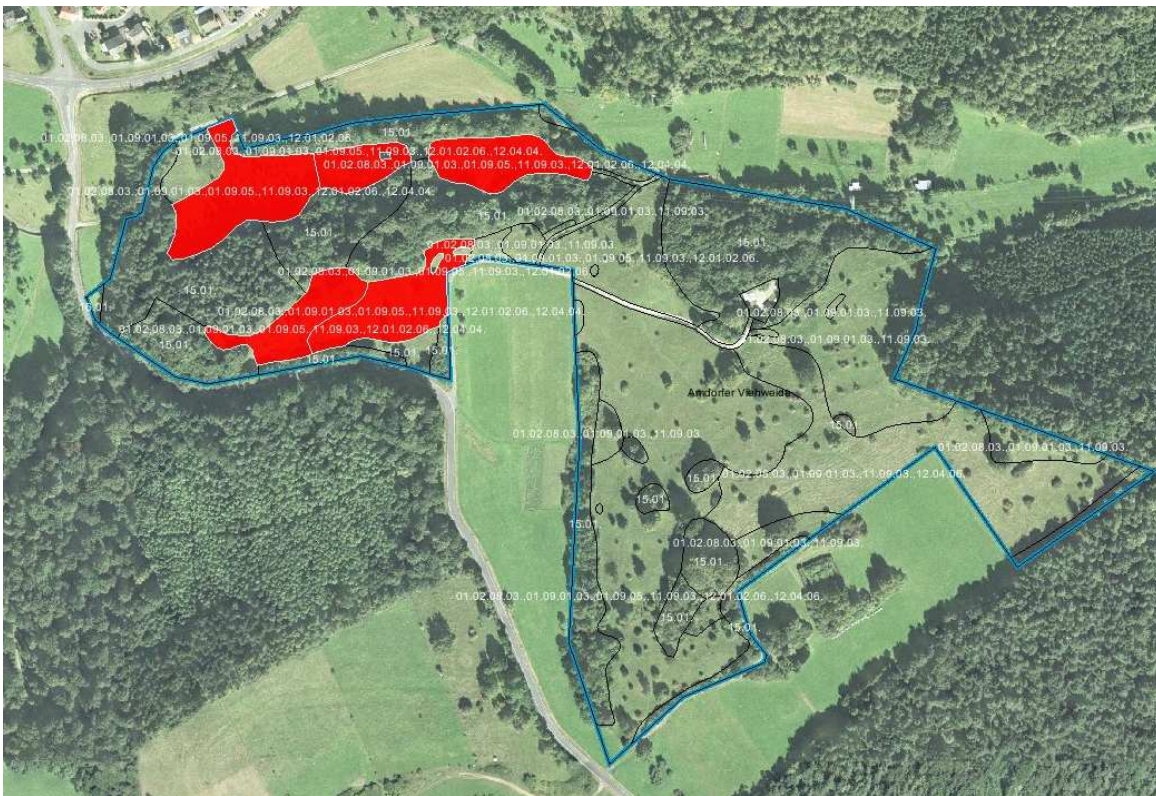
Der Bestand der Wachholderheide, LRT 5130 ist stellenweise sehr dicht.

Selbstverständlich ist der Wachholder eine wichtige Leitart dieses LRT, die Bodenvegetation entspricht der der Halbtrockenrasen des LRT 6212.

Die stellenweise zu hohe Dichte des Wachholders bei gleichzeitig großer Wuchshöhe lässt einige Bereiche stark verschatten, so dass dort ein kühl-feuchtes Mikroklima herrscht, was sowohl für die Vegetation der Halbtrockenrasen als auch die eigentlich artenreiche Schmetterlings- und Heuschreckenfauna der Wachholderheide als sehr negativ einzuschätzen ist.

Daher ist der Wachholderbestand in einigen Bereichen aufzulichten. Die Dichte des Bestandes sollte bei etwa 100-150 Pflanzen pro Hektar liegen, was einem Abstand von etwa 7-10 Meter zwischen den Wachholdern bedeutet.

Die mit dem Freischneider abzuschneidenden Wachholderbüsche sollen in die angrenzenden Waldbereiche verbracht werden. Da eine sofortige Reduktion der Wachholderzahl auf diese Dichte einen großen Eingriff darstellen würde, sollte die Maßnahme in zwei Schritten erfolgen, wobei im ersten Schritt ein Abstand von 5 Metern zwischen den Wachholderbüschen angestrebt werden sollte.



Entfernung bestimmter Gehölze



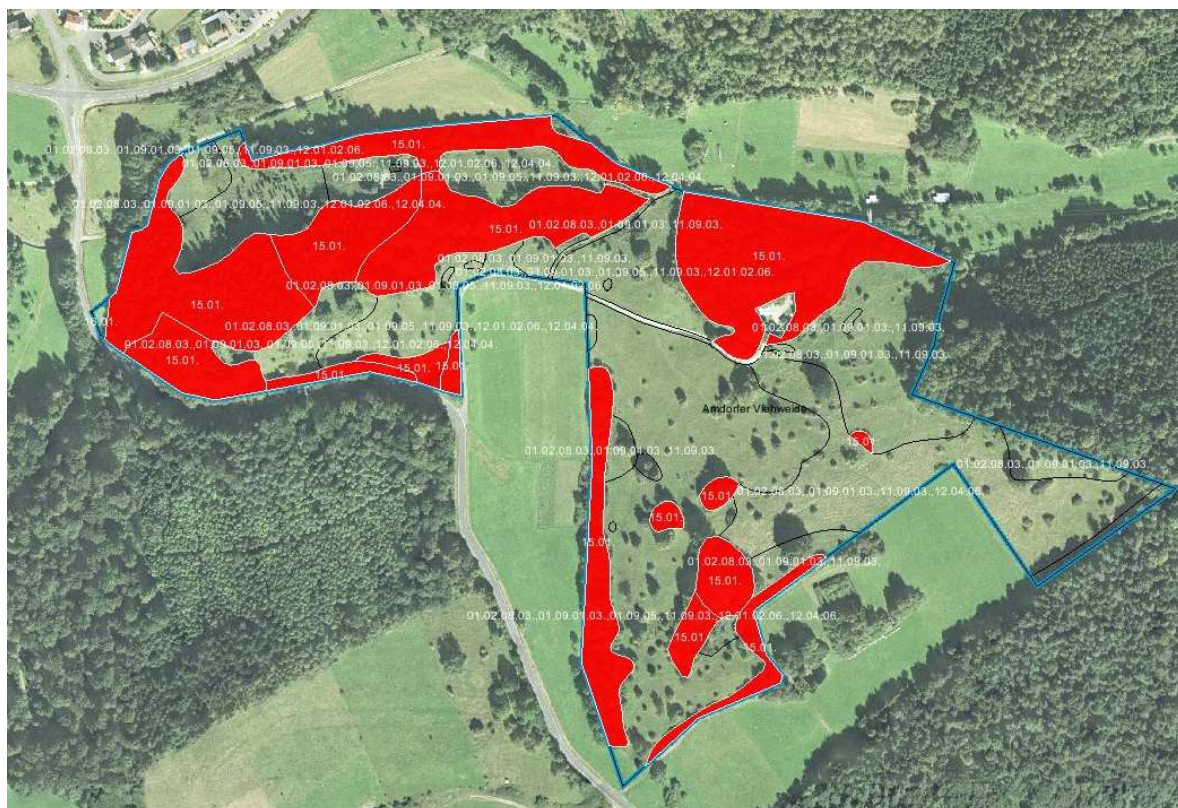
**Wachholderheide im Norden des Gebiets LRT 5130 Wertstufe B
Die Reduktion der Gehölzdichte ist erforderlich**

12.04.06. Beseitigung von Ablagerungen (Müll, Schutt, Geräte, Holz u.a.)

Die alten Heuballen die zum Teil schon seit über einem Jahr auf verschiedenen Flächen liegen, sind umgehend zu entfernen.

15.01. Sukzession

Die Waldbereiche des Naturschutzgebietes zeichnen sich durch das Vorkommen etlicher alte Hutebuchen aus, die von der früheren Nutzungsgeschichte zeugen. Zum Teil hat sich darunter bereits ein abwechslungsreicher Mischwald aus Buche, Hainbuche, Hasel und Aspe etabliert. Andere Bereiche wurden mit Kiefern aufgeforstet, unter denen sich aber ebenfalls zum Teil schon Laubbaumverjüngung eingefunden hat, die die künftige Entwicklung dieser Bestände ahnen lässt. Nach der Naturschutzgebietsverordnung ist keine forstliche Bewirtschaftung der Waldbestände möglich. Es sollten auch keine Pflegeeingriffe aus Naturschutzgründen statt finden.



Sukzession



Alte Hutebuche im Norden des Naturschutzgebiets

16.01. Ordnungsgemäße Landwirtschaft

Die Wiese am Nordwestrand des Naturschutzgebiets kann wie bisher nach den Vorgaben der Naturschutzgebietsverordnung weiterbewirtschaftet werden, d.h ohne Düngung und Beweidung mit maximal 2-schüriger Mahd.



Ordnungsgemäße Landwirtschaft

16.04. Sonstige

Die amtliche Beschilderung der NSG-Grenzen ist jährlich zu überprüfen und ggf. zu ergänzen/ erneuern. Alle Eckpunkte des NSG, sowie die einmündenden Wege sind zu beschildern.

Derzeit sind an vielen Stellen im Gebiet keine Schilder mehr vorhanden. Dieser Mangel ist unter Anlage einer Beschilderungskarte die Eingang in die NSG-Akte finden soll, dringend abzustellen.

6. Report aus dem Planungsjournal

Maßnahme	Maßnahme Code	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Grundmaßnahme	Größe Soll	Kosten gesamt Soll	Nächste Durchführung Periode	Nächste Durchführung Jahr
Bekämpfung von Neophyten	11.09.03.	Verhinderung des Aussamens der Lupinen	2	ja	1,00	500,00	06	2009
Beseitigung von Ablagerungen (Müll, Schutt, Geräte, Holz u. a.)	12.04.06.	Einhaltung der NSG-Vo	6	nein	0,00	0,00	11	2008
Beweidung mit Schafen	01.02.08.03.	Erhaltung der Offenlandgesellschaften	2	ja	10,57	0,00	05	2009
Entbuschung/ Entkusselung mit bestimmtem Turnus	01.09.05.	Zurückdrängen der Gehölze	2	ja	2,00	1.000,00	06	2009
Entfernung bestimmter Gehölze	12.04.04.	Reduzierung der Beschattung, Förderung der Bodenvegetation	2	nein	0,70	2.800,00	11	2008
Flächige Entbuschung	12.01.02.06.	Erhaltung der Halbtrockenrasen	2	nein	0,80	1.600,00	11	2008
Mulchen (Mahd mit Mulchgerät)	01.09.01.03.	Verhindern der Gehölzausbreitung in die Offenflächen	2	ja	0,00	0,00	07	2009
Ordnungsgemäße Landwirtschaft	16.01.	Erhaltung der Mähwiese	2	ja	0,02	0,00	07	2009
Sonstige	16.04 .	Sicherung der Gebietsgrenzen durch Beschilderung	6	nein	2.000,00	0,00	11	2008
Sukzession	15.01.	Zulassen der natürlichen Entwicklung in den Waldbereichen	6	nein	6,86	0,00	01	2009

7. Literatur

BAUMANN et al (1990 u. 1996). Kartierung der Orchideenbestände in und um die NSG Hörbach und Amdorf, unveröffentlichte Berichte an das Forstamt Herborn

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (1998). Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BFN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 53, Bonn-Bad Godesberg

FASEL; PETER (1984). Faunistisch- ökologisches Gutachten für das NSG „Amdorfer Viehweide“. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der Bezirksdirektion für Forsten und Naturschutz in Darmstadt

FASEL; PETER (1988). Mittelfristiger Pflegeplan für das Naturschutzgebiet „Amdorfer Viehweide“

HORCH & WEDRA (2004). FFH-Gebiet 5315-302 Amdorfer Viehweide Grunddatenerfassung für Monitoring und Management

NOWAK, BERND et al (2000). Daueruntersuchungen zur Wirkungskontrolle der Pflegemaßnahmen im NSG „Amdorfer Viehweide“

8. Anhang: Verordnung des Naturschutzgebietes