

## **Legendenbeiblatt für Maßnahmenkarten im Landkreis Rhön-Grabfeld**

### **Einzelmaßnahmen / besondere Maßnahmen**

- A1: Alternativer Mahdtermin ab 15.06.
- A2: Alternatives Mahdregime alle 3-5 Jahre ab 01.07.
- A3: Alternativ zur Mahd Schafbeweidung sehr extensiv
- A4: Alternativ zur Mahd im Nordteil Beweidung mit Rindern oder Schafen
- A5: Alternativ zur Mahd Beweidung mit Schafen
- A6: Alternativ zur Mahd Beweidung mit Schafen ab 01.07.
- A7: Alternativ zur Mahd nach Möglichkeit Einführung extensiver, standortangepasster Beweidung
  
- B1: Beweidung Schafe, Hütehaltung (Beersträucher), Nutzungsmosaik mit (überwiegend) gemähten Flächenteilen
- B2: Beweidung: besondere Weideführung
- B3: Beweidung: Nutzungsextensivierung
- B4: Beweidung: sehr extensiv
  
- E1: Wiederherstellung von artenreichen Borstgrasrasen durch Maßnahmen gemäß der Abschnitte 4.2.2 (Tab. 38, Seite A76 ff) und 4.3.2 (Tab. 63, Seite A118 ff) im Maßnahmenmentext
- E2: Schaffung von Keimbetten für das Katzenpfötchen (lokale Bodenverwundungen).
- E3: Schaffung von Keimbetten für die Sumpf-Fetthenne im Bereich Ölbrunnen – Pletschenbrunnen durch regelmäßigen Schafdurchtrieb durch einen wegebegleitenden Graben am Südrand der Flächen.
- E4: Vorkommen vom Großen Windröschen am Dünsberg, Weinberg und Arnsberg. Für ein erfolgreiches Keimen des Großen Windröschens ist auf eine lückige Grasnarbe zu achten. Unter Beachtung dieser Standortvoraussetzung ist am Weinberg alternativ zur Beweidung eine Mahd ab 01.07. möglich.
- E5: Zum Erhalt und zur Förderung der wenigen Individuen des Ohnsporns am Dünsberg sollte der Bereich des Wuchsortes von einer Beweidung bis zum Ende der Samenreife etwa Mitte bis Ende August ausgespart bleiben (Abzäunung). Danach ist der Bereich durch Pflegemaßnahmen kurzrasig und lückig mit kleinen offenen Bodenstellen zu halten.
- E6: Schaffung von Keimbetten für das Kleine Knabenkraut im Bereich Weinberg-Steinberg.
- E7: Kleinflächige Heideverjüngung durch Plaggen oder kontrollierten Feuereinsatz.
- E8: Mahd von Kalkmagerrasen am Weinberg mit Vorkommen der Kalk-Aster ab 15.10.
- E9: Gelegentliche Beweidung eines aufgelassenen Steinbruchgeländes bei Brüchs mit Schafen und Ziegen.
- E10: Extensive Rinderbeweidung einer Berg-Mähwiese (LRT 6520) am südlichen Querberg kann fortgeführt werden, sofern der Wiesencharakter beibehalten wird. Die Beweidung sollte sich möglichst an den Mahdrhythmus anlehnen (Beweidung ab 01.07.).

- E11: Extensivierung der Beweidung (Rinder, Pferde, Schafe) eines naturnahen Kalk-Trockenrasens westlich von Ginolfs (Verringerung der Besatzstärke).
- E12: Beweidung eines fiederzwenkenreichen naturnahen Kalk-Trockenrasens am südlichen Heppberg mit Schafen und Ziegen ab 01.05. bei hoher Besatzdichte.
- E13: Anstauungsmöglichkeiten eines entwässernden Grabens in der Pfeifengraswiesenbrache im Sinntal prüfen. Die Vorkommen der Schwarzschof-Segge sind von der Mahd auszunehmen.
- E14: Pufferstreifen randlich eines Quellgebietes im Norden von Erlesmühle anlegen.
- E15: Fortführung extensiver Teichwirtschaft.
- E16: Anlage temporär wasserführender, mähbarer Flachmulden.
- E17: Anlage von Offenbodenstellen.
- E18: Feuereinsatz zur Regenerierung verbrachter Offenlandflächen und Verjüngung von Heide-Anteilen.
- E19: Alternierende abschnittsweise Teilflächen-Mahd in 2-3-jährigem Turnus.
- E20: Sicherung und Förderung der Karpatenbirken-Anteile.
- G: Entfernung / Auslichtung von Gehölzaufwuchs
- G1: Entnahme überständiger Fichten in Grünlandbiotopen
- H: Beseitigung von Ablagerungen
- H1 Beseitigung von Totholz aus empfindlichen Biotopen
- L1: Lupine Einzelreduktion
- L2: Lupine Regulation mittlerer Bestände
- L3: Lupine jährliche Mahd zweischürig
- N: Ausmagerung von Grünlandbiotopen
- O: Obstbaumpflege
- P: Mahd: Prüfung der Mahdmöglichkeit
- P1: Prüfung des Erfordernisses einer Spezialmahd für Horstgräser
- R: Einrichtung spät zu mähender Wiesenstreifen/Randstreifen (ab 01.08. / 01.09.)
- S1: Erstellung eines moorhydrologischen Gutachtens für die Moore im Gebiet  
Wiederherstellung aller Möglichkeiten der Fremdwasserspeisung in die Moore im Gebiet  
Regelmäßige Kontrolle aller früher vorhandenen, aber bereits geschlossenen Entwässerungseinrichtungen, Optimierung der Verschlüsse bei Bedarf

- Umbau aller noch vorhandenen Fichtenforste im oberflächigen Einzugsgebiet der Moore
- Extensivierung der Grünlandnutzung, soweit noch ohne Vereinbarung zur Extensivierung
- Entwicklung von Feucht- und Riedwiesen, wo eine Anhebung des Wasserspiegels auf landwirtschaftlichen Flächen möglich ist und keine sonstigen FFH-Lebensraumtypen in ihrem Erhaltungszustand verschlechtert werden
- Probeweise kleinflächige Gehölzreduzierung (Kiefern, Birken) im Schwarzen Moor, um festzustellen, ob mit einer Gehölzregulation nennenswerte Vorteile für den Moorwasserhaushalt verbunden wären und mit welchen Nebeneffekten dabei zu rechnen ist
- Partielle Gehölzentnahme im Bereich des Steges zur Verbesserung der Sichtbeziehungen
- Wiederherstellen der natürlichen Birkenbrüche in der Randlage des Schwarzen Moors
- Ermittlung und ggf. Verbesserung der hydrologischen Effekte der Staatsstraßen 2287 (nach Hessen) und 2288 (Hochrhönstraße) auf den Wasserzufluss ins Schwarze Moor
- Ermittlung der Luftbelastung durch den gewachsenen Autoverkehr
- Vegetationskundliches und hydrologisches Monitoringprogramm für die Moore im Gebiet  
(Details siehe Maßnahmentext)
- S2: Mahd jährlich von kalkreichen Niedermooren im Umfeld des Schwarzen Moores alternierend 01.07. und frühestens 01.09. Der frühe Mahdtermin dient der Ausmagerung, der späte dem Erhalt des Sumpf-Herzblatts. Für eine raschere Ausmagerung kann auch mehrere Jahre lang früh gemäht werden, allerdings höchstens so lange, bis die Vorkommen des Sumpf-Herzblatts erkennbar abnehmen.
- S3: Mahd des kalkreichen Niedermoors am Pletschbrunngraben mit einem handgeführten Balkenmäher jährlich ab 01.09.
- S4: Zum Erhalt der Kleinstreste von Davall-Seggenrieden am Steinberg sind umgehend Maßnahmen durchführen (in Abhängigkeit vom Nährstoffreichtum Mahd 01.07. bis zur Ausmagerung oder Mahd 01.09. bei geringem Nährstoffgehalt bzw. nach der Ausmagerung).
- S5: Mahd des kalkreichen Niedermoors am oberen Steizbrunngraben (handgeführter Balkenmäher, ggfs. auch leichter Traktor) jährlich ab 01.07.
- S6: Wiederaufnahme einer regelmäßigen Bewirtschaftung (regelmäßige Mahd ab 01.07. oder Schafbeweidung) am verbuschenden Kalkmagerrasenhang (LRT 6210) nordwestlich von Brüchs.
- T: Weidepflege (insbes. Ausmahd von Störzeigern, Mahd aufgedüngter Pferchflächen)
- V1: Pflege bei Bedarf 1 (spezielle Feuchtbiotop, einzelne Magerbiotop) flächenhaft in der Maßnahmenkarte dargestellt
- V2: Pflege bei Bedarf 2 (Rohboden- und Pionierstandorte)
- V3 Pflege bei Bedarf 3 (Stillgewässer)

- W1: Wasserhaushalt wiederherstellen.  
W2: Gräben anstauen / verschließen, in Einzelfällen Gewässerrenaturierung.  
W3: Quellwasserableitung einstellen.
- X: Einstellung der Gehölbeweidung
- Z: Abzäunung / Auszäunung

## **M Maßnahmenvorschläge in besonderen Biotopkomplexen**

### **M1:** Landnachtsfeld und Moorschlinge (Biotop 5426-1067-005), Größe 3,9 ha:

Weitreichende Entbuschung der Flachmoorvegetation sowie der Übergangsmoore (Entnahme eingelagerter Weidengebüsche, Prüfung von Möglichkeiten einer Wiederherstellung des Wasserhaushaltes (Grundwasseranhebung). Regelmäßige Mahd der pfeifengrasreichen Sumpfdotterblumen-Nasswiesen ab 01.09. und der verbrachten artenreichen Borstgrasrasen (möglichst ab 01.07.). Spezielschnitt auf randlichen Altgrasfluren mit viel Wald-Rispengras und anschließend regelmäßiger Mahd ab 01.07.

### **M1a:** Eisgraben (Biotope 5426-1079-001 und -005), Größe: 39,7 ha:

Mahd der Feuchtwiesen, Borstgrasrasen und Magerweiden ab 01.07., Mahd der sauren Flachmoore und rasenbildenden Großseggenriede alle 3-5 Jahre ab 01.07. Wegen ihrer Steilheit nicht mähbare Hanglagen sollten mit Schafen beweidet werden (Einbezug in benachbarte Schafweiden). Im Nordwesten von TF 01 sollten dichte Feuchtgebüsch entnommen werden, ansonsten sollte die Fläche, wie auch bultige Großseggenriede, lediglich nach Bedarf entbuscht werden. In TF 05 sollten die Lupinenstöcke umgehend beseitigt werden.

### **M2:** Quellmulde Reupersgraben (Biotop 5526-1155-005), Größe 24,1 ha:

Zum Erhalt und zur Wiederherstellung artenreicher Feuchtwiesen sollte auf dem überwiegenden Teil der Fläche eine regelmäßige Mahd ab 01.07. angestrebt werden, in Teilen der feuchten Hochstaudenfluren aus Gründen der Artenvielfalt (Trollblume, Glanzkerbel) sowie in den Flachmoorbereichen ab 01.08./15.09. bzw. auf Teilflächen alternierend alle 3-5 Jahre ab dem 01.07. Flächen mit gehäuften Vorkommen von Raupenfutterpflanzen des Skabiosen-Schneckenfalters (Teufelsabbiss) sollten einschürig um den 15.07. gemäht werden. Kleinere Gebüsch und Hecken auf Basaltriegeln sollten erhalten bleiben, eine weitere Ausdehnung sollte unterbunden werden. Einzel-Lupinen sind umgehend zu entnehmen.

### **M3:** Moorlein (Biotop 5526-1152-031), Größe 13,4 ha:

Die regelmäßige Mahd (Teilbereiche ab 01.07., Teilbereiche ab 01.08., Teilbereiche mit gehäuften Vorkommen von Teufelsabbiss um den 15.07.) sollte möglichst umfänglich vorgenommen werden, Flächen mit stark quelligem bis anmoorigem Charakter sollten gelegentlich gemäht oder, wenn dies nicht möglich ist, lediglich bei Bedarf entbuscht werden. Für Lupinen-Vorkommen außerhalb der regelmäßig ab 01.07. gemähten Bereiche wird eine Sofort-Regulation empfohlen. Die Strukturvielfalt des Gebietes sollte erhalten bleiben.

**M4:** Melpertser Rasenberg (Biotop 5526-1152-040); Größe 22,7 ha:

Regelmäßige Mahd ab 01.08. auf lupinenfreien Flächen (ggf. Einzelreduktion erforderlich). Stärker befallene Bereiche regelmäßige Mahd ab 01.07. Bei zu vermutenden oder nachgewiesenen Brutvorkommen von Braunkehlchen oder Wachtelkönig (Revierkartierung) sind die Brutbereiche erst später zu mähen. Auf einer größeren, beerstrauchreichen Fläche sollte eine Beweidung mit Schafen erwogen werden. Gleiches gilt für den beerstrauchreichen, lupinenfreien Nordwestausläufer der Fläche. Die jeweilige Lage kann den Beerstrauchlayern entnommen werden. Die Strukturvielfalt des Gebietes sollte erhalten bleiben.

**M4a:** Melpertser Rasenberg (Biotop 5526-1152-034), Größe 1,7 ha:

Für die derzeit gemähte Fläche wird aufgrund ihres hervorragenden Erhaltungszustandes eine Fortführung der Wiesennutzung (ab 01.08.) präferiert. Bei zu vermutenden oder nachgewiesenen Brutvorkommen von Braunkehlchen oder Wachtelkönig (Revierkartierung) ist das nahe Brutplatz-Umfeld erst später zu mähen. Lupinen-Initialstadien sind umgehend zu entfernen. Bei einer etwaigen Schafbeweidung darf keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes auftreten.

**M5:** Hohes Polster (Biotope 5526-1149-003 und -005), Größe 22,9 ha:

Mahd ab dem 01.07./Mahd ab dem 01.08./bei gehäuftem Vorkommen von Teufelsabbiss Mahd um den 15.07./Mahd oder Beweidung gelegentlich/Pflege bei Bedarf. Die regelmäßige Mahd (Teilbereiche ab 01.07., Teilbereiche ab 01.08.) sollte möglichst umfänglich vorgenommen werden, Flächen mit stark quelligem bis anmoorigem Charakter sollten gelegentlich gemäht oder, wenn dies nicht möglich ist, lediglich bei Bedarf entbuscht werden. In den zumeist größeren Flächen können Lupinenvorkommen weder räumlich noch standörtlich verortet werden. Für Lupinen-Initialvorkommen wird daher vorsorglich als Sofortmaßnahme eine Einzelregulation empfohlen, für herdenweise Lupinenvorkommen eine sofortige zweimalige Mahd. Die Strukturvielfalt des Gebietes sollte erhalten bleiben.

**M6:** Oberelsbachgraben (Biotop 5526-1153-018), Größe 61,8 ha:

Mahd ab 01.07. auf dem überwiegenden Teil der Fläche, bei Altgrasflächen ist ggf. ein Spezialschnitt vorzunehmen. Zumindest Teile der Hochstaudenfluren und Flachmoorbereiche sollten erst ab 01.09. oder alle 3-5 Jahre gemäht werden, für besonders stark vernässte Flachmoorbereiche sowie bultige Großseggenrieden wird eine Pflege bei Bedarf als hinreichend erachtet. Randbereiche (im Osten) können in angrenzende, mit Schafen beweidete Flächen integriert werden. Eine Ausdehnung der Gehölzflächen sollte unterbunden werden. Mit den vorgeschlagenen Maßnahmen ist eine Reduzierung von Lupinen zu erwarten, eine Lupinenfreiheit kann nicht gewährleistet werden. In beweideten Flächen sind Lupinen umgehend zu entfernen (Sofortmaßnahme). Für eingelagerte artenreiche Borstgrasrasen wird wegen regelmäßiger Arnika-Vorkommen eine Mahd ab 01.08. vorgeschlagen; vor allem im Nahumfeld dieser getrennt beplanten Flächen sind Lupinenvorkommen umgehend zu beseitigen.

**M7:** Elsgellen und Elsquellen (Biotop 5526-1058-004 bis -006, 5526-1067-006 und -011), Größe 75,9 ha:

Mahd alle 3-5 Jahre im Herbst oder ab 01.07., trockenere bis mäßig vernässte Bereiche sollten regelmäßig ab 01.07. gemäht werden, wobei bei Altgrasflächen ggf. ein vorheriger Spezialschnitt erforderlich ist. In besonders nassen Flachmoorbereichen sowie für lupinenfreie Röhrichte und Seggenrieder ist eine Pflege bei Bedarf hinreichend. Eine Ausdehnung der Gebüsche ist zu unterbinden. Birken und Pionierlaubhölzer sowie tief bestete Nadelbäume (v. a. Kiefern) sind in der lockeren Verteilung zu erhalten. Durch die vorgesehenen Bewirtschaftungsmaßnahmen ist ein Erhalt der vorkommenden FFH-Lebensraumtypen zu erwarten. Gleichfalls ist eine Reduzierung von Lupinen zu erwarten, eine Lupinenfreiheit kann nicht gewährleistet werden (zumindest in angrenzenden Flächen ebenfalls Lupine). Maßnahmen zu Lupinen-Initialstadien werden teilflächenbezogen dargestellt.

**M8:** Els (Biotop 5526-1058-001), Größe 3,9 ha:

Abschnittsweise Mahd alle 3-5 Jahre im Herbst bzw. ab 01.07., in besonders nassen Teilen ist eine Pflege bei Bedarf hinreichend. Keine Beweidung. Eine Lupinenregulation ist kaum möglich, zumal stärker lupinenbefallene Flächen mit ebenfalls z. T. nur sporadischer Nutzung angrenzen. Weniger vernässte Flächen mit Feucht-/ Nasswiesenvegetation oder Flachmoorvegetation oder magere Altgrasfluren können ab 01.07. gemäht werden, für bachrandlich gelegene, mähbare Bereiche wird eine Entwicklung zur bachbegleitenden feuchten Hochstaudenflur empfohlen (Mahd alle 3-5 Jahre im Herbst oder ab 01.07.).

**M9:** Nordhang des Gern (Biotop 5526-1068-005 und -007), Größe 5,7 ha:

Wegen der Lupinenfreiheit kann die gesamte, westliche Fläche mit Schafen und beigeführten Ziegen beweidet werden (Hütehaltung). Als Einstandsbereich für das Birkhuhn ist eine Beweidungsruhe zwischen dem 01.05. und dem 20.07. einzuhalten. In der östlichen Fläche sind vorab Lupinen-Initialbestände gezielt zu entfernen. Wegen des hohen Anteils an Altgrasfluren sollte die Beweidung beim ersten, möglichst früh zu legenden Weidegang verschärft werden (ggf. mit gezielter, mobiler Koppelhaltung). Einzelne randlich gelegene Mahdflächen (VNP) können in die Beweidung einbezogen werden. Im Altgras sollte zur Einleitung einer Heideverjüngung kleinflächig geplaggt werden, eine weitere Ausweitung der Zwergsträucher im Altgras wird befürwortet. Ein Feldgehölz in der östlichen Teilfläche sollte von der Beweidung ausgenommen werden.

**M10:** Osthang des Heidelsteins (Biotop 5526-1064-025), Größe 41,2 ha:

Als im Planungsraum verhältnismäßig seltene Ausbildungsform der Borstgrasrasen sollte im lupinenfreien Nordteil auf möglichst großer Fläche eine Schafbeweidung erwogen werden. Im Rahmen der Hüteschäferie sollten dichtere Beerstrauchbestände nur sporadisch beweidet werden, für beerstrauchärmere Bereiche wird eine der Wiesennutzung möglichst nahekommende Beweidung (kurze, scharfe Beweidung ab 01.07.) vorgeschlagen. Der südliche, derzeit noch stärker mit Lupinen durchsetzte Teil sollte zumindest vorerst noch regelmäßig ab 01.07. gemäht werden. Zumindest fleckenweise sollten dabei lupinenfreie Beerstrauchbestände als Birkwild-Einstand von der Mahd ausgenommen und nachbeweidet werden. Zudem sollten jährlich wechselnde, lupinenfreie Brachestreifen belassen werden, deren Verortung sich an den Vorkommen von Pflanzenarten der Pfeifengraswiesen (u. a. Teufelsabbiss als Raupenfutterpflanze des Skabiosen-Scheckenfalters) orientieren sollte. Wenn die beweideten Borstgrasrasen im Nordteil zumindest keine negativen Entwicklungstendenzen zeigen, sollte die Beweidung unter Berücksichtigung der Lupinenproblematik und der Habitatansprüche des Skabiosen-Scheckenfalters auch auf den südlichen Teil ausgedehnt werden. Auf verarmten Borstgrasrasen (nicht LRT, lupinenfrei) sollten versuchsweise Maßnahmen zur Wiederentwicklung artenreicher Borstgrasrasen durchgeführt werden. Durch ein Aufreißen des Grasfilzes würden zudem die Keimungsbedingungen für das Katzenpfötchen verbessert.

**M11:** Südwesthang des Heidelsteins (Biotop 5526-1065-016), Größe 17,5 ha:

Als im Planungsraum verhältnismäßig seltene Ausbildungsform der Borstgrasrasen kann auf der Fläche oder in Teilbereichen eine Schafbeweidung erwogen werden (Birkwild-Habitat). Günstig wäre eine relativ intensive Beweidung ab ca. 01.07. Vorab sind Lupinen-Initialstadien zu entfernen. Eine lokale Keimbettenschaffung für das Katzenpfötchen wird angeregt. Auch für die Heidelerche (Offenbodenspezialist) sollten außerhalb von Lupinen-Bereichen Rohbodenstellen geschaffen werden, vorzugsweise auf möglichst trockenen und flachgründigen Standorten.

**M12:** Quellmulden am Pletschen- und Ölbrunnen (Biotope 5526-1085-003, -007, -009, -010 und -013), Größe 12,5 ha:

Die (überwiegend brachgefallenen) Wiesenbereiche sollten möglichst umfänglich wieder regelmäßig gemäht werden. Eine z. T. beobachtete Schafbeweidung (Triftschäferie) ist nicht zielführend, da die Tiere die Seggenrieder nahezu ohne Nahrungsaufnahme durchstreifen. Die Mahdtermine sollten kleinräumiger auf die bestehenden Vegetationsverhältnisse zugeschnitten sein, zusätzlich ist insbesondere im unteren Hangbereich auf die hier vorhandenen Habitatqualitäten für den Skabiosen-Scheckenfalter zu achten. Flachmoore sollten ab 15.09. (kleinseggenreiche Ausbildungen) bzw. alle 3-5 Jahre auf alternderen Teilflächen ab 01.07. (großseggenreiche Ausbildung, alternativ zumindest in Teilen auch eine Pflege bei Bedarf möglich) gemäht werden. Ansonsten sollten Bereiche mit Feucht- bzw. Nasswiesenvegetation ab 01.07. gemäht werden, bei Vorkommen vom Teufelsabbiss (Raupenfutterpflanze des Skabiosen-Scheckenfalters) um den 15.07. In stark quellig vernässten Bereichen erscheint vorerst eine Pflege bei Bedarf hinreichend. Eine Ausdehnung von Gehölzflächen ist zu unterbinden, in der südöstlichen Teilfläche (010) wird eine Reduzierung der Feuchtgebüsche vorgeschlagen. In der westlichen Teilfläche (003) sollte ein entwässernder Bachgraben angestaut werden.

**M13, M13a:** Bauersberg-Hochfläche (Biotop 5526-1105-001ff), Größe 102,4 ha:

Die Fläche ist in größeren Bereichen ebenfalls zur Mahd geeignet, in den Randbereichen (getrennt beplant) sowie auf einer kleinen, ebenen Fläche im Weidekomplex erfolgt bereits derzeit eine Wiesennutzung. Dennoch sollte aus ornithologischer Sicht die Weidenutzung überwiegend fortgeführt werden. In Teilen ist ein Spezialschnitt von Grashorsten erforderlich. Zusätzlich bzw. alternativ könnte der Pflegeeffekt auch durch eine wechselweise Beweidung mit Robustrindern verbessert werden. Um die Fläche für das Birkhuhn und für den Raubwürger besser nutzbar zu machen wird außerhalb der Feuchtbereiche die Neuschaffung von 3 bis 5 halboffenen, pioniergeholzreichen, niedrigen Gehölzgruppen vorgeschlagen (Pflanzung von je ca. 0,2 bis 0,5 ha großen Gehölzen), die in ca. 15-jährigem Turnus wechselweise auf den Stock gesetzt werden. Diese Maßnahme sollte in Abstimmung mit dem Gebietsbetreuer und dem Eigentümer erfolgen.

Für die eingelagerten Flach- und Quellmulden (M13a) sind dem Aufwuchs angemessene Mahd- bzw. Pflegevarianten zu wählen (i. d. R. Mahd 01.07., Mahd 01.09. oder alternierende Mahd wechselnder Teilflächen alle 3-5 Jahre ab 01.07., nach Maßgabe der uNB können einzelne Flächen auch in eine Schafbeweidung einbezogen werden). Frühe Mahd-Termine stehen immer unter dem Vorbehalt des Ergebnisses der „Spätbrüter-Kartierung“ (Braunkehlchen, Wachtelkönig). Bei zu vermutendem oder nachgewiesenem Brutvorkommen dieser Arten ist das nahe Brutplatz-Umfeld erst später mähbar.

**M14:** Steizbrunngraben – Ostteil (Biotop 5525-1014-003), Größe 6,1 ha:

Die Quellmulde sollte in den überwiegend mähbaren Teilen jährlich ab 15.09. bzw. auf alternierenden Teilflächen alle 3-5 Jahre ab 01.07. gemäht werden. In zu stark vernässenen (Flachmoor-)Bereichen ist eine Pflege bei Bedarf hinreichend. Auch für Großseggenriede kann sich die Pflege auf eine Entbuschung bei Bedarf beschränken. Verblockte Bereiche sollten mit Schafen beweidet werden. In Teilbereichen sollten eine Entbuschung vorgenommen werden.

**M15:** Steizbrunngraben – Westteil (Biotop 5525-1011-006 und -029), Größe 2,8 ha:

Eine regelmäßige Mahd (ab 01.07.) sollte möglichst umfänglich aufgenommen werden. Dabei sollten jährlich wechselnde Brachestreifen ohne Lupinen belassen werden. Entlang der Quellrinnen sind die bachbegleitenden Hochstaudenfluren zu erhalten (Mahd alternierender Teilflächen alle 3-5 Jahre ab 01.07. oder ab 15.09., bei zu starker Vernässung Pflege bei Bedarf), gleiches gilt für Flächen mit stark quelligem bis anmoorigem Charakter.



**M16:** Himmeldunkberg im Südosten (Biotope 5525-1022-007, -009 bis -021 außer -012, -017, -018), Größe 29,1 ha:

Wegen der zahlreichen eingelagerten Feucht- und Nassbiotope sowie bereichsweise deutlich erkennbarer Nährstoffanreicherungen wird eine Beweidung mit Schafen und beigeführten Ziegen präferiert. Da die derzeit praktizierte Extensivbeweidung mit Pferden, Eseln und Bullen bei den eingelagerten Feucht- und Nassbiotopen überwiegend keine deutlichen Trittschäden zeigt, kann sie bei gleichbleibender Besatzstärke fortgeführt werden. Angestrebte Ausmagerungen lassen sich jedoch mit der praktizierten Standweide nicht erreichen. Die eingelagerten Vernässungszonen werden überwiegend in den zu beweidenden Komplex integriert, wobei einzelne Vernässungszonen in die nördlich angrenzende Schaftrift übergreifen. Zwei besonders trittempfindliche Flachmoorbereiche sowie ein naturnahes Stillgewässer (LRT 3150) werden eigenständig beplant, sie sollten aus dem Weidekomplex ausgezäunt werden. Die Blockhalde wird allenfalls sporadisch vom Vieh betreten, eine Auszäunung erscheint nicht erforderlich. Teile der Weide bedürfen einer Entbuschung. Die am Südrand der Weide bestehende Beweidung unter hochstämmigen Buchen sollte als Überrest einer ehemals am Himmeldunkberg weiter verbreiteten Waldbeweidung vor allem aus kulturhistorischen Gründen toleriert werden.

**M17:** Fichtenforste und Halboffenland südwestlich vom Heidelbergstein:

Schaffung von Birkhuhn-Ganzjahreslebensräumen durch den Verbund der isoliert gelegenen Offenlandbiotop-Flächen und Karpatenbirken-Wäldchen mit den angrenzenden Offenländern.

- a) In einem Randbereich von ca. 100 Meter ab Waldrand in das Bestandesinnere sollen im Rahmen von niederwaldartigen Nutzungsregimen junge, lichte Waldentwicklungsstadien (gemäß Leitbild 1) mit auf Teilflächen kurzrasiger Bodenvegetation (optional auch mit extensiver Beweidung der Bodenvegetation) sollen zur Entwicklung verzahnter, halboffener Kontaktzonen zwischen Wald und Offenland geschaffen werden. Dabei ist ein Nutzungsturnus, angepasst an die Standortbedingungen und an die Habitatansprüche des Birkwilds, einzuhalten. Die Hiebsfläche soll 2 Hektar am Stück nicht überschreiten. Der Flächenanteil stockausschlagsfähiger Pioniergehölze soll erhöht werden.
- b) Auflichtung und Strukturierung der Waldbestände auf der Restfläche (gemäß Leitbild 2) durch Erhöhung des standortheimischen Pionierbaumartenanteils (v. a. Karpatenbirken und Weiden), deutliche Auflichtung der Kronenüberschirmung, Ausformung von lockeren Rottenstrukturen in der Fichte, Erhalt einzelner tiefbeasteter Fichten und Kiefern, Förderung des Beerstrauchanteils auf Teilflächen mit stärkerer Tangel-Aufgabe durch entsprechende Lichtgabe (starke Femel- bzw. Lochhiebe). Belassen von stehendem und liegendem Totholz (v. a. auch Hochstümpfe). Die Überschirmung muss bei mind. 40 % liegen.