

Pflegekonzept „Lichter Wald Lindenstock“

Im Gebiet „Lichter Wald Lindenstock“ wird zum Schutz bzw. zur Förderung verschiedener Tier- und Pflanzenarten ein Mosaik an unterschiedlichen Lebensräumen gesichert bzw. (wieder-)hergestellt. Im Folgenden werden in Kapitel 1 die Zielsetzungen dieser verschiedenen Pflegezieltypen und in Kapitel 2 die sich daraus ableitenden Pflegemassnahmen jeweils kurz beschrieben.

1. Langfristige Zielsetzung / Pflegezieltypen

Abbildung 1 und Tabelle 1 geben einen Überblick über die Flächen der Pflegezieltypen einschliesslich ihrer Lage, Grösse und jeweiligen Anteile im Gebiet „Lichter Wald Lindenstock“.

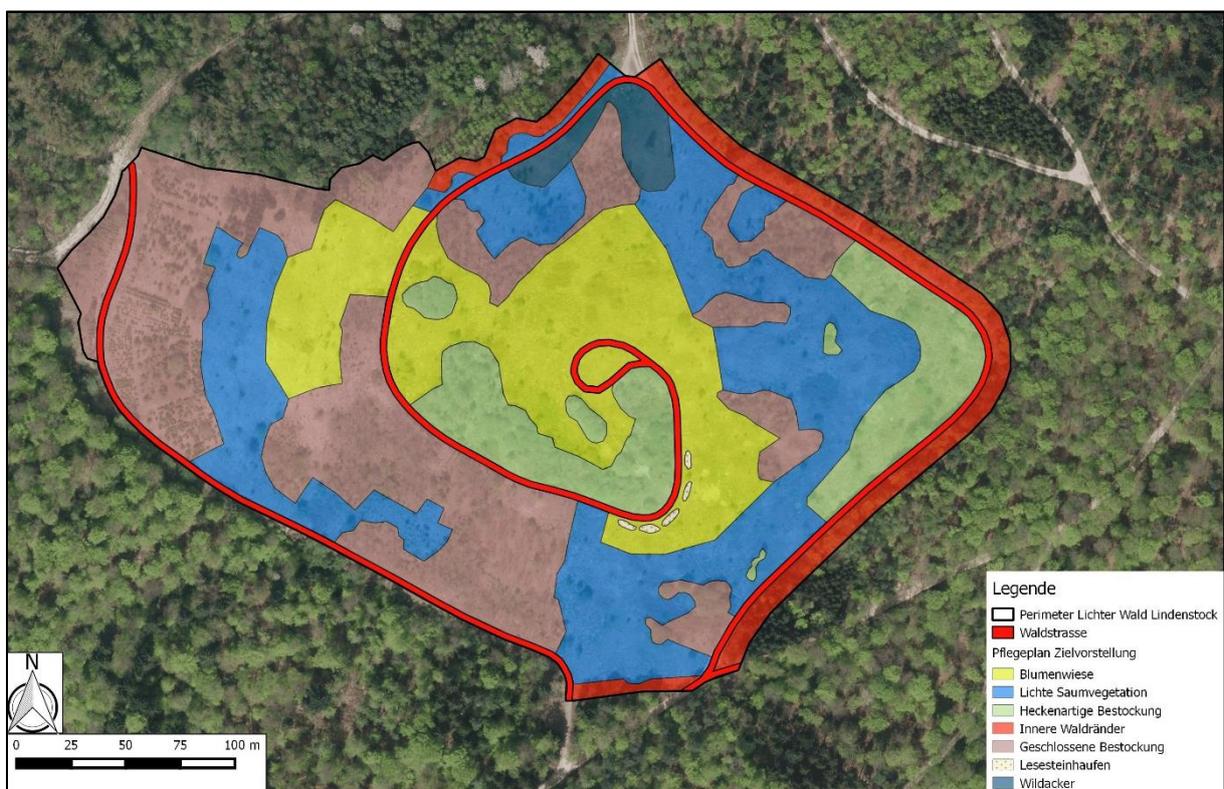


Abbildung 1: Pflegezieltypen im Gebiet "Lichter Wald Lindenstock".

	Fläche (m ²)	Fläche (ha)	Anteil (%)
Blumenwiese	14 958	1,50	19,3
Lichte Saumvegetation	19 444	1,94	25,1
Heckenartige Bestockung	8 740	0,87	11,3
Innere Waldränder	4 785	0,48	6,2
Geschlossene Bestockung	24037	2,40	31,0
Lesesteinhaufen	120	0,01	0,2
Wildacker	1577	0,16	2,0
Waldstrassen	3 936	0,39	5,1
Insgesamt	77 597	7,76	100,0

Tabelle 1: Absolute und relative Flächenanteile der Pflegezieltypen und Infrastruktur nach Erreichung der Zielsetzung.

1.1. Blumenwiese

Grundsätzliches Ziel der „Blumenwiese“ ist eine mosaikartige Gestaltung von kurz- und langgrasigen Bereichen, auch im Wechsel mit dem Pflęgetyp „Lichte Saumvegetation“.

1.2. Lichte Saumvegetation

Die „Lichte Saumvegetation“ besitzt ebenfalls eine sehr offene Struktur, durch die reduzierten Eingriffe jedoch nur eine langgrasige Bodenvegetation. Zusätzlich eingestreut finden sich dornentragende Sträucher und einzelne Obstbaumkulturen.

1.3. Heckenartige Bestockung

Ausgewählte Überhälter- und Gebüschgruppen unterschiedlicher Höhe bilden eine heckenartige Struktur (Weide, Vogelbeere, Mirabelle, Kirsche, Apfel, Birne und Dornsträucher). Zwischen den Gehölzgruppen finden sich langgrasige Bereiche, die bucht- und streifenartig mit der „Lichten Saumvegetation“ verzahnt sind.

1.4. Innerer Waldrand

Ziel ist der Aufbau eines stufigen Saumbereichs, welcher im nach Südwesten exponierten Bereich lichter gestaltet ist.

1.5. Geschlossene Bestockung

Ziel ist die Bestockung mit in Anlehnung an das bestehende und genehmigte Aufforstungsprojekt ausgewählten Baumarten.

1.6. Lesesteinhaufen

Erhaltung der künstlich geschaffenen Reptilienbiotope (Ausgleichsmassnahme während Betrieb der Deponie Höli).

1.7. Asthaufen

Erhaltung von Asthaufen als Reptilienbiotope (Ausgleichsmassnahme während Betrieb der Deponie Höli).

1.8. Wildacker

Erhaltung des Wildackers als Nahrungsangebot für das Schwarzwild (Ausgleichsmassnahme während Betrieb der Deponie Höli).

2.1.1. Mulchen

Im Gebiet „Lichter Wald Lindenstock“ gibt es einige Flächen, die vor der künftigen Pflege mittels Balkenmäher zuerst einmal von Jungwuchsgruppen, grösseren Vorkommen von Waldrebe und insbesondere von diversen Nestern der Armenischen Brombeere befreit werden müssen. Der Arbeitseinsatz ist für Oktober 2016 vorgesehen.

2.1.2. Maschinelle Neophytenbekämpfung

Um einer weiteren generativen Ausbreitung der in unterschiedlicher Dichte flächig vorkommenden Goldrute und des Berufkrauts vorzubeugen, werden die Pflgetypen „Blumenwiese“, „Lichte Saumvegetation“ und „Heckenartige Bestockung“ vor deren Blütezeit Ende Juni / Anfang Juli 2016 überall dort gemäht, wo es technisch möglich sowie ökologisch sinnvoll ist. Die Arbeiten erfolgen zeitgleich mit der Entfernung des Einwuchses, um eine möglichst effiziente Arbeitsweise sicherzustellen (Verhinderung Umdrücken der hohen Bodenvegetation durch Transport des Schnittgutes).

Im Bereich der „Geschlossenen Bestockung“ werden die Neophyten ebenfalls bekämpft. Das Ziel hier ist jedoch lediglich in der Verhinderung der generativen Ausbreitung auf die Bereiche der drei zuvor beschriebenen Pflgetypen zu sehen. Im Mittelpunkt der Massnahme steht dabei die Goldrute. Die Arbeitsausführung erfolgt durch gezieltes Aufsuchen und Mähen der Neophyten (Sense, Freischneider), was aufgrund der räumlich variierenden Lichtverhältnisse und der damit verbundenen unterschiedlichen Entwicklungsgeschwindigkeiten der Bodenvegetation in zwei Durchgängen erfolgen muss. Einsatzzeitraum ist die Blütezeit der Goldrute, d.h. in Abhängigkeit der Vegetationsentwicklung Ende Juli und Anfang / Mitte August. Um mit den vorhandenen Mitteln die Ausbreitung soweit wie möglich zu verhindern, werden die Mäharbeiten von den Randbereichen der „Geschlossenen Bestockung“ her ins Innere der übershirmten Flächen ausgeführt (d.h. im Zentrum der grösseren Komplexe der „Geschlossenen Bestockung“ bzw. zu ihrer von den zu schützenden Pflgetypen abgelegenen Seite verbleiben je nach Arbeitsfortschritt und -aufkommen nicht bearbeitete Bereiche).

2.1.3. Manuelle Neophytenbekämpfung

Um die Habitatansprüche der im Perimeter vorkommenden Gottesanbeterin infolge der gebotenen Neophytenbekämpfung dennoch möglichst weitgehend zu erfüllen, werden zwei kleinere Gebiete, welche nur in geringem Masse durch Goldrute und Berufkraut besiedelt sind, von der maschinellen Neophytenbekämpfung ausgenommen.

Auf dieser zusammen rund 0,24 Hektar grossen Fläche werden die Neophyten stattdessen durch gezieltes Ausreissen bekämpft. Diese Arbeiten sind ebenfalls Ende Juni / Anfang Juli 2016 vorgesehen. Das Mähen dieser Flächen erfolgt dann ab 01. September 2016.

2.1.4. Entfernung des Einwuchses

Um das effiziente Mähen mittels Balkenmäher in den Pflgetypen „Blumenwiese“, „Lichte Saumvegetation“, „Wildacker“ und partiell in der „Heckenartigen Bestockung“ zu ermöglichen, muss der vorhandene Einwuchs im Bereich dieser vier Pflgetypen im Hinblick auf die jeweilige Zielsetzung entfernt bzw. reduziert werden. Das anfallende Schnittgut kann in Form von Asthaufen am Rand von Gehölzgruppen deponiert werden. Die Ausführung der Arbeiten erfolgt aufgrund der gebotenen Neophytenbekämpfung Ende Juni / Anfang Juli 2016.

Ausnahmen stellen die beiden Flächen der manuellen Neophytenbekämpfung dar, welche erst unmittelbar vor dem Mäheinsatz im September entbuscht werden.

2.1.5. Reduktion des Bestockungsgrades

Auswahl einiger Überhältergruppen und schützenswerter Sträucher auf den Flächen des Typs „Heckenartige Bestockung“. Unter Berücksichtigung der Zielsetzung wird die restliche Bestockung,

soweit dies für eine effiziente Neophytenbekämpfung erforderlich ist, entfernt. Das anfallende Material kann in Form von Asthaufen am Rand von Gehölzgruppen oder im Zuge der Einrichtung des Inneren Waldrandes gehackt und abgeführt werden. Die Reduktion des Bestockungsgrades und das Mulchen der betroffenen Flächen sollten zeitgleich erfolgen, um eine möglichst effiziente Arbeitsweise sicherzustellen (d.h. Oktober 2016).

2.1.6. Entfernung Robinie

Um die beiden Robinienstangenholzgruppen im Zentrum des Gebietes (oberhalb des Weges in der „Heckenartigen Bestockung“) erfolgreich entfernen zu können, müssen diese durch Ringelung geschwächt werden. Diese Arbeiten sollten im Juli, vorzugsweise noch im Jahr 2016, ausgeführt werden.

2.1.7. Ergänzungspflanzungen

Im Herbst 2017 und Herbst 2018 werden jeweils nach der zweiten Mahd zur Ergänzung der vorhandenen Bestockung im Pflgetyp „Heckenartige Bestockung“ einige Gruppen an dornentragenden Sträuchern eingebracht (Rosa, Rhamnus, Crataegus, Berberis, Prunus mahaleb). Gepflanzt werden jeweils 50 Sträucher in Nestern zu je 5 - 10 Stück in einem Pflanzverband von 1,5 x 1,5 m an Orten, an denen die Brombeere bereits erfolgreich zurückgedrängt werden konnte. Bei der Pflanzung wird darauf geachtet, die späteren Pflegemassnahmen effizient ausführen zu können.

2.1.8. Innerer Waldrand

Die Ersteinrichtung der Waldränder erfolgt abschnittsweise innerhalb von vier Jahren, d.h. es wird 2016 ein Viertel der Gesamtlänge eingerichtet. Die Gesamtlänge beträgt rund 600 Meter. Das anfallende Holz wird gehackt und abgeführt.

2.1.9. Lesesteinhaufen

Befreiung von zwei bis drei Lesesteinhaufen von Bewuchs.

2.1.10. Wildacker

Der Wildacker bleibt an seinem aktuellen Standort im Bereich des Hochsitzes. Die bisher gemähte Fläche wird etwas vergrössert, um den rund 0,2 Hektar, welche als Ausgleichsmassnahme für die Deponie Höli vorgesehen sind, nahe zu kommen. Massnahmen s. Kapitel 2.1.1 und 2.1.4.

2.2. Pflege bis zur Erreichung der Zielsetzung

In der Übergangsphase bis zur Einstellung der gewünschten Zielsetzung sind die Massnahmen wie folgend beschrieben vorgesehen. Alle nicht aufgeführten Massnahmen, welche im gleichen Zeitraum durchgeführt werden, entsprechen bereits den Pflegemassnahmen wie unter Kapitel 2.3 beschrieben.

2.2.1. Mähen der vormals gemulchten Flächen

Die im ersten Jahr gemulchten Flächen müssen im Bereich der Nester von Armenischer Brombeere und vitaler Waldrebenvorkommen ab dem zweiten Jahr zweimal jährlich gemäht werden, bis sie in ihrer Wuchskraft soweit geschwächt sind, um mit nur einem Schnitt unter Kontrolle gehalten werden zu können. Mähtermine sind Ende Juni / Anfang Juli und ab 01. September.

2.2.2. Neophytenbekämpfung

Das Mähen in den Bereichen der Pflgetypen „Blumenwiese“, „Lichte Saumvegetation“ und „Heckenartige Bestockung“ erfolgt weiterhin jährlich vor der Blütezeit im Zeitfenster Ende Juni / Anfang Juli. Ergänzend hierzu wird durch Arbeitseinsätze von Freiwilligen (Asylsuchende, Arbeitslose o.ä.) versucht, die Neophyten von den weniger befallenen Flächen ausgehend durch Ausreissen zu reduzieren. Überall dort, wo die Neophyten erfolgreich zurückgedrängt werden konnten, wird auf die „Pflege nach Erreichung der Zielsetzung“ umgestellt.

Ausnahme stellen die beiden unter Kapitel 2.1.3 beschriebenen Flächen dar, welche erst bei Erreichen eines neophytenfreien Flächenanteils von 50 Prozent auf der „Blumenwiese“ nicht gesondert behandelt werden (zwei Mähzeitfenster, d.h. Sicherung eines Viertels der „Blumenwiese“ als Lebensraum für Mantis).

Im Bereich der „Geschlossenen Bestockungen“ wird die Neophytenbekämpfung wie in Kapitel 2.1.2 beschrieben fortgeführt, bis der im Laufe der Jahre zunehmende Überschirmungsgrad zu einer Ausdunklung der Neophyten führt (oder Arbeitsgruppen von Freiwilligen die Neophyten erfolgreich im Gebiet zurückdrängen konnten).

2.2.3. Entfernung Robinie

Ende Juli des zweiten Jahres werden die verbliebenen Rindenstege entfernt, ebenso auch mögliche Austriebe. In den Folgejahren sind Nachkontrollen und das Entfernen von weiteren eventuell vorhandenen Austrieben erforderlich.

2.2.4. Innerer Waldrand

Die Ersteinrichtung der Waldränder wird dem Kapitel 2.1.8 entsprechend weitergeführt. Der erste Pflegeeingriff erfolgt jeweils nach zwei Jahren, die Dauer der folgenden Pflegezyklen beträgt vier Jahre (eventuell auf sechs reduzierbar). Das bei den Pflegearbeiten anfallende Schnittgut kann als Asthaufen im weiter hinten gelegenen Bereich des Inneren Waldrandes deponiert werden (nicht auf dem wegenahen Böschungsbereich).

2.3. Pflege nach Erreichung der Zielsetzung

2.3.1. Blumenwiese

Die „Blumenwiese“ wird in zwei Etappen jährlich gemäht. Eine Hälfte ab 01. Juli, die zweite Hälfte ab 01. September.

2.3.2. Lichte Saumvegetation

Jährlich wechselnd wird jeweils die Hälfte der Fläche ab 01. September gemäht. Dornentragende Einzelbüsche (Rosa, Rhamnus, Crataegus, Berberis, Prunus mahaleb) werden gefördert und alle fünf Jahre abschnittsweise gepflegt. Einzelne Obstbaumkulturen werden belassen.

2.3.3. Heckenartige Bestockung

Die ausgewählten Überhälter- und Gebüschgruppen werden in Abhängigkeit ihres Ausschlagvermögens abschnittsweise alle 8 - 12 Jahre auf den Stock gesetzt (Weide, Vogelbeere, Mirabelle, u.U. Esche und Ahorn) bzw. gepflegt (Kirsche, Apfel, Birne und Dornsträucher). Anfallendes Astmaterial wird als Asthaufen möglichst am Rand von Gehölzgruppen deponiert. Im jährlichen Wechsel wird ab 01. September – soweit möglich – zwischen den Gehölzgruppen jeweils die Hälfte der Fläche gemäht.

2.3.4. Innerer Waldrand

Abschnittsweise Pflege analog kantonalem Waldrandkonzept. Jährlich ein Viertel der Gesamtlänge (möglicherweise auf ein Sechstel reduzierbar). Anfallendes Astmaterial kann in den weiter hinten gelegenen Bereich des Inneren Waldrandes deponiert werden (nicht auf dem wegenahen Böschungsbereich).

2.3.5. Geschlossene Bestockungen

Pflege nach waldbaulichen und im Einklang mit den Naturschutzzielen dieses Konzeptes stehenden Kriterien.

2.3.6. Lesesteinhaufen

Die Lesesteinhaufen werden alle zwei Jahre von Bewuchs befreit. Ergibt jährlich zwei bis drei Steinriegel.

2.3.7. Asthaufen

An den Orten der bereits existierenden Asthaufen werden periodisch neue Stämme und stärkere Äste abgelegt, um die Strukturen zu erhalten (Verrottung). Als Material können neben zugeführten auch die bei der Pflege der „Geschlossenen Bestockung“ oder der Ersteinrichtung des „Inneren Waldrandes“ anfallende Abschnitte verwendet werden.

2.3.8. Wildacker

Es wird jährlich jeweils wechselnd die Hälfte ab 01. September gemäht. Die Arbeiten werden durch die Jagdgesellschaft ausgeführt. Auf eine Ansaat wird verzichtet (s. Kapitel 5.11).

3. Generelle Übereinkünfte

3.1. Erholungseinrichtungen

Die bestehenden Erholungseinrichtungen im obersten Bereich können in der aktuellen Form beibehalten werden (zwei Bänke).

3.2. Bike-Piste

Die illegal entstandene Bike-Piste wird toleriert, solange von ihr keine negativen Auswirkungen auf die Naturschutzziele, den Wald oder die Deponienachsorge ausgehen.

3.3. Waldstrassen

Die Mergelwege müssen entsprechend der Nachsorgevereinbarung der Deponie Lindenstock technisch befahrbar bleiben und daher periodisch Instand gestellt und unterhalten werden. Da im Wegbereich ein besonders grosser Artenreichtum anzutreffen ist, wird versucht, die Pflege so weit wie möglich anzupassen, wie z.B. über ein (abschnittsweises) Ausbleiben des Mulchens auf dem Mittelstreifen.

3.4. Ersatzmassnahmen Deponie Höli

Die unter den Kapiteln 1.6 bis 1.8 aufgeführten Pflegezieltypen „Lesesteinhaufen“, „Asthaufen“ und „Wildacker“ befinden sich zwar im Perimeter des „Lichten Waldes Lindenstock“, die Finanzierung der unter den Kapiteln 2.1.9 und 2.1.10 bzw. 2.3.6 bis 2.3.8 beschriebenen Pflegearbeiten erfolgt jedoch im Rahmen ökologischer Ersatzmassnahmen (Betrieb Deponie Höli).

4. Kostenkalkulation

Position	2016	2017	2018	2019	2020	2021 - X	Summe Jahr 1-6	Ziel erreicht
Mulchen	15 800						15 800	
Entfernung Einwuchs	9 400						9 400	
Reduktion des Bestockungsgrades	7 600						7 600	
Verpfählung Schächte	800						800	
Manuelle Neophytenbekämpfung	1 700	1 200	1 000	700			4 600	
Betreuung Neophytenbekämpfung	900	900	900	900	900	900	5 400	
Neophytenbekämpfung in "Geschlossener Bestockung"	9 800	9 300	8 900	8 400	7 900	3 800	51 800	
Entfernung Robinie	1 000	1 000	700	700	1 000		4 400	
Pflanzung Dornsträucher		1 300	1 300				2 600	
Ersteinrichtung 1/4 Innerer Waldrand	2 400	2 400	2 400				9 600	
Pflege 1/4 Innerer Waldrand			1 500	1 500	1 500	1 500	6 000	1 500
Mäharbeiten inkl. Abfuhr+Entsorgung	6 000	10 400	9 900	9 700	8 900	8 400	53 300	6 400
Gehölzpflege "Lichte Saumveg." und "Heckenart. Best."		2 100	2 100	2 100	2 100	2 100	10 500	2 100
Unvorhergesehenes (8% gerundet)	4 500	2 300	2 300	2 200	1 800	1 400	14 500	800
Total	59 900	30 900	31 000	28 600	24 100	18 100	196 300	10 800

Tabelle 3: Kostenzusammenstellung für Pflegemaßnahmen (Beitragsbasis. Keine MwSt. enthalten). Die „Neophytenbekämpfung in Geschlossener Bestockung“ ist in Spalte „2021 - X“ für die Jahre 2021 - 2035 dargestellt, Spalte „Summe Jahr 1-6“ beinhaltet dagegen die kalkulierten Kosten der ersten sechs Jahre (vgl. Kapitel 5.4).

5. Hinweise zur Berechnung

5.1. Brombeer-/Waldrebenbekämpfung

Die Ausgangsfläche entspricht näherungsweise der Mulchfläche des Ersteingriffs mit 1,61 ha (enthält auch einige Jungwuchsgruppen). Geschätzte rund 1,4 ha der 1,61 ha sind stärker mit Brombeere und Waldrebe bestockt. Annahme: Aufgrund des erfolgreichen Zurückdrängens der Brombeere nimmt die jährlich zweimal zu mähende Fläche jedes weitere Jahr jeweils um ca. ein Fünftel ab, d.h. im ersten Jahr 80 % von 1,4 ha zweimal mähen, im zweiten 60 % usw. Ab dem fünften Jahr wird die gesamte Fläche nur noch einmal jährlich gemäht (solange Neophyten vorhanden sind, danach „Lichte Saumvegetation“ nur noch jährlich 50 % der Gesamtfläche).

5.2. Mulchfläche

Die Mulchfläche selbst (gemäss Karte / GIS) beinhaltet in den grösseren Gebieten auch mosaikartig eingestreute kleine Flächen von wenigen Quadratmetern, auf denen keine Brombeeren, Waldreben oder dichter Jungwuchs vorkommen und welche – bei Vorkommen von Goldrute oder Berufkraut – alternativ auch gemäht bzw. manuell bearbeitet werden können.

5.3. Mähflächen

In der Mähfläche des ersten Jahres ist die „Heckenartige Bestockung“ – wo in der Karte dargestellt – zu 100% enthalten. In den Folgejahren wird bei der Berechnung ebenfalls die volle Fläche einbezogen, obwohl durch die herauszuarbeitenden Gruppenstrukturen und recht dichte Bestockung nicht mehr überall gefahren / gemäht werden kann. Die so reduzierte Mähfläche dürfte sich jedoch näherungsweise mit dem im Vergleich zu den offenen Flächen entstehenden Mehraufwand ausgleichen und wurde daher nicht separat berechnet (gleiche Flächenleistung pro Zeiteinheit).

Für die Kostenberechnung wurde unterstellt, dass alles Mähgut abgeführt wird.

5.4. Neophytenbekämpfung in der „Geschlossenen Bestockung“

Rechnerische Annahme: Jedes Jahr nimmt der Überschirmungsgrad zu, sodass sich der Arbeitsaufwand jährlich jeweils um fünf Prozent reduziert. Im Falle einer sechs Jahre währenden vertraglichen Regelung beträgt die Summe der kalkulierten Kosten für die Neophytenbekämpfung in der „Geschlossenen Bestockung“ rund Fr. 51'800.- (Tabelle 3, Spalte „Summe Jahr 1-6“). In den Folgejahren reduziert sich der Aufwand entsprechend weiter, weshalb das rechnerische Mittel in den Jahren 2021 - 2035 Fr. 3'800.- beträgt (50 % von im Jahr 6 kalkulierten Kosten in Höhe von 7'500.-).

5.5. Entfernung Einwuchs

Erklärung zur abweichenden Flächenangabe von der im ersten Jahr zu mähenden Fläche zur Entbuschungsfläche: Im Bereich des künftigen Wildackers sind in den Randbereichen einzelne Bäume zu entfernen. Auf der zu mähenden Robinienfläche ist keine weitere Entbuschung einberechnet.

5.6. Bestockung reduzieren

Die Robinienfläche wird separat ausgewiesen und ist nicht enthalten.

5.7. Robinienflächen

Auf den beiden noch von Robinien bestockten Flächen ist im ersten Jahr z.T. mulchen, z.T. mähen erforderlich. Zur Vereinfachung wurde bei der Berechnung der Flächenanteile die östliche Fläche dem Mulchen und die westliche dem Mähen zugeschlagen.

Die höheren Pflegekosten im 5. Jahr sind auf die Beseitigung des dünnen Stangenholzes zurückzuführen.

5.8. Pflege Gehölze „Lichte Saumvegetation“

Grundsätzlich jedes Jahr ein Fünftel der Gesamtfläche, d.h. $1,94 \text{ ha} / 5 = 0,39 \text{ ha}$. Im ersten Jahr wird auf einen Pflegeeingriff verzichtet.

5.9. Pflege Gehölze „Heckenartige Bestockung“

Die Gesamtfläche beträgt $8'740 \text{ m}^2$. Hiervon stocken auf 795 m^2 zu ringelnde Robinien, weshalb es dort keiner weiteren Gehölzpflege bedarf. Vorgesehen ist „auf den Stock setzen“ alle 8 - 12 Jahre (rechnerisch: im Mittel 10 Jahre). Ergibt $7'945 \text{ m}^2 / 10 = 0,08 \text{ ha}$ jährlich. Im ersten Jahr erfolgt kein Pflegeeingriff, da die gesamte Bestockung für eine effiziente Neophytenbekämpfung bereits reduziert und die Robinie bekämpft wird.

5.10. Lesesteinhaufen

Rechnerische Annahme jährlich 2,5 Haufen.

5.11. Wildacker

„Auf eine Ansaat muss verzichtet werden, damit nicht waldfremde Arten und nicht-einheimische Ökotypen eingebracht werden. Die bestehende Halbruderale Schlag- und Wiesenflora der unmittelbaren Umgebung birgt genug Samenpotential, damit die offenen Flächen besiedelt werden (...)“ (Entnommen aus: *Ausführungsprojekt ökologische Ersatzmassnahmen auf Deponie und im Umfeld*, 25.03.2008). Folge: Nur Mäheinsätze.

Liestal, 21. Juni 2016

Timon Zimmer
Praktikant Forstbetrieb Liestal