Waldbauliche Exkursion 23.10.2021

Thema: Wiederbewaldung von Schadflächen

- Baumartenauswahl und Flächengestaltung
- Pflanzverfahren
- Schutz vor Wild
- Fördermöglichkeit

1. Obernheim, Wiederaufforstungsfläche M. Müller, ca 0,4 ha

2. Weselberg, geräumte Schadfläche nach Borkenkäferbefall, A. Schmitt

Sollte gepflanzt werden? Prüfen: Flächengröße, Naturverjüngung?, Begleitflora?

Welche Baumarten?

- Beurteilung angrenzender Waldflächen
- Exposition, Gründigkeit, Wasserversorgung...

Mischung mehrerer geeigneter Baumarten zur Risikominimierung! (Empfehlung gem. beiliegender Liste)

Welche Pflanzengröße? Abhängig von Begleitvegetation, Pflanzverfahren, Wildschutzverfahren...

	Vorteile	Nachteile
Sortiment 50-80 cm (Standard)	- günstig - einfache Pflanzg. - gute Anwuchsprognose	- werden schnell überwachsen/Pflegebedarf - hohe Verbißgefährdung
Sortiment 120-150cm	- kein Verbiß durch Reh - idR. Kein Freistellen nötig - nur Fegeschutz	- Gegenteil der Vorteile 50-80er - Wurzelentwicklung?
Containerpflanzen (Topf)	- ungestörte Wurzelentwicklung - Wasservorrat	- klein - teurer

Wieviel Pflanzen / ha?

Einflußfaktoren: Räumungszustand, Baumart...

Erfahrungswert: 3000-4000 zB 2m Reihenabstand x 1,5 m in der Reihe = 3333/ha

Reihe in Falllinie, möglichst gerade zum Wiederauffinden

Nadelholz (Dgl, Ta Lä) eher etwas weitständiger, Laubholz- insbesondere Ei eher enger

Mischung auf der Fläche

Blockweise (schachbrettartig) = innerartliche Konkurrenz, alle BA kommen in Endbestand

z.B. 10 Eichen nacheinander in der Reihe, dann 10 Kastanien.... – über 10 Reihen beibehalten

Dienende BA einmischen, zB. jede 10. Pflanze Schattentolerante (Bu, Hbu, Linde...) sollen später Stämme und Boden beschatten.

Keine großen Blocks von Buche oder Tanne auf der Freifläche

Pflanzverfahren

Angepasst an Wurzelgröße – nicht umgekehrt!!

Wurzel nicht „vergewaltigen“!!

Vorführung Herr Büffel

„Keller“ schließen, gut antreten

Pflanzeneinschlag: Wichtig zum Schutz vor Frost, Austrocknung !

Schutz vor Verbiß und Fegen

	Vorteile	Nachteile
<u>Zaun:</u>	-umfassender Schutz, auch für NV Kosten je nach Flächenform	- hoher Kontrollaufwand - aufwendiger Abbau
<u>Einzelerschutz:</u>	verschiedene Modelle: Kunststoffröhren, Holzgestelle,	
	- Einfaches Ausbringen	- Kosten
	- Gutes Auffinden	- evtl Abbau nötig
	- Innenklima	- z.T. nicht für alle BA geeignet

Chemie: Im öffentlichen Wald kaum mehr verwendet, da arbeitsintensiv

Repellent: z.B. Schaafwolle, Wipfelschützer.....abhängig vom „Wilddruck“

Baumartenkategorie A:	Allgemeine Baumarten
Zuwendungshöhe:	voraussichtlich 2,50€/ Pflanze

Nr.:	Name	Botanischer Name	Herkunftstyp (Erläuterungen siehe unten)	Standortheimisch	Lichtbaumart Eigenschaft
A 1	Bergahorn	<i>Acer pseudoplatanus L.</i>	Typ 1	ja	
A 2	Douglasie	<i>Pseudotsuga menziesii (Mirb.) Franco</i>	Typ 1	nein	X
A 3	Eberesche	<i>Sorbus aucuparia L.</i>	Typ 1	ja	
A 4	Feldahorn	<i>Acer campestre L.</i>	Typ 1	ja	
A 5	Flatterulme	<i>Ulmus laevis Pall.</i>	Typ 1	ja	
A 6	gemeine Waldkiefer	<i>Pinus sylvestris L.</i>	Typ 1	ja	X
A 7	Grauerle	<i>Alnus incana (L.) Moench</i>	Typ 1	nein	X
A 8	Graupappel	<i>Populus canescens</i>	Typ 1	ja	X
A 9	Große Küstentanne	<i>Abies grandis Lindl.</i>	Typ 1	nein	
A 10	Hainbuche	<i>Carpinus betulus L.</i>	Typ 1	ja	Schatt.
A 11	Lärche, europäisch	<i>Larix decidua Mill.</i>	Typ 1	nein	X
A 12	Lärche, japanisch	<i>Larix kaempferi (Lamb.) carr.</i>	Typ 1	nein	X
A 13	Moorbirke	<i>Betula pubescens Ehrh.</i>	Typ 1	ja	X
A 14	Robinie	<i>Robinia pseudoacacia L.</i>	Typ 1	nein	X
A 15	Rotbuche	<i>Fagus sylvatica L.</i>	Typ 1	ja	Schatt
A 16	Roteiche	<i>Quercus rubra L.</i>	Typ 1	nein	X
A 17	Sandbirke	<i>Betula pendula Roth</i>	Typ 1	ja	X
A 18	Schwarzerle	<i>Alnus glutinosa (L.) Gaertn.</i>	Typ 1	ja	X
A 19	Schwarzkiefer - Österreichische - - Korsische- bzw. Kalabrische	<i>Pinus nigra ssp. Austria ssp. corsicana (oder laricio)</i>	Typ 1	nein	X
A 20	Schwarznuß	<i>Juglans nigra L.</i>	Typ 1	nein	X
A 21	Schwarzpappel	<i>Populus nigra</i>	Typ 1	ja	X
A 22	Silberpappel	<i>Populus alba</i>	Typ 1	ja	X
A 23	Sommerlinde	<i>Tilia platyphyllos Scop.</i>	Typ 1	ja	Schatt
A 24	Speierling	<i>Sorbus domestica L.</i>	Typ 1	ja	X
A 25	Spitzahorn	<i>Acer platanoides L.</i>	Typ 1	ja	
A 26	Wintertinde	<i>Tilia cordata Mill.</i>	Typ 1	ja	Schatt
A 27	Zitterpappel	<i>Populus tremula</i>	Typ 1	ja	X

Erläuterungen Herkunftstyp:

Typ 1:

Pflanzmaterial muss über eine Herkunftsempfehlung in dem Merkblatt über die Empfehlung für die Auswahl geeigneter Herkünfte von forstlichem Saat- und Pflanzgut in Rheinland-Pfalz vom 05.07.2013 (Az. 63 312) verfügen. Bei Abweichung muss eine Genehmigung durch die ZdF erfolgen.

mind 30 %

Baumartenkategorie B:	Eichen und seltene Baumarten
Zuwendungshöhe bis 1.000 Stück/ ha.	voraussichtlich 5,00 €/ Pflanze
Zuwendungshöhe über 1.000 Stück/ ha.	voraussichtlich 2,50 €/ standortheimische Pflanze

Nr.:	Name	Botanischer Name	Herkunftstyp (Erläuterungen siehe unten)	Standortheimisch	Lichtbaumart Eigenschaft	Langsamstarker Eigenschaft
B 1	Atlaszeder	<i>Cedrus atlantica [Endl.] Manetti</i>	Typ 2	nein	x	x
B 2	Baumhasel	<i>Corylus colurna L.</i>	Typ 3	nein	x	
B 3	Bulgarische Tanne	<i>Abies x borisii-regis Mattf.</i>	Typ 3	nein	x	x
B 4	Eibe	<i>Taxus baccata</i>	Typ 3	ja	Schatt.	x
B 5	Eisbeere	<i>Sorbus torminalis (L.) Crantz</i>	Typ 1	ja		
B 6	Esskastanie	<i>Castanea sativa Mill.</i>	Typ 1	nein	x	
B 7	Flaumeiche	<i>Quercus pubescens Willd.</i>	Typ 2	ja	x	
B 8	Französischer Ahorn	<i>Acer monspessulanum L.</i>	Typ 2	nein		
B 9	Griechische Tanne	<i>Abies cephalonica Loudon</i>	Typ 2	nein	x	x
B 10	Libanonzeder	<i>Cedrus libani A. Richard</i>	Typ 2	nein	x	x
B 11	Mannaesche	<i>Fraxinus ornus L.</i>	Typ 3	nein	x	
B 12	Mehlbeere	<i>Sorbus aria (L.) Crantz</i>	Typ 1	ja		
B 13	Schneeballblättriger Ahorn	<i>Acer opalus Mill.</i>	Typ 3	nein		
B 14	Silberlinde	<i>Tilia tomentosa Moench</i>	Typ 3	nein		
B 15	Stieleiche	<i>Quercus robur L.</i>	Typ 1	ja	x	
B 16	Traubeneiche	<i>Quercus petraea (Mattuschka) Liebl.</i>	Typ 1	ja	x	
B 17	Türkische Tanne	<i>Abies bornmuelleriana Mattf.</i>	Typ 3	nein	x	x
B 18	Vogelkirsche	<i>Prunus avium L.</i>	Typ 1	ja	x	
B 19	Walnussbaum	<i>Juglans regia L.</i>	Typ 3	nein	x	
B 20	Weißtanne	<i>Abies alba Mill.</i>	Typ 1	ja	Schatt.	x
B 21	Wildapfel	<i>Malus sylvestris Mill.</i>	Typ 1	ja	x	
B 22	Wildbirne	<i>Pyrus pyraeaster Burgsd.</i>	Typ 1	ja	x	
B 23	Zerreiche	<i>Quercus cerris L.</i>	Typ 2	nein	x	
B 24	Zürgelbaum	<i>Celtis australis L.</i>	Typ 3	nein	x	

Erläuterungen Herkunftstypen:

Typ 1:	Pflanzmaterial muss grundsätzlich über eine Herkunftsempfehlung in dem Merkblatt über die Empfehlung für die Auswahl geeigneter Herkünfte von forstlichem Saat- und Pflanzgut in Rheinland-Pfalz vom 05.07.2013 (Az. 63 312) verfügen. Bei Abweichung muss eine Genehmigung durch die ZdF erfolgen.
Typ 2:	Pflanzmaterial muss aus einem zugelassenen Erntebestand stammen. Bei Abweichung muss eine Genehmigung durch die ZdF erfolgen. (Baumart unterliegt lediglich dem Forstvermehrungsgutgesetz (FoVG) vom 22.05.2002 (BGBl. I, Seite 1.658)).
Typ 3:	Diese Baumarten unterliegen weder der Herkunftsempfehlung noch dem FoVG. Es ist nichts weiter zu beachten.

mind 30%

Kostengrößen Pflanzarbeiten

Beispiel: aktuelle Preise der Firma Steingässer (Ansprechpartner: Herr Butenschön) in Kaiserslautern (ohne Gewähr):

<p>1. <u>Zaunbau liefern und aufbauen</u> Draht Knotengeflecht mit Metall-Z-Profilen alle 4 m und jeweils 2 x Heringen pro Feld Richtpreis = ca. 8 - 10,- € / lfm incl. Lieferung und Aufstellen</p>
<p>2. <u>Wuchshüllen liefern und aufbauen</u></p> <p><u>Variante 1</u> Microvent-Schutzhülle gefaltet grün, Höhe 1,2 m mit 1 x Akazeinstab 1,5m als Befestigung Richtpreis = ca. 4,50 € / Stk incl. Lieferung und Aufstellen</p> <p><u>Variante 2</u> TUBEX-Ventex Röhre grün, Höhe 1,2 m mit 1 x Akazeinstab 1,5m als Befestigung Richtpreis = ca. 5,00 € / Stk incl. Lieferung und Aufstellen</p> <p><u>Variante 3</u> Netzhüllen-Gitternetzte grün, HQ300 / Durchmesser 20cm, Höhe 1,2 m mit 2 x Akazeinstäben 1,5m als Befestigung Richtpreis = ca. 5,50 € / Stk incl. Lieferung und Aufstellen</p>
<p>3. <u>Pflanzarbeiten</u></p> <p>Pflanzung mit dem Hohlspaten Richtpreis = ca. 0,80 € / Pflanze (abhängig von Bodenbeschaffenheit, Neigung und Zugänglichkeit der Fläche)</p>

(grundsätzlich empfiehlt es sich, mehrere Angebote einzuholen)

Weitere Arbeiten wie

- Zaunkontrolle und Reparaturarbeiten
- Pflegearbeiten etc.

können bei Bedarf angefragt werden.

Fundskue: www.wald-rvp.de

↳ unter Service: Forstliche Förderung

↳ unter Vordrucke: - Wiederbewaldung Pflanzung
(Abrechnungszeitraum beachten!) - Förderung der Naturverjüngung

Überblick Förderung

Basiskriterien

- Mindestgröße: 0,3 Hektar zusammenhängende Fläche *Kleinmischwald ab 0,1 ha!*
- Mind. 30 % Anteil an Laubbäumen
- Mind. 30 % Anteil an standortheimischen Baumarten
- Mind. 2 Baumarten auf der Fläche, wobei eine Baumart max. 70 % Anteil haben darf
- Max. Pflanzenzahl:
 - Gruppe A: max. 5.000 Stück/ha
 - Förderhöchstbetrag: 2,50 € je Pflanze
 - Gruppe B: max. 1.000 Stück/ha
 - Förderhöchstbetrag: 5,00 € je Pflanze
- Wildschutzmaßnahmen (Zaun, Einzelschutz) sind nicht förderfähig

Wege zur „Gesicherten Etablierung“

Naturverjüngung

- Initiierung – 500 € je Hektar [0-3 Jahre nach Entstehung der Kahlfäche]
- Übernahme – 2.000 € je Hektar [5-10 Jahre nach Entstehung der Kahlfäche]

Pflanzung

- Förderung nach Baumartengruppen [Gruppe A/Gruppe B] – 2.500 – 15.000 € je Hektar

Voranbau unter intakten Nadelholzbeständen (Kleingruppen unter bestehenden Schirm)

- Pflanzenzahl 1.000 – 2.000 Bäume je Hektar
- Förderung nach Baumartengruppen [Gruppe A/Gruppe B]

Ziel nach 10 Jahren

- **Mischbestand!**
- Gesicherte Etablierung d.h. Mindesthöhe von 1,50 m (Ausnahmen bei Elsbeere, Mehlbeere & Weißtanne)
- Mind. 60 % der geförderten Pflanzen sind gesichert

Firmenname: wald-rp.de
 Supportservice: Forstliche Förderung
 & weitere Vorhaben: Projektblatt Extranote

Projektblatt Wiederbewaldung durch Pflanzung

1.) Forstamt:	2.) Revier:	3.) Antragsnummer:	4.) Projektnummer:
5.) Örtlichkeit: (Waldort/ Abt./ Gemarkung/ Flurstücksnr./ Parzelle)	6.) Projektfläche in ha: Mindestaufforstungsfläche: 0,3 ha Bei Waldbesitz unter 20ha beträgt Mindestaufforstungsfläche: 0,1 ha	7.) Förderjahr (bitte ankreuzen) Förderjahr 2021 (Ausführungszeitraum 01.09.20 - 31.07.2021)	

8.) Baumart	9.) Stückzahlen				10.) Einhaltung der fachlichen Vorgaben %-Anteil an Gesamtpflanzanzahl nach 13.)					Prüf- behörden- Bewilligungs- behörde
	9.1. Baumart- kategorie A	9.2. Baumart- kategorie B	9.3. sonstige nicht förderfähige Baumart	10.1. Anteil je Baumart (nicht mehr als 70%) (in %)	10.2. standort- heimisch (ja/nein)	10.3. standort- heimisch [ab F&J 2022 mind. 30%]	10.4. Laub- holz (ja/nein)	10.5. Laub- holzanteil (mind. 30%)		
r.				#DIV/0!		0,0 %		0,0 %	0,0 %	es fehlen noch
				#DIV/0!		0,0 %		0,0 %	0,0 %	0
				#DIV/0!		0,0 %		0,0 %	0,0 %	STANDORTSHEMISCHE Pflanzen um die Fördervorgaben zu erfüllen
				#DIV/0!		0,0 %		0,0 %	0,0 %	es fehlen noch
				#DIV/0!		0,0 %		0,0 %	0,0 %	0
				#DIV/0!		0,0 %		0,0 %	0,0 %	LAUBHOLZ-Pflanzen um die Fördervorgaben zu erfüllen
				#DIV/0!		0,0 %		0,0 %	0,0 %	
11.) Summe:	0	0	0	#DIV/0!		0,0 %		0,0 %	0,0 %	

13.) Gesamtpflanzanzahl (Stk.):
0

(förderfähige Pflanzendichte zwischen 1.000-5.000 Stk./ha)

wald-rp.de