



## ERHEBUNGSBOGEN FÜR AUSGLEICHSMÄßNAHMEN

nach BayKompV

14a

Bearbeitung	Prof. em Dr. Dr. hc Ulrich Ammer, Prof. Dr. Ulrike Pröbstl-Haider
Aufnahmedatum	28.06.2017

1. Allgemeine Angaben			
a) Eigentumsverhältnisse	<input type="checkbox"/>	Staat	
	<input checked="" type="checkbox"/>	Gemeinde/ Stadt	Stadt Weilheim
	<input type="checkbox"/>	privat	
	<input type="checkbox"/>	sonstige (z.B. Stiftungen)	
b) Gemarkung	Weilheim		
c) Flur-Nummer	auf 4633 und 4634		

2. Standort	
a) Geologie	Grundmoräne
b) Exposition	eben
c) Inklination	eben
d) Standortseinheiten	stark wechselfeuchter Feinlehm und frischer Feinlehm mit Verdichtung im Unterboden

3. Bestandsbeschreibung		
a) Fläche gesamt	4,17	ha

b) Teilflächen	TF 1: gut strukturierter Mischbestand = 0,28 ha TF 2: Fi (Erlen-) bestand in Auflösung (Sturm) = 3,89 ha
c) Beschreibung der Pflanzengemeinschaft(en)  - bei Waldflächen einschließlich Baumartenzusammensetzung in Prozent, Alter, Bestockungs- oder Beschirmungsgrad  - bei Offenland einschließlich Hemerobiegrad und charakteristischen bzw. wertbestimmenden Arten, Acker- und Grünlandzahl der Fläche sowie des jeweiligen Landkreisdurchschnitts bei landwirtschaftlich relevanten Flächen sowie mögliche agrarstrukturelle Belange (z.B. Erschließung, Zuschnitt)	TF 1: ungleichaltiger, gut strukturierter Mischbestand; 50 % Lhb (Erle), 30 % Fi, 10 % Ki; Alter: 10 – 90 Jahre Ø 80-jährig; Bestockungsgrad: 1,0  TF 2: Fichtenbaumholz; 80 % Fi, 20 % Erle (letztere vor allem im NW und SO, im W durch Sturm angerissen; im Zentrum ca. 0,5 ha große Blöße durch Sturm; Alter: 30 – 60 Jahre, Ø 40-50-jährig; Bestockungsgrad: in den noch geschlossenen Bereichen 0,8, ansonsten 0,7
d) Gefährdung	Sturm, Käfer
e) Schutzstatus und ggf. Waldfunktionen	--
f) Zusammenfassende Beschreibung	auf der überwiegenden Fläche strukturarmer Fichtenbestand mit etwas Erle (im NW und SO), teilweise ungepflegt
g) Biotop- bzw. Nutzungstyp nach Biotopwertliste der BayKompV; FFH-Lebenstraumtyp	TF 1: L 62 (standortgerechte Laubmischwälder, mittlerer Ausprägung); TF 2: N 712 (strukturarme Nadelholzforste, mittlere Ausprägung)

4. Bestehende, zu beachtende Vorgaben und Entwicklungsziele		
4.1 Bestehende Entwicklungsziele für Wald nach:		
<input type="checkbox"/>	Forsteinrichtung	TF 1: 50 % Lhb, 30 % Fi, 20 % Ki;  TF 2: 60 % Fi, 40 % Erle
<input type="checkbox"/>	Betriebsgutachten	
<input checked="" type="checkbox"/>	fachgutachterlicher Einschätzung	
Das Entwicklungsziel entspricht folgendem Biotop- / Nutzungstyp nach Biotopwertliste		TF 1: L 63; TF 2: N 63
4.2 Bestehende Entwicklungsziele für Offenlandflächen		
<input type="checkbox"/>	Bauleitplanung (verbindlich)	

<input type="checkbox"/>	vorbereitende Bauleitplanung und/oder Landschaftsplanung (unverbindlich)	
<input type="checkbox"/>	FFH-Managementpläne bzw. Pflege- und Entwicklungspläne (verbindlich)	
<input type="checkbox"/>	fachgutachterliche Einschätzung	

5. Art der Kompensationsmaßnahme		
a)	<input type="checkbox"/> Maßnahmen in Ackerlebensräumen	
b)	<input type="checkbox"/> Maßnahmen zur Extensivierung, Entwicklung und Erhaltung von artenreichem Dauergrünland	
c)	<input type="checkbox"/> Entwicklung und Pflege von Trockenrasen und Halbtrockenrasen, Heiden oder wärmeliebenden Säumen	
d)	<input type="checkbox"/> Entwicklung und Pflege von Ufersäumen an Gräben, Bächen und Flüssen	
e)	<input type="checkbox"/> Offenhaltung und Pflege von naturschutzfachlich wertvollen, aber zuwachsenden Flächen (z.B. Lichtungen, Waldwiesen, Streuwiesen, Moore, Bachtälern)	
f)	<input type="checkbox"/> Anlage und Entwicklung von Streuobstwiesen	
g)	<input type="checkbox"/> Anlage von Ufergehölzstreifen mit Pufferzonen (Saum extensiv genutzten Grünlands)	
h)	<input type="checkbox"/> Neuanlage und Entwicklung von gebietsheimischen Laubgebüsch, Feldgehölzen, strukturreichen, standortheimischen Wäldern, Waldaußenrändern oder (Baum-) Hecken auf unterschiedlichen Standorten (feucht bis trocken)	
i)	<input type="checkbox"/> Anlage, Entwicklung, Wiederherstellung von historischen Waldnutzungsformen, die für den Arten- oder Biotopschutz bedeutsam sind (z.B. Mittel- oder Niederwald)	
j)	<input type="checkbox"/> Sicherung bestimmter bisher bewirtschafteter Waldbestände als Prozessschutzflächen	
k)	<input type="checkbox"/> Anlage, Entwicklung und Pflege von Strukturen, die für den Arten- und Biotopschutz im Wald bedeutend sind (z.B. Verzicht auf die Nutzung von Altbaumgruppen zur Anreicherung wertvoller Waldreifstadien, Gewässerrenaturierung im Wald, Förderung von Sonderstandorten im Wald)	
l)	<input type="checkbox"/> Entwicklung seltener/gefährdeter Waldgesellschaften, z.B. durch Revitalisierung von Auwäldern, Bruchwäldern sowie von Wäldern trockenwarmer Standorte oder anderer Sonderstandorte (z.B. Schlucht-, Block- und Hangschuttwälder)	
m)	<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen, die eine dauerhafte Steigerung des Laubholzanteils, des Laubmischholzanteils oder der Weißtanne in Pflege- und Verjüngungsbeständen sowie bei Umbau- und Unterbaumaßnahmen bewirken, soweit gegenüber der sachgemäßen bzw. vorbildlichen Waldbewirtschaftung im Sinn des Waldgesetzes für Bayern eine Anhebung in Stufen um jeweils mindestens 10 Prozentpunkte festgelegt wird	TF 2
n)	<input type="checkbox"/> Rückbau von Infrastrukturen (z.B. Wirtschaftswege, sonstige bauliche Anlagen) mit anschließender natürlicher Entwicklung	
o)	<input type="checkbox"/> Sonstige	
Entwicklungsziel/e nach Biotopwertliste BayKompV		TF 1: L 63; TF 2: a) L 243 (Bu-Ta-Fi-Bestand) b) L 423 (Erle-Ei-Bruchwald)*  * der Eichen-Hbu-Wald leitet auf tonig, wechselfeuchte Böden über zu den Sumpfwäldern mit Erle (nach Handbuch der nat. Pflanzengesellschaften)

6. Beschreibung und Bewertung der Maßnahmen											
6.1 Beschreibung			<p>TF 1: Vorratspflege nach Bestockungsziel 50 % Lhz, 30 % Fi, 20 % Ki (nach Ziff. 4.1);</p> <p>TF 2: Verjüngungsziel: 70 % Ei/ SErle, 10 % Bu, 10 % Ta, 10 % Fi</p> <p>Bestandsumbau im Wege der Verjüngungsnutzung und in Abhängigkeit vom Standort:</p> <p>a) Im N bzw. NW: vorzugsweise Ta /Bu auf frischem Lehm mit Verdichtung im Unterboden im Wege der Vorausverjüngung ca. 1,3 ha</p> <p>b) Auf der übrigen Fläche nach Sturmschäden (insbesondere Bloße) Aufwertung mit Stieleiche/ Erle (letztere besonders im NW); Eiche im Zaun ca. 2,6 ha</p> <p>c) Im NW ggf. unter Ausnutzung der Geländemorphologie Anlage von Feuchtbiotopen</p>								
6.2 Förderung folgender Zielarten <small>im Wesentlichen gemäß Handbuch der LRT nach Anhang I der FFH-RL in Bayern</small>			Grauspecht, Mittelspecht, Fledermaus, Laufkäfer								
6.3 Beachtung von bestehenden Entwicklungszielen											
Bei TF 2 <input checked="" type="checkbox"/>		Bei Waldflächen: Die Aufwertung überschreitet die vorgegebenen forstwirtschaftlichen Entwicklungsziele.									
<input type="checkbox"/>		Bei Offenlandlebensräumen: Die naturschutzfachlichen Entwicklungsziele können durch die Maßnahmen umgesetzt werden bzw. stehen nicht im Widerspruch zu den genannten Entwicklungszielen.									
6.4 Bewertung der Kompensationsmaßnahme											
Ausgangszustand			Fachliche Vorgaben			Bewertung				Ergebnis	
Gesamt-/Teilflächen in m²	Ausgangszustand mit Ziffer für Biotop-/Nutzungstyp	Grundwert nach Biotopwertliste	Biototyp nach forstfachlicher Begutachtung	Grundwert nach Biotopwertliste	Time lag *	Zielzustand		Grundwert nach Biotopwertliste	Time lag *	Aufwertungspotential Wertpunkte / m² (Sp. 9 – 10 - Sp.5-6 (wenn in Spalte 5 ein Wert eingetragen ist), ansonsten Spalte 9 – 10 – 3)	Kompensationsfläche x Wertpunkte = <b>Kompensationsumfang in Wertpunkten</b>
1	2	3	4	5	6	nach Wertetabelle mit Ziffer für Biotop-/Nutzungstyp	nach LRT	7	8	9	10
TF 1: 2.800	L 62	10	L 63	12	-2	L 63		12	-2	$12 - 2 = 10$ $12 - 2 = 10$ $10 - 10 = 0$	0

TF 2: a) 13.000	N 712	4	N 63	12	-3	L 243	9130	14	-3	$12 - 3 = 9$ $14 - 3 = 11$ $11 - 9 = 2$	26.000
TF 2: b) 26.000	N 712	4	N 63	12	-3	L 423	WB	15	-3	$12 - 3 = 9$ $15 - 3 = 12$ $12 - 9 = 3$	78.000
Summe											104.000
Begründung für den forstwirtschaftlichen Time lag: TF 1: Zur Zielerreichung sind 50 – 79 Jahre erforderlich, daher Time lag -2; TF 2: Zur Zielerreichung sind mehr als 80 Jahre erforderlich, daher Time lag -3						Begründung für den naturschutzfachlichen Time lag: TF 1: Zur Zielerreichung sind 50 – 79 Jahre erforderlich, daher Time lag -2; TF 2: Zur Zielerreichung sind mehr als 80 Jahre erforderlich, daher Time lag -3					
* Bei späterer Abbuchung aus dem Ökokonto, wenn die Maßnahme bereits ökologisch wirksam ist, kann der Time lag entfallen. Damit erhöht sich die Punktezahl beim Kompensationsumfang. Dieser ist dann neu zu berechnen.											

7. Grobe Kostenschätzung der geplanten Maßnahmen				
a)	<input type="checkbox"/>	Mahd (Dauer in Jahren x Mahdtermine pro Jahr)		€
b)	<input type="checkbox"/>	Entfernung des Mähgutes (Dauer in Jahren x Mahdtermine pro Jahr)		€
c)	<input type="checkbox"/>	Auslichten, auf den Stock setzen		€
d)	<input type="checkbox"/>	Baumpflegemaßnahmen an Einzelbäumen		€
e)	<input type="checkbox"/>	Entfernen von Einzelbäumen und Wurzelstöcken		€
f)	<input type="checkbox"/>	Entbuschung und Rodung		€
g)	<input type="checkbox"/>	Beseitigung, Entsorgung und Abtransport von Gehölzschnittgut		€
h)	<input checked="" type="checkbox"/>	Pflanzarbeiten	ca. 650 Ei/Erle, 800 Ta, 800 Bu à 2,- € = 16.200	€
i)	<input checked="" type="checkbox"/>	Pflanzenverankerung		
j)	<input checked="" type="checkbox"/>	Schutzmaßnahmen, Verbissschutz	Zaun 700 lfm à 10,- € = 7.000 + Einzelschutz (Ta) = 500	€
k)	<input type="checkbox"/>	Fertigstellungspflege, Kontrolle		€
l)	<input type="checkbox"/>	Mulchen von Pflanzflächen		€
m)	<input type="checkbox"/>	Ansaat		€
n)	<input type="checkbox"/>	Wiedervernässung, Einstau durch Einbau, Veränderungen an Drainagen		€
o)	<input checked="" type="checkbox"/>	Anlage von Kleingewässern	2.000	€

p)	<input type="checkbox"/>	Entfernen von Materialien		€
q)	<input type="checkbox"/>	Renaturierung von Fließgewässern		€
r)	<input type="checkbox"/>	Lenkungsmaßnahmen (Wegesperrung, Information)		€
s)	<input type="checkbox"/>	Landschaftspflege mit Tieren (Standweiden)		€
t)	<input type="checkbox"/>	Zuschläge bei ungünstigen Einsatzbedingungen, Erschwernisse	fehlende Erschließung	€
			Pflanzentransport	€
			Bodenvorbereitung	€
			anderes:	€
u)	<input type="checkbox"/>	Nutzenentgang durch Verzicht auf Nutzung		€
v)	<input type="checkbox"/>	Sonstige Kosten (z.B. Fachplanung)		€
Gesamtkosten			25.700	€

## 8. Erforderliche Genehmigungen

a)	<input type="checkbox"/>	Wasserrechtliche Genehmigung
b)	<input type="checkbox"/>	Genehmigung nach Waldgesetz (z.B. Aufforstung, Rodung)
c)	<input type="checkbox"/>	Genehmigung nach Naturschutzrecht (z.B. geschützte Lebensräume und Arten, Maßnahmen in Schutzgebieten)
d)	<input type="checkbox"/>	Sonstige

## 9. Dokumentation der Umsetzung und der angefallenen Kosten

Datum	veranlasst/durchgeführt durch	Art der Maßnahme	Kosten

## 10. Bestätigung

**Bei Waldflächen:** Die fachliche Eignung der dargestellten Entwicklungsziele und Maßnahmen werden bestätigt und durch den Eigentümer in der beschriebenen Weise hergestellt:

Für das AELF, Datum

Für den Eigentümer, Datum

.....

.....

Für die untere Naturschutzbehörde, Datum

.....

**Bei Offenlandlebensräumen:** Die fachliche Eignung der dargestellten Entwicklungsziele und Maßnahmen werden bestätigt und durch den Eigentümer in der beschriebenen Weise hergestellt:

Für die untere Naturschutzbehörde

Für den Eigentümer, Datum

.....

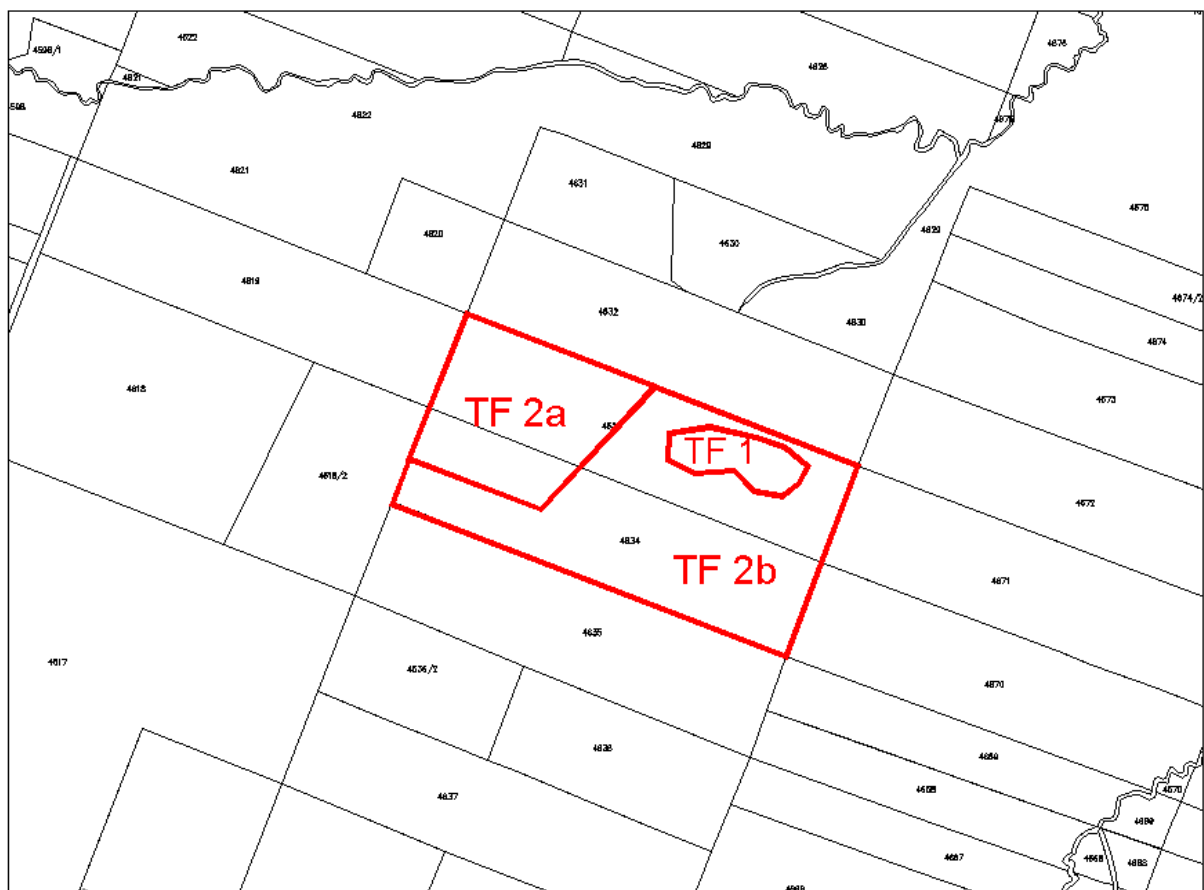
.....

## Anhang:

- A) Abgrenzung der Kompensationsfläche
- B) Fotodokumentation



### A) Abgrenzung der Kompensationsfläche





## B) Fotodokumentation

(Quelle: AGL, Juni 2017)



Abb. 1: Flurstück 4633 – Teilfläche 1: gut strukturierter Mischbestand aus 20 % Kiefer, 40 % Fichte, 50 % Lhz (Erle), in Teilen 80-jährig bzw. 10-20-jährig







Abb. 2, 3 und 4 Flurstück Nr. 4622 und 4634 – Teilfläche 2: 30 – 60, im Durchschnitt 50-jähriger Fichtenbestand, strukturarm durch Sturm und Borkenkäfer; im mittleren Teil der Fläche in Auflösung begriffen





Abb. 5 und 6: Flurstücke Nr. 4633 und 4634 – Teilfläche 2: im NW und SO geschlossen, zum Teil jünger und teilweise ungepflegt (oben)