## "Bestandesanalysen und Waldmonitoring im Nationalpark Gesäuse"

## Bericht Ersterhebung 2016

#### Bearbeitung



#### FRANZ REITERER

DIPL.-HLFL-ING.

Ingenieurbüro für Forstwirtschaft Am Sonnenhang 7, 4563 Micheldorf in OÖ Tel. 07582 / 64766 mobil 0664 / 104 36 12 info@forstbuero.at www.forstbuero.at

Micheldorf in OÖ, im Jänner 2017 Im Auftrag von



MIT UNTERSTÜTZUNG DES LANDES STEIERMARK UND DER EUROPÄISCHEN UNION







## Inhalt

1	A	UFGABENSTELLUNG	3
2	Z	IELE	3
3	N	IETHODIK	4
	3.1	EINLEGEN DES RASTERS	4
	3.2	WINKELZÄHLPROBE (WZP)	4
	3.3	FIXER PROBEKREIS	6
	3.4	Totholz	
	3.5	VERJÜNGUNG (NACHWUCHS) UND VERBIß	8
	3.6	PUNKTKOORDINATEN	9
4	A	USWERTUNGEN STEINERWALD (OBERE FLÄCHE)	10
	4.1	WINKELZÄHLPROBEN JE PUNKT	10
	4.2	HAUPTPARAMETER VORRAT, STAMMZAHL, GRUNDFLÄCHE	11
	4.3	AUSWERTUNG NACH DURCHMESSERKLASSEN (STÄRKEKLASSEN)	12
	4.4	LAGEPLAN VORRAT JE HA	
	4.5	AUSWERTUNG UNBEHANDELTE TEILFLÄCHE	20
	4.6	AUSWERTUNG DER ZU BEHANDELNDEN FLÄCHE	20
	4.7	FIXER PROBEKREIS 2,5 M	
	4.8	NACHWUCHS (VERJÜNGUNG)	21
	4.9	VERBIBAUSWERTUNG	
	4.	9.1 Detailauswertung Nachwuchs und Verbiss	22
	4.10	TOTHOLZ	23
5	A	USWERTUNG RAUCHBODEN (UNTERE FLÄCHE)	24
	5.1	HAUPTPARAMETER	
	5.2	VORRAT, STAMMZAHL UND GRUNDFLÄCHE NACH DURCHMESSERKLAS	
	5.3	AUSWERTUNG DER UNBEHANDELTEN FLÄCHE	
	5.4	AUSWERTUNG DER ZU BEHANDELNDEN FLÄCHE	
	5.5	LAGEPLAN VORRAT JE HA	
	5.6	WZP-DETAILDATEN	
	5.7	NACHWUCHS UND WILDEINFLUß	
		7.1 Verbißauswertung	
	5.8	TOTHOLZAUSWERTUNG	32
6	F	OTOS	33
	6.1	STEINERWALD	34
	6.2	RAUCHBODEN	38

# 1 Aufgabenstellung

In der Managementzone des Nationalparks Gesäuse werden Wald-Renaturierungsmaßnahmen umgesetzt. Dabei werden Waldflächen durch die gezielte und kontrollierte Entnahme von insbesondere Fichte hinsichtlich der Baumartenzusammensetzung in einen naturnäheren Zustand überführt. Anhand ausgewählter Teilflächen wird im Rahmen eines Monitoring-Systems die Entwicklung dokumentiert bzw. soll die Zielerreichung evaluiert werden. Dazu werden Bestandesanalysen durchgeführt. Seitens der Geschäftsführung des Nationalparkes wurde der Verfasser mit der Durchführung dieses Projekt beauftragt.

.

## 2 Ziele

Die Waldentwicklung wird längerfristig anhand von permanenten Probepunkten dokumentiert werden. Grundsätzlich werden 2 Teilflächen evaluiert werden, wobei es auf jeder Fläche eine nicht bearbeitete Nullfläche gibt.

Die Entwicklung soll anhand folgender Hauptmerkmale evaluiert und dokumentiert werden

- Baumartenverteilung
- Durchmesserstruktur
- Schichtstruktur
- Totholz
- Nachwuchs (Verjüngung) einschließlich Wildverbiß-Auswertung

## 3 Methodik

## 3.1 Einlegen des Rasters

Auf der vorbereiteten Orthofotokarte sind die Aufnahmepunkte eingetragen. Diese werden vom Ausgangspunkt, der ein fixer Inventurpunkt ist, mittels Busole (Richtung) und Vetex (Horizontaldistanz) aufgesucht. Überdies wird der Standort des Probeflächenmittelpunktes mittels GPS-Gerät kontrolliert.

Die Markierung des Stichprobenmittelpunktes erfolgt mittels eines Metallrohres, welches zur Gänze im Boden versenkt ist. Daneben wird ein Holzpflock (temporär) eingeschlagen.

Die Rasterpunkte müssen mindestens 20 m vom Rand der untersuchten Teilfläche entfernt sein, sodass die Winkelzählprobe zur Gänze in die Untersuchungsfläche fällt. Es können ausgeklammerte Teilflächen vorkommen.

Es werden auf jedem Probepunkt folgende Erhebungen durchgeführt:

- Bestandesstruktur (Winkelzählprobe und fixer Probekreis)
- Totholz (stehend und liegend)
- Verjüngung (Nachwuchs)

## 3.2 Winkelzählprobe (WZP)

Erforderliche Hilfsmittel sind

- Spiegelrelaskop
- Busole
- Durchmessermaßband oder Kluppe
- Vertex
- Reißhaken

Es wird eine WZP mit Zählfaktor 4 und Kluppschwelle 10 cm durchgeführt. Somit müssen Bäume, die breiter als die Zählbreite 4 (Bäume in BHD-Höhe anvisieren) auf der Relaskop-Skala erscheinen, aufgenommen werden. (BDH ... Brusthöhendurchmesser)

- Aufnahme aller lebenden und toten Bäume mit BHD > 10 cm und höher als 1,3 m
- Markierung der BHD-Messstelle mit Reißhaken, wobei eine T-Form mit waagrechtem Strich in BHD-Höhe und senkrechtem in Richtung Probekreiszentrum auszuführen ist. Als Bodenbezugspunkt gilt die Nullebene hangoberseits des jeweiligen Baumes.
- Einmessen der in die WZP fallenden Bäume mittels Azimut (gon) und Horizontaldistanz (M) vom Probekreiszentrum zur Stammachse
- Messung des Brusthöhendurchmessers (cm); als Referenzhöhe gilt die waagrechte Markierung der BHD-Messstelle; es ist auf volle Zentimeter abzurunden (in der Auswertung werden generell 0,5 cm hinzugezählt – noch klären!!!)

(bei zusammengewachsenen Bäumen ist ebenfalls in BHD-Höhe von 1,3 m zu messen. Es ist jedoch am Formular der Vermerk "zusammengewachsen" anzuführen. Wenn der BHD aus anderen Gründen nicht messbar ist, kann die Messhöhe verschoben werden. Die abgeänderte Messhöhe ist am Formular zu vermerken.

- Ansprache der sozialen Stellung (Kraft'schen Baumklassen) Codierung
  - o 1 ... vorherrschend
  - o 2 ... herrschend
  - o 3 ... mitherrschend
  - o 4 ... beherrscht
  - o 5 ... unterdrückt
- Ermittlung des Mittelstammes nach Lorey durch paarweises Wegstreichen des jeweils stärksten und schwächsten Stammes; Höhenmessung am Mittelstamm;

(bei Schräglage der Stammachse ist der Stamm gedanklich aufzurichten. Bei Bäumen mit Wipfelbruch ist die tatsächliche Höhe zu messen.)

#### 3.3 Fixer Probekreis

Erforderliche Hilfsmittel

- Busole
- Durchmessermaßband oder Kluppe
- Maßband oder Distanzmesser

Das Zentrum entspricht demjenigen der WZP. Der Radius beträgt 2,5 m Horizontaldistanz und entspricht damit dem inneren Grenzkreisradius der Winkelzählprobe mit Zählfaktor 4

Aufnahme aller lebenden Bäume kleiner 10 cm BHD und größer 1,3 m

BHD 5 – 10 cm und Höhe > 1,3 m

- Einmessung der Bäume mit Azimut (gon) und Horizontaldistanz (m) vom Probekreiszentrum zur Stammachse
- Bestimmung der Baumart
- Messen von BDH (cm) und Höhe (m)

Bäume < 5 cm und Höhe 1,3 m

- Bestimmung der Baumart
- Anzahl der Bäume bestimmen

(Bäume unter 1,3 m Höhe werden im Zuge der Verjüngungserhebung erfaßt.)

#### 3.4 Totholz

Stehendes Totholz wird mittels der WZP erfasst. Abgebrochene Bäume gelten als stehendes Totholz, wenn sich die Bruchstelle mindest in einer Höhe von 1/3 der Baumhöhe befindet (es wird davon ausgegangen, dass sich der abgebrochene

Baumteil noch auf der Fläche befindet). Liegt die Bruchstelle unter 1/3 der Baumhöhe, wird der ganze Stamm dem liegenden Baumholz zugerechnet.

Liegendes Totholz wird mittels sektionsweiser Messung in Zylinderabschnitten gemessen. Dabei wird ein fixer Probekreis eingerichtet. Das Zentrum ist ident mit dem WZP-Zentrum.

Die Probekreisfläche beträgt 300 m2 (in Anlehnung an die ÖWI). Das entspricht in der Ebene einem Kreisradius von 9,77 m. Die Radius-Messung erfolgt mittels Vertex (Horizontaldistanz). Alternativ können im geneigtem Gelände Probekreisradien in Abhängigkeit von der Geländeneigung wie folgt verwendet werden:

Hangneigung in %	Probekreisradius Schrägdistanz
0	9,77
15	9,83
20	9,87
25	9,92
30	9,98
35	10,06
40	10,14
45	10,23
50	10,33
55	10,44
60	10,55
65	10,67
70	10,8
75	10,93
80	11,06
85	11,19
90	11,33
95	11,48
100	11,62
105	11,76
110	11,91
115	12,06
120	12,21

Stöcke und Stümpfe werden als Zylinder mit mittlerem Durchmesser und Höhe ab Gelände erfaßt.

Als Totholz gelten abgestorbene Bäume, auch im zersetzten Zustand, solange der Durchmesser noch eindeutig zu messen ist. Totholzelemente, die bereits zur Gänze mit Moos oder Pflanzen überwachsen sind, fallen nicht mehr unter Totholz.

## 3.5 Verjüngung (Nachwuchs) und Verbiß

#### Hilfsmittel

- Busole
- Maßband

Die Verjüngung und der Verbißgrad werden auf vier je 3,14 m2 großen Kreisen (r = 1 m Horizontaldistanz) untersucht. Diese Kreise sind jeweils in 5 Metern Entfernung (Schrägdistanz) vom Probekreiszentrum der WZP nach Haupthimmelsrichtungen einzurichten.

#### • Verbiß

Je Individuum wird der Verbiß angesprochen (differenziert nach Leittrieb und Seitentrieb).

Die Aufnahme erfolgt getrennt nach Baumarten und Höhenklassen laut folgender Tabelle:

	HK1	HK2	HK3	HK 4	HK 5	HK 6	HK 7
Ī	10 - 30 cm	31 - 50 cm	51 - 80 cm	81 - 130 cn	81 - 130 cn	131 - 200	201+

Der Verbiß wird in Schadensklassen erhoben:

Schadensklasse	Leittrieb	Seitentrieb
0	unverbissen	unverbissen
1	unverbissen	verbissen
2	verbissen	unverbissen
3	verbissen	verbissen

#### Deckung

Jeder der Verjüngungskreise wird nach Deckung (verjüngungsgünstige bzw. verjüngungshemmend Faktoren) beurteilt. Die Anteile der Faktoren sind in % anzugeben, wobei insgesamt immer 100 % erreicht werden müssen.

Deckung in Prozent											
Bodenoberfläche Auflage in 1,3 m											
Fels	Streu- / Humusauflage	Moose	Rhododendron								
Schutt	Lebendholz	Kräuter	Brombeere								
offener Boden	Totholz	Gräser	Himbeere								
		Zwergsträucher	Sträucher								

#### 3.6 Punktkoordinaten

	PNr		RW (BMN)	HW (BMN)	RW GK M 31
Steinerwald	1		551507	275466	101507
	2		551500	275404	101500
	3		551444	275424	101444
	4		551547	275404	101547
	5		551550	275352	101550
	6		551546	275458	101546
	7		551596	275383	101596
	8		551593	275345	101593
	9		551603	275440	101603
	10		551651	275395	101651
		PNr. in der Kartendarstellung			
Rauchboden	1	11	545359	272253	95359
	2	12	545309	272260	95309
	3	13	545264	272262	95264
	4	14	545210	272266	95210
	5	15	545264	272235	95264
	6	16	545309	272219	95309

## 3.7 MitarbeiterInnen bei den Außenarbeiten

Die Außenarbeiten erfolgten unter Mitarbeit der Nationalpark-PraktikantInnen

Julia WEBER

Ludwig Schönthaler

Laura Bischof

Anastasia KLEIN.

Vielen Dank für die Mitarbeit.

# 4 Auswertungen Steinerwald (Obere Fläche)

## 4.1 Winkelzählproben je Punkt

#### Anmerkungen

- Das Bestandesalter wurde mit 100 Jahren geschätzt.
- Der Stammdurchmesser wurde auf ganze Zentimeter abgerundet. Eine Korrektur um einen halben Zentimeter zum Ausgleich des Abrundungsfehlers wurde nicht durchgeführt.
- ThN Nadelholz-Totholz

PF-Nr: 1 Alter/PF: 100 Alter/BA: 100 BKL: WW Uabt: 0 Datum:

Punktart: Rasterpunkt Flächenart: Bestand mit Masse

Seehöhe: 0 Exposition: N Neigung: 0

Bestandesklasse: Blöße Standortstyp: kein Geländeform: keine

Technologieklasse: kein Verjüngung: keine

Merkmal1: kein Merkmal2 kein Merkmal3: kein

1	Nr.	BA BH	DН	IR	Az	Dst Zst	F	N/ha	V/ha	V/ST	ID	IH I	V/ha(lfz)	Ме	rkmal1/ Merkmal2 / Merkma
1	FI	44,0	31,5	0,00	100	61,0	0,439	26	55,3	2,13	0,00	0,00	0,00	Wert1	BM1 / kein / kein
2	FI	45,0	31,7	0,00	145	77,0	0,437	25	55,4	2,22	0,00	0,00	0,00	Wert1	BM1 / kein / kein
3	FI	42,0	31,0	0,00	190	96,0	0,443	29	54,9	1,89	0,00	0,00	0,00	Wert1	BM1 / kein / kein
4	FI	31,0	27,5	0,00	195	75,0	0,472	53	51,8	0,98	0,00	0,00	0,00	/ kein /	kein kein
5	FI	36,0	29,3	0,00	245	103,0	0,458	39	53,5	1,37	0,00	0,00	0,00	Wert1	BM1 / kein / kein
6	FI	32,0	27,9	0,00	245	103,0	0,469	50	52,2	1,04	0,00	0,00	0,00	/ kein /	kein kein
7	FI	46,0	32,0	0,00	280	62,0	0,435	24	55,6	2,32	0,00	0,00	0,00	Wert1	BM1 / kein / kein
8	FI	39,0	30,2	0,00	300	83,0	0,450	33	54,3	1,65	0,00	0,00	0,00	Wert2	BM1 / kein / kein
9	FI	37,0	29,6	0,00	310	25,0	0,455	37	53,8	1,45	0,00	0,00	0,00	Wert2	BM1 / kein / kein
10	FI	49,0	32,6	0,00	330	76,0	0,429	21	55,9	2,66	0,00	0,00	0,00	Wert1	BM1 / kein / kein
11	FI	42,0	31,0	0,00	350	98,0 🗸	0,443	29	54,9	1,89	0,00	1,44	0,00	/ kein /	kein kein
12	FI	54,0	33,6	0,00	5	132,0	0,420	17	56,4	3,32	0,00	0,00	0,00	Wert1	BM1 / kein / kein
13	FI	36,0	29,3	0,00	30	39,0	0,458	39	53,5	1,37	0,00	0,00	0,00	Wert1	BM1 / kein / kein
ВА		Anz		ı	EKL	Best.			IV	/ha( lfz)		N/ha	V/ł	na	V /ha (ST.)
FI		1	3		10,7	0,94				0,00		422	70	7,8	707,8
		1	3		10,7	0,94				0,00		422	70	7,8	707,8

PF-Nr: 2 Alter/PF: 100 Alter/BA: 100 BKL: WW Uabt: 0 Datum:

Punktart: Rasterpunkt Flächenart: Bestand mit Masse

Seehöhe: 0 Exposition: N Neigung: 0

Bestandesklasse: Blöße Standortstyp: kein Geländeform: keine

Technologieklasse: kein Verjüngung: keine

N	Nr. E	BA BHD I	H IR	Az	Dst Zst	F	N/ha	V/ha	V/ST	ID	IH IV	//ha(lfz)	Me	rkmal1/ Merkmal2 / Merkma
1	TH	34,0 18,	7 0,00	80	30,0	0,426	44	31,8	0,72	0,00	0,00	0,00	kein /	kein / kein
2	TH	20,0 15,	1 0,00	82	30,0	0,483	127	29,2	0,23	0,00	1,44	0,00	kein /	kein / kein
3	FI	42,0 25,	8 0,00	95	98,0	0,429	29	44,2	1,52	0,00	0,00	0,00	Wert1	BM1 / kein / kein
4	FI	38,0 24,	9 0,00 1	10	65,0	0,439	35	43,7	1,25	0,00	0,00	0,00	Wert1	BM1 / kein / kein
5	FI	43,0 26,	0 0,00 1	30	65,0	0,427	28	44,3	1,58	0,00	0,00	0,00	/ kein /	/ kein
6	FI	37,0 24,	7 0,00 1	80	69,0	0,441	37	43,6	1,18	0,00	1,44	0,00	/ kein /	/ kein
7	FI	35,0 24,	2 0,00 2	20	82,0	0,447	42	43,3	1,03	0,00	0,00	0,00	Wert2	BM1 / kein / kein
8	FI	27,0 21,	8 0,00 2	45	32,0	0,472	70	41,1	0,59	0,00	0,00	0,00	/ kein /	/ kein
9	TH	15,0 13,	0 0,00 2	20	30,0	0,515	226	26,7	0,12	0,00	0,00	0,00	kein /	kein / kein
10	FI	36,0 24,	5 0,00 2	86	72,0	0,444	39	43,4	1,11	0,00	0,00	0,00	Wert1	BM1 / kein / kein
11	FI	33,0 23,	7 0,00 3	40	68,0	0,452	47	42,9	0,91	0,00	0,00	0,00	Wert2	BM1 / kein / kein
12	FI	50,0 27,	1 0,00	25	75,0	0,412	20	44,8	2,24	0,00	0,00	0,00	Wert1	BM1 / kein / kein
ВА		Anz	Ek	۲L	Best.			IV/	ha( lfz)		N/ha	V/h	ıa	V /ha (ST.)
FI		9	(	6,8	0,80				0,00	;	347	39	1,3	391,3
THI	N	3	4	4,1	0,31				0,00	;	397	8	7,7	87,7
		12	(	6,1	1,11				0,00	-	744	47	9,1	479,1

PF-Nr: 3 Alter/PF: 100 Alter/BA: 100 BKL: WW Uabt: 0 Datum:

Punktart: Rasterpunkt Flächenart: Bestand mit Masse

Seehöhe: 0 Exposition: N Neigung: 0

Bestandesklasse: Blöße Standortstyp: kein Geländeform: keine

Technologieklasse: kein Verjüngung: keine

Merkmal1: kein Merkmal2 kein Merkmal3: kein

1	٧r.	BA BH	DΗ	IR	Az	Dst Zst	F	N/ha	V/ha	V/ST	ID	IH I	V/ha(lfz)	Mer	rkmal1/ Merkmal2	/ Merkmal3
1	FI	38,0	26,1	0,00	30	44,0	0,442	35	46,1	1,32	0,00	0,00	0,00	Wert1	BM1 / kein / kein	
2	FI	42,0	27,0	0,00	55	98,0	0,433	29	46,7	1,61	0,00	0,00	0,00	Wert1	BM1 / kein / kein	
3	FI	31,0	24,1	0,00	65	51,0	0,462	53	44,6	0,84	0,00	0,00	0,00	Wert2	BM1 / kein / kein	
4	FI	35,0	25,3	0,00	85	72,0 🗹	0,450	42	45,6	1,08	0,00	1,44	0,00	/ kein /	kein kein	
5	FI	46,0	27,8	0,00	110	44,0	0,424	24	47,1	1,96	0,00	0,00	0,00	Wert1	BM1 / kein / kein	
6	FI	36,0	25,6	0,00	175	84,0	0,448	39	45,8	1,17	0,00	0,00	0,00	Wert2	BM1 / kein / kein	
7	FI	46,0	27,8	0,00	210	60,0	0,424	24	47,1	1,96	0,00	0,00	0,00	Wert1	BM1 / kein / kein	
8	FI	35,0	25,3	0,00	230	87,0 🗌	0,450	42	45,6	1,08	0,00	0,00	0,00	/ kein /	kein kein	
9	FI	23,0	21,0	0,00	240	29,0	0,491	96	41,3	0,43	0,00	0,00	0,00	/ kein /	kein kein	
10	FI	34,0	25,0	0,00	270	55,0	0,453	44	45,3	1,03	0,00	0,00	0,00	Wert1	BM1 / kein / kein	
11	FI	31,0	24,1	0,00	290	41,0	0,462	53	44,6	0,84	0,00	0,00	0,00	Wert2	BM1 / kein / kein	
12	FI	36,0	25,6	0,00	335	81,0	0,448	39	45,8	1,17	0,00	0,00	0,00	Wert1	BM1 / kein / kein	
13	FI	18,0	18,3	0,00	335	35,0	0,514	157	37,7	0,24	0,00	0,00	0,00	/ kein /	kein	
ВА	_	Anz		-	EKL	Best.			IV	/ha( lfz)		N/ha	V/	ha	V /ha (ST.)	
FI		1	3		7,1	1,00				0,00		677	58	33,0	583,0	
		1	3		7.1	1.00				0.00		677	58	33.0	583.0	

PF-Nr: 4 Alter/PF: 100 Alter/BA: 100 BKL: WW Uabt: 0 Datum:

Punktart: Rasterpunkt Flächenart: Bestand mit Masse

Seehöhe: 0 Exposition: N Neigung: 0

Bestandesklasse: Blöße Standortstyp: kein Geländeform: keine

Technologieklasse: kein Verjüngung: keine

NI	DA DUD II	ID 4-	Dat 7at	_	N1/la a	\//la=	WOT	ID	11.1 15.7	//b = //f=)	Ma	duna a la / Manduna a lo / N/	0 مدرات ما
Nr.	BA BHD H	IR Az		F	N/ha	V/ha	V/ST	ID		/ha(lfz)		kmal1/ Merkmal2 / W	ierkmai3
1 FI	30,0 23,2	0,00 40	51,0 🖳	0,463	57	43,1	0,76	0,00	0,00	0,00	/ kein /	kein	
2 FI	40,0 25,9	0,00 80	64,0	0,435	32	45,1	1,41	0,00	0,00	0,00	Wert2	BM1 / kein / kein	
3 FI	35,0 24,7	0,00 110	50,0	0,448	42	44,3	1,05	0,00	1,44	0,00	Wert1	BM1 / kein / kein	
4 FI	26,0 21,8	0,00 140	53,0	0,477	75	41,7	0,56	0,00	0,00	0,00	/ kein /	kein	
5 FI	43,0 26,5	0,00 170	102,0	0,428	28	45,4	1,62	0,00	0,00	0,00	Wert1	BM1 / kein / kein	
6 LÄ	40,0 25,5	0,00 180	30,0	0,427	32	43,6	1,36	0,00	1,44	0,00	kein / k	kein / kein	
7 FI	29,0 22,9	0,00 185	63,0	0,467	61	42,8	0,70	0,00	0,00	0,00	Wert1	BM1 / kein / kein	
8 FI	41,0 26,1	0,00 230	55,0	0,433	30	45,2	1,51	0,00	0,00	0,00	/ kein /	kein	
9 FI	31,0 23,6	0,00 245	40,0	0,460	53	43,4	0,82	0,00	0,00	0,00	Wert1	BM1 / kein / kein	
10 FI	44,0 26,7	0,00 285	71,0	0,426	26	45,5	1,75	0,00	0,00	0,00	/ kein /	kein	
													<del></del>
BA	Anz	EKL	Best.			IV/	ha( lfz)		N/ha	V/h	ıa	V /ha (ST.)	
FI	9	6,8	0,80				0,00		404	39	6,4	396,4	
LÄ	1	6,5	0,11				0,00		32	4	3,6	43,6	
	10	6,8	0,91				0,00	4	436	44	0,0	440,0	

PF-Nr: 5 Alter/PF: 100 Alter/BA: 100 BKL: WW Uabt: 0 Datum:

Punktart: Rasterpunkt Flächenart: Bestand mit Masse

Seehöhe: 0 Exposition: N Neigung: 0

Bestandesklasse: Blöße Standortstyp: kein Geländeform: keine

Technologieklasse: kein Verjüngung: keine

Merkmal1: kein Merkmal2 kein Merkmal3: kein

Nr. B	A BHD H	IR Az	Dst Zst	F	N/ha	V/ha	V/ST	ID	IH IV	//ha(lfz)	Mei	rkmal1/ Merkmal2 / Merk	(mal3
1 FI	64,0 32,9	0,00 75	148,0	0,399	12	52,6	4,38	0,00	0,00	0,00	Wert1	BM1 / kein / kein	
2 LÄ	41,0 29,9	0,00 110	23,0	0,430	30	51,4	1,71	0,00	0,00	0,00	Wert1	BM1 / kein / kein	
3 Th	13,0 4,5	0,00 110	18,0 🗹	0,441	301	7,9	0,03	0,00	1,44	0,00	kein / k	kein / kein	
4 FI	32,0 26,3	0,00 235	72,0	0,465	50	48,9	0,98	0,00	0,00	0,00	/ kein /	kein	
5 LÄ	48,0 31,5	0,00 270	92,0	0,414	22	52,1	2,37	0,00	0,00	0,00	Wert1	BM1 / kein / kein	
6 FI	43,0 29,4	0,00 320	95,0 🗹	0,437	28	51,3	1,83	0,00	1,44	0,00	Wert2	BM1 / kein / kein	
7 LÄ	44,0 30,6	0,00 15	99,0	0,423	26	51,8	1,99	0,00	1,44	0,00	Wert1	BM1 / kein / kein	
ВА	Anz	EKL	Best.			IV/	'ha( lfz)		N/ha	V/ł	na	V /ha (ST.)	
FI	3	9,6	0,23				0,00		90	15	2,8	152,8	
LÄ	3	8,4	0,32				0,00		78	15	5,4	155,4	
ThN	1	4,1	0,10				0,00	;	301		7,9	7,9	
-	7	8,3	0,65				0,00	4	469	31	6,2	316,2	

PF-Nr: 6 Alter/PF: 100 Alter/BA: 100 BKL: WW Uabt: 0 Datum:

Punktart: Rasterpunkt Flächenart: Bestand mit Masse

Seehöhe: 0 Exposition: N Neigung: 0

Bestandesklasse: Blöße Standortstyp: kein Geländeform: keine

Technologieklasse: kein Verjüngung: keine

	_						_								
Nr.	. B	A BHD	Н	IR	Az	Dst Zst	F	N/ha	V/ha	V/ST	ID	IH I\	V/ha(lfz)	Me	rkmal1/ Merkmal2 / Merkmal
1 F	=	30,0 22	2,2	0,00	50	62,0	0,459	57	40,7	0,71	0,00	0,00	0,00	Wert1	BM1 / kein / kein
2 F	=	41,0 24	4,8	0,00	70	96,0	0,429	30	42,5	1,42	0,00	1,44	0,00	Wert1	BM1 / kein / kein
3 F	=	36,0 23	3,7	0,00	85	35,0	0,441	39	41,9	1,07	0,00	0,00	0,00	Wert2	BM1 / kein / kein
4 F	=	35,0 23	3,5	0,00	110	85,0	0,444	42	41,8	0,99	0,00	0,00	0,00	/ kein	/ kein
5 F	-1	40,0 24	4,6	0,00	112	30,0	0,431	32	42,4	1,33	0,00	0,00	0,00	/ kein	/ kein
6 F	-1	53,0 26	6,7	0,00	130	125,0	0,404	18	43,2	2,40	0,00	0,00	0,00	Wert1	BM1 / kein / kein
7 F	=	43,0 25	5,2	0,00	135	80,0 🗌	0,424	28	42,7	1,53	0,00	0,00	0,00	Wert2	BM1 / kein / kein
8 F	=	32,0 22	2,7	0,00	155	51,0	0,453	50	41,2	0,82	0,00	0,00	0,00	/ kein	/ kein
9 F	=	33,0 23	3,0	0,00	190	59,0	0,450	47	41,4	0,88	0,00	0,00	0,00	/ kein	/ kein
10 F	-1	35,0 23	3,5	0,00	210	74,0	0,444	42	41,8	0,99	0,00	0,00	0,00	Wert1	BM1 / kein / kein
11 F	=	37,0 24	4,0	0,00	255	43,0	0,439	37	42,1	1,14	0,00	0,00	0,00	Wert2	BM1 / kein / kein
12 L	Ä	41,0 26	6,1	0,00	0	0,0	0,425	30	44,4	1,48	0,00	1,44	0,00	Wert1	BM1 / kein / kein
13 F	=	41,0 24	4,8	0,00	325	72,0	0,429	30	42,5	1,42	0,00	0,00	0,00	Wert1	BM1 / kein / kein
		_		_											
BA		Anz		E	EKL	Best.			IV	/ha( lfz)		N/ha	V/h	a	V /ha (ST.)
FI		12			6,8	1,00				0,00		452	50	4,1	504,1
LÄ		1			6,7	0,11				0,00		30	4	4,4	44,4
		13			6,8	1,11				0,00		482	54	8,6	548,6

PF-Nr: 7 Alter/PF: 100 Alter/BA: 100 BKL: WW Uabt: 0 Datum:

Punktart: Rasterpunkt Flächenart: Bestand mit Masse

Seehöhe: 0 Exposition: N Neigung: 0

Bestandesklasse: Blöße Standortstyp: kein Geländeform: keine

Technologieklasse: kein Verjüngung: keine

	D.A. DUID 11	ID 4	5.7.	_	<b>N</b> 1//		WOT	ID.			
	BA BHD H	IR Az		F	N/ha	V/ha	V/ST	ID		//ha(lfz)	Merkmal1/ Merkmal2 / Merkmal3
1 FI	14,0 14,0		220,0	0,530	260	29,8	0,11	0,00	0,00	0,00	/ kein / kein
2 Th	13,0 13,2	0,00 40	30,0 🔲	0,536	301	28,3	0,09	0,00	0,00	0,00	kein / kein / kein
3 Th	28,0 20,0	0,00 50	35,0	0,460	65	36,8	0,57	0,00	1,44	0,00	kein / kein / kein
4 FI	50,0 24,6	0,00 100	30,0	0,404	20	39,7	1,99	0,00	0,00	0,00	Wert1 BM1 / kein / kein
5 FI	25,0 19,3	0,00 90	59,0	0,473	81	36,5	0,45	0,00	0,00	0,00	/ kein / kein
6 FI	42,0 23,4	0,00 180	94,0	0,421	29	39,4	1,36	0,00	0,00	0,00	Wert1 BM1 / kein / kein
7 Th	35,0 21,8	0,00 240	79,0	0,437	42	38,1	0,91	0,00	0,00	0,00	kein / kein / kein
8 FI	36,0 22,3	0,00 260	38,0	0,436	39	38,9	1,00	0,00	0,00	0,00	Wert1 BM1 / kein / kein
9 FI	26,0 19,7	0,00 280	65,0	0,469	75	36,9	0,49	0,00	0,00	0,00	Wert2 BM1 / kein / kein
10 FI	29,0 20,6	0,00 310	28,0	0,458	61	37,7	0,62	0,00	0,00	0,00	/ kein / kein
11 Th	14,0 13,9	0,00 320	29,0	0,529	260	29,4	0,11	0,00	0,00	0,00	kein / kein / kein
12 FI	39,0 22,9	0,00 330	90,0	0,428	33	39,2	1,19	0,00	0,00	0,00	Wert1 BM1 / kein / kein
13 FI	28,0 20,3	0,00 340	62,0	0,461	65	37,4	0,58	0,00	0,00	0,00	Wert2 BM1 / kein / kein
14 FI	36,0 22,3	0,00 20	66,0 🗹	0,436	39	38,9	1,00	0,00	1,44	0,00	Wert1 BM1 / kein / kein
15 LÄ	35,0 23,4	0,00 30	43,0 🗹	0,438	42	41,0	0,98	0,00	1,44	0,00	kein / kein / kein
ВА	Anz	EKL	Best.			IV/	ha( lfz)		N/ha	V/h	na V /ha (ST.)
FI	10	5,6	0,95				0,00	-	702	37	4,3 374,3
LÄ	1	5,7	0,12				0,00		42	4	1,0 41,0
ThN	4	4,6	0,40				0,00	(	668	13	2,5 132,5
	15	5,3	1,47				0,00	1.4	412	54	7,8 547,8

Alter/PF: 100 Alter/BA: 100 BKL: WW Uabt: 0 Datum: PF-Nr: 8

Punktart: Rasterpunkt Flächenart: Bestand mit Masse

Seehöhe: 0 Exposition: N Neigung: 0

Bestandesklasse: Blöße Geländeform: keine Standortstyp: kein

Technologieklasse: kein Verjüngung: keine

Merkmal1: kein Merkmal2 kein Merkmal3: kein

١	Nr.	BA BH	DН	IR	Az	Dst Zst	F	N/ha	V/ha	V/ST	ID	IH IV	//ha(lfz)	Merkm	al1/ Merkmal2 / Merkmal3
1	LÄ	37,0	23,6	0,00	70	33,0	0,432	37	40,8	1,10	0,00	1,44	0,00	kein / kein	/ kein
2	FI	34,0	26,4	0,00	0	0,0	0,457	44	48,2	1,10	0,00	0,00	0,00	kein / kein	/ kein
3	FI	47,0	29,5	0,00	0	0,0	0,426	23	50,4	2,19	0,00	0,00	0,00	kein / kein	/ kein
4	FI	39,0	27,8	0,00	0	0,0	0,444	33	49,3	1,49	0,00	0,00	0,00	kein / kein	/ kein
5	FI	41,0	28,2	0,00	0	0,0	0,439	30	49,6	1,65	0,00	0,00	0,00	kein / kein	/ kein
6	FI	34,0	26,4	0,00	0	0,0	0,457	44	48,2	1,10	0,00	0,00	0,00	kein / kein	/ kein
7	FI	32,0	25,7	0,00	0	0,0	0,463	50	47,6	0,95	0,00	0,00	0,00	kein / kein	/ kein
8	FI	22,0	21,5	0,00	0	0,0	0,499	105	42,9	0,41	0,00	0,00	0,00	kein / kein	/ kein
9	FI	40,0	28,0	0,00	0	0,0	0,442	32	49,5	1,55	0,00	0,00	0,00	kein / kein	/ kein
10	FI	42,0	28,5	0,00	0	0,0	0,437	29	49,8	1,72	0,00	0,00	0,00	kein / kein	/ kein
11	FI	57,0	31,2	0,00	0	0,0	0,408	16	50,9	3,18	0,00	0,00	0,00	kein / kein	/ kein
12	FI	35,0	26,7	0,00	0	0,0	0,454	42	48,5	1,15	0,00	0,00	0,00	kein / kein	/ kein
13	FI	19,0	19,8	0,00	0	0,0	0,512	141	40,5	0,29	0,00	0,00	0,00	kein / kein	/ kein
14	FI	33,0	26,0	0,00	0	0,0	0,460	47	47,9	1,02	0,00	0,00	0,00	kein / kein	/ kein
15	FI	38,0	27,5	0,00	0	0,0	0,446	35	49,1	1,40	0,00	1,44	0,00	kein / kein	/ kein
ВА		Anz		E	EKL	Best.			IV	ha( lfz)		N/ha	V/h	na V/	ha (ST.)
FI		1	4		8,4	1,00				0,00	(	671	67	2,3	672,3
LÄ			1		5,8	0,12				0,00		37	4	0,8	40,8
		1	5		8,2	1,12				0,00		708	71	3,2	713,2

Alter/PF: 100 Alter/BA: 100 BKL: WW Uabt: 0 Datum: PF-Nr: 9

Punktart: Rasterpunkt Flächenart: Bestand mit Masse

Seehöhe: Neigung: 0 Exposition: N 0

Bestandesklasse: Blöße Geländeform: keine Standortstyp: kein

Technologieklasse: kein Verjüngung: keine

Merkmal1: kein	Merkmal2	kein kein	Merkmal3	: kein	
Nr. BA BHD H IR	Az Dst Zst	F N/ha N	V/ha V/ST I	O IH IV/ha(lfz)	Merkmal1/ Merkmal2 / Merkmal3
1 LÄ 41,0 24,7 0,00	75 49,0	0,423 30 41	1,9 1,40 0,0	0,00 0,00	kein / kein / kein
1 FI 41,0 22,0 0,00	30 67,0	0,418 30 36	6,7 1,22 0,0	0,00 0,00	Wert2 BM1 / kein / kein
2 FI 28,0 19,3 0,00	75 66,0	0,456 65 35	5,1 0,54 0,0	0,00 0,00	/ kein / kein
3 FI 30,0 19,8 0,00	85 46,0	0,449 57 35	5,5 0,62 0,0	0,00 0,00	/ kein / kein
4 FI 26,0 18,7 0,00	110 59,0	0,464 75 34	4,7 0,46 0,0	00,00 0,00	/ kein / kein
5 Th 28,0 19,9 0,00	120 35,0 🗹	0,459 65 36	6,6 0,56 0,0	0,00 1,44 0,00	kein / kein / kein
6 FI 18,0 15,6 0,00	135 25,0	0,502 157 31	1,4 0,20 0,0	00,00 0,00	/ kein / kein
7 FI 21,0 16,9 0,00	160 23,0	0,486 115 32	2,9 0,29 0,0	00,00 0,00	/ kein / kein
8 FI 35,0 20,9 0,00	200 35,0 🗹	0,434 42 36	6,2 0,86 0,0	0,00 1,44 0,00	Wert1 BM1 / kein / kein
9 LÄ 36,0 23,7 0,00	270 48,0	0,435 39 41	1,2 1,06 0,0	00,00 0,00	kein / kein / kein
10 FI 37,0 21,3 0,00	335 58,0	0,428 37 36	6,4 0,98 0,0	0,00 0,00	Wert2 BM1 / kein / kein
11 LÄ 37,0 23,9 0,00	350 32,0 🗹	0,433 37 41	1,4 1,12 0,0	0,00 1,44 0,00	kein / kein / kein
12 FI 43,0 22,3 0,00	) 15 87,0 🗌	0,413 28 36	6,8 1,31 0,0	00,00 0,00	Wert1 BM1 / kein / kein
BA Anz	EKL Best.		IV/ha( lfz)	N/ha V/h:	a V /ha (ST.)
FI 9	5,0 0,89		0,00	606 315	
LÄ 3	5,9 0,36		0,00	106 124	1,4 124,4
ThN 1	4,6 0,10		0,00	65 36	36,6
13	5,2 1,35		0,00	777 476	5,9 476,9

PF-Nr: 10 Alter/PF: 100 Alter/BA: 100 BKL: WW Uabt: 0 Datum:

Punktart: Rasterpunkt Flächenart: Bestand mit Masse

Seehöhe: 0 Exposition: N Neigung: 0

Bestandesklasse: Blöße Standortstyp: kein Geländeform: keine

Technologieklasse: kein Verjüngung: keine

	۷r.	ВА	ВΠ	DН	IR	Az	Dst Zst	F	N/ha	V/ha	V/ST	ID	IH IV	//ha(lfz)	1.4	erkmal1/ Merkmal2 / Merkmal3
	FI		26.0	18,1	0,00	60	32,0	0.461	75	33,3	0,44	0.00	0,00	0.00		1 BM1 / kein / kein
2			19.0	14,3	0.00	90	32,0	0,486	141	,	0,44	,	1,44	0,00		/ kein / kein
_			, -	,	,			,		27,8	,	0,00	,	,		
3	Th	1	16,0	13,1	0,00	95	28,0 📙	0,506	199	26,5	0,13	0,00	0,00	0,00	kein /	/ kein / kein
4	FI		46,0	21,9	0,00	125	29,0 📙	0,403	24	35,3	1,47	0,00	0,00	0,00	Wert	1 BM1 / kein / kein
5	FI		60,0	23,3	0,00	140	120,0 🗌	0,377	14	35,2	2,51	0,00	0,00	0,00	Wert	1 BM1 / kein / kein
6	FI	:	28,0	18,6	0,00	265	44,0	0,453	65	33,8	0,52	0,00	0,00	0,00	/ kein	ı / kein
7	FI	:	24,0	17,5	0,00	275	39,0	0,469	88	32,8	0,37	0,00	0,00	0,00	/ kein	ı / kein
8	FI	;	32,0	19,6	0,00	300	23,0	0,439	50	34,4	0,69	0,00	0,00	0,00	Wert	2 BM1 / kein / kein
9	FI	:	26,0	18,1	0,00	310	49,0	0,461	75	33,3	0,44	0,00	0,00	0,00	/ kein	ı / kein
10	FI	;	36,0	20,4	0,00	320	56,0	0,427	39	34,8	0,89	0,00	0,00	0,00	Wert	2 BM1 / kein / kein
11	Th	1	14,0	12,1	0,00	320	25,0	0,521	260	25,2	0,10	0,00	0,00	0,00	kein /	/ kein / kein
12	FI	;	34,0	20,0	0,00	340	76,0 🗹	0,433	44	34,6	0,79	0,00	1,44	0,00	Wert	1 BM1 / kein / kein
13	FI	;	36,0	20,4	0,00	15	91,0	0,427	39	34,8	0,89	0,00	0,00	0,00	Wert	1 BM1 / kein / kein
ВА			Anz			EKL	Best.			IV	/ha( lfz)		N/ha	V/h	ıa	V /ha (ST.)
FI			1	0		4,6	1,00				0,00	ţ	513	34	2,5	342,5
ThN	١			3		4,1	0,31				0,00	(	600	7	9,5	79,5
			1	3		4,5	1,31				0,00	1.	113	42	2,0	422,0

## 4.2 Hauptparameter Vorrat, Stammzahl, Grundfläche

			C%
stehender Holzvorrat	523	vfm / ha	15
Stammzahl	724	Stämme / ha	28,1
Grundfläche	50	m2	12,1

Der Variationskoeffizient ist eine Kennzahl, die die Streuung eines Merkmals beschreibt. Er wird berechnet indem man die Standardabweichung der Daten durch ihren Mittelwert teilt.

## Hauptgrößen nach Probeflächen und Gesamt

Punktart: 1...Rasterpunkt, 2...Zwischenpunkt, Flächenart: 1...Punkt mit Masse, 2...Punkt ohne Masse, 3...Blöße

PF-Nr.	Punktart / Flächenart	Alter(PF)	BA-Alter	BA-Best.	BA-EKL	N/ha	V/ha	G/ha	Zuwachs/ha
1	1/1	100	100	0,9	10,7	422	708	52	0,0
2	1/1	100	100	1,1	6,1	744	479	48	0,0
3	1/1	100	100	1,0	7,1	677	583	52	0,0
4	1/1	100	100	0,9	6,8	436	440	40	0,0
5	1/1	100	100	0,7	8,3	469	316	28	0,0
6	1/1	100	100	1,1	6,8	482	549	52	0,0
7	1/1	100	100	1,5	5,3	1.412	548	60	0,0
8	1/1	100	100	1,1	8,2	708	713	60	0,0
9	1/1	100	100	1,4	5,2	777	477	52	0,0
10	1/1	100	100	1,3	4,5	1.113	422	52	0,0
Mittelwei	rt Gesamt	100	100	1,10	6,9	724	523	50	0,0
Variation	nskoeffizienten (c%)		0,0	13,8	16,8	28,1	15,0	12,1	#Zahl!

# 4.3 Auswertung nach Durchmesserklassen (Stärkeklassen)

(Stärkeklassen nach Brusthöhendurchmesser  $d_{1,3}$ ); Definition der Stärkeklassen

Stärkeklassen	von	bis
8	8	15
16	16	23
24	24	31
32	32	39
40	40	47
48	48	55
56	56	63
64	64	71
72	72	79
80	80	87
88	88	95
96	96	103

Usw.

Punkt 1

Vorrat je ha		8	16	24	32	40	48	56	64	Summe
	FI			52	267	276	112			708
	LÄ									
	ThN									
	alle HA			52	267	276	112			708
mittlere Stan	nmzahl je ha	8	16	24	32	40	48	56	64	Summe
	FI			53	198	133	38			422
	LÄ									
	ThN									
	alle HA			53	198	133	38			422
mittlere Grun	ndfläche je ha	8	16	24	32	40	48	56	64	Summe
	FI			4	20	20	8			52
	LÄ									
	ThN									
	alle HA			4	20	20	8			52

Punkt 2

Vorrat je ha		8	16	24	32	40	48	56	64	Summe
	FI			41	217	89	45			391
	LÄ									
	ThN	27	29		32					88
	alle HA	27	29	41	249	89	45			479
mittlere Star	nmzahl je ha	8	16	24	32	40	48	56	64	Summe
	FI			70	200	57	20			347
	LÄ									
	ThN	226	127		44					397
	alle HA	226	127	70	244	57	20			744
mittlere Grur	ndfläche je ha	8	16	24	32	40	48	56	64	Summe
	FI			4	20	8	4			36
	LÄ									
	ThN	4	4		4					12
	alle HA	4	4	4	24	8	4			48

Punkt 3

Vorrat je ha		8	16	24	32	40	48	56	64	Summe
	FI		79	89	274	141				583
	LÄ									
	ThN									
	alle HA		79	89	274	141				583
mittlere Stan	nmzahl je ha	8	16	24	32	40	48	56	64	Summe
	FI		253	106	241	77				677
	LÄ									
	ThN									
	alle HA		253	106	241	77				677
mittlere Grun	ndfläche je ha	8	16	24	32	40	48	56	64	Summe
	FI		8	8	24	12				52
	LÄ									
	ThN									
	alle HA		8	8	24	12				52

Punkt 4

Vorrat je ha		8	16	24	32	40	48	56	64	Summe
	FI	3	23	78	177	126	24	9	5	444
	LÄ				16	23	5			45
	ThN	12	8	7	7					34
	alle HA	15	31	85	200	149	29	9	5	523
mittlere Stan	nmzahl je ha	8	16	24	32	40	48	56	64	Summe
	FI	26	77	131	165	76	10	3	1	488
	LÄ				16	15	2			33
	ThN	135	47	13	9					203
	alle HA	161	124	144	189	90	12	3	1	724
mittlere Grur	ndfläche je ha	8	16	24	32	40	48	56	64	Summe
	FI	0	2	8	16	11	2	1	0	41
	LÄ				2	2	0			4
	ThN	2	1	1	1					5
	alle HA	2	4	9	18	13	2	1	0	50

Punkt 5

Vorrat je ha		8	16	24	32	40	48	56	64	Summe
	FI				49	51			53	153
	LÄ					103	52			155
	ThN	8								8
	alle HA	8			49	155	52		53	316
mittlere Star	nmzahl je ha	8	16	24	32	40	48	56	64	Summe
	FI				50	28			12	90
	LÄ					56	22			78
	ThN	301								301
	alle HA	301			50	84	22		12	469
mittlere Grur	ndfläche je ha	8	16	24	32	40	48	56	64	Summe
	FI				4	4			4	12
	LÄ					8	4			12
	ThN	4								4
	alle HA	4			4	12	4		4	28

#### Punkt 6

Vorrat je ha		8	16	24	32	40	48	56	64	Summe
	FI			41	250	170	43			504
	LÄ					44				44
	ThN									
	alle HA			41	250	215	43			549
mittlere Stan	nmzahl je ha	8	16	24	32	40	48	56	64	Summe
	FI			57	257	120	18			452
	LÄ					30				30
	ThN									
	alle HA			57	257	150	18			482
mittlere Grur	ndfläche je ha	8	16	24	32	40	48	56	64	Summe
	FI			4	24	16	4			48
	LÄ					4				4
	ThN									
	alle HA			4	24	20	4			52

#### Punkt 7

Vorrat je ha		8	16	24	32	40	48	56	64	Summe
	FI	30		148	117	39	40			374
	LÄ				41					41
	ThN	58		37	38					133
	alle HA	87		185	196	39	40			548
mittlere Stammzahl	je ha	8	16	24	32	40	48	56	64	Summe
	FI	260		282	111	29	20			702
	LÄ				42					42
	ThN	561		65	42					668
	alle HA	821		347	195	29	20			1412
mittlere Grundfläche	je ha	8	16	24	32	40	48	56	64	Summe
	FI	4		16	12	4	4			40
	LÄ				4					4
	ThN	8		4	4					16
	alle HA	12		20	20	4	4			60

#### Punkt 8

Vorrat je ha		8	16	24	32	40	48	56	64	Summe
	FI		83		339	199		51		672
	LÄ				41					41
	ThN									
	alle HA		83		380	199		51		713
mittlere Star	nmzahl je ha	8	16	24	32	40	48	56	64	
	FI		246		295	114		16		671
	LÄ				37					37
	ThN									
	alle HA		246		332	114		16		708
mittlere Grur	ndfläche je ha	8	16	24	32	40	48	56	64	
	FI		8		28	16		4		56
	LÄ				4					4
	ThN									
	alle HA		8		32	16		4		60

#### Punkt 9

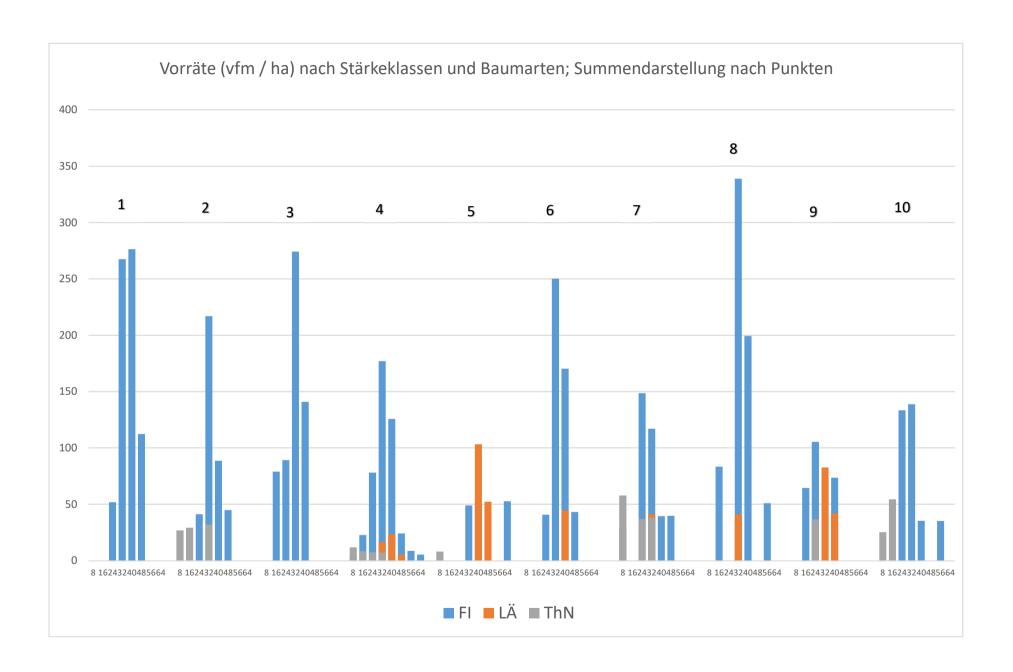
Vorrat je ha		8	16	24	32	40	48	56	64	Summe
F	I		64	105	73	74				316
L	Ä				83	42				124
TI	hN			37						37
al	lle HA		64	142	155	115				477
mittlere Stamm	ızahl je ha	8	16	24	32	40	48	56	64	Summe
F			272	197	79	58				606
L	Ä				76	30				106
TI	hN			65						65
al	lle HA		272	262	155	88				777
mittlere Grundfl	läche je ha	8	16	24	32	40	48	56	64	Summe
F	I		8	12	8	8				36
L	Ä				8	4				12
TI	hN			4						4
al	lle HA		8	16	16	12				52

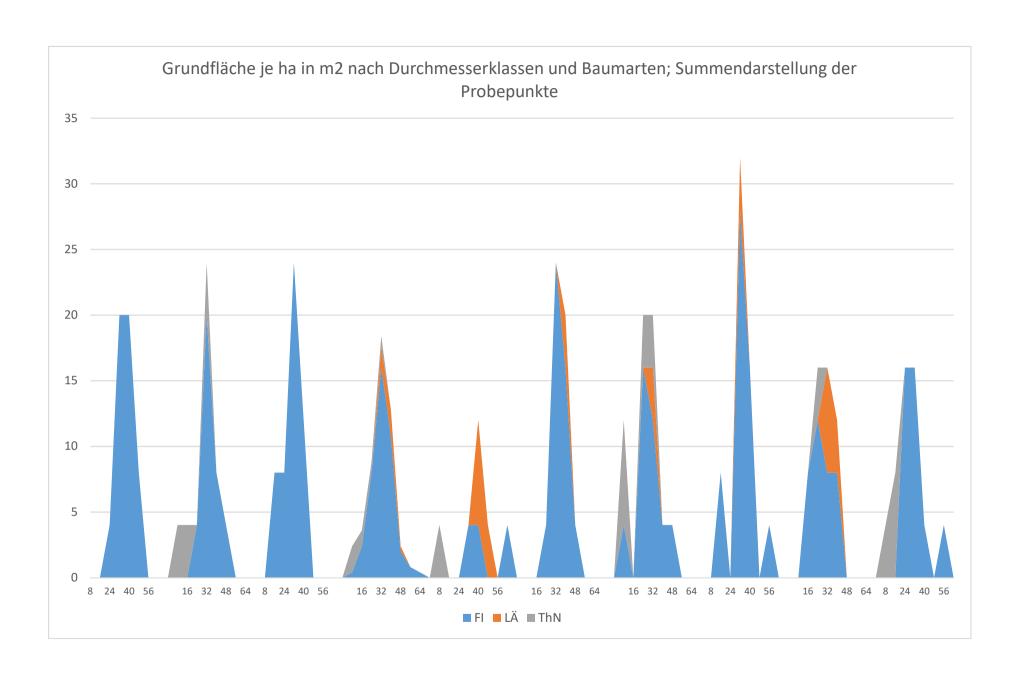
Punkt 10

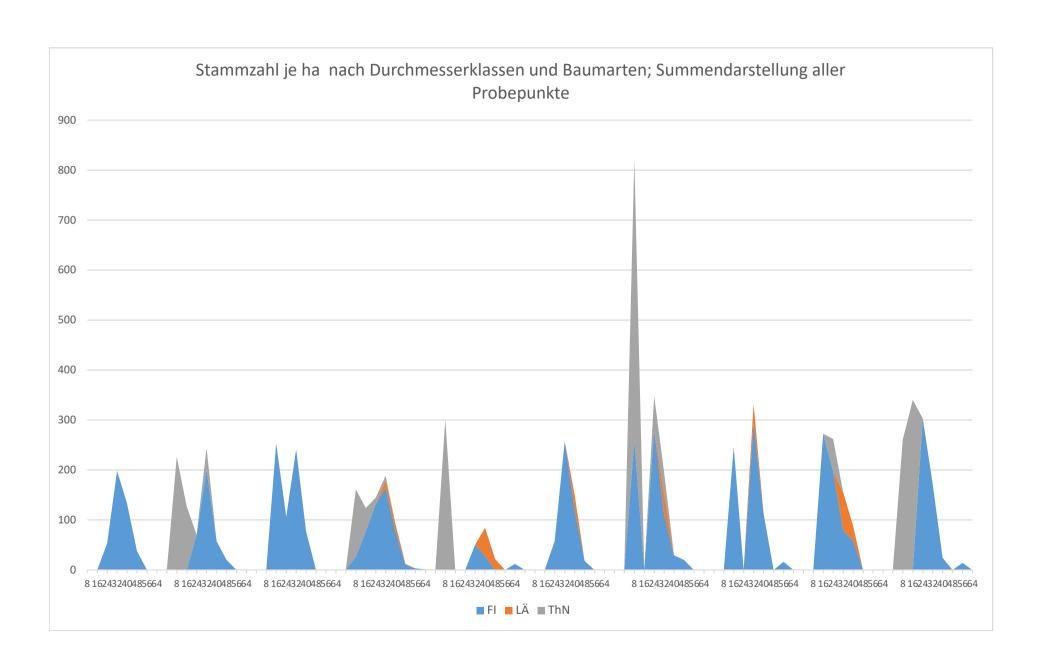
Vorrat je ha		8	16	24	32	40	48	56	64	Summe
	FI			133	139	35		35		342
	LÄ									
	ThN	25	54							80
	alle HA	25	54	133	139	35		35		422
mittlere Star	mmzahl je ha	8	16	24	32	40	48	56	64	Summe
	FI			303	172	24		14		513
	LÄ									
	ThN	260	340							600
	alle HA	260	340	303	172	24		14		1113
mittlere Grui	ndfläche je ha	8	16	24	32	40	48	56	64	Summe
	FI			16	16	4		4		40
	LÄ									
	ThN	4	8							12
	alle HA	4	8	16	16	4		4		52

#### Mittelwert

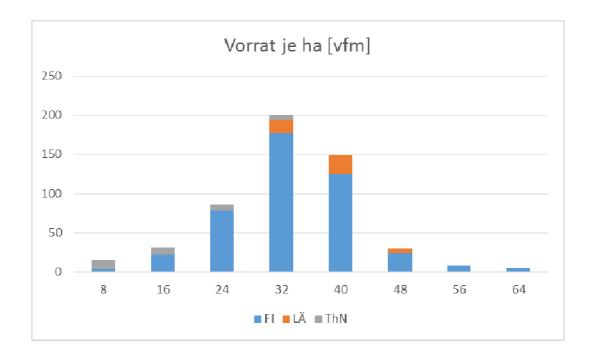
Vorrat je ha		8	16	24	32	40	48	56	64	Summe
	FI	3	23	78	177	126	24	9	5	444
	LÄ				16	23	5			45
	ThN	12	8	7	7					34
	alle HA	15	31	85	200	149	29	9	5	523
mittlere Star	mmzahl je ha	8	16	24	32	40	48	56	64	Summe
	FI	26	77	131	165	76	10	3	1	488
	LÄ				16	15	2			33
	ThN	135	47	13	9					203
	alle HA	161	124	144	189	90	12	3	1	724
mittlere Grui	ndfläche je ha	8	16	24	32	40	48	56	64	Summe
	FI	0	2	8	16	11	2	1	0	41
	LÄ				2	2	0			4
	ThN	2	1	1	1					5
	alle HA	2	4	9	18	13	2	1	0	50



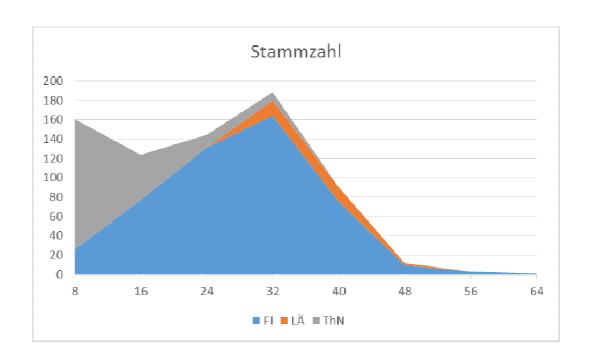




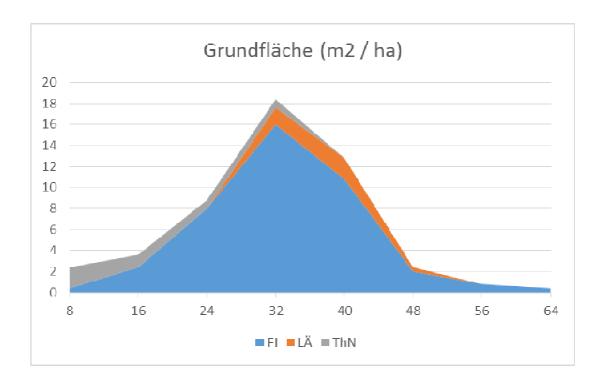
#### durchschnittlicher Vorrat je ha nach Durchmesserklassen



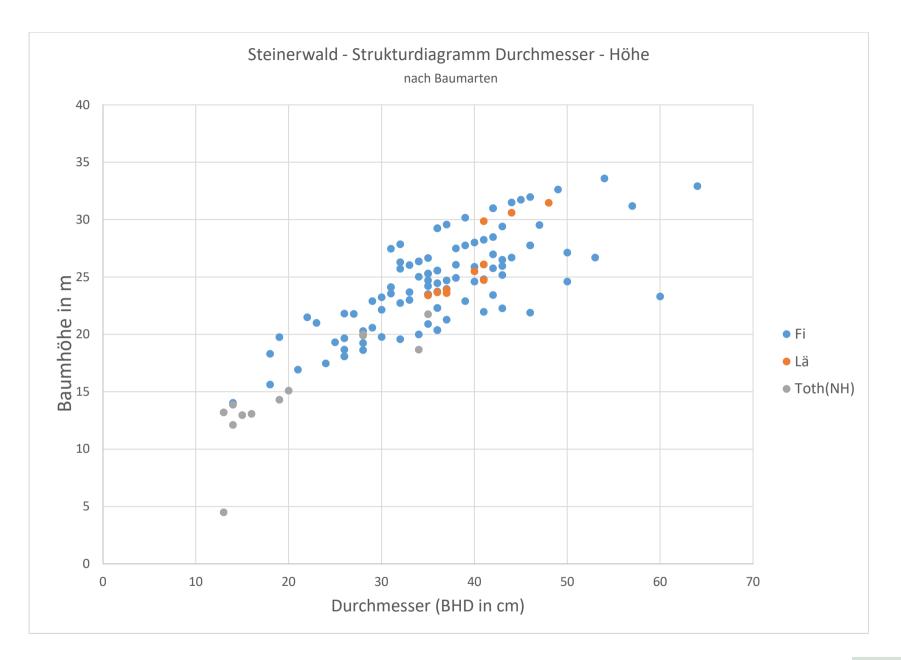
#### Durchschnittliche Stammzahl (Stämme je ha) nach Durchmesserklassen



Durchschnittliche Grundfläche je ha nach Durchmesserklassen



## 4.4 Lageplan Vorrat je ha





## 4.5 Auswertung unbehandelte Teilfläche

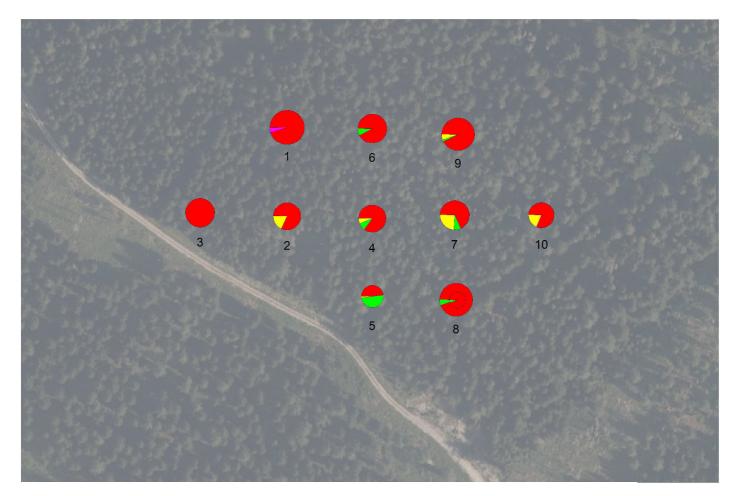
Punkte 1, 2, 3, 6

Vorrat je ha		8	16	24	32	40	48	Summe	С%
	FI		19,73	55,70	252,14	168,94	50,06	546,59	
	LÄ					11,10		11,10	
	ThN	6,68	7,30		7,95			21,93	
	alle HA	6,68	27,03	55,70	260,10	180,05	50,06	579,62	16,50
mittlere Stam	mzahl je ha	8	16	24	32	40	48	Summe	
	FI		63,25	71,50	224,00	96,75	19,00	474,50	
	LÄ					7,50		7,50	
	ThN	56,50	31,75		11,00			99,25	
	alle HA	56,50	95,00	71,50	235,00	104,25	19,00	581,25	26,40
mittlere Grun	dfläche je ha	8	16	24	32	40	48	Summe	
	FI		2,00	5,00	22,00	14,00	4,00	47,00	
	LÄ					1,00		1,00	
	ThN	1,00	1,00		1,00			3,00	
	alle HA	1,00	3,00	5,00	23,00	15,00	4,00	51,00	3,90

## 4.6 Auswertung der zu behandelnden Fläche

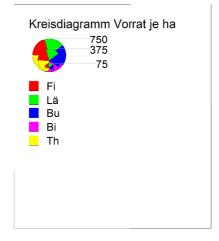
Teilflächen 4, 5, 7, 8, 9 und 10

Vorrat je ha		8	16	24	32	40	48	56	64	Summe	C%
	FI	4,96	24,62	93,00	126,72	96,68	6,62	14,35	8,77	375,71	
	LÄ				27,39	31,45	8,69			67,53	
	ThN	15,14	9,05	12,23	6,34					42,76	
	alle HA	20,10	33,67	105,22	160,46	128,12	15,31	14,35	8,77	486,01	22,60
mittlere Star	nmzahl je ha	8	16	24	32	40	48	56	64	Summe	
	FI	43,33	86,33	171,33	124,83	61,50	3,33	5,00	2,00	497,67	
	LÄ				25,83	19,67	3,67			49,17	
	ThN	187,00	56,67	21,67	7,00					272,33	
	alle HA	230,33	143,00	193,00	157,67	81,17	7,00	5,00	2,00	819,17	37,90
mittlere Grur	ndfläche je ha	8	16	24	32	40	48	56	64	Summe	
	FI	0,67	2,67	10,00	12,00	8,67	0,67	1,33	0,67	36,67	
	LÄ				2,67	2,67	0,67			6,00	
	ThN	2,67	1,33	1,33	0,67					6,00	
	alle HA	3,33	4,00	11,33	15,33	11,33	1,33	1,33	0,67	48,67	21,00



Bestandesanalysen und Waldmonitoring im Nationalpark Gesäuse Teilfläche Steinerwald Vorrat je ha nach Probepunkten und Baumarten

M 1:2500





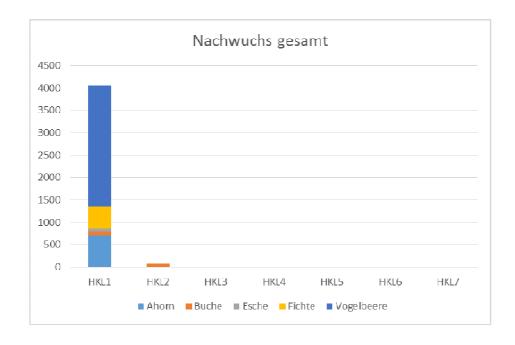
## 4.7 Fixer Probekreis 2,5 m

In diese Erhebungkategorie fielen lediglich 3 Totholzstämme. Daher erfolgte keine weitere detaillierte Auswertung.

## 4.8 Nachwuchs (Verjüngung)

Aufgrund der Hochrechnung gibt es eine Verjüngung von 4.140 Individuen je ha. Davon entfallen 65 % auf die Vogelbeere. Fast die gesamte Verjüngung befindet sich in der Höhenklasse 1.

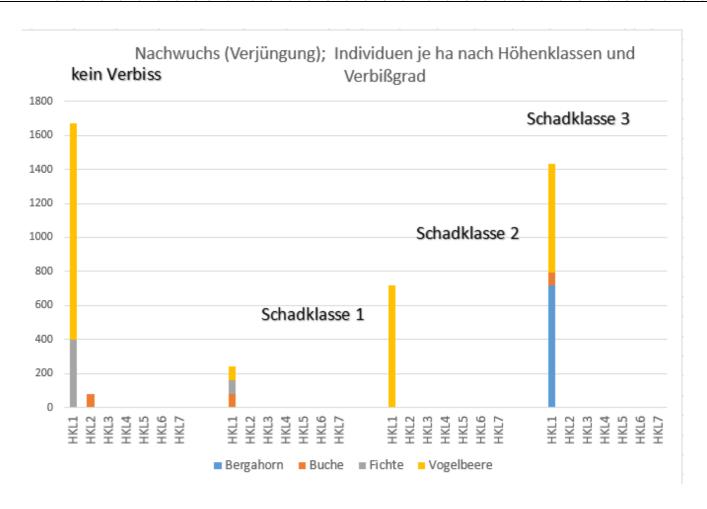
	HKL1	HKL2	HKL3	HKL4	HKL5	HKL6	HKL7	Summe	%
Ahorn	717							717	17
Buche	80	80						159	4
Esche	80							80	2
Fichte	478							478	12
Vogelbeere	2707							2707	65
gesamt	4061	80						4140	100



## 4.9 Verbißauswertung

Auswertung nach Schadklassen; v.l.n.r.: keine Schäden, Schadklasse 1, Schadklasse 2 und Schadklasse 3

0									1							2									3						
	HKL1	HKL2	HKL3	HKL4	HKL5	HKL6	HKL7		HKL1	HKL2	HKL3	HKL4	HKL5	HKL6	HKL7		HKL1	HKL2	HKL3	HKL4	HKL5	HKL6	HKL7		HKL1	HKL2	HKL3	HKL4	HKL5	HKL6	HKL7
Bergahorn	0								0								0								717						
Buche	0	80							80								0								80						
Fichte	398								80								0								0						
Vogelbeere	1274								80								717							(	537						
Summen	1672	80							239								717							14	133						



Von den 4061 Individuen sind 1751 Individuen nicht verbissen. Die rechtlichen 2389 Individuen weisen einen Wildeinfluß in Form von Verbiß auf.

#### 4.9.1 Detailauswertung Nachwuchs und Verbiss

# Nachwuchs (Verjüngung) und Wildeinfluss Verbiß

Anzahl Individuen je Fläche nach Schadklassen und Höhenklassen

F-Nr	НА	SKL	HKL 1	HKL 2	HKL 3	HKL 4	HKL 5	HKL 6	HKL 7
1	АН	SKL 0							
		SKL 1							
		SKL 2							
		SKL 3	2						
	FI	SKL 0	2						
		SKL 1	1						
		SKL 2							
		SKL 3							
Summe	Fläche 1		5						
4	LH	SKL 0	4						
		SKL 3	1						
Summo	Fläche 4		5						
Summe	riacrie 4		5						
5	АН	SKL 3	2						
	FI	SKL 0	1						
Summe	Fläche 5		3						
6	ES	SKL 1	1						
	 LH	SKL 3							
Summe	Fläche 6		3						
7	АН	SKL 3	2						
	BU	SKL 0		1					
	LH		1						
		SKL 2	1						
Summe	Fläche 7		4	1					
8	АН	SKL 3	1						
	 LH	SKL 0	7						
	<u> </u>	SKL 1	<u>'</u> 1						
		SKL 2	6						
		JNL Z							

# Nachwuchs (Verjüngung) und Wildeinfluss Verbiß

Anzahl Individuen je Fläche nach Schadklassen und Höhenklassen

F-Nr	НА	SKL	HKL 1	HKL 2	HKL 3	HKL 4	HKL 5	HKL 6	HKL 7
Summe	Fläche 8		18						
9	АН	SKL 3	2						
	BU		1						
	LH	SKL 2	1						
Summe	Fläche 9		4						
10	FI	SKL 0	2						
	LH		4						
		SKL 2	1						
		SKL 3	2						
Summe	Fläche 10		9						
Summe	Gesamt		51	1					

## 4.10 Totholz

Liegendes Totholz samt Stocktotholz nach Probeflächen:

Probefläche	m3/ha
1	22,4
2	34,0
3	11,9
4	33,9
5	45,6
6	24,8
7	100,3
8	38,1
9	27,4
10	68,0
Mittel	40,6

stehende Totholz	34,0 vfm / ha (m3)
liegendes Totholz	40,6 m3
Summe	74,6 m3

Es gibt somit rund 75 m3 Totholz je ha.

# 5 Auswertung Rauchboden (untere Fläche)

### 5.1 Hauptparameter

			C%
stehender Holzvorrat	471	vfm / ha	16,4
Stammzahl	823	Stämme / ha	823
Grundfläche	44	m2	14,1

(inklusive stehendem Totholz)

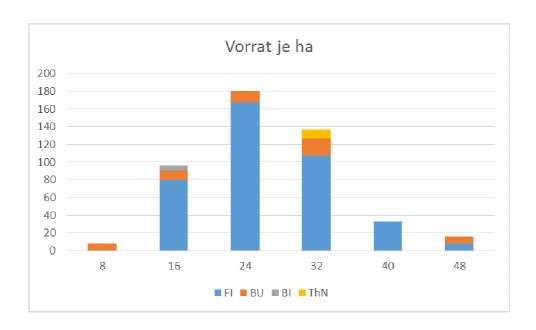
5.2 Vorrat, Stammzahl und Grundfläche nach Durchmesserklassen - gemittelt

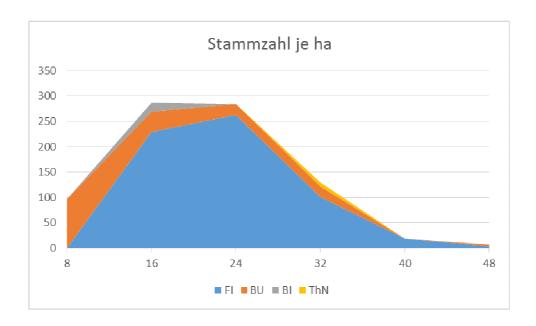
### Hauptgrößen nach Probeflächen und Gesamt

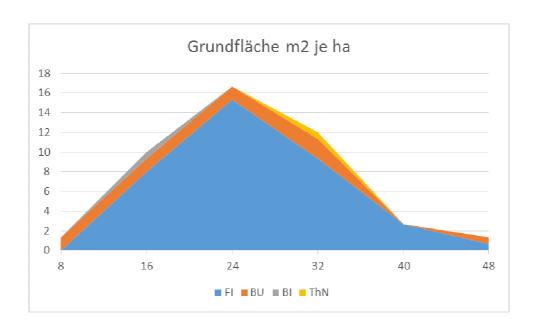
Punktart: 1...Rasterpunkt, 2...Zwischenpunkt, Flächenart: 1...Punkt mit Masse, 2...Punkt ohne Masse, 3...Blöße

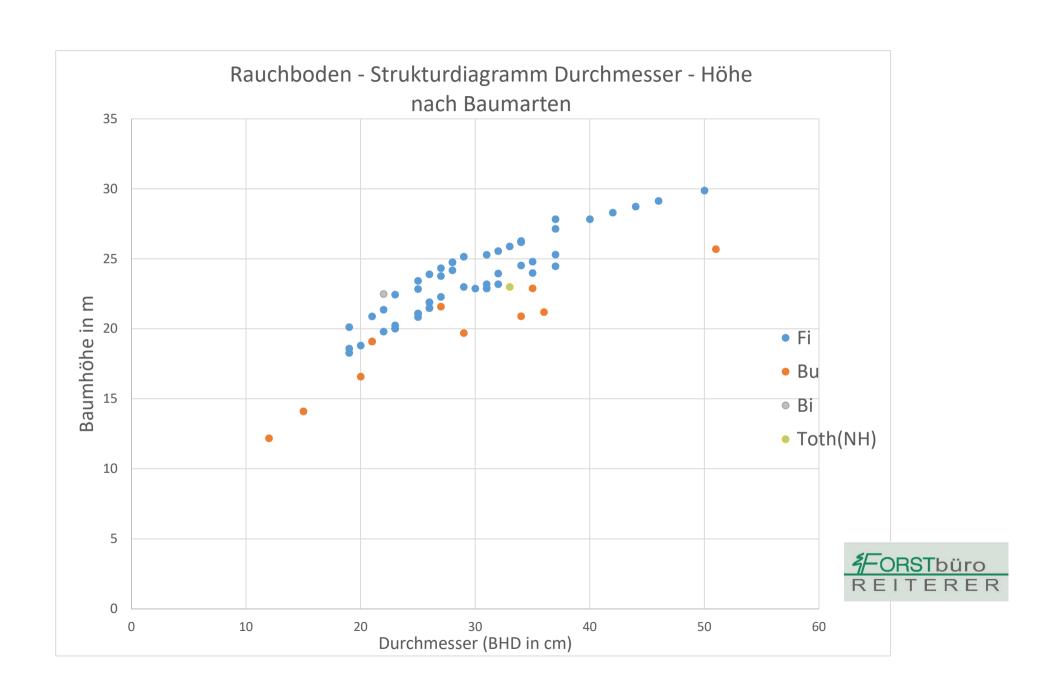
PF-Nr.	Punktart / Flächenart	Alter(PF)	BA-Alter	BA-Best.	BA-EKL	N/ha	V/ha	G/ha	Zuwachs/ha
1	1/1	100	100	1,1	7,7	654	625	52	0,0
2	1/1	1/1 100 100 1,1		5,5	780	460	44	0,0	
3	1/1	100	100	1,0	5,1	891	401	40	0,0
4	1/1	100	100	1,0	6,3	753	503	44	0,0
5	1/1	100	100	0,8	6,4	489	351	32	0,0
6	1/1	100	100	1,3	5,4	1.369	485	52	0,0
Mittelwert Gesamt		100	100	1,05	6,1	823	471	44	0,0
Variationskoeffizienten (c%)			0,0	14,2	13,1	29,8	16,4	14,1	#Zahl!

Vorrat je ha		8	16	24	32	40	48	Summe
	FI		80	167	107	33	8	396
	BU	8	11	13	19		7	59
	BI		6					6
	ThN				10			10
	alle HA	8	97	180	137	33	16	471
mittlere Stan	nmzahl je ha	8	16	24	32	40	48	Summe
	FI		229	263	101	19	3	614
	BU	97	40	22	21		3	183
	BI		18					18
	ThN				8			8
	alle HA	97	287	285	130	19	7	823
mittlere Grun	dfläche je ha	8	16	24	32	40	48	Summe
	FI		8	15	9	3	1	36
	BU	1	1	1	2		1	7
	BI		1					1
	ThN				1			1
	alle HA	1	10	17	12	3	1	44









## 5.3 Auswertung der unbehandelten Fläche

(Auswertung der Punkte 4, 5 und 6)

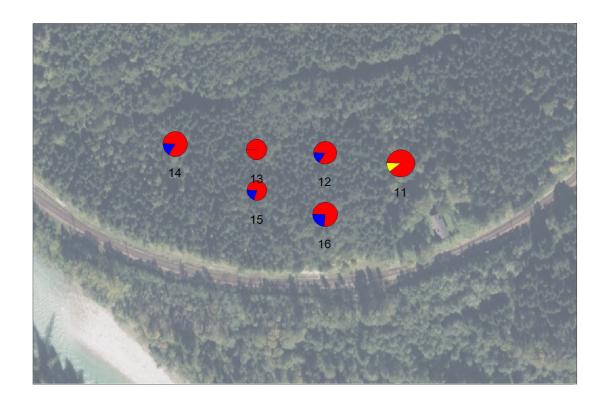
Vorrat je ha		8	16	24	32	40	48	Summe	C%
	FI		81,30	181,22	91,68			354,19	
	BU	16,40	10,15	11,90	38,92		14,87	92,24	
	ВІ								
	ThN								
	alle HA	16,40	91,44	193,12	130,60		14,87	446,43	21,60
mittlere Stam	mzahl je ha	8	16	24	32	40	48	Summe	
	FI		219,67	264,00	82,33			566,00	
	BU	193,33	42,33	20,33	41,67		6,67	304,33	
	ВІ								
	ThN								
	alle HA	193,33	262,00	284,33	124,00		6,67	870,33	59,90
mittlere Grun	dfläche je ha	8	16	24	32	40	48	Summe	
	FI		8,00	16,00	8,00			32,00	
	BU	2,67	1,33	1,33	4,00		1,33	10,67	
	ВІ								
	ThN								
	alle HA	2,67	9,33	17,33	12,00		1,33	42,67	27,20

## 5.4 Auswertung der zu behandelnden Fläche

(Auswertung der Punkte 1, 2 und 3)

Vorrat je ha		8	16	24	32	40	48	Summe	C%
	FI		77,94	153,71	122,70	66,02	16,74	437,11	
	BU		11,87	13,35				25,22	
	ВІ		12,12					12,12	
	ThN				20,94			20,94	
	alle HA		101,93	167,05	143,64	66,02	16,74	495,39	27,10
mittlere Stan	nmzahl je ha	8	16	24	32	40	48	Summe	
	FI		238,33	261,33	119,33	37,00	6,67	662,67	
	BU		38,33	23,33				61,67	
	BI		35,00					35,00	
	ThN				15,67			15,67	
	alle HA		311,67	284,67	135,00	37,00	6,67	775,00	17,70
mittlere Gru	ndfläche je ha	8	16	24	32	40	48	Summe	
	FI		8,00	14,67	10,67	5,33	1,33	40,00	
	BU		1,33	1,33				2,67	
	BI		1,33					1,33	
	ThN				1,33			1,33	
	alle HA		10,67	16,00	12,00	5,33	1,33	45,33	15,60

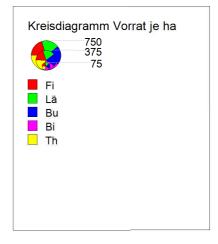
## 5.5 Lageplan Vorrat je ha



Bestandesanalysen und Waldmonitoring im Nationalpark Gesäuse Teilfläche Rauchboden

Vorrat je ha nach Probepunkten und Baumarten

M 1:2500





## 5.6 WZP-Detaildaten

PF-Nr: 1 Alter/PF: 60 Alter/BA: 60 BKL: WW Uabt: 0 Datum:

Punktart: Rasterpunkt Flächenart: Bestand mit Masse

Seehöhe: 0 Exposition: N Neigung: 0

Bestandesklasse: Blöße Standortstyp: kein Geländeform: keine

Technologieklasse: kein Verjüngung: keine

Merkmal1: kein Merkmal2 kein Merkmal3: kein

1	٧r.	BA BHD	) H	IR	Az	Dst Zst	F	N/ha	V/ha	V/ST	ID	IH IV	V/ha(lfz)	M	erkmal1/ Merkmal2 / Merkmal3
1	FI	34,0 2	26,2	0,00	20	48,0 🔲	0,457	44	47,9	1,09	0,00	0,00	0,00	Wert	2 BM1 / kein / kein
2	FI	33,0 2	25,9	0,00	50	62,0	0,460	47	47,6	1,01	0,00	0,00	0,00	Wert	1 BM1 / kein / kein
3	FI	34,0 2	26,2	0,00	100	66,0 🗹	0,457	44	47,9	1,09	0,00	1,44	0,00	Wert	2 BM1 / kein / kein
4	FI	44,0 2	28,7	0,00	110	55,0	0,432	26	49,7	1,91	0,00	0,00	0,00	Wert	1 BM1 / kein / kein
5	FI	25,0 2	22,8	0,00	155	20,0 🗌	0,486	81	44,4	0,55	0,00	0,00	0,00	Wert	2 BM1 / kein / kein
6	Th	33,0	33,0	0,00	165	65,0 🗹	0,476	47	62,8	1,34	0,00	1,44	0,00	kein /	kein / kein
7	FI	50,0 2	29,9	0,00	205	92,0	0,420	20	50,2	2,51	0,00	0,00	0,00	Wert	1 BM1 / kein / kein
8	FI	46,0 2	29,1	0,00	240	36,0	0,428	24	49,9	2,08	0,00	0,00	0,00	Wert	1 BM1 / kein / kein
9	FI	42,0 2	28,3	0,00	245	96,0	0,436	29	49,4	1,70	0,00	0,00	0,00	Wert	1 BM1 / kein / kein
10	ВΙ	22,0 2	22,5	0,00	320	23,0 🗹	0,404	105	36,4	0,35	0,00	1,44	0,00	/ kein	/ kein
11	FI	40,0 2	27,8	0,00	320	62,0	0,441	32	49,1	1,53	0,00	0,00	0,00	Wert	2 BM1 / kein / kein
12	FI	32,0 2	25,6	0,00	340	69,0	0,462	50	47,3	0,95	0,00	0,00	0,00	Wert	2 BM1 / kein / kein
13	FI	22,0 2	21,4	0,00	355	44,0	0,498	105	42,6	0,41	0,00	0,00	0,00	/ kein	/ kein
BA		Anz		E	EKL	Best.			IV/	ha( lfz)		N/ha	V/h	a	V /ha (ST.)
FI		11			13,0	0,87				0,00		502	52	5,9	525,9
BI		1			8,6	0,11				0,00		105	3	6,4	36,4
ThN	1	1			14,0	0,07				0,00		47	6	2,8	62,8
-		13	3		12,7	1,05				0,00		654	62	5,1	625,1

PF-Nr: 2 Alter/PF: 60 Alter/BA: 60 BKL: WW Uabt: 0 Datum:

Punktart: Rasterpunkt Flächenart: Bestand mit Masse

Seehöhe: 0 Exposition: N Neigung: 0

Bestandesklasse: Blöße Standortstyp: kein Geländeform: keine

Technologieklasse: kein Verjüngung: keine

Merkmal1: kein Merkmal2 kein Merkmal3: kein

1	Nr. E	BA BHI	ЭН	IR	Az	Dst Zst	F	N/ha	V/ha	V/ST	ID	IH IV	/ha(lfz)	Me	rkmal1/ Merkm	nal2 / Merkmal3
1	BU	21,0	19,1	0,00	30	33,0	0,466	115	35,6	0,31	0,00	1,44	0,00	/ kein	/ kein	
2	BU	27,0	21,6	0,00	130	59,0	0,464	70	40,0	0,57	0,00	0,00	0,00	/ kein	/ kein	
2	FI	29,0	23,0	0,00	85	0,0	0,467	61	43,0	0,70	0,00	1,44	0,00	/ kein	/ kein	
4	FI	19,0	18,6	0,00	150	20,0	0,508	141	37,8	0,27	0,00	0,00	0,00	/ kein	/ kein	
5	FI	26,0	21,9	0,00	175	59,0	0,478	75	41,9	0,56	0,00	0,00	0,00	/ kein	/ kein	
6	FI	26,0	21,9	0,00	180	28,0	0,478	75	41,9	0,56	0,00	0,00	0,00	/ kein	/ kein	
7	FI	34,0	24,5	0,00	200	57,0	0,451	44	44,3	1,01	0,00	0,00	0,00	Wert1	BM1 / kein / k	ein
8	FI	32,0	24,0	0,00	240	40,0	0,457	50	43,8	0,88	0,00	0,00	0,00	Wert2	BM1 / kein / k	ein
9	FI	37,0	25,3	0,00	250	40,0	0,443	37	44,9	1,21	0,00	0,00	0,00	Wert1	BM1 / kein / k	ein
10	FI	27,0	22,3	0,00	300	13,0	0,474	70	42,3	0,60	0,00	0,00	0,00	Wert2	BM1 / kein / k	ein
11	FI	35,0	24,8	0,00	320	83,0	0,449	42	44,5	1,06	0,00	0,00	0,00	Wert1	BM1 / kein / k	ein
ВА		Anz		E	EKL	Best.			IV	/ha( lfz)		N/ha	V/ł	na	V /ha (ST.)	
FI			9		10,3	0,80				0,00	į	595	38	4,2	384,2	
BU		;	2		6,7	0,25				0,00		185	7	5,7	75,7	
		1	1		9,6	1,05				0,00		780	45	9,9	459,9	

PF-Nr: 3 Alter/PF: 60 Alter/BA: 60 BKL: WW Uabt: 0 Datum:

Punktart: Rasterpunkt Flächenart: Bestand mit Masse

Seehöhe: 0 Exposition: N Neigung: 0

Bestandesklasse: Blöße Standortstyp: kein Geländeform: keine

Technologieklasse: kein Verjüngung: keine

Merkmal1: kein Merkmal2 kein Merkmal3: kein

١	۷r.	BA BH	DН	IR	Az	Dst Zst	F	N/ha	V/ha	V/ST	ID	IH IV	//ha(lfz)	Me	rkmal1/ Merkmal2 / Merkmal3
1	FI	22,0	19,8	0,00	40	53,0	0,493	105	39,0	0,37	0,00	0,00	0,00	/ kein /	kein
2	FI	26,0	21,5	0,00	60	30,0	0,476	75	40,9	0,55	0,00	0,00	0,00	/ kein /	/ kein
3	FI	23,0	20,3	0,00	60	55,0	0,488	96	39,6	0,41	0,00	0,00	0,00	Wert2	BM1 / kein / kein
4	FI	25,0	21,1	0,00	130	54,0	0,480	81	40,5	0,50	0,00	0,00	0,00	Wert2	BM1 / kein / kein
5	FI	31,0	23,2	0,00	220	61,0	0,459	53	42,6	0,80	0,00	0,00	0,00	Wert1	BM1 / kein / kein
6	FI	20,0	18,8	0,00	225	30,0	0,502	127	37,8	0,30	0,00	0,00	0,00	/ kein /	/ kein
7	FI	19,0	18,3	0,00	225	38,0	0,507	141	37,1	0,26	0,00	0,00	0,00	/ kein /	/ kein
8	FI	26,0	21,5	0,00	320	61,0	0,476	75	40,9	0,55	0,00	0,00	0,00	Wert2	BM1 / kein / kein
9	FI	30,0	22,9	0,00	355	23,0	0,462	57	42,3	0,74	0,00	0,00	0,00	Wert1	BM1 / kein / kein
10	FI	25,0	21,1	0,00	355	41,0	0,480	81	40,5	0,50	0,00	1,44	0,00	/ kein /	/ kein
ВА		Anz		I	EKL	Best.			IV/	ha( lfz)		N/ha	V/h	ıa	V /ha (ST.)
FI		1	0		8,8	0,96				0,00	8	891	40	1,2	401,2
		1	0		8,8	0,96				0,00	(	891	40	1,2	401,2

PF-Nr: 4 Alter/PF: 60 Alter/BA: 60 BKL: N	WW Uabt: 0	Datum:
---	------------	--------

Punktart: Rasterpunkt Flächenart: Bestand mit Masse

Seehöhe: 0 Exposition: N Neigung: 0

Bestandesklasse: Blöße Standortstyp: kein Geländeform: keine

Technologieklasse: kein Verjüngung: keine

Merkmal1: kein Merkmal2 kein Merkmal3: kein

N	Nr. B	BA BHD H	I IR Az	: Dst Zst	F	N/ha	V/ha	V/ST	ID	IH IV	//ha(lfz)	Merkmal1/ Merkmal2 / Merk	cmal3
1	FI	28,0 24,8		53,0	0,477	65	47,3	0,73	0,00	0,00	0,00	Wert2 BM1 / kein / kein	<u>unaio</u>
2	BU	35,0 22,9	0,00 55	33,0	0,454	42	41,6	0,99	0,00	0,00	0,00	/ kein / kein	
3	FI	29,0 25,2	0,00 130	46,0	0,474	61	47,7	0,78	0,00	0,00	0,00	Wert2 BM1 / kein / kein	
4	FI	28,0 24,8	0,00 120	30,0	0,477	65	47,3	0,73	0,00	0,00	0,00	Wert2 BM1 / kein / kein	
5	BU	51,0 25,7	0,00 175	82,0 🗸	0,434	20	44,6	2,23	0,00	1,44	0,00	Wert1 BM1 / kein / kein	
6	FI	26,0 23,9	0,00 235	30,0	0,484	75	46,3	0,62	0,00	1,44	0,00	/ kein / kein	
7	FI	19,0 20,1	0,00 240	20,0	0,513	141	41,3	0,29	0,00	0,00	0,00	/ kein / kein	
8	FI	27,0 24,3	0,00 270	45,0	0,481	70	46,8	0,67	0,00	0,00	0,00	/ kein / kein	
9	FI	37,0 27,8	0,00 270	82,0	0,451	37	50,2	1,36	0,00	0,00	0,00	Wert2 BM1 / kein / kein	
10	FI	25,0 23,4	0,00 300	45,0	0,488	81	45,8	0,56	0,00	0,00	0,00	Wert2 BM1 / kein / kein	
11	FI	23,0 22,4	0,00 350	46,0	0,496	96	44,5	0,46	0,00	0,00	0,00	/ kein / kein	
ВА		Anz	EKL	Best.			IV/	/ha( lfz)		N/ha	V/h	na V /ha (ST.)	
FI		9	11,0	0,77				0,00	(	691	41	7,2 417,2	
BU		2	10,0	0,22				0,00		62	8	6,2 86,2	
		11	10,8	0,99				0,00		753	50	3,3 503,3	

PF-Nr: 5 Alter/PF: 60 Alter/BA: 60 BKL: WW Uabt: 0 Datum:

Punktart: Rasterpunkt Flächenart: Bestand mit Masse

Seehöhe: 0 Exposition: N Neigung: 0

Bestandesklasse: Blöße Standortstyp: kein Geländeform: keine

Technologieklasse: kein Verjüngung: keine

Merkmal1: kein Merkmal2 kein Merkmal3: kein

Nr. B	BA BHD H	IR Az	Dst Zst	F	N/ha	V/ha	V/ST	ID	IH IV	//ha(lfz)	Merkmal1/ Merkmal2 / Merkmal
1 FI	27,0 23,8	0,00 5	42,0	0,479	70	45,6	0,65	0,00	0,00	0,00	Wert2 BM1 / kein / kein
2 FI	34,0 26,3	0,00 40	56,0	0,457	44	48,0	1,09	0,00	0,00	0,00	Wert2 BM1 / kein / kein
3 FI	31,0 25,3	0,00 80	71,0 🗹	0,466	53	47,1	0,89	0,00	1,44	0,00	Wert2 BM1 / kein / kein
4 FI	28,0 24,2	0,00 100	45,0	0,476	65	46,0	0,71	0,00	0,00	0,00	/ kein / kein
5 FI	21,0 20,9	0,00 190	25,0	0,503	115	42,0	0,37	0,00	0,00	0,00	/ kein / kein
6 BU	34,0 20,9	0,00 190	66,0 🗹	0,448	44	37,4	0,85	0,00	1,44	0,00	/ kein / kein
7 BU	29,0 19,7	0,00 206	44,0	0,453	61	35,7	0,59	0,00	0,00	0,00	/ kein / kein
8 FI	37,0 27,1	0,00 340	53,0	0,449	37	48,7	1,32	0,00	0,00	0,00	Wert1 BM1 / kein / kein
BA	Anz	EKL	Best.			IV/	ha( lfz)		N/ha	V/h	na V /ha (ST.)
FI	6	12,2	0,49				0,00	;	384	27	7,5 277,5
BU	2	7,7	0,24				0,00		105	7	3,1 73,1
	8	11,1	0,73				0,00		489	35	0,6 350,6

**PF-Nr: 6** Alter/PF: 60 Alter/BA: 60 BKL: WW Uabt: 0 Datum:

Punktart: Rasterpunkt Flächenart: Bestand mit Masse

Seehöhe: 0 Exposition: N Neigung: 0

Bestandesklasse: Blöße Standortstyp: kein Geländeform: keine

Technologieklasse: kein Verjüngung: keine

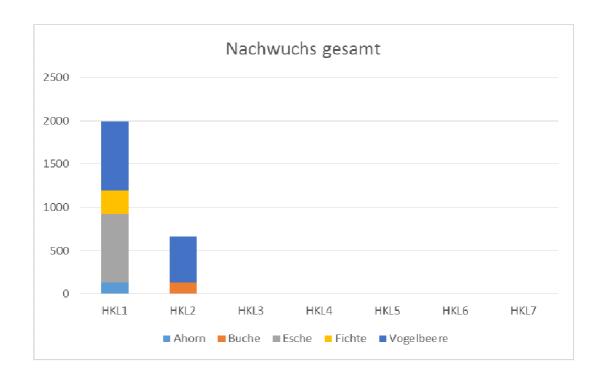
Merkmal1: kein Merkmal2 kein Merkmal3: kein

١	Nr. B	BA BHD H	IR Az	Dst Zst	F	N/ha	V/ha	V/ST	ID	IH IV	//ha(lfz)	Merkmal1/ Merkmal2 / Merkmal
1	FI	23,0 20,0	0,00 20	51,0	0,487	96	39,0	0,41	0,00	0,00	0,00	/ kein / kein
2	BU	36,0 21,2	0,00 35	69,0	0,445	39	37,8	0,97	0,00	1,44	0,00	/ kein / kein
3	BU	15,0 14,1	0,00 50	33,0	0,464	226	26,2	0,12	0,00	0,00	0,00	/ kein / kein
4	BU	12,0 12,2	0,00 50	33,0	0,472	354	23,0	0,07	0,00	0,00	0,00	/ kein / kein
5	FI	32,0 23,2	0,00 80	63,0	0,455	50	42,2	0,84	0,00	0,00	0,00	Wert1 BM1 / kein / kein
6	FI	21,0 19,1	0,00 100	50,0	0,496	115	37,9	0,33	0,00	0,00	0,00	/ kein / kein
7	BU	20,0 16,6	0,00 105	24,0	0,459	127	30,4	0,24	0,00	0,00	0,00	/ kein / kein
8	FI	31,0 22,9	0,00 130	64,0	0,458	53	41,9	0,79	0,00	0,00	0,00	Wert2 BM1 / kein / kein
9	FI	25,0 20,9	0,00 155	42,0	0,479	81	40,0	0,49	0,00	0,00	0,00	Wert2 BM1 / kein / kein
10	FI	37,0 24,5	0,00 230	58,0	0,440	37	43,1	1,17	0,00	0,00	0,00	Wert2 BM1 / kein / kein
11	FI	31,0 22,9	0,00 280	18,0 🗹	0,458	53	41,9	0,79	0,00	1,44	0,00	Wert2 BM1 / kein / kein
12	FI	23,0 20,0	0,00 320	39,0	0,487	96	39,0	0,41	0,00	0,00	0,00	/ kein / kein
13	FI	35,0 24,0	0,00 355	87,0	0,446	42	42,8	1,02	0,00	0,00	0,00	Wert2 BM1 / kein / kein
ВА		Anz	EKL	Best.			IV/	/ha( lfz)		N/ha	V/h	na V /ha (ST.)
FI		9	10,2	0,80				0,00	(	623	36	367,9
BU		4	7,8	0,48				0,00		746	11	7,4 117,4
		13	9,5	1,28				0,00	1.3	369	48	35,3 485,3

## 5.7 Nachwuchs und Wildeinfluß

Nachwuchs (Verjüngung) nach Höhenklassen Individuen je ha

	HKL1	HKL2	HKL3	HKL4	HKL5	HKL6	HKL7	Summe	%
Ahorn	133							133	6
Buche		133						133	6
Esche	796							796	38
Fichte	265							265	13
Vogelbeere	796	531						1327	63
gesamt	1991	664						2654	100



## Nachwuchs (Verjüngung) und Wildeinfluss Verbiß

Anzahl Individuen je Fläche nach Schadklassen und Höhenklassen

F-Nr	НА	SKL	HKL 1	HKL 2	HKL 3	HKL 4	HKL 5	HKL 6	HKL 7
3	ES	SKL 0	1						
	LH		1						
Summe	Fläche 3		2						
4	BU	SKL 3		1					
	FI	SKL 0	1						
		SKL 1	1						
	LH	SKL 0	3	2					
		SKL 2		2					
Summe	Fläche 4		5	5					
5	АН	SKL 1	1						
	ES	SKL 0	5						
	LH		2						
Summe	Fläche 5		8						
Summe	Gesamt		15	5					

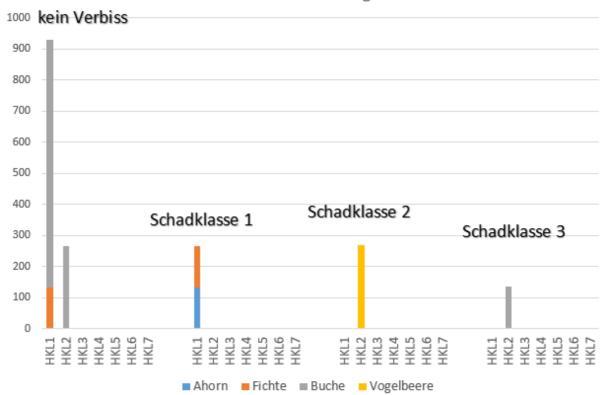
Freitag, 6. Januar 2017 Seite 1 von 1

#### 5.7.1 Verbißauswertung

Auswertung nach Schadklassen; v.l.n.r.: keine Schäden, Schadklasse 1, Schadklasse 2 und Schadklasse 3

	HKL1	HK L2	HKL3	HKL4	HKL5	HKL6	1	HKL/			HKL1	HK L2	HK13	HKL4	HKL5	HKL6	HKL7			HKL1	HKL2	HKL3	HKL4	HKL5	HKL6	HKL7			HKL1	HKL2	HKL3	HKL4	HKL5	HKL6	HKL7
Ahorn											133																								
Buche							Т																							134					
Esche	796																																		
Fichte	133						Т				133																								
Vogelbeere	796	265																			267														
Summen	1725	265	0	0	0	(	0	0	0	(	265	0	0	0	0	0	0	0	0	0	267	0	0	0	0	0	0	0	0	134	0	0	0	0	0

# Nachwuchs (Verjüngung); Individuen je ha nach Höhenklassen und Verbißgrad



Es gibt aufgrund der Erhebungen 2654 Individuen im Nachwuchs. Davon weisen 1991 keine Verbißschäden auf, das sind rind 75 %.

## 5.8 Totholzauswertung

#### Liegendes Totholz

Probefläche	m3/ha
1	21,7
2	18,1
3	16,1
4	9,5
5	10,1
6	22,8
Mittel	16,4

stehende Totholz	10,0 vfm / ha (m3)
liegendes Totholz	16,4 m3
Summe	26,4 m3

Es gibt im Mittel 10 m3 (vfm) stehendes und 16,4 m3 liegendes Totholz einschließlich Stocktotholz.

## 6 Abkürzungen und Begriffe

Der vorliegende Bericht ist ein Fachbericht. Die Kenntnis der Grundbegriffe wird vorausgesetzt. Die Datenauswertung erfolgte mit einem Waldinventurprogramm. Es wurde für die vorliegende Fragestellung nur ein Teil der Merkmal verwendet, daher sind einige Datenbankfelder nicht relevant.

ВА	Baumart; es werden übliche Abkürzungen verwendet, z.B. Fi für Fichte
BHD	Brusthöhendurchmesser; Stammdurchmesser in 1,3 m Höhe
IR	Radialzuwachs, nicht erhoben
AZ	Azimut; von der Nordrichtung aus gemessener Horizontalwinkel in Grad
Dst	Distanz; Entfernung angegeben in Dezimeter
F	Formzahl; ermittelt aus der Formzahlfunktion unter Verwendung der Formzahlkoeffizienten von Pollanschütz 1975
N/ha	Stammzahl je ha
V/ha	Vorrat je ha, stehende Derbholzmasse inklusive Rinde
Merkmal1	In diesem Merkmal ist die sozialogische Stellung erfaßt; Codierung laut Methodikteil
EKL	Ertragsklasse; ist hier nur näherungsweise erfaßt und hier keine Bedeutung,
Best	Bestockungsgrad; Anmerkung wie vorhin
IV	Increment Volumen; bzw. "Laufender Zuwachs"; hier nicht erfasst
WZP	Winkelzählprobe
НА	Holzarten

## 7 Fotos

## 6.1 Steinerwald

Punkt 1



Punkt 2





Punkt 3



Punkt 4





Punkt 5





Punkt 6





Punkt 7





Punkt 8









Punkt 9





Punkt 10





## 6.2 Rauchboden

Fläche 1





Fläche 2





## Fläche 3





Fläche 4





Fläche 5





Fläche 6



