

Nachhaltigkeit und Erfolgskontrolle im Schutzwald (NaiS)

## Weiserflächen-Netz Obwalden

**Forstbetrieb: Sachseln**

**Weiserfläche: Dorfbach**

### Protokoll Zwischenbegehung 05.06.2019

#### Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Datum und Beteiligte der Zwischenbegehung.....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Chronik (Ereignisse, Massnahmen usw.) .....</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Aktueller Zustand und Veränderungen.....</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>Geplante Massnahmen und Schwerpunkte der Beobachtung .....</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>Diverses .....</b>	<b>5</b>
<b>6</b>	<b>Zeitpunkt nächste Zwischenbegehung bzw. Folgeaufnahme .....</b>	<b>5</b>

#### Beilagen

- Formular 1 „Situation“
- Gutachterliche Erhebung Wildschäden auf NaiS-Weiserfläche
- Verjüngungskontrolle NaiS-Weiserfläche ab 2011
- Fotodokumentation 2019
- .....
- .....

#### Checkliste

- Markierungen nachgemalt
- Fotos wiederholt
- Protokoll der Begehung
- Verjüngungskontrolle

#### Verteiler:

Walter Berchtold, Forst Sachseln

Christoph Aeschbacher, AWL

Urs Hunziker, AWL

Adrian von Moos

## 1 Datum und Beteiligte der Zwischenbegehung

Datum	Begehungen, Dokumentationen	Bemerkung
20.9.2007	Einrichtung der Weiserfläche inkl. Vollkluppierung und Anzeichnung: Walter Berchtold (Revierförster), Andreas Bacher (Kreisforstingenieur), Benjamin Loretz (Praktikant AWL), Adrian von Moos (Begleiter Weiserflächen OW)	Aufnahme ins Weiserflächen-Netz
16.5.2008	Zwischenbegehung (10.30-12.00 Uhr): Walter Berchtold, Urs Hunziker, Adrian von Moos	Veränderungen protokolliert, siehe Zwischenbericht 2008
2.6.2008	Besichtigung der Fläche im Rahmen des Försterkurses „Unterhalt, Dokumentation und Kontrolle von Weiserflächen (NaIS), Sachseln“ Leitung: Andreas Bacher (Kreisforstingenieur), Urs Hunziker (belop gmbh), Adrian von Moos (Begleiter Weiserflächen OW)	Siehe Protokoll zum Försterkurs 2008
15.11.2010	Zwischenbegehung (14.30-15.30 Uhr): Walter Berchtold, Andreas Bacher, Adrian von Moos	Veränderungen protokolliert, siehe Zwischenbericht 2010
31.8.2011	Zwischenbegehung (8.30-10.00 Uhr): Walter Berchtold, Andreas Bacher, Adrian von Moos	Veränderungen protokolliert, siehe Zwischenbericht 2011
6.9.2011	Verjüngungskontrolle auf 4 Stichproben mit 2-Meter-Durchmesser durch Adrian von Moos	Protokoll Verjüngungskontrolle 2011
15.5.2013	Zwischenbegehung (9.45-11.00 Uhr): Walter Berchtold, Andreas Bacher, Adrian von Moos	Veränderungen protokolliert, siehe Zwischenbericht 2013
15.5.2013	Verjüngungskontrolle auf 4 Stichproben mit 2-Meter-Durchmesser durch Adrian von Moos	Protokoll Verjüngungskontrolle 2013
22.05.2015	Zwischenbegehung (6.30-10.00 Uhr): Adrian von Moos	Vorbereitung für anstehende Wirkungskontrolle
10.06.2015	Wirkungskontrolle (8.30-11.00 Uhr): Walter Berchtold, Andreas Bacher, Urs Hunziker, Brächt Wasser, Lukas Glanzmann, Adrian von Moos, Matthias Ott (Praktikant AWL)	Protokoll Wirkungskontrolle 2015
22.05.2017	Aufnahme der 4 Verjüngungskontrollflächen, Markierung der Fotostandorte und Wiederholung der Fotos (10-12 Uhr): Adrian von Moos, Pit Bucher (Jagdlehrling)	Protokoll Verjüngungskontrolle 2017
26.10.2017	Zwischenbegehung (13.30-15.30 Uhr): Walter Berchtold, Christoph Aeschbacher, Thomas Hediger (Praktikant AWL), Adrian von Moos	Protokoll Zwischenbegehung 2017
<b>5.6.2019</b>	<b>Zwischenbegehung (14.45-16.15 Uhr): Walter Berchtold, Christoph Aeschbacher, Adrian von Moos</b>	<b>Protokoll Zwischenbegehung 2019</b>

## 2 Chronik (Ereignisse, Massnahmen usw.)

Datum	Ereignisse, Massnahmen	Auswirkung
20.9.2007	Einrichtung der Weiserfläche	Aufnahme in Weiserflächen-Netz Kanton Obwalden 2007
Nov./Dez. 2007	<b>Holzschlag gemäss Anzeichnung und Planung</b> Vorrat vor Eingriff: 336 m <sup>3</sup> /ha 240 Stk/ha >16cm - Anzeichnung -215 m <sup>3</sup> /ha -143 Stk/ha ----- Verbleibend 121 m <sup>3</sup> /ha 97 Stk/ha >12 cm	<b>Fachgerechte, saubere Ausführung der Holzerei, kaum Ernteschäden.</b> <b>Hänger und weitere Gefahrenträger entfernt, Verjüngungsflächen angelegt:</b> <b>2/3 der Fläche direktes Licht auf den Boden, 1/3 der Fläche mit Seitenlicht.</b> <b>Entnahme siehe Beilage 2015: Kluppierungsprotokolle.</b>

Datum	Ereignisse, Massnahmen	Auswirkung
2007 – 2015	Trotz zahlreichen Starkniederschlägen keine Schäden, Rüfenanrisse, Auswaschung der Runsen!	
Sept. 2014	2014 wurden in der Umgebung der Weiserfläche Dorfbach total 4 Gämsen erlegt, davon 1 Gämsgeiss direkt auf der Weiserfläche (Auskunft: Hans Spichtig, Wildhüter).	Leichte Reduktion Verbiss?
15.04.2016	26 Kunststoffkörbe als Einzelschutz von Ah- und Ta-Naturverjüngung angebracht anlässlich Hegeabend der Sachsler Jäger	Förderung Anwuchs
März 2017	Starker Föhnsturm	Kein Windwurf!
29.04.2017	Grosse Nassschneemenge	Keine Schäden
April 2017	Spätfröste	Vereinzelt erfrorene Blätter an jungen Buchen und Ausfall Buchenkeimlinge
Jan. 2018	Sturm Burglind	Keine Auswirkungen auf Weiserfläche
Sommer 2018	Trockenheit	Keine Auswirkungen auf Weiserfläche
2018/2019	Eine dürre Ulme Ø 60 cm umgestürzt	

### 3 Aktueller Zustand und Veränderungen

(Beschreibung und Eintragen auf Kopie der Skizze Form 1 / Ergänzung der Dokumentation)

#### Verbleibender Bestand:

Der verbleibende Bestand ist weiterhin stabil. Keine Schäden an den Rändern der Verjüngungsöffnungen. Seit 2007 nur zwei einzelne Bäume umgestürzt und eine Ta abgestorben (oben an Seillinie).

#### Verjüngung:

Beschreibung 2007 – 2015 siehe Protokoll Wirkungsanalyse 2015

Teilfläche	2017	2019	
Offene Flächen	<p><b>Anwuchs</b> auf total ca. 50% der offenen Flächen mit Es (4-5 pro Are, Tendenz wegen Eschentriebwelke abnehmend), und vereinzelt Ah, Bu, Ul, Fi, Ta (ca. je 1 pro Are).</p> <p><b>Aufwuchs</b> 1-3 m hoch einzeln bis gruppenweise, vor allem Holunder, vereinzelt ca. alle 20 m Weide, Aspe, Hasel, Ahorn, Esche (Eschentriebwelke stark), Ulme.</p> <p><b>Erwartung</b>, dass unten auf offener Fläche unter dem Holunder-Weiden-Vorbau zukünftig vermehrt Fichten und Laubbäume aufkommen.</p>	Gleich wie 2017	
Schlagrand im mittleren Teil unterhalb Felsband	Auf moosigen Stellen Ta und Fi ca. 10 cm hoch + vereinzelt Keimlinge. Ta sehr stark, Fi mässig verbissen. Noch kein Aufwuchs.	Wie 2017, neu aber auch Fi und Bu stark verbissen.	
Im Seitenlicht	Im Seitenlicht wenig Anwuchs aber auf moosigen	Wie 2017	

Teilfläche	2017	2019	
	Stellen viele Ta-Keimlinge und einzelne Fi und Ta 10 cm hoch, stark verbissen.		
Naturverjüngung in Einzelschutz	Ta in Einzelschutz sind nach jahrelangem Verbiss erst ca. 10 cm hoch und haben 2-3 cm lange Triebe. Ah in Einzelschutz 1.5 m hoch und vital, daneben verbissen. Einzelne Kunststoffkörbe schützen untersten Bereich zu wenig gut und vereinzelt sind die geschützten Pflanzen ausgefallen.	Wie 2017	

**Verjüngungskontrolle auf 4 Probeflächen\* / Vergleich 2011/2019**

	2011	2019
<b>Dichte Anwuchs (10-40 cm)</b>	5400 Stk/ha	32200 Stk/ha
<b>Dichte Aufwuchs (40-200 cm)</b>	400 Stk/ha	1200 Stk/ha
<b>Baumartenanteile im Anwuchs</b>	Bu 7% Es 52% Ah 19% ü Lbb 22% Fi 0% Ta 0%	Bu 4% Es 45% Ah 11% ü Lbb 19% Fi 9% Ta 11%
<b>Verbissintensität</b>	Bu 0% Es 80% Ah 100% ü Lbb 14% Fi - Ta - alle 62%	Bu 38% Es 28% Ah 17% ü Lbb 71% Fi 40% Ta 33% alle 38%

\* Pflanzen unter 0.1 m Höhe (Keimlinge) werden im Radius 0.0-0.5m (Schrägdistanz) aufgenommen, Pflanzen ab 0.1 m Höhe werden mit Radius 0.0-2.0m (Schrägdistanz) aufgenommen. 2015 fehlten bei Nr. 1 und 4 die Zentrumspflöcke und mussten an ungefähr gleicher Stelle neu gesetzt werden.

**Übrigesc:**

- **Achtung Sommerflieder:** Oberhalb Verjüngungskontrolle 4 wächst ein Exemplar Sommerflieder, ca. 3 m hoch.
- Grabenbörder grösstenteils begrünt und relativ stabil.

**Wild:**

Die Wildsituation wird neu auf dem Formular „Gutachterliche Erhebung Wildschäden auf NaiS-Weiserflächen“ beurteilt (siehe Beilage) Ergebnis 2019:

- Schaden tragbar    problematisch    untragbar    nicht beurteilt

**Die Verbissintensität wird auf der Weiserfläche alle zwei Jahre mittels vier Probeflächen bestimmt. Mit 38% ist die Verbissintensität deutlich zu hoch. Der Verbiss (hauptsächlich Gämse) verhindert das genügende Aufkommen bei allen Baumarten, sogar Fichte und Buche.**

**Der Abschuss in der Umgebung der Weiserfläche muss unbedingt erhöht werden, z.B. mit stark erhöhten Abschusskontingenten, bzw. Jagdvorschriften, welche eine verstärkte Bejagung von problematischen Schutzwaldgebieten ermöglichen.**

## **4 Geplante Massnahmen und Schwerpunkte der Beobachtung**

(Kurzbeschrieb und vorgesehener Zeitpunkt geplanter Massnahmen, entsprechen die Massnahmen der ursprünglichen Planung? Anpassungen? Schwerpunkte und vorgesehener Zeitrahmen der Beobachtung)

- Jungwaldpflege:                    Einmalige Jungwuchspflege in den vorhandenen grossen Lücken, nur wenige, zukunftsträchtige Pflanzen austrichern.  
    Aushieb: Weiden, Holunder usw. = Äserstöcke (als Experiment unterschiedliche Höhen machen: 10-120 cm Höhe).
- Einzelschutz:                       Unterhalt der bestehenden Kunststoffkörbe
- Sommerflieder:                      Ausbreitung kontrollieren und bekämpfen.
- Jagd:                                  Erhöhung Abschuss Gämse
- Beobachtung:                       Hauptaugenmerk gilt weiterhin der Entwicklung der Verjüngung.  
    Weiterführung der Verjüngungskontrolle.  
    Zwischenbegehung im Zweijahresrhythmus beibehalten.

## **5 Diverses**

Die Fotos wurden vorgängig zur Begehung bereits am 22. Mai 2017 wiederholt.

## **6 Zeitpunkt nächste Zwischenbegehung bzw. Folgeaufnahme**

Frühling 2021

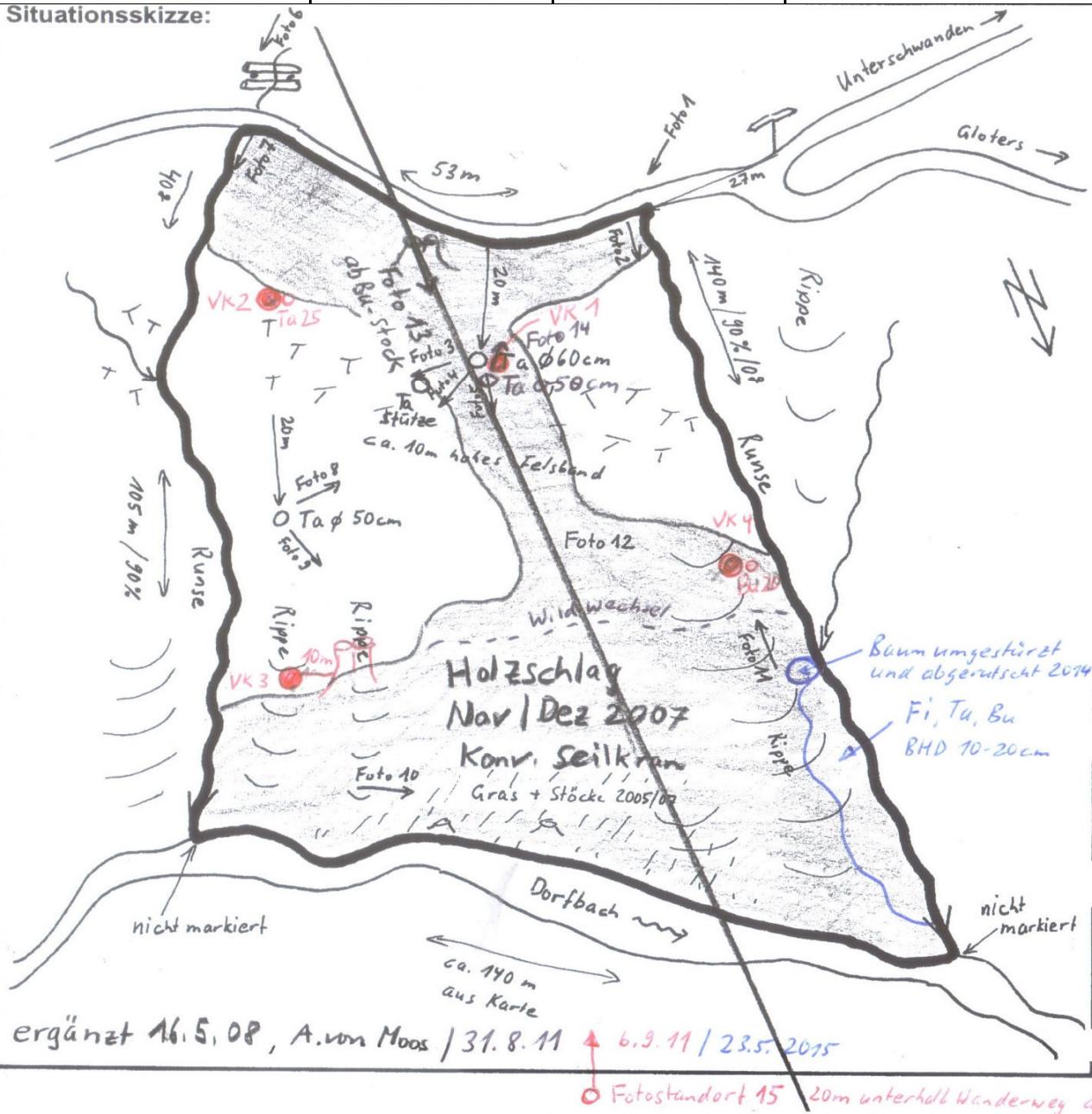
Protokoll: Adrian von Moos, 06.06.2019

NaiS / Formular 1

## Situation

Gemeinde:	<b>Sachseln</b>	Ort:	<b>Dorfbach</b>	Weiserfl. Nr.:	0	Fläche:	1.06 ha	Datum:	10.06.2015	BearbeiterIn:	A. v. Moos									
Koordinaten:	657.950/187.950	Meereshöhe:	900 m ü.M.	Hangneigung:	90%	Beilagen:	Form. 2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	Plan 1:5000	<input type="checkbox"/>	Fotoprotokoll	<input type="checkbox"/>	Andere:	Kluppierung

## Situationsskizze:



## Walfunktion(en):

Schutz bezüglich flachgründiger Rutschungen am Dorfbach und in den Runsen: Unmittelbarer Gerinneehang

## Zieltyp:

Schutz vor Rutschung im Tannen-Buchenwald der obermontanen Stufe. (E+K Nr. 18 Typischer Tannen-Buchenwald, 17 Steilhang-Buchenwald mit Reitgras)

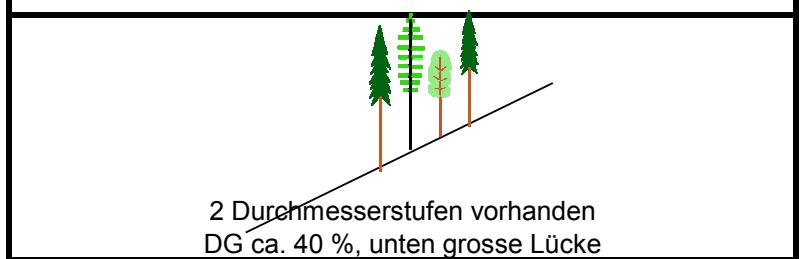
**Grund für Weiserfläche:** (Geltungsbereich u. Fragestellung)

Wie entwickelt sich die Verjüngung nach dem Holzschlag von 2007 weiter?

## Kann/Darf man mit grösseren Lücken arbeiten?

Wie wirkt sich der Einfluss des Wildes langfristig auf die Mischung aus?

**Bestandesbild:** (Profilskizze, Kurzbeschrieb)



Markierung:  
obere Eckpunkte an Strasse mit Pfahl markiert und rot gesprayt.  
Untere Eckpunkte liegen bei Einmündung der Runsen in den Dorfbach und sind nicht markiert!



## Gutachterliche Erhebung Wildschäden auf NaiS-Weiserfläche:

Weiserfläche / Gemeinde / Jahr: **DORFBACH SACHSELN 2019**

Erläuterungen siehe separates Blatt, leicht angepasste Version von Gutachterliche Erhebung Wildschäden pro Forstrevier

1. Baumarten in der Naturverjüngung	a. Vorkommen Anwuchs Aufwuchs bis 0.4 m ab 0.4 m			b. Verbiss			c. Fegen / Schlagen			d. Tragbarkeit der Schäden *				
	reichlich	mässig	spärlich	reichlich	mässig	spärlich	stark	merklich	unbedeut.	merklich	unbedeut.	tragbar	problematisch	untragbar
Fichte	X					-	X					X		
Tanne	X					-	X					X		
übrige NH														
Ahorn	X				X			X				X		-
Esche*	X				X				X					
Buche		X				-	X					X		
übrige LH	X			X			X			X			X	Ulme

\* im Hinblick auf die standortgerechte Artenzusammensetzung gemäss Standortkartierung: Ein Schaden ist dann untragbar, wenn eine Baumart auf dem richtigen Standort nachweislich als direkte Folge von Wildverbiss, Fegen oder Schlagen so stark geschädigt ist, dass das Waldbauziel nicht mehr erreicht werden kann.

\* Esche: 80% Ausfall wegen Eschen-Triebwelke

### 2. Rehwild: Tragbarkeit und Problemgebiete

a. Bezogen auf die waldbauliche Zielsetzung beurteile ich den gegenwärtigen Rehwildbestand im Bereich der Weiserfläche als

tragbar       problematisch       untragbar

b. Das Rehwild verursacht im Bereich der Weiserfläche die folgenden Probleme:

Es wurden keine Rehspuren, Rehlosung und keine gefegten Bäume beobachtet. Dies deutet auf eine höchstens seltene Anwesenheit von Rehwild auf der Weiserfläche hin.

### 3. Gamswild: Tragbarkeit und Problemgebiete

a. Bezogen auf die waldbauliche Zielsetzung beurteile ich den gegenwärtigen Gamswildbestand im Bereich der Weiserfläche als

tragbar       problematisch       untragbar

b. Das Gamswild verursacht im Bereich der Weiserfläche die folgenden Probleme:

Aufgrund von Spuren und Losung halten sich vor allem Gämsen auf der Fläche auf (deutliche, hangparallele Wechsel). Anwesenheit ganzjährig (Winterverbiss an Fi und Ta, Sommerverbiss an Laubbäumen).

### 4. Rotwild: Tragbarkeit und Problemgebiete

a. Bezogen auf die waldbauliche Zielsetzung beurteile ich den gegenwärtigen Rotwildbestand im Bereich der Weiserfläche als

tragbar       problematisch       untragbar

b. Das Rotwild verursacht im Bereich der Weiserfläche die folgenden Probleme:

Es wurden keine Rotwildspuren, Rotwildlösung beobachtet. Dies deutet auf eine höchstens seltene Anwesenheit von Rotwild auf der Weiserfläche hin.

### 5. Bemerkungen (Massnahmen bezügl. Wald und Wild gemäss NaiS-Zwischenbegehung):

2014 wurden in Umgebung der Weiserfläche 4 Gämsen erlegt (Auskunft Wildhüter Hans Spichtig). Die Bejagung der Gämsen sollte im Umfeld der Weiserfläche Dorfbach wieder während der ganzen Hochjagd möglich sein. Die Jagdvorschriften und die jagdlichen Sondergebiete sollten bezüglich Bejagung der Gämse in problematischen Schutzwaldgebieten entsprechend angepasst werden.

Ort / Datum: Sachseln, 05.06.2019      NaiS-Bearbeiter: W. Berchtold, Ch. Aeschbacher, A. von Moos

Dieses Formular ist einzusenden an: adrian.vonmoos@bluewin.ch zur Weiterleitung an AWL jeweils bis 10. April

Verjüngungskontrolle NaiS-Weiserflächen Dorfbach, Sachseln OW

4 Stichproben, Radius 200 cm (Radius Keimlinge 50 cm)

Nr.	Jahr	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	1+2+3+4	1+2+3+4	1+2+3+4	1+2+3+4	1+2+3+4									
		2011	2013	2015	2017	2019	2011	2013	2015	2017	2019	2011	2013	2015	2017	2019	2011	2013	2015	2017	2019	2011	2013	2015	2017	2019								
Lbb. Keimlinge		1	2	4	10		7	3		1	4		1	3		1	5	1	2		1	13	5	7	5	16								
Fi-Keimlinge				1	2												3	1	2			3	2	4										
Ta-Keimlinge		8	6	2	3		4	2	1	1	4		2	1			7	2	7	5	4		21	5	14	8	11							
Buche	Kein			1				4	5		2	2	1	1			1	1				2	3	1	7	5								
0.1-0.4	Verbiss				1			2			2	1	1								4	1	2											
Esche	Kein				1	8		8	12	13	23		3	9	4	5	16				1	5	3	17	16	20	52							
0.1-0.4	Verbiss					4	4	4	4	8		6	19	12	4	10		1			3	11	23	16	8	21								
Ahorn	Kein		1			2		3		3	5			1	7	4				2	4		4	1	12	15								
0.1-0.4	Verbiss						1	2		5	2	1	2	3						5	2	2	4	3										
Vogelbeere	Kein		1	1	2	1											1	1	1			2	1	3	2									
0.1-0.4	Verbiss		1		1																	1		3										
Übr. Lbb.	Kein			1	1			1		3	2	1	1	3		2		3	1	3		5	2	4	4	7								
0.1-0.4	Verbiss								4	3	4	4		1		3	3	15		1	4	6	7	19										
Fichte	Kein			1						3		1				1	4	8				4	5	9										
0.1-0.4	Verbiss				1						1	2			1	3	3				1	4	6											
Tanne	Kein			1	1						1	1				2	2	10				3	3	12										
0.1-0.4	Verbiss		2	1	1						1	1			4	1	3	6			6	3	5	6										
Übr. Ndb.	Kein																																	
0.1-0.4	Verbiss																																	
<b>Total 0.1-0.4</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>16</b>		<b>4</b>	<b>15</b>	<b>19</b>	<b>27</b>	<b>41</b>		<b>19</b>	<b>38</b>	<b>29</b>	<b>28</b>	<b>45</b>		<b>4</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>21</b>	<b>60</b>		<b>27</b>	<b>63</b>	<b>63</b>	<b>83</b>	<b>162</b>					
Stk/ha																				5400	12500	12500	16500	32200										
Buche	Kein															1																		
0.4-0.7+	Verbiss															1																		
Esche	Kein									1					1	1	1																	
0.4-0.7+	Verbiss										1	1																						
Ahorn	Kein															1	1																	
0.4-0.7+	Verbiss															1	1																	
Vogelbeere	Kein																																	
0.4-0.7+	Verbiss																																	
Übr. Lbb.	Kein										1									1	1	1				1	1							
0.4-0.7+	Verbiss																			2						2								
Fichte	Kein																																	
0.4-0.7+	Verbiss																																	
Tanne	Kein																																	
0.4-0.7+	Verbiss																																	
Übr. Ndb.	Kein																																	
0.4-0.7+	Verbiss																																	
<b>Total 0.4-0.7</b>																<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>		<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>6</b>								
Stk/ha																				400	200		800	1200										
<b>Total über 0.1</b>	<b>Anzahl total</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>16</b>		<b>4</b>	<b>15</b>	<b>19</b>	<b>27</b>	<b>42</b>		<b>21</b>	<b>39</b>	<b>29</b>	<b>31</b>	<b>47</b>		<b>4</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>22</b>	<b>63</b>		<b>29</b>	<b>64</b>	<b>63</b>	<b>87</b>	<b>168</b>					
	Kein	2	2	6	13		11	12	21	34		9	13	10	16	25		2	2	6	13	32		11	28	30	56	104						
	Verbiss	2	2	1	3		4	4	7	6	8		12	26	19	15	22		2	4	5	9	31		18	36	33	31	64					
	<b>Verbiss %</b>	50%	50%	14%	19%		100%	27%	37%	22%	19%		57%	67%	66%	48%	47%		50%	67%	45%	41%	49%		62%	56%	52%	36%	38%					
Stk/ha																				3200	4800	8800	17500	50200		<b>5800</b>	<b>12700</b>	<b>12500</b>	<b>17300</b>	<b>33400</b>				