Kanton Zürich
Baudirektion
Amt für Landschaft und Natur
Abteilung Wald
Forstkreis 3

Samuel Wegmann
Kreisforstmeister

Regionales Wald-Wild-Konzept Fischenthal

29. Oktober 2019

Inhalt

1. Zusammenfassung **3**

2. Einleitung **4**

3. Ausgangslage **7**
3.1. Wildbestand Gemeinde Fischenthal 7
3.2. Waldstruktur und –bewirtschaftung 8
3.3. Jagd 12
3.4. Wildschonrevier Tössstock 15
3.5. Rotwildkonzept Kanton Zürich 16
3.6. Landwirtschaft 17
3.7. Erholungsnutzung 17
3.8. Aktuelle Wildschadensituation 18
3.9. Fazit Ausgangslage 24

4. Zielsetzung **25**

5. Massnahmen und Controlling **26**

6. Vernehmlassung **26**
6.1. Adressaten und Ablauf 26
6.2. Ergebnisse der Vernehmlassung 26

Hinweise zum Wald-Wild-Konzept: Das vorliegende Exemplar ist das Resultat eines zweijährigen Planungsprozesses. Weiterführende Informationen zum Wald-Wild-Konzept sind auf Anfrage beim Forstkreis 3 einsehbar (Dokumentensammlung mit Arbeitstabellen, detaillierten Ergebnissen der Vernehmlassung, Sitzungsunterlagen etc.).

1. Zusammenfassung

In der Gemeinde Fischenthal, der flächenmässig grössten Landgemeinde des Kantons Zürich, machen Wälder gut die Hälfte der Fläche aus. Davon sind 66 % bzw. 1166 ha Schutzwald. Die Waldverjüngung, insbesondere die Verjüngung der für die Schutzfunktion wichtigen Baumarten wie Weisstanne, Bergahorn und Eibe ist seit längerem stark erschwert bzw. gebietsweise nicht möglich. Seit 1997 werden auf drei Flächen (je ca. 30 ha) regelmässig Verjüngungskontrollen durchgeführt. Obwohl die Ergebnisse dieser Erhebungen in den letzten Jahren auf eine Verbesserung der Situation hindeuten, können die waldbaulichen Ziele in grossen Teilen des Gebietes nach wie vor nicht erreicht werden. Auch im Landwirtschaftsland werden Schäden durch Wild festgestellt.

Seit einigen Jahren werden steigende Reh-, Gams- und Rotwildbestände beobachtet. Gams- und Rotwild haben einen höheren Nahrungsbedarf als das Reh, was bei einer Gesamtbetrachtung der Wilddichte berücksichtigt werden muss. In Fischenthal ergibt sich daraus trotz der aktuellen jagdlichen Regulierung, verglichen mit den übrigen Revieren im Jagdbezirk Oberland, eine sehr hohe Wilddichte.

Vor diesem Hintergrund hat die Gemeinde Fischenthal gemeinsam mit der Abteilung Wald/Forstkreis 3 ein Wald-Wild-Konzept gemäss kantonaler Waldgesetzgebung initiiert. Dazu wurde eine Arbeitsgruppe mit Vertretern der Jagdgesellschaften, der Waldeigentümer, des Forstdienstes, der Fischerei und Jagdverwaltung sowie der Gemeinde eingesetzt. An mehreren Arbeitsgruppensitzungen wurden unter Leitung des Forstkreises 3 gemeinsam Massnahmen zur Lösung der langjährigen Wald-Wild Problematik ausgearbeitet.

Von der Arbeitsgruppe wurden als zentrale Massnahmen die weitere Aufwertung des Lebensraumes und die gezielte Regulierung der Wildbestände festgelegt. Dazu sollen weiterhin rund 10 Tfm Holz pro ha und Jahr genutzt (> Zuwachs), rund 7 km Waldränder aufgewertet und regelmässig gepflegt sowie zusätzliche Waldwiesen und Freihalteflächen geschaffen werden. Ausserhalb des Waldes sollen auch auf flachen Partien Ökoflächen mit einem späteren Schnittzeitpunkt angelegt werden. In den Jagdrevieren und im Wildschonrevier sollen die Wildbestände dahingehend reguliert werden, dass die Schäden im Wald und an landwirtschaftlichen Kulturen ein tragbares Mass erreichen (Basis Verjüngungskontrolle). In den nächsten 5 Jahren wird deshalb ein Geschlechterverhältnis im Abschuss von 1:>1.3 (männlich:weiblich), ein minimaler Jungtieranteil (abhängig von der Art) sowie eine Abschussquote > Zuwachs angestrebt. Die im Gelände der Gemeinde Fischenthal anspruchsvolle Jagd soll durch eine verstärkte, revierübergreifende Zusammenarbeit (Austausch bezüglich Jagdzeiten, -methoden, Rotwildhegegemeinschaft) sowie durch die Unterstützung von Forstdienst und Landwirtschaft erleichtert werden (Freihalteflächen anlegen, offen halten von Äsungsflächen, jagdliche Einrichtungen dulden, Unterstützung beim Treiben und Bergen usw.). Durch weitere Massnahmen im Bereich Erholung/Tourismus soll auf die Problematik aufmerksam gemacht und die Bedürfnisse der Wildtiere sollen besser berücksichtigt werden.

Im Jahr 2024 wird eine Zwischenbilanz über den Erfolg und die Wirkung der getroffenen Massnahmen gezogen. Bis dahin trifft sich die Arbeitsgruppe jährlich zum Austausch und gegenseitiger Information bezüglich Umsetzung der Massnahmen (Vollzugskontrolle). In der Zwischenzeit sollen zum Schutz der Verjüngung und zur Entschädigung von Wildschäden weiterhin Beiträge ausbezahlt werden. Die Richtlinie Wildschadenvergütung im Wald ist aktuell in Überarbeitung.

2. Einleitung

Seit mehreren Jahrzehnten stellen die Waldeigentümer und der Forstdienst fest, dass ein Problem mit der Waldverjüngung besteht. Es zeigt sich, dass die Verjüngungssituation mit waldbaulichen Mitteln allein nicht entscheidend verbessert werden kann. Seit 1997 wird mittels Stichproben die Verbissintensität erhoben. Es zeigt sich, dass die fehlende Verjüngung ursächlich mit dem Verbiss zusammenhängt. Die seit einigen Jahren verstärkte Holznutzung, die Pflege der Waldränder, die Präsenz des Luchses und das Öffnen von Waldwiesen führten zu einer Verbesserung des Lebensraumes. Diese Verbesserung kommt auch bei der Verjüngungskontrolle zum Ausdruck, indem die Verbissintensitäten tendenziell rückläufig sind bzw. jüngst auch Tannen über 40 cm beobachtet wurden. Dennoch sind die waldbaulichen Ziele noch nicht erreichbar.

Heute hat sich das Rotwild als Standwild etabliert. Schälschäden können an Laubhölzern bis ins Stangenholzalter und seit ca. 2015 auch an Eiben beobachtet werden. Zudem verursachen Gämsen und Rotwild auch Schäden ausserhalb des Waldes (Wiesen, Obstbäume). In den Revieren «Fischenthal Hörnli» und «Fischenthal» haben die Rehwildbestände in den letzten Jahren gemäss Aussagen der Jagdpächter leicht zugenommen. Bei Gams und Rotwild haben die Bestände zugenommen. Im «Wildschonrevier Tössstock» ist ebenfalls eine steigende Tendenz bei den Schalenwildbeständen zu beobachten.

Um die Wald-Wild-Problematik in der Gemeinde Fischenthal anzugehen, wurde am 9. Mai 2017 eine Informationsveranstaltung durchgeführt. Vertreter der Abteilung Wald sowie der Fischerei- und Jagdverwaltung erläuterten die Situation der Waldverjüngung und des Wildbestandes im Raum Fischenthal den anwesenden Jägern, Landwirten, Waldbesitzern und Gemeindevertretern.

Das Bundesgesetz über den Wald hält in Art. 27 Abs. 2 fest, dass die Kantone den Wildbestand dahingehend regeln, dass die Erhaltung des Waldes, insbesondere seine natürliche Verjüngung mit standortgerechten Baumarten, ohne Schutzmassnahmen gesichert ist. Wo dies nicht möglich ist, treffen sie Massnahmen zur Verhütung von Wildschäden. Das Kantonale Waldgesetz knüpft an diesem Artikel an und verlangt in Art. 19: «Wo die natürliche Verjüngung mit standortgerechten Baumarten ohne Schutzmassnahmen nicht gesichert ist, werden Wildschäden erhoben sowie waldbauliche und jagdliche Massnahmen festgelegt. […]». Treten trotz Regulierung der Wildbestände Wildschäden auf, ist laut Art. 31 der eidgenössischen Waldverordnung ein Wald-Wild-Konzept zu erstellen.

An der erwähnten Informationsveranstaltung wurde beschlossen, ein Wald-Wild-Konzept zu erarbeiten. Gleichzeitig wurden die Vertreter der verschiedenen Interessensgruppen für die Arbeitsgruppe bestimmt. Der vorliegende Bericht bildet das regionale Wald-Wild-Konzept der Gemeinde Fischenthal (Abb. 1). Er wurde mit Vertretern der Jagdgesellschaften, des Schonreviers (Fischerei- und Jagdverwaltung, FJV) von Waldeigentümern und von Landwirten unter Leitung der Abteilung Wald (Forstkreis 3) erarbeitet.

Perimeter
Das Hoheitsgebiet der Gemeinde Fischenthal und die Perimeter der verfügbaren Daten (Jagd bzw. Wald) sind nicht deckungsgleich (vgl. Abb. 1). Der für die Jagd massgebende Perimeter umfasst die Jagdreviere 85 und 86 sowie das Wildschonrevier 913 Tössstock. Diese Gebiete decken sich nicht mit den forstlichen Revieren: Das Forstrevier Fischenthal (Revierförster Hano Vontobel) umfasst sämtlichen Privatwald in der Gemeinde Fischenthal sowie den Staatswald Alp Hörnli. Das Staatswaldrevier Tössstock (Revierförster Viktor Erzinger) umfasst zusätzlich zu den Wäldern in der Gemeinde Fischenthal Hoheitsgebiete von Wald (Tössstock) sowie von St. Gallen (Dägelsberg, Storchenegg). Obwohl diese unterschiedlichen Betrachtungsperimeter allenfalls gewisse Aussagen nur bedingt ermöglichen, wäre eine Fokussierung auf das Gemeindegebiet Fischenthal nur mit unverhältnismässigem Aufwand bei nur geringem Mehrwert möglich. Einfachheitshalber werden in den folgenden Kapiteln die Perimeter mit «Gemeinde Fischenthal» bezeichnet.

Tabelle 1: Flächenübersicht, Zusammenstellung der Flächen für die unterschiedlichen Bezugsgebiete

Gebiet	Fläche total	davon Wald
Gemeinde Fischenthal	3'250 ha	1'725 ha
Forstrevier Fischenthal		1'199 ha
Staatswald		664 ha
Wildschonrevier Tössstock 913	1'340 ha	1'033 ha
Jagdrevier Fischenthal Hörnli 85	1'285 ha	660 ha
Jagdrevier Fischenthal 86	778 ha	292 ha

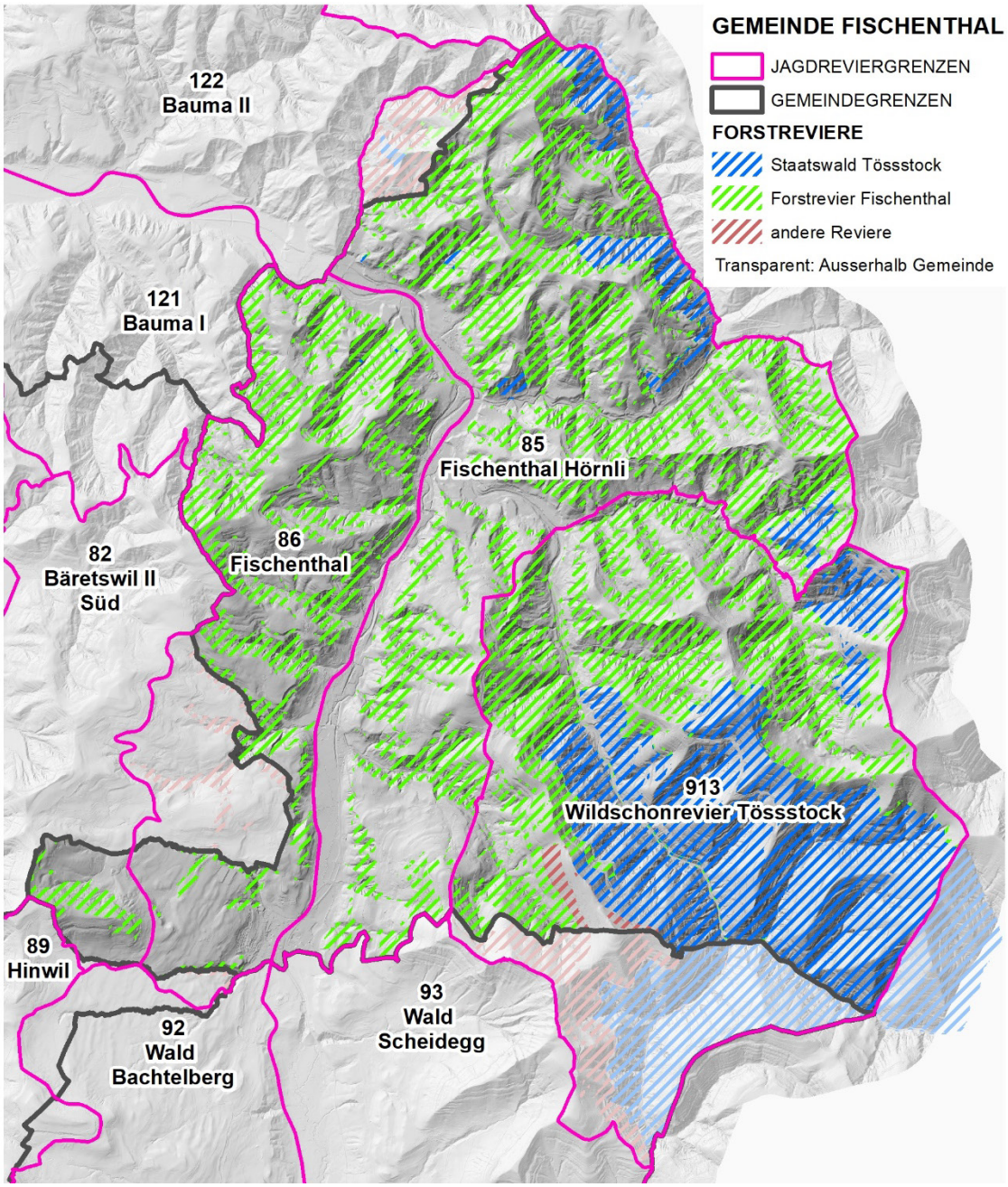


Abbildung 1: Konzeptperimeter Gemeinde Fischenthal mit den Jagdrevieren Nr. 85 Fischenthal Hörnli, Nr. 86 Fischenthal und Nr. 913 Wildschonrevier Tössstock (Quelle: ALN, Kt. ZH).

3. Ausgangslage

3.1. Wildbestand Gemeinde Fischenthal

Auftrag der Jagdverwaltung ist, langfristig gesunde und dem Lebensraum angepasste Schalenwildbestände zu erhalten. Nicht nur innerhalb des Projektperimeters sind die Bedingungen für die vorkommenden Hauptwildarten Reh, Rothirsch und Gämse gut. Auch die angrenzenden Gebiete des oberen Tösstals bieten mit den grossen zusammenhängenden Wäldern, den vielen potenziellen Austrittsmöglichkeiten und der relativ geringen Störungsintensität optimale Lebensbedingungen für das Schalenwild.

Grundsätzlich sind die Rehwildbestände in der Gemeinde eher tiefer als der kantonale Durchschnitt. Die Gams- und die Rotwildbestände hingegen können als sehr gut bezeichnet werden. Damit kann die Wilddichte insgesamt (Reh, Gämse, Rothirsch) in Fischenthal als überdurchschnittlich hoch bezeichnet werden. Im Rahmen der Konzepterarbeitung wurde aufgrund der drei vorkommenden Wildarten und der unterschiedlichen Perimeter diskutiert, ob eine Umrechnung der Wildbestände in «Schalenwildeinheiten» für die Ausarbeitung von Massnahmen und die Überprüfung von Kennzahlen/Indikatoren sinnvoll wäre. Für die Umrechnung in Schalenwildeinheiten gilt es zu berücksichtigen, dass es in der Literatur unterschiedliche Faktoren Reh zu Rothirsch bzw. Gämse gibt (z.B. Faktor 4:1 Reh zu Rothirsch und 2:1 Reh zu Gämse, Ahrens et al. 1998[1]). Im Kanton Zürich wird gemäss FJV ein Faktor von 2:1 für Reh zu Rothirsch und ein Faktor von 1.3:1 für Reh zu Gämse verwendet.

Tabelle 2: Zusammenfassung der Wildbestände im Jahr 2017 in den drei Revieren inkl. Umrechnung in Schalenwildeinheiten und Kennzahlen Jagdbezirk (JB) Oberland zum Vergleich (vgl. auch Kapitel 3.3).

Revier	Waldfläche [ha]	Bestand geschätzt			Total SWE[2] [Basis Reh]	Total SWE [je 100 ha Wald]
		Reh	Rothirsch	Gämse		
Jagdrevier 85	660	80	26	66	218	33
Jagdrevier 86	292	51	0	18	74	25
Schonrevier	1’033	150	90	120	486	47
Total	**1’985**	**281**	**116**	**204**	**778**	**39**
JB Oberland[3]	12’367	2’963	161	407	3’814	31

[1]Ahrens, M.; Dobias, K.; Hoffmann, G.; Paustian, K.-H.: Die wildökologische Lebensraumbewertung als eine wissenschaftliche Grundlage für die Schalenwildbewirtschaftung, in Beiträge Forstwirtschaft und Landschaftsökologie 32 (1998) 4, S. 183-187.

[2]SWE = Schalenwildeinheit, Basis bildet das Rehwild (Reh-Äquivalent). Es wurde mit folgenden Umrechnungsfaktoren Reh:Hirsch bzw. Reh:Gams gerechnet: 2 Rehe = 1 Rothirsch, 1.3 Rehe = 1 Gämse.

[3]Jagdbezirk Oberland zum Vergleich. Im Jagdbezirk Oberland wurden Rothirsch und Gämse im Jahr 2017 in ca. 14 von 37 Revieren gezählt. Die «total SWE» können darum lokal, d.h. je nach Vorkommen von Rothirsch/Gämse, sehr verschieden vom errechneten Durchschnitt von 31 SWE je 100 ha Wald sein. Im Jagdbezirk Oberland sind die Reviere 85/86 und das Schonrevier auch enthalten.

Bemerkung zur Tabelle 2: Wie in Abbildung 1 ersichtlich sind die beiden Jagdreviere 85 und 86 und das Wildschonrevier Tössstock 913 nicht deckungsgleich mit der Gemeinde Fischenthal. Entsprechend sind die Summen (Zeile Total) als eine Annäherung und nicht als absolute Zahlen für das Gemeindegebiet zu verstehen. Die Umrechnung in Schalenwildeinheiten zeigt jedoch, dass die Wilddichte insgesamt in der Gemeinde Fischenthal deutlich höher ist als in den umliegenden Gemeinden.

3.2. Waldstruktur und –bewirtschaftung

Die Gemeinde Fischenthal ist die grösste Zürcher Landgemeinde mit rund 30 km^2 Fläche, wovon die Hälfte Wald ist. Der grösste Waldeigentümer ist der Kanton mit dem Staatswaldbetrieb Tössstock mit rund 500 ha auf Gemeindegebiet Fischenthal. Der grosse Rest verteilt sich auf viele Privatwaldbesitzer. Die Wälder stocken auf einer Höhenlage zwischen 700-1250 m ü. M. auf grösstenteils sehr steilen Hängen und schroffen Nagelfluhfelsen, mit wechselnden Nähstoff- und Wasserverhältnissen, auf feuchten Terrassen und auf trockenen Kretenlagen. Neben unterschiedlich hoher Luftfeuchtigkeit und Temperatur zwischen Tal und Berg und den Nord- und Südhängen spielt der Niederschlag von bis zu 2000 mm/J und eine Schneehöhe von rund 1 m mit Kriechschnee und sogar kleinen Lawinen eine zentrale Rolle. Gemäss Vegetationskarte handelt es sich hauptsächlich um Zahnwurz-Buchenwald Nr. 12a, Eiben-Steilhangwälder Nr. 17 und Tannen-Buchenwaldgesellschaften der Nr. 18 - 20.

Vor rund 120 Jahren wurden nach intensiven Erosionen und Überschwemmungen im Tösstal bis nach Winterthur die aufgrund von illegalen Rodungen übernutzten Wälder wieder aufgeforstet. Die Schutzfunktion ist heute auch die wichtigste Funktion dieser Wälder. Dabei handelt es sich vor allem um Tobelschutzwälder, welche den Wasserabfluss regulieren und die Erosion mit Verklausungen und Murgängen minimieren. Lokal schützen die Wälder Menschen und Sachwerte vor Steinschlag oder Schneegefahren. Es erstaunt nicht, dass 70 % der Wälder im steilen Quellgebiet der Töss als Schutzwald bezeichnet sind.

Die nachhaltige Erhaltung der Funktion des Schutzwaldes ist nur möglich, wenn die standortsgemässen Baumarten gemäss Vegetationskarte vorkommen und sich natürlich verjüngen können. Neben genügend Licht für die Verjüngung ist ein tragbarer Verbiss elementar wichtig. Die Kumulation von Verbiss ab 5 - 150 cm hohen Bäumchen durch Reh, Hirsch und Gämse und der danach folgende Schälschaden an überlebenden Bäumen von 5 - 20 cm Durchmesser im untersten Stammbereich, wirkt mehrfach selektiv auf die vorkommende Baumartenvielfalt. Die Wildschäden bereiten der natürlichen Verjüngung von Weisstanne, Eibe und Föhre bis heute grosse Schwierigkeiten bis hin zum Totalausfall. Bergahorn und Esche kommen nur verzögert auf. Einzig Buchen und Fichten haben keine verbissbedingten Probleme. Lokal können Brombeeren bis auf eine Höhe von ca. 1000 m ü. M. ein zusätzliches Verjüngungshemmnis darstellen.

Im Staatswald und in grossen Teilen des Privatwaldes wird nach dem Plenter- oder Dauerwaldprinzip zu rund 90% mit dem Seilkran gepflegt. Die lange Zeit fehlenden finanziellen Anreize (Beiträge der öffentlichen Hand) und die wirtschaftlichen Verhältnisse auf dem Holzmarkt mit stagnierenden bzw. sinkenden Preisen haben zu einer Vorratsanhäufung vor allem im Privatwald geführt. Das führt zu wenig strukturierten, dunklen Wäldern ohne genügend Verjüngung mit instabilen Bäumen und einer fehlenden Baumartenvielfalt. Teilweise liegt der letzte Pflegeeingriff im Privatwald 50 Jahre zurück. Der Vorrat liegt im Privatwald Fischenthal bei rund 490 Tfm/ha (Kontrollstichproben, Aufnahmejahr 2010).

Geschätzt setzen sich die Wälder aus je 30% Tanne, 30% Buche und 30% Fichte zusammen, der Rest sind Eschen, Bergahorne, Eiben und Ulmen, wobei Ulmen und Eschen durch stark pathogene Pilze erheblich gefährdet werden. Aufgrund der stetig steigenden Vernetzung und internationalen Handelsströmen ist zukünftig mit weiteren eingeschleppten Krankheiten zu rechnen, welche wie bei Esche und Ulme einen grossen Einfluss auf die Baumarten haben können. Die heute dominierenden Baumarten Fichte und teilweise sogar Buche kommen auch aufgrund des Klimawandels (u.a. Hitze- und Trockenstress, vermehrte Extremereignisse) stärker unter Druck.

Im Schutzwald des «Staatswaldes Tössstock» kommt Stabilität vor Qualität. Gerade, langkronige, gut verankerte Tannen und Fichten sind sehr wichtig und werden gefördert. Sie helfen Buche, Berg- und Spitzahorn, ebenfalls gerade aufzuwachsen. Auch Sträucher wie Stechpalme und Mehlbeere werden auf geeigneten Lagen stark gefördert. Momentan beträgt der Eingriffsturnus rund 20 Jahre und die Eingriffsstärke liegt bei rund 200 m^3/ha. Der Zuwachs beträgt rund 7 m^3/ha/J (vgl. Abbildung 2). Der Vorrat liegt im Staatswald Tössstock bei rund 385 Tfm/ha (Kontrollstichproben, Aufnahmejahr 2010). Häufigere, schonendere Eingriffe wären sinnvoll, mit Seilkran leider weniger wirtschaftlich. Durch eine Verdoppelung des Hiebsatzes in den letzten 20 Jahren, soll der Vorrat kontinuierlich auf 350 Tfm/ha gesenkt werden. Dies führt zu mehr Licht und mehr Verjüngung und fördert den Wildlebensraum enorm. Gleichzeitig werden aber auch viele Biotopbäume erhalten, welche sehr dick, sehr alt, eine spezielle Wuchsform (Zwiesel, Kronenbrüche, dürre Kronen) oder Höhlen aufweisen. Stehendes und liegendes Totholz wird ebenfalls geschont. Einzelne spezielle Buchen werden teilweise stehend entastet, um Faulstellen und damit potenzielle Spechthöhlen zu ermöglichen.

Tabelle 3: Durchschnittlich genutzte Holzmengen bzw. gepflegte Waldflächen und gepflegte Waldränder in den beiden Forstrevieren Fischenthal und Staatswald Tössstock in den letzten 10 Jahren. (Quelle: Forststatistik, FOMES, Förster)

	Holznutzung und gepflegte Waldfläche Periode 2008 – 2018 (Ø 10 j)	**Waldrandpflege Periode 2008 – 2018** (Ø 10 j)
Forstrevier Fischenthal	9.9 m^3 / ha und Jahr; 11'700 m^3 / Jahr; 40 ha / Jahr	6.9 km / Jahr
Staatswald Tössstock	9.5 m^3 / ha und Jahr; 7'200 m^3 / Jahr; 33 ha / Jahr	ca. 1 km / Jahr

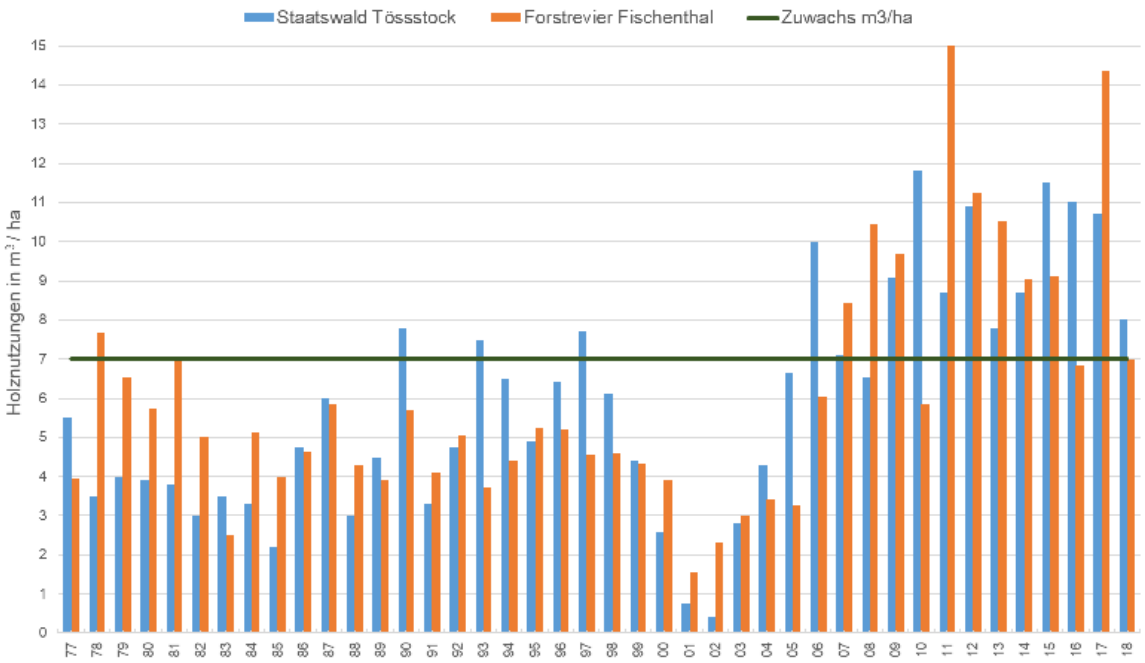


Abbildung 2: Entwicklung der Holznutzungen von 1977 bis 2018 im Privatwald/Gemeindewald (Forstrevier Fischenthal) sowie im Staatswald Tössstock. Insbesondere in den letzten rund 10 Jahren ist eine markante Steigerung der Holznutzung sowohl im Privatwald wie auch im Staatswald Tössstock festzustellen.

Die starken Nutzungen von rund 10 m3 / ha und Jahr haben den Vorrat im ganzen Gebiet mit Sicherheit bereits gesenkt (vgl. Tabelle 3). Es muss jedoch berücksichtigt werden, dass insbesondere im Privatwald ohne finanzielle Beiträge der öffentlichen Hand (LQB, Waldrandpflege) die bisherigen Anstrengungen nicht möglich gewesen wären und die Ziele (u.a. aktuelle Nutzung beibehalten) nur mit entsprechenden Beiträgen realisierbar sind.

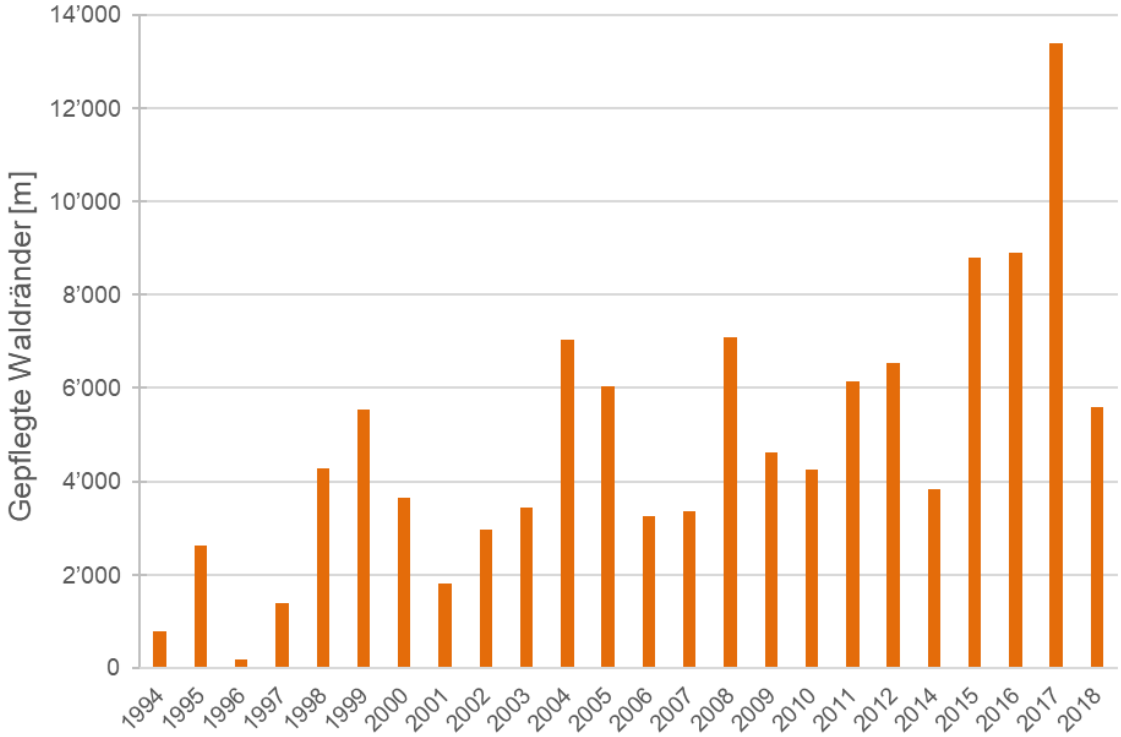


Abbildung 3: Entwicklung der Waldrandpflege im Forstrevier Fischenthal. Auch bei der Waldrandpflege ist in den letzten Jahren eine deutliche Steigerung der Eingriffe festzustellen.

Auf dem ganzen Gemeindegebiet wurden viele Kilometer Waldränder gepflegt (vgl. Abbildung 3). Hier entwickeln sich Straucharten oder seltene Baumarten wie Kirschen und Eichen (siehe Kap. 2.6 Landwirtschaft). Aufgrund der grossen zusammenhängenden Waldflächen des Staatswaldes ist der Waldrandanteil im Staatswald im Verhältnis zur Waldfläche kleiner als im Privatwald. In den letzten 20 Jahren wurden jedoch die meisten Waldränder des Staatswaldes einmal gepflegt und aufgelichtet.

Neben der wichtigen Schutzfunktion sind Naturschutz- und Erholungsfunktion zu erwähnen. Das Gebiet beheimatet sehr viele seltene voralpine Pflanzen und seltene Tierarten, welche bei der Waldpflege berücksichtigt werden. Zudem ist es eines der wichtigsten Naherholungsgebiete für die Städte Zürich und Winterthur bzw. die umliegende Agglomeration von Hinwil über Wetzikon bis Uster. Das oft nebelfreie Oberland ist auch ein beliebtes Wandergebiet.

3.3. Jagd

Die betroffenen Jagdreviere grenzen an verschiedene Zürcher Jagdreviere, an den Kanton St. Gallen sowie an das Wildschonrevier Tössstock.

Die beiden Jagdreviere haben einen guten Zusammenhalt. Es finden gemeinsame Jagden statt, das Ausrücken bei Wildunfällen wird abgesprochen, die Kühlzelle wird gemeinsam genutzt und schliesslich werden gemeinsam Anlässe wie Gemeinderatsessen durchgeführt. Das Verhältnis ist freundschaftlich. Das Jagdrevier Fischenthal-Hörnli führt zudem seit 2 Jahren mit der Jagdgesellschaft Mühlrüti (SG) eine revierübergreifende Jagd auf Rotwild durch. Die Zusammenarbeit oder ein Informationsaustausch mit dem Wildschonrevier wird laufend verbessert.

Der Rehwildbestand in den beiden Jagdrevieren Fischenthal Hörnli und Fischenthal beträgt zwischen 12 Tieren/100 ha Wald bis max. 18 Tieren/100 ha Wald. Gesamthaft wird ein Rehwildbestand von rund 150 Tieren geschätzt. Im Vergleich zum gesamtkantonalen Durchschnitt von 23 Tieren/100 ha Wald ist der Rehwildbestand deutlich tiefer. Dies gilt ebenso für den Vergleich mit dem Jagdbezirk Oberland, wo annähernd 25 Tiere / 100 ha Wald durch die Jägerschaft angegeben werden. Dazu kommt ein Hirschbestand von ca. 30 Tieren sowie rund 80 Gämsen. In den letzten Jahren wurde in den beiden Jagdrevieren der minimale Rehwildabgang um 5% bis 40% übertroffen bzw. der maximale Abgang teilweise erreicht (vgl. Abbildungen 4 und 7). Dies entspricht einem durchschnittlichen Abgang in den letzten Jahren von rund 80 Rehen pro Jahr. Von den gemäss kantonaler Gesetzgebung als geschützt geltenden Hirschen wurden im Durchschnitt der letzten drei Jahre jährlich 7 Tiere erlegt. Die Gams ist im Kanton Zürich ebenfalls eine geschützte Schalenwildart. Seit 2014 wird im Rahmen einer Sonderverfügung denjenigen Jagdrevieren mit guten Gamswildbeständen ein bestimmtes Kontingent zum Abschuss freigegeben. Dieses Kontingent wird alljährlich aufgrund der von den Revieren gemeldeten Gamsbestände neu festgelegt. Aktuell erlegten die Jäger in den letzten drei Jahren durchschnittlich 14 Tiere pro Jahr.

Störungen der Wildbestände und des Lebensraumes
Aus Sicht der Jägerschaft sind folgende Beunruhigungen in beiden Jagdrevieren von Bedeutung: Im Sommer illegale Motocrossfahrten; Biker abseits der Wege; Geocaching (auch nachts) und wildernde Hunde. Im Winter machen Skifahrer lokal abseits der Piste sowie Schneeschuhläufer ebenfalls abseits der markierten Wege in Wintereinständen den Wildtieren das Leben schwer.

Jagdrevier Nr. 85 Fischenthal Hörnli
Die Revierfläche beträgt total 1296 ha, davon sind 809 ha bejagbare Fläche. Der Waldanteil ist mit mehr als 50% der Fläche sehr hoch. Das Revier erstreckt sich von 700 bis 1132 m. ü. M., ist steil, zerklüftet und unwegsam. Das Jagdrevier wird von 6 Jagdpächtern bejagt, wovon 4 zugleich Jagdaufseher sind.

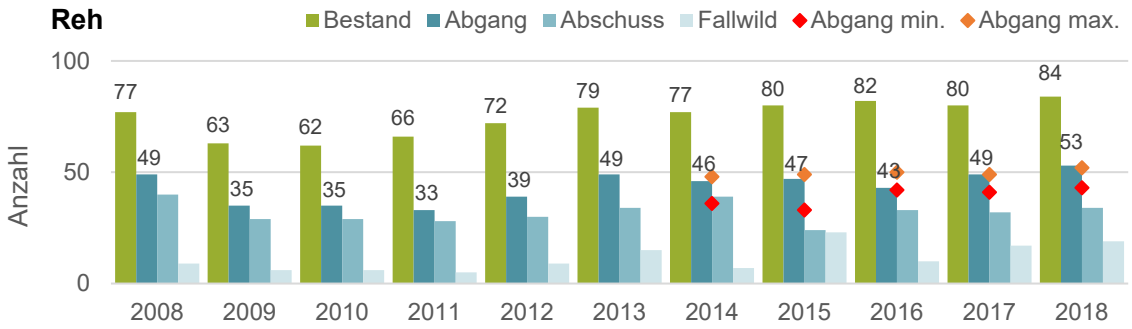


Abbildung 4: Frühjahrs-Bestand und Abgangszahlen von Rehwild im Revier 85 Fischenthal Hörnli seit dem Jahr 2008. Abgang min./max. = Abgangsplanung Jagdrevier.

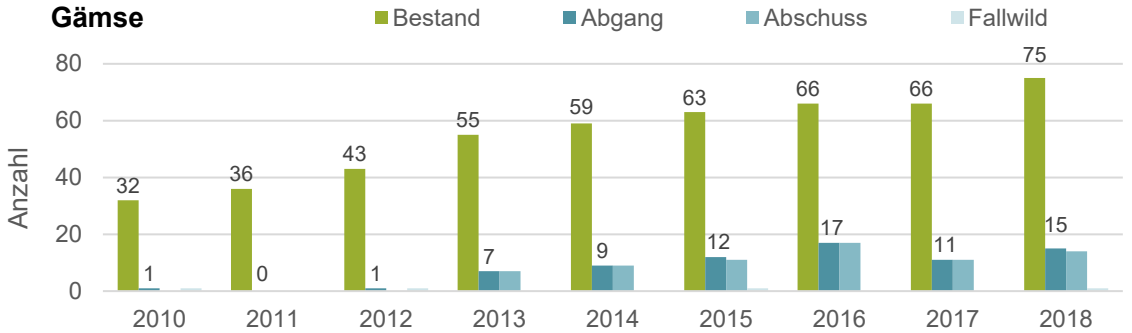


Abbildung 5: Frühjahrs-Bestand und Abgangszahlen von Gamswild im Revier 85 Fischenthal Hörnli seit dem Jahr 2010

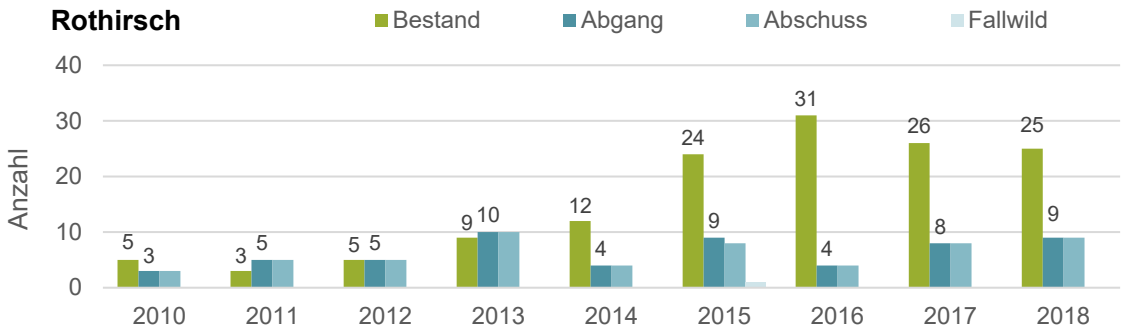


Abbildung 6: Frühjahrs-Bestand und Abgangszahlen von Hirschwild im Revier 85 Fischenthal Hörnli seit dem Jahr 2010

Beim Rehwild sind der Abgang sowie die Dichte pro 100 ha jagdbare Fläche im Vergleich zum Jagdbezirk Oberland tiefer. Der maximale Abschuss resp. Abgang wird in der Regel erreicht (vgl. Abb. 4). Mit geschätzt rund 70 Tiere ist hingegen der Gamswildbestand überdurchschnittlich hoch und hat in den letzten 10 Jahren insgesamt markant zugenommen (vgl. Abb. 5). In der vergangenen Jagdpachtperiode hat die Jagdgesellschaft den Luchs, welcher 2001 ausgesetzt wurde, jedes Jahr durch Risse oder mit Fotofallen nachweisen können. Auch der Bestand der dritten Schalenwildart nimmt zu: Erste Rotwildabschüsse wurden bereits 1991 getätigt, in den vergangenen 10 Jahren wurden etwa 3 bis 10 Tiere jährlich erlegt (vgl. Abb. 6). Da die Bejagung aller drei Schalenwildarten anspruchsvoll ist, wird das Rehwild vor den Herbstjagden stark bejagt - hauptsächlich auf der Pirsch. Damit bleibt Zeit für die Bejagung des Gams- und Rotwildes.

Jagdrevier Nr. 86 Fischenthal: Die Revierfläche beträgt total 773 ha, davon sind 456 ha bejagbare Fläche. Der Anteil Wald ist mit rund 40% der Fläche immer noch deutlich höher als der durchschnittliche Waldanteil im Kanton Zürich. Das Revier erstreckt sich von 700 bis rund 1000 m. ü. M. und ist ebenfalls steil, zerklüftet und unwegsam. Das Jagdrevier wird von 6 Jagdpächtern bejagt, wovon 3 zugleich Jagdaufseher sind.

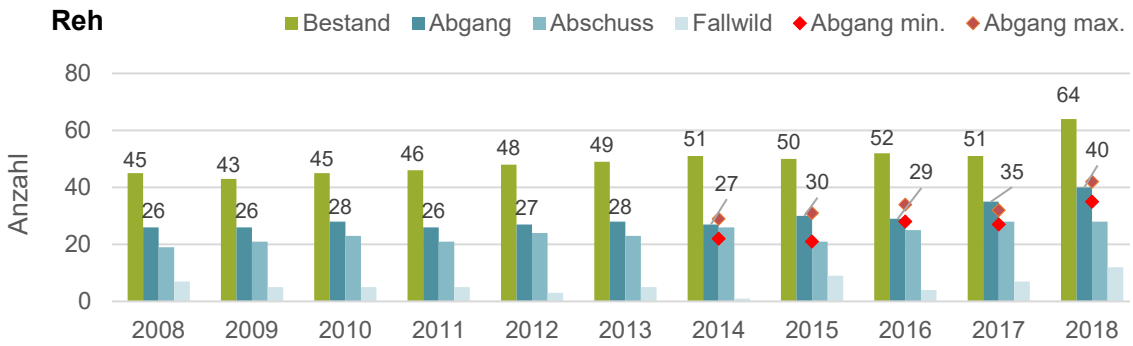


Abbildung 7: Frühjahrs-Bestand und Abgangszahlen von Rehwild im Revier 86 Fischenthal seit dem Jahr 2008. Abgang min./max. = Abgangsplanung Jagdrevier.

Beim Rehwild sind der Abgang sowie die Dichte pro 100 ha jagdbare Fläche im Vergleich zum Jagdbezirk Oberland leicht tiefer, jedoch nicht so tief wie im Jagdrevier Fischenthal-Hörnli. Gejagt wird auch in diesem Jagdrevier bis zum maximal möglichen Abschuss resp. Abgang (vgl. Abb. 7). Der Abschuss erfolgt zum grössten Teil vom Ansitz sowie an den beiden Schrotjagden im Herbst.

Der Gamswildbestand nimmt ebenfalls zu und liegt im Moment bei etwa 18 Tieren, erste Abschüsse wurden 2014 getätigt.

Die beiden Jagdreviere sind durch Hauptstrasse, Bahnlinie sowie Siedlungen getrennt. Während sich im Revier Fischenthal-Hörnli in den letzten Jahren Rotwild etablieren konnte, wird das Jagdrevier Fischenthal nur gelegentlich durch Einzeltiere durchstreift. Abschüsse wurden bisher keine getätigt.

Im Gegensatz zum Revier Fischenthal-Hörnli, beobachtet man im Jagdrevier gelegentlich auch Schwarzwild.

3.4. Wildschonrevier Tössstock

Das Schongebiet am Tössstock wurde 1912 per Regierungsratsbeschluss (RRB) errichtet. Am 23. Oktober 1958 wurde dieser RRB erneuert und der Schutzgedanke zusätzlich bekräftigt. Dabei war nie nur die Rede von einem Wildschongebiet, sondern es handelt sich um ein Schongebiet für Pflanzen und Tiere. Die Jagd ist im Schongebiet verboten.

Dank seinen guten Strukturen, mit ungestörten oder nur wenig beunruhigten Gebieten und mit der sehr zurückhaltenden Bejagung weist das Schonrevier gute bis sehr gute Bedingungen für die Hauptschalenwildarten auf.

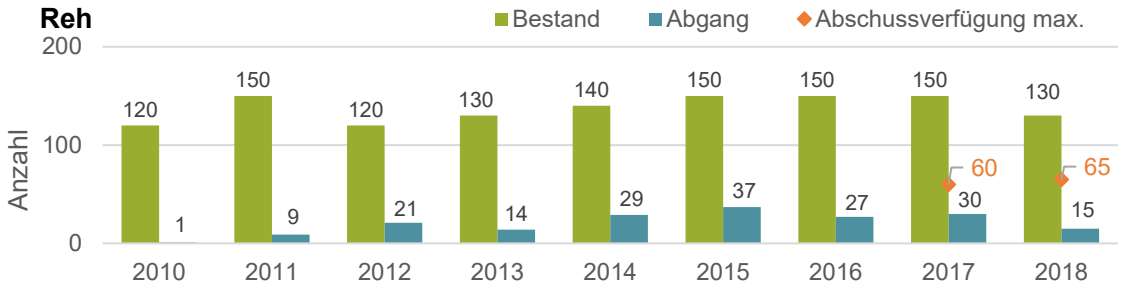


Abbildung 8: Bestand und Abgangszahlen von Rehwild im Wildschonrevier 913 Tössstock seit dem Jahr 2010. Abschussverfügung max.: Abschüsse im Schongebiet werden jährlich durch die Baudirektion verfügt.

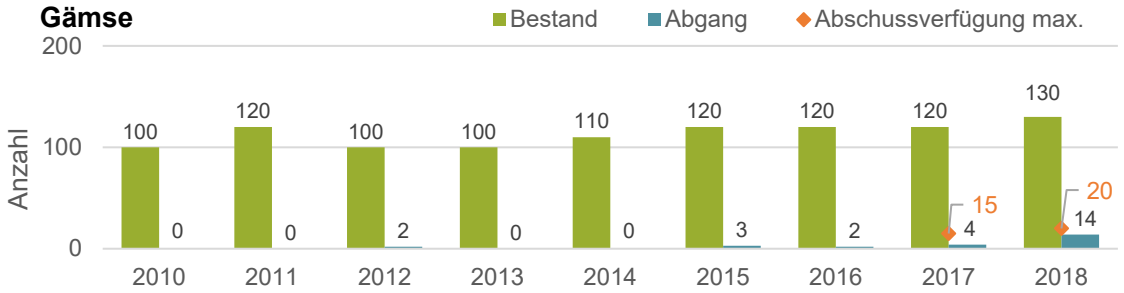


Abbildung 9: Bestand und Abgangszahlen von Gamswild im Wildschonrevier 913 Tössstock seit dem Jahr 2010. Abschussverfügung max.: Abschüsse im Schongebiet werden jährlich durch die Baudirektion verfügt.

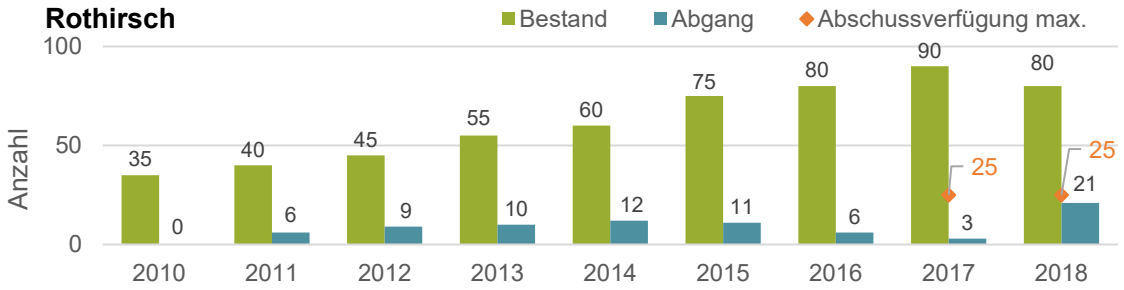


Abbildung 10: Bestand und Abgangszahlen von Hirschwild im Wildschonrevier 913 Tössstock seit dem Jahr 2010. Abschussverfügung max.: Abschüsse im Schongebiet werden jährlich durch die Baudirektion verfügt.

Die Entwicklung der Schalenwildbestände hat sich in den vergangenen Jahren auch hier positiv entwickelt. Die Wildhut schätzt die Bestände beim Rehwild auf ca. 130-150 Tiere (14 Tiere/100 ha Wald), beim Rotwild auf rund 80 bis 90 Tiere (rund 9 Tiere/100 ha Wald) und beim Gamswild auf rund 120-130 Gämsen (11 Tiere/100 ha Wald, vgl. Abb. 8-10). Es ist zu beachten, dass es sich bei den Zahlen zu den Wildbeständen um Schätzungen handelt, da eine genaue Bestandesangabe im schwierigen, stark coupierten und oft unübersichtlichen Gebiet des Wildschonrevieres äusserst schwierig ist. Zudem wechselt das Rotwild vom und in den angrenzenden Kanton St. Gallen, was eine genaue Bestandeserhebung wesentlich erschwert.

Die Wildbestände im Wildschongebiet sollen grundsätzlich nach Altersstruktur, Geschlechterverhältnis und Gesamtzahlen ausgewogen sein. Es ist dabei auf den Schutz der Lebensräume, die Erhaltung der Artenvielfalt sowie auf die Verhütung von Wildschäden Rücksicht zu nehmen. Um eine biologisch optimale und für die nachhaltige Erfüllung der Waldfunktionen tragbare Wilddichte zu erhalten und insbesondere zur Verhütung von Wildschäden bzw. zur Begünstigung spezieller Arten in Fauna und Flora ist es notwendig, Abschüsse zu tätigen. Rot- und Gamswild sind im Kanton Zürich geschützte Arten[1]; grössere Eingriffe sollen daher vor allem beim Rehwild vorgenommen werden.

Im Wildschonrevier sind in den vergangenen vier Jahren total 109 Rehe, 41 Hirsche und 23 Gämsen erlegt worden. Die Abschüsse im Schongebiet werden jährlich durch die Baudirektion neu verfügt und betragen aktuell für das Jagdjahr 2018 / 2019 beim Rehwild maximal 65 Tiere, beim Rotwild maximal 25 Stück, wovon mindestens 15 Stück Kahlwild und geringe Spiesser und höchstens 10 ältere männliche Tiere sind. Gamswild: höchstens 20 Stück. (Zwei- bis vierjährige Tiere beiderlei Geschlechts. Die Mittelklasse ist zurückhaltend zu bejagen. Vor dem Abschuss eines Bockes aus der Altersklasse 4+ ist jeweils ein Tier aus der Jugendklasse (2. bis 4. Lebensjahr) oder eine nicht führende Geiss aus der Altersklasse 4+ zu erlegen.)

3.5. Rotwildkonzept Kanton Zürich

Die Baudirektion hat im November 2017 das kantonale Rotwildkonzept genehmigt. Dieses Konzept legt dar, dass die Ausbreitung des Hirsches im Kanton grundsätzlich erwünscht ist. Dabei sollen die Bestände dem Lebensraum angepasst sein. Regulatorische Massnahmen bei Schäden im Wald und Landwirtschaft orientieren sich an der Lebensraumkapazität und der Wildschadensituation. Die Tragbarkeit der Schäden bemisst sich an den landwirtschaftlichen und forstwirtschaftlichen Zielsetzungen.

Für die Umsetzung des Konzeptes sind diverse Massnahmen vorgesehen, um die Ziele bis 2022 zu erreichen. Dazu zählen eine Bestandesregulierung bei übermässigen Schäden im Wald und Kulturland, eine kantonsübergreifende Jagdplanung, Bildung von Hegegemeinschaften, Vergütung von Wildschäden, lebensraumverbessernde Massnahmen aber auch die Erarbeitung von Wald-Wild-Konzepten in Gebieten mit kritischer Verjüngungssituation.

[1] Mit der laufenden Revision des kantonalen Jagdgesetzes soll der Schutz des Rot- und Gamswildes aufgehoben werden.

3.6. Landwirtschaft

In Fischenthal werden rund 1112 Hektaren Grasland bewirtschaftet. Die Produktion von Fleisch und Milch wird bestmöglich mit der Pflege einer wertvollen Landschaft verbunden. 60% der Wiesen werden mindestens einmal pro Jahr gemäht, 15% der landwirtschaftlichen Nutzfläche (LN) werden nicht gedüngt und gelten als extensive Flächen. Die Weiden werden vorwiegend mit Rindern verschiedenster Rassen bestossen. Der Anteil von Schaf- und Ziegenweiden liegt unter 10%. Aussergewöhnlich sind die vielen Waldränder, insgesamt sind es rund 326 Kilometer. Pro Hektare LN ergibt das rund 300 Meter Waldrand (Revier: 86 Fischenthal 65 km, 85 Hörnli 152 km, Schonrevier 109 km). Die Landeigentümer beteiligen sich rege an Programmen zur Förderung von vielfältigen Waldrändern. In den letzten 10 Jahren wurden 67 Kilometer Waldrand aufgelichtet und bei 50% davon wurde bereits eine Nachpflege ausgeführt.

Die hohe Artenvielfalt in Mähwiesen und Weiden ist das Verdienst einer «vernünftigen» Bewirtschaftung unserer Vorgänger. Seit Ende der 90iger Jahren werden besondere Vorgaben mit Vereinbarungen in kantonalen Übergangsverträgen und kommunalen Naturschutzverträgen geregelt und entsprechend entschädigt. Die Beteiligung an der bereits dritten Vernetzungsphase ist sehr hoch und bringt allen Beteiligten viel.

Obstbäume sind eine Bereicherung der Landschaft und die Früchte sind auch bei den Wildtieren sehr beliebt. Die Nachzucht von neuen Bäumen wird durch den Einfluss des Hirsches erschwert. Nur mit massiven Schutzmassnahmen können Schäden verhindert werden.

Der Einfluss des Wildes insbesondere von Hirsch und Gams hat in den letzten Jahren spürbar zugenommen. Lösungen bezüglich der Problematik von Wildschäden an Einzäunungen und landwirtschaftlichen Kulturen werden nicht im vorliegenden Projekt bearbeitet. Es ist jedoch wichtig, auch zu diesen Fragen adäquate und für Bewirtschafter und Jagende befriedigende Lösungen zu finden, da Gämsen und Hirsche auf einen intakten Lebensraum im Wald, aber auch im Offenland angewiesen sind.

3.7. Erholungsnutzung

Der Tagestourismus hat eine lange Tradition und die Existenz diverser Bergrestaurants hängt daran. Eine neuere Form von Touristen sind die Biker. Sie bewegen sich schneller und lassen dem Wild weniger Zeit für eine ruhige Flucht. Aktuell wird unter anderem im Gebiet der Gemeinde Fischenthal eine offizielle Bikeroute geprüft.

Wintersport mit Skitourenfahrern, Schneeschuh- und Langläufern sind nur in kurzen Phasen eine ungewohnte Beunruhigung. Wegen den im Winter auch ohne Beunruhigung schon schwierigen Bedingungen für die Wildtiere, ist diese Art von Störungen sicher am gravierendsten. Es gilt jedoch zu berücksichtigen, dass sich die Erholungsnutzung mehrheitlich auf fahrbares (auf Wegen) bzw. offenes Gelände beschränkt. Die steilen Wälder bleiben grösstenteils ruhig.

3.8. Aktuelle Wildschadensituation

Verbiss durch Schalenwild: Gemäss forstlichem Betriebsplan Staatswald Tössstock (2007) beträgt der Tannenanteil im Altholz ca. 30 %. Der Anteil an Tannen im Keimbett und Anwuchs (bis 40 cm hoch) wird als ausreichend angesprochen. Dennoch fehlen seit mehreren Jahrzehnten Tannen im Aufwuchs (über 40 cm Höhe). Nur Buche und Fichte kommen ohne Schutz auf. Als Grund wurde der zu hohe Verbissdruck angegeben.

In der Gemeinde Fischenthal sind drei Kontrollstichproben zur Messung der Verbissintensität nach Methode Eiberle / Nigg installiert. In den angrenzenden Gemeinden befinden sich weitere Kontrollflächen (siehe Abb. 11).

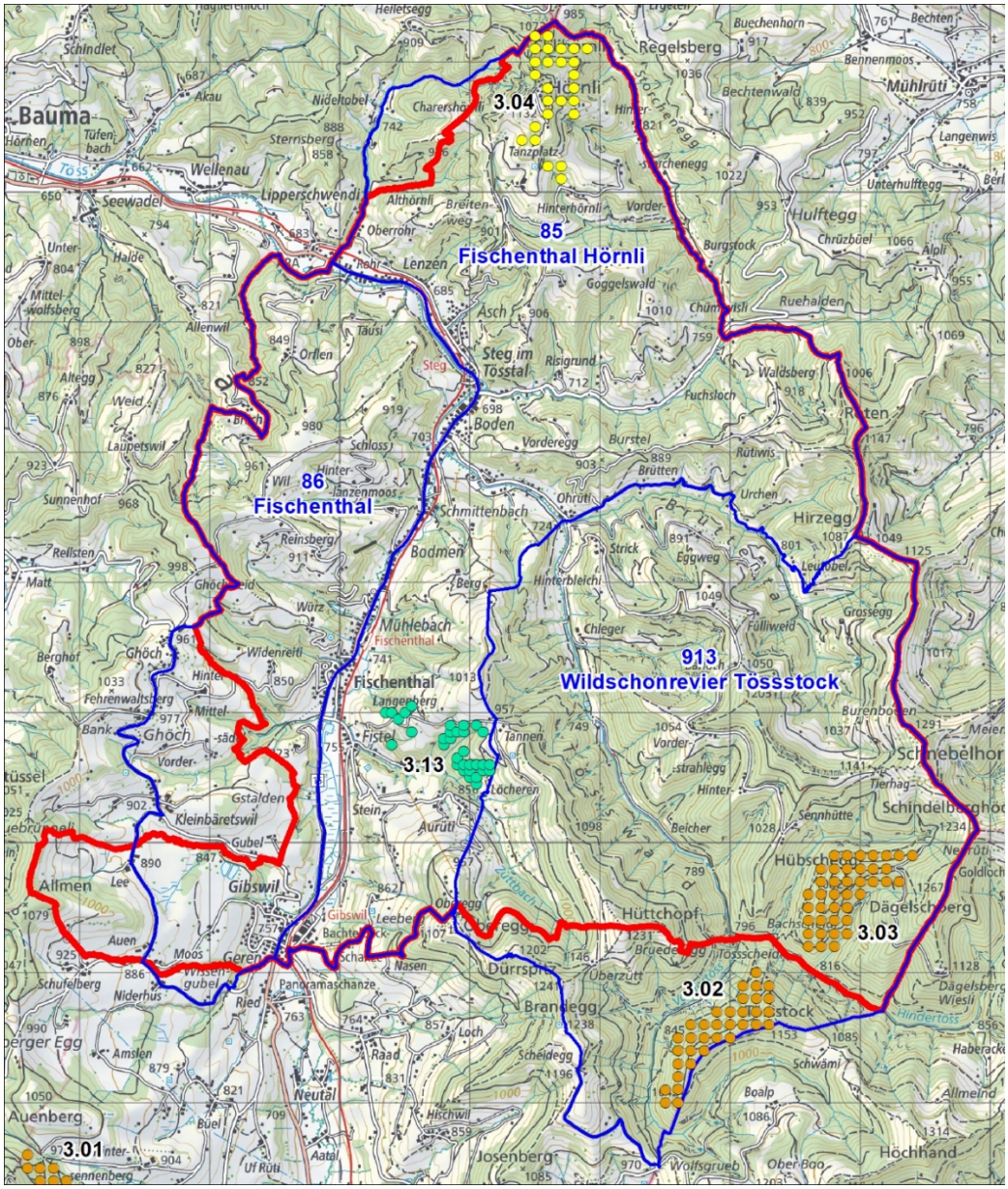


Abbildung 11: Lage der Kontrollstichproben in Fischenthal (3.02 Tössstock, 3.03 Strahlegg, 3.04 Hörnli, (ab 2019 3.13 Tannen) und Umgebung (3.01 Bachtel/Wald);
Linien in blau = Jagdreviergrenzen; Linien in rot = Gemeindegrenzen

Abbildungen 12-15: Ergebnisse der Stichprobenaufnahmen, Entwicklung der Verbissintensität in den drei Probeflächen von Fischenthal (Quelle: Verjüngungskontrollen Tössstock, Strahlegg, Tannen, Ergebnisse 2019, Hörnli-Ost, Ergebnisse 2017)

Legende:

Der 95%-Vertrauensbereich ist mit einer senkrechten Linie angegeben

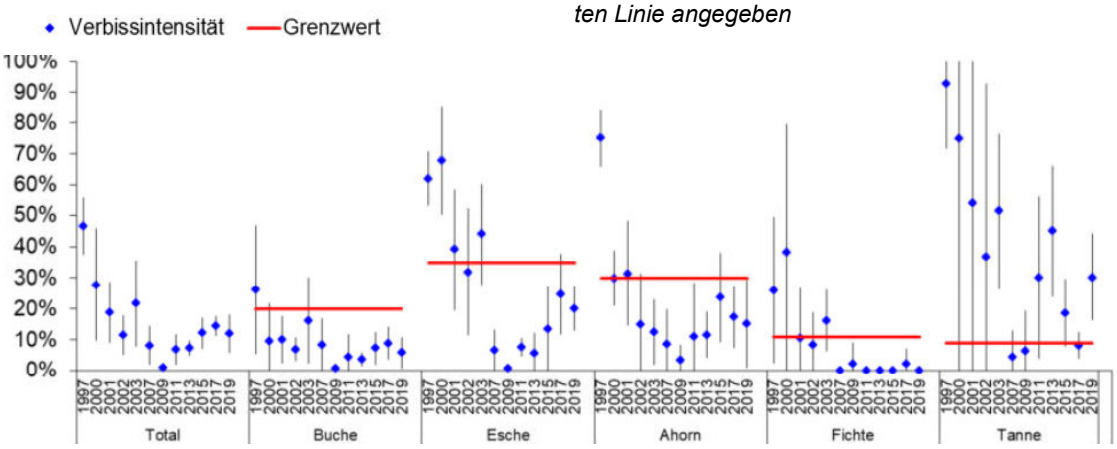


Abbildung 12: Verbissintensität 1997 bis 2019 in der Indikatorfläche 3.02 **Tössstock**

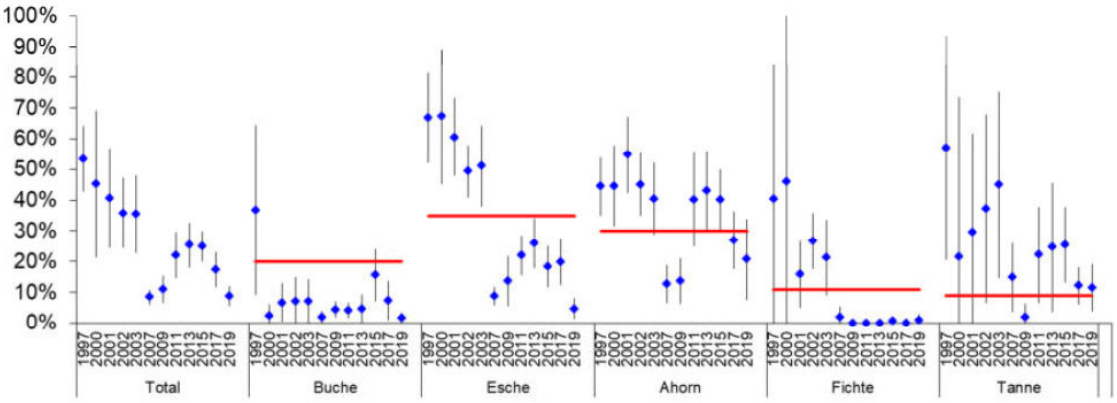


Abbildung 13: Verbissintensität 1997 bis 2019 in der Indikatorfläche 3.03 **Strahlegg**

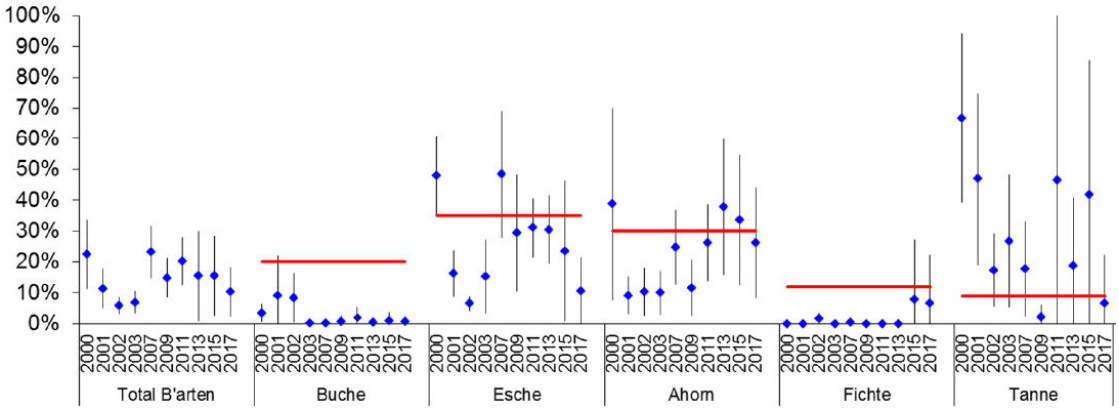


Abbildung 14: Verbissintensität 1997 bis 2017 in der Indikatorfläche 3.04 **Hörnli**

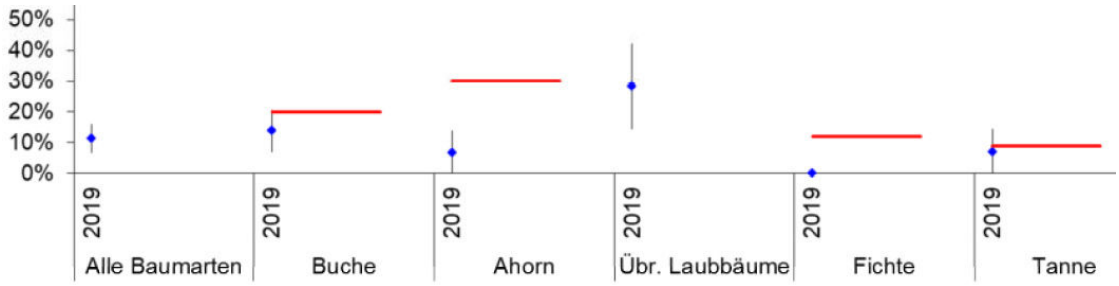


Abbildung 15: Verbissintensität 2019 in der Indikatorfläche 3.13 **Tannen. Ersetzt Probegebiet Hörnli**

Die Verbissintensität ist der Anteil der Pflanzen in Prozent an der Gesamtpflanzenzahl, der innerhalb eines Jahres durch Schalenwild am Gipfeltrieb verbissen wurde. Die Aufnahmen erfolgen jeweils im Frühling. Pro Baumart bestehen Grenzwerte für die Verbissintensität. Überschreitet die Verbissintensität den Grenzwert, so ist das Risiko gross, dass in Zukunft erhebliche Anteile dieser Baumarten ausfallen werden. Verbissene Gehölze können sich im Streben nach Licht gegenüber anderen, weniger anfälligen Mischbaumarten (Buche und Fichte) nicht mehr durchsetzen und werden schlussendlich verdrängt.

Der Verbiss bei Buche und Fichte erreicht in keiner der drei Probegebiete, mit Ausnahme weniger Jahre, den Grenzwert. Sie können flächendeckend verjüngt werden. Der schwache Verbissdruck verschafft der Buche einen Vorteil gegenüber anderen Baumarten, insbesondere lichtbedürftigeren wie z. B. Bergahorn.

Der Verbiss der Esche erreicht im Staatswald seit 2007 praktisch nicht mehr den Grenzwert. Im Hörnli ist der verbissene Anteil seit 2009 wieder deutlich unterhalb des Grenzwertes. Der Aufwuchs der Eschen wird aktuell vor allem durch das Eschentriebsterben gefährdet.

Die Verbissintensität beim Bergahorn ist je nach Probegebiet unterschiedlich. Am Tössstock und im neuen Gebiet Tannen liegt der Anteil heute unter dem Grenzwert, auf der Strahlegg und auf der Fläche am Hörnli pendelt der Mittelwert in den letzten Jahren um den Grenzwert. Die Verjüngung des Bergahorns ist unter diesen Voraussetzungen noch nicht überall vorbehaltlos gesichert.

Die Weisstanne gehört zu den am stärksten verbissenen Arten bei gleichzeitig geringster Toleranz (Grenzwert 9 %). Seit Beginn der Erhebungen lagen die Verbissanteile stets über oder im Bereich des Grenzwertes. Auffällig ist auch die grosse Streuung der Messwerte der einzelnen Probenpunkte, was auf eine geringe Pflanzenzahl hinweist. Tendenziell zeigen die Werte in den letzten Jahren eine Abnahme, ohne jedoch den Grenzwert signifikant zu unterschreiten. Da sich in diesem Zeitraum der Jagddruck nicht wesentlich änderte, könnte die seit einigen Jahren intensivierte Waldnutzung im Staatswald sowie der Luchs zu dieser Entwicklung beigetragen haben. Bei der Tanne kann in dieser Situation noch nicht davon ausgegangen werden, dass die für die nachhaltige Erfüllung der Waldfunktionen ausreichende natürliche Verjüngung gesichert ist. Vielversprechende Verjüngungsansätze kommen heute erst kleinflächig vor.

Am Beispiel Strahlegg[2] können exemplarisch die Folgen von Wildverbiss für die Verjüngung dargestellt werden: Eine Verbissintensität über dem Grenzwert führt dazu, dass der Anteil aufkommender Bäume über 40 cm sehr gering ist. Tannen über 1 m sind nur noch marginal vorhanden (vgl. Abb. 16). Starker Verbiss führt zu einer deutlichen Abnahme der Stammzahl bzw. diese fehlen in den meisten Probeflächen (Esche, Ahorn). Bei der nicht Verbiss gefährdeten Buche nahm die Anzahl der Probeflächen mit Buchen in jeder Höhenklasse seit 1997 markant zu. Diese Entwicklung führt dazu, dass die sehr konkurrenzstarke Buche das Wachstum der Mischbaumarten zusätzlich erschwert.

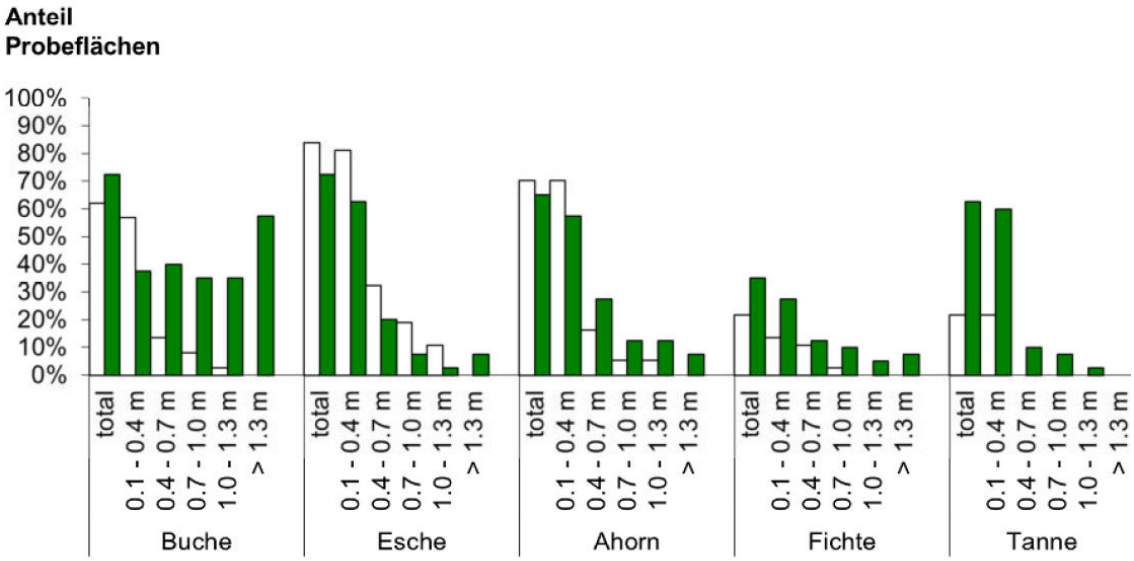
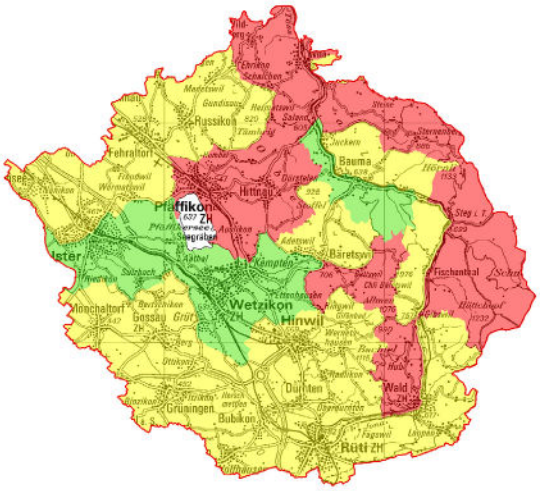


Abbildung 16: Verbreitung der Baumarten auf den Probeflächen (1997: weiss, 2017: grün) (Quelle: Verjüngungskontrolle Strahlegg, Ergebnisse 2019).

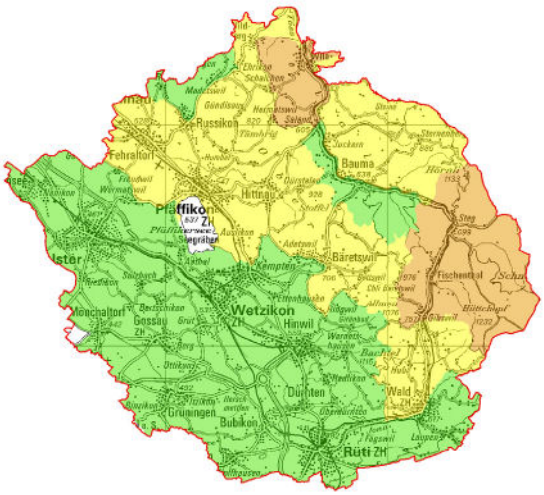
Diese Situation kommt auch in der jährlichen Beurteilung der Verbissbelastung durch die Förster zum Ausdruck.

[2] Eine vergleichbare Entwicklung ist auf den Probeflächen Tössstock und Hörnli zu beobachten

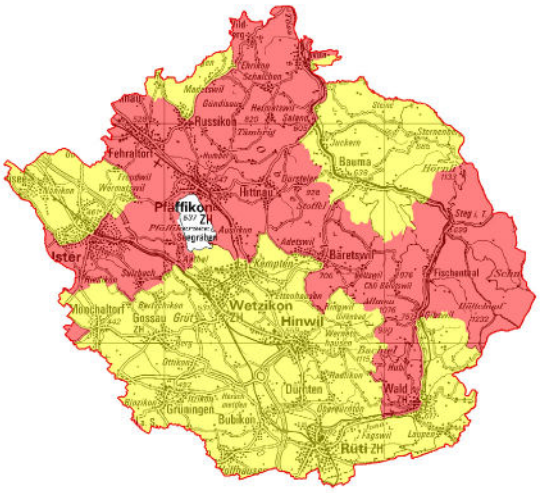
Karte «Verbissbelastung»

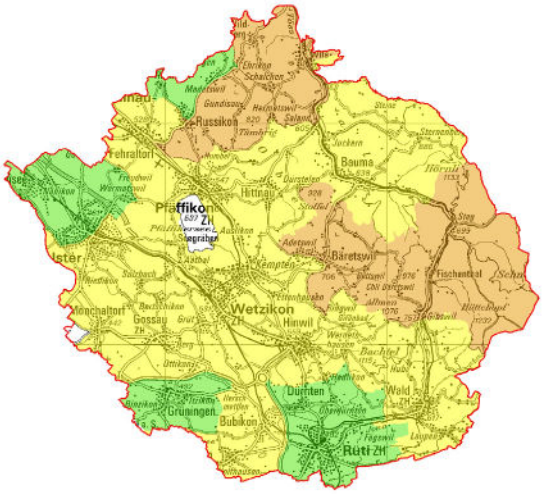


Karte «Erreichbarkeit waldbauliches Ziel»



Abbildungen 17: Beurteilung Situation **Ahorn**





Abbildungen 18: Beurteilung Situation **Tanne**

Abbildungen 17 und 18: Ergebnisse der Försterbefragung 2019, Ausschnitt Forstkreis 3 (Quelle: Erhebung Verjüngungszustand 2019, ALN)

Legende «Verbissbelastung»

grün:	Verbissbelastung unbedeutend – die Baumart wächst problemlos auf
gelb:	Verbissbelastung sichtbar – die Baumart hat Qualitätseinbussen oder Verluste im Höhenwachstum (Änderung der Konkurrenzverhältnisse
rot:	Verbissbelastung stark – die Baumart wächst ohne künstliche Schutzmassnahmen nicht auf

Legende «Erreichbarkeit waldbauliches Ziel»

grün:	Waldbauziel erreichbar
gelb:	Waldbauziel teilweise/verzögert erreichbar
rot:	Waldbauziel nicht erreichbar

Bedingt durch die Stichprobenerhebung auf einem fixen Netz, können zu seltenen Baumarten (Föhre, Kirsche, Eibe usw.) keine quantitativen Aussagen gemacht werden. Tatsache ist aber, dass sich die Eibe seit mehreren Jahrzehnten ohne Schutz nicht mehr verjüngen kann.

Weitere Schäden: Fegeschäden durch das Rehwild sind für die Entwicklung der Verjüngung in der Regel nicht von erheblicher Bedeutung. Ausnahme dort, wo die wenigen, grösseren Tannen betroffen sind.

Schäden durch Rotwild: Die gravierendsten Schäden des Rotwildes im Wald sind die Schälschäden. Betroffen sind grundsätzlich alle Baumarten. Seit das Rotwild heimisch bzw. zum Standwild wurde, stellt der Forstdienst erhebliche Schälschäden an Eiben fest. Wird die Rinde auf dem ganzen Baumumfang abgefressen, stirbt der Baum rasch ab. Lokal sind bereits grössere Eibenvorkommen abgestorben. Die Schälschäden haben ein existenzbedrohendes Ausmass für diese Baumart angenommen.

Schutzwald – Vorgaben Bund: 1166 ha bzw. 66 % der Fischenthaler Wälder bieten Schutz vor Naturgefahren. Im Schutzwald muss die Verjüngung grundsätzlich ohne Schutz aufkommen können. Insbesondere die bestandesbildende Tanne ist unerlässlich für den nachhaltigen Schutz. Die im Tössbergland häufig vorkommende Eibe gehört zu den standortgerechten Mischbaumarten. Mit ihren speziellen Eigenschaften (nicht windwurfgefährdet, dauerhaftes Holz – Stammschäden infolge Steinschlag sind unproblematisch usw.), ist die Eibe im Schutzwald ideal. Zudem sind die Eibenvorkommen im Kanton Zürich europaweit von grosser Bedeutung, weshalb der Kanton Zürich eine grosse Verantwortung für deren Erhaltung hat.

3.9. Fazit Ausgangslage

Die Verbissintensität bei der Tanne ist in den vergangenen Jahren tendenziell zurückgegangen. Sie kann aber nach wie vor auf grosser Fläche nicht ohne Schutzmassnahmen aufkommen. Seit 2005 wurde die genutzte Holzmenge stark erhöht. Dadurch erhöhte sich auch das Verjüngungsangebot, was möglicherweise mit zur Senkung des Verbissdruckes führte. Die hohe Nutzung muss trotz schwierigem wirtschaftlichem Umfeld fortgeführt werden.

Die Eibe kann seit Jahrzehnten nicht mehr verjüngt werden. Seit das Rotwild zum Standwild geworden ist, sind auch die älteren Eiben durch Schälschäden stark gefährdet. Schutzmassnahmen sind notwendig und müssen durch Beiträge, die der speziellen Situation im Oberland gerecht werden, abgegolten werden.

Die involvierten Jagdgesellschaften haben beim Rehwild in den vergangenen Jahren die jeweils maximal möglichen Abgänge erreicht. Weit unter den verfügten, maximalen Abgängen blieben die Rehstrecken im Wildschonrevier, was insbesondere auf die speziellen Bedingungen zurückzuführen ist (hoher Waldanteil, Luchs usw.).

Das Rotwild zeigt zunehmende Besandeszahlen. Hier ist der Jagddruck weiterhin hoch zu halten. Die Zusammenarbeit zwischen den angrenzenden Revieren bzw. den Kantonen St. Gallen und Thurgau ist auf gutem Weg und weiter zu führen. Eine verstärkte jagdliche Koordination wird angestrebt.

Die Auswirkungen des Schalenwildes auf die Landwirtschaft können nicht (nur) mit dem vorliegenden Konzept gelöst werden. Flankierende Massnahmen im Sinne von Lebensraum verbessernden Massnahmen im Bereich Waldrand und Offenland sind weiterzuführen.

Analog verhält es sich mit der Erholungsnutzung des Gebietes. Mit einem Wald-Wild-Konzept kann auf vorhandene Probleme hingewiesen werden, für umfassende Lösungen sind aber auch andere Akteure (als Wald und Jagd) zuständig.

4. Zielsetzung

Die Arbeitsgruppe einigte sich auf folgende Zielsetzungen:

Langfristige Ziele (Zeithorizont 10 Jahre):

- Die nachhaltige Erfüllung der Waldfunktionen, insbesondere der Schutzfunktion, ist gewährleistet.
- Die Lebensräume lassen eine effiziente Jagd auf einen gesunden Wildbestand zu.
- Die Erholungs- und Freizeitnutzung erfolgt für die Wildtiere verträglich.

Ziele des Konzeptes bis 2024:

Ziele der Wald- und Landwirtschaft:

- Die natürliche Waldverjüngung der standortsgerechten Baumarten auf Basis der vegetationskundlichen Kartierung ist ohne Schutzmassnahmen möglich. Die Schäden an Wald und landwirtschaftlichen Kulturen sind tragbar.
- Der Zuwachs ist sowohl im öffentlichen wie auch im privaten Wald vollständig abgeschöpft.
- Die Waldränder sind im gleichen Umfang wie bisher aufgelichtet und gepflegt.
- Im Perimeter sind verschiedene, den Lebensraum verbessernde Massnahmen wie zusätzliche Freihalte- / Austrittflächen realisiert und deren Unterhalt ist langfristig sichergestellt.
- Der Jagdbetrieb ist dank Unterstützung der Landeigentümer effizienter.
- Die Wildschadenvergütung und –hütung ist geregelt.

Ziele der Jagd

- Die revierübergreifende Zusammenarbeit der Jagd ist verstärkt und die Regel.
- Der Bestand der Schalenwildarten ist dem Lebensraum angepasst.
- Das Geschlechterverhältnis, die Abgangsquote sowie der Anteil Jungtiere im Abgang entsprechen den Vorgaben des Bundes (Ziel Bestandesreduktion).

Ziele für die Erholung

- Sensible Gebiete sind bekannt und werden bei der Freizeitplanung beachtet.
- Wo notwendig und zweckmässig ist ein Besucherlenkungskonzept erarbeitet und umgesetzt.

5. Massnahmen und Controlling

Gestützt auf den Zielsetzungen hat die Arbeitsgruppe an sechs Sitzungen die Massnahmen geplant (siehe Tabellen im Anhang).

Wie die beschriebenen Massnahmen verdeutlichen, sind verschiedene Akteure in der Pflicht. Die hier beschriebenen Massnahmen sollen periodisch auf ihre Wirksamkeit überprüft werden (Federführung Forstkreis 3). Ein praktikables Controllingsystem wird der Forstkreis 3 noch entwickeln. Selbstverständlich ist er darauf angewiesen, dass die Daten der verschiedenen Akteure rechtzeitig zur Verfügung gestellt werden. Wo die Massnahmen keine Wirkungen zeigen, sollen sie überdacht, angepasst und/oder gegebenenfalls durch zweckmässigere ersetzt werden.

Die Dokumentation der erfolgten Umsetzung gemäss Massnahmentabellen und Kontrolle der entsprechenden Indikatoren bzw. der vereinbarten Ziele erfolgt jährlich gleichzeitig mit der Sitzung des Ausschusses Natur-, Land- und Forstwirtschaft der Gemeinde Fischenthal. In dem Ausschuss ist bereits heute die Mehrzahl der Mitglieder der Arbeitsgruppe vertreten.

6. Vernehmlassung

6.1. Adressaten und Ablauf

Das Konzept wurde zur Stellungnahme am 23. Mai 2019 an folgende Adressaten versendet:

- Alle Mitglieder der Arbeitsgruppe (inkl. Gemeinde Fischenthal)
- Kanton Zürich, ALN (Amtsleitung, Abt. Wald, Fischerei- und Jagdverwaltung)
- Zürioberland Tourismus
- Kanton Thurgau: Forstamt; Jagd- und Fischereiverwaltung
- Kanton St. Gallen: Kantonsforstamt; Amt für Natur, Jagd und Fischerei

6.2. Ergebnisse der Vernehmlassung

Insgesamt sind 11 Stellungnahmen eingegangen. Der Rücklauf kann damit als sehr gut bezeichnet werden. Die Stellungnahmen waren grösstenteils positiv, mit hilfreichen Ergänzungen und Bemerkungen zum Thema. Keine Stellungnahme stellte das Wald-Wild-Konzept bzw. deren Ziele und Massnahmen grundsätzlich in Frage. Aus den Stellungnahmen wurden bei der Erfassung und Auswertung der Vernehmlassung insgesamt 63 «Einzelstellungnahmen» erfasst (kategorisiert nach «positiv», «Frage», «Bemerkung» und «Antrag»). Von den Anträgen und Bemerkungen konnten gut die Hälfte berücksichtigt werden, da sie aus Sicht der Arbeitsgruppe das Konzept verbessern. Die restlichen Anträge/Bemerkungen wurden von der Arbeitsgruppe abgelehnt, weil sie für den Perimeter als nicht zweckmässig oder nicht realisierbar beurteilt wurden (Details vgl. eingegangene Stellungnahmen in der Dokumentensammlung des Wald-Wild-Konzepts, beim Forstkreis 3 einsehbar).

Das Konzept wurde am 29. Oktober 2019 verabschiedet.

Die Arbeitsgruppe:

ALN, Abteilung Wald, Forstkreis 3, Samuel Wegmann	
ALN, FJV, Wildschonrevier Tössstock, Jürg Zinggeler	
Gemeinderat Ressort Natur, Land & Forst Fischenthal, Matthias Zürcher	
Jagdleiter Jagdrevier Nr. 85 Fischenthal Hörnli, Eugenio Di Pomponio	
Obmann Jagdbezirk Oberland, Melitta Maradi	
Obmann Jagdrevier Nr. 86 Fischenthal, Christoph Zürcher	
Revierförster Forstrevier Fischenthal, Hano Vontobel	
Staatsförster Staatswald Tössstock, Viktor Erzinger	
Wald- und Landeigentümer, Andres Hausammann	
Wald- und Landeigentümer, Daniel Bärtschi	
Wald- und Landeigentümer, Edi Diggelmann	
Wald- und Landeigentümer, Raphael Müller	

Die Abteilungsleiter:

ALN, Abteilung Wald, Dr. Konrad Nötzli	
ALN, FJV, Urs J. Philipp	

Glossar

Abgang	Anzahl total "entnommener "Tiere, in einem Jagdjahr. Enthält während der Jagd erlegte Tiere (=Jagdstrecke) und Fallwild (Unfall, Krankheit, Raubtierrisse etc.)
Ansitzjagd	Stilles, ausdauerndes Warten auf das Wild an Austritten, Äsungsplätzen oder Wildpfaden
Bestand	Vorhandene Anzahl Tiere in einer bestimmten räumlichen Einheit. Bei einer Bestandesangabe handelt es sich in den meisten Fällen um eine ungefähre Schätzung
Drückjagd	Beunruhigen eines von Jägern umstellten Einstandes durch Treiber, welche diesen ohne Lärm und ohne Einsatz von Hunden bedächtig durchqueren (durchdrücken)
Fallwild	Alle ausserhalb der ordentlichen Jagd umgekommenen Wildtiere (beispielsweise durch Verkehrsunfälle)
Fegen	Das Geweih wird bis zum Abschluss des Wachstums durch eine behaarte Haut (Bast) versorgt. Diese wird oft an Bäumen oder Sträuchern abgestreift (gefegt)
FJV	Fischerei- und Jagdverwaltung des Kantons Zürich (www.fjv.zh.ch)
Hiebsatz	In der forstlichen Planung festgelegte Holzmenge, welche der Waldeigentümer in einem bestimmten Zeitraum nutzen darf.
Jagdstrecke	Im Rahmen der Jagd erlegte Tiere
Pirsch	Aktives und heimliches Aufsuchen des Wildes durch den Jäger
Schälen	Abnagen bzw. Abziehen von Rindenstücken oder Rindenstreifen vor allem durch den Rothirsch
Schmalspiesser	männlicher Hirsch im 2. Lebensjahr
Schmaltier	weibliches Jungtier im 2. Lebensjahr
Tfm	Tariffestmeter, geschätzte Holzmasse des stehenden Baumes (m^3 = Holzmasse des liegenden Holzes)
Verbiss	Abfressen von Knospen, Trieben und Blättern durch Wildtiere
Wild	Freilebende Wildtiere die in Art. 5 des Jagdgesetzes JSG als jagdbar aufgeführt sind

Massnahme	**Verantwortlich** *[Zuständige Person/Gruppe* ***Federführung = fett*** *Beteiligte = normal]*	**Priorität** *[1=hoch; 2=mittel; 3=tief]*	**Vollzugskontrolle** *[Zeitraum/Turnus der Überprüfung]*	**Indikator** *[Was wird Überprüft, z.B. ausgeführte Pflege etc.]*	**Ist** *[Wert 2019]*	**Soll** *[Wert 2024]*	**alle Wildarten**	**Reh**	**Gämse**	**Rothirsch**
Massnahmen im Berich **Erholung/Tourismus**										
Sensible Gebiete identifizieren: - Gemeinsam sensible Gebiete eruieren und auf einer Karte festhalten (ohne Publikation, nur Verwendung in Arbeitsgruppe WWK) - Zeitlich und nach Sportart differenzieren (z.B. Einstandsgebiete im Winter mit Schneeschuhrouten abgleichen) - Prüfung von Veranstaltungsanfragen basierend auf interner Karte (z.B. Alternativrouten anbieten falls Routenanfrage kommt, welche direkt durch sensible Gebiete geführt werden soll). - Bei Bedarf Koordination mit allfälliger Wildruhezonenbezeichnung durch Kantone Zürich und St.Gallen	FJV, **Jagdgesellschaften,** Forstdienst, Gemeinde, Eigentümer, Tourismus	1	Karte: 2024	Interne Karte mit Einstandsgebieten	keine	Interne Karte vorhanden	**x**			
Öffentlichkeitsarbeit betreiben: - Mit Pro Zürcher Berggebiete (PZB) Kontakt aufnehmen und gemeinsame Massnahmen planen - Information/Koordination mit Nachbargemeinden und Kantone TG/SG bei Gelegenheit	**Arbeitsgruppe Wald-Wild-Konzept**, ALN, PZB	1	jährlich	z.B. Website; Pläne; Flyer etc.	-	Bei Bedarf, mind. nach Abschluss und Evaluation	**x**			
Besucherlenkungskonzept initieren: - Beschilderung von Routen (Wanderwege, Bikerouten, Schneeschuhrouten etc.) überprüfen und allenfalls anpassen - Bei Bedarf Gebots - bzw. Verbotstafeln installieren - Jahresziel 2020 ALN formulieren und implementieren	**ALN**, ARE, AfV/Zürcher Wanderwege, PZB, Kantone SG (KFA/ANJF)/TG, Nachbargemeinden	1	ALN Ziel: 2020	-	-	Besucherlenkungskonzept vorhanden	**x**			

Massnahme	**Verantwortlich** *[Zuständige Person/Gruppe* ***Federführung = fett*** *Beteiligte = normal]*	**Priorität** *[1=hoch; 2=mittel; 3=tief]*	**Vollzugskontrolle** *[Zeitraum/Turnus der Überprüfung]*	**Indikator** *[Was wird Überprüft, z.B. ausgeführte Pflege etc.]*	**Ist** *[Wert 2019]*	**Soll** *[Wert 2024]*	**alle Wildarten**	**Reh**	**Gämse**	**Rothirsch**
Massnahmen im Berich **Jagd**										
Transparente Bestandeserhebung, Abgangsplanung, Umsetzung: - Jährlicher Informationsaustausch bezüglich Abgangszahlen, Frühlingszählung, Waldverjüngung mit den Beteiligten Stellen	Jagdgesellschaften**,** Forst, **FK 3**, Schonrevier (FJV), Gemeinde	1	jährlich	Gemeinsame Sitzung	-	durchgeführt	**x**			
Entwicklungen dokumentieren: - Mittels Indikatoren Waldentwicklung und Gesundheit der erlegten Tiere beobachten. Dient als Basis für die Beurteilung der Wirkung der Massnahmen	**Arbeitsgruppe Wald-Wild-Konzept**	1	jährlich	Waldverjüngung (Verjüngungskontrolle, Verbissintensität);	Verbissintensität Tanne 2010 -2017 über Grenzwert	Verbissintensität Tanne unter Grenzwert		**x**	**x**	
				Schälschäden (Eiben u. a.; aktuell keine Möglichkeit mit vertretbarem Aufwand Schäden zu erfassen und zu dokumentieren)	-	Methodik zur Erfassung von Schäden vorhanden und angewendet				**x**
				Gesundheit der Tiere (Wildbretgewicht)	*vgl. Tabelle «Entwicklung Wildbretgewicht»*	mind. gleichbleibend	**x**			
Revierübergreifende Zusammenarbeit verstärken: - Zusammenarbeit Wildschonrevier mit umliegenden Revieren - Infromation und Austausch bezüglich Jagdzeiten, Methoden etc. verbesseren - Rotwildhegegemeinschaften bilden	**Jagdgesellschaft; Schonrevier** Kantone SG/TG	1	jährlich	Rotwildhegegemeinschaft	-	1				**x**
				Anzahl gemeinschatliche/ revierübergreifende Jagden	keine	mind. 2 pro Jahr				**x**
Wildbestand dem Lebensraum anpassen: - Regulierung des Rehbestandes bis die Schäden an Wald und landwirtschaftlichen Kulturen auf einem tragbaren Mass sind. Laufende Überprüfung und bei Bedarf Anpassung der Abgangsplanung je nach Entwicklung der weiteren Indikatoren (Verbissintensität etc.)	**Jagdgesellschaft, Schonrevier,** Gemeinde	1	jährlich	GV beim Abschuss (Bock:Geiss)	*vgl. Tabelle «Präzisierung Massnahmen Jagd»*	1:>1.3		**x**		
				Jungtieranteil (Kitze und Jährlingsrehe)		mind. 25 % Kitze od. 50 % Kitze + Jährlingsrehe		**x**		
				Abschussquote		> Zuwachs		**x**		
Wildbestand dem Lebensraum anpassen: - Regulierung des Gamsbestandes bis die Schäden an Wald und landwirtschaftlichen Kulturen auf einem tragbaren Mass sind. Laufende Überprüfung und bei Bedarf Anpassung der Abgangsplanung je nach Entwicklung der weiteren Indikatoren (Verbissintensität etc.)	**Jagdgesellschaft, Schonrevier,** Gemeinde	1	jährlich	GV beim Abschuss (Bock:Geiss)		1:>1.3			**x**	
				Jungtieranteil (Kitze und Jährlinge)		mind. 30 % Kitze + Jährlinge			**x**	
				Abschussquote		> Zuwachs			**x**	
Wildbestand dem Lebensraum anpassen: - Regulierung des Rotwildbestandes bis die Schäden an Wald und landwirtschaftlichen Kulturen auf einem tragbaren Mass sind. Laufende Überprüfung und bei Bedarf Anpassung der Abgangsplanung je nach Entwicklung der weiteren Indikatoren (Verbissintensität etc.)	**Jagdgesellschaft, Schonrevier,** Gemeinde	1	jährlich	GV beim Abschuss (Stier:Kuh)		1:>1.3				**x**
				Jungtieranteil		mind. 35% Kälber + Schmaltiere/ Spiesser				**x**
				Abschussquote		> Zuwachs				**x**

Massnahme	**Verantwortlich** *[Zuständige Person/Gruppe **Federführung = fett** Beteiligte = normal]*	**Priorität** *[1=hoch; 2=mittel; 3=tief]*	**Vollzugskontrolle** *[Zeitraum/Turnus der Überprüfung]*	**Indikator** *[Was wird Überprüft, z.B. ausgeführte Pflege etc.]*	**Ist** *[Wert 2019]*	**Soll** *[Wert 2024]*	**alle Wildarten**	**Reh**	**Gämse**	**Rothirsch**
Massnahmen im Berich **Wald-/Landwirtschaft**										
Forstwirtschaft										
Forst allgemein: - Zuwachs nutzen / Waldränder auflichten / Strukturen schaffen	(präzisiert nach Staatswald, Privatwald und Waldränder, vgl. unten)									
- **Staatswald:** jährlich genutzte Holzmenge nicht reduzieren (Basis Ø 2008-2018)	**Forstdienst;** Waldeigentümer	1	jährlich (Statistik)	Holznutzung: Tfm/ha/j ; gepflegte Fläche in ha/Jahr	9.5 ; 33	10 ; 33	x			
- **Privatwald:** jährlich genutzte Holzmenge beibehalten (Basis Ø 2008-2018)					9.9 ; 40	10 ; 40	x			
- **Waldränder** auflichten bzw. aufgelichtete Ränder regelmässig pflegen (Basis Privatwald Ø 2008-2018, Waldrandpflege mittels Beiträgen Waldrandpflege der Abteilung Wald und mittels Landschaftsqualitätsbeiträgen der Abteilung Landwirtschaft) - Strukturen schaffen				Waldrand (Privatwald): km/j	6.9 km/j	7 km/j	x			
Lebensraumaufwertung										
Forst/Landwirtschaft: Waldwiesen weiterhin fördern und offenhalten - Förderung aus Wildschadenfond (§3 Wildschadenverordnung)	Landwirtschaft; **Jagd** (in Rücksprache mit Waldeigentümer)	2	jährlich	zusätzliche Flächen	-	+ 1 ha	x			
Forst: Freihalteflächen schaffen im Umfang von ca. 15 Aren pro Fläche - Beiträge aus Wildschadenfond für Einrichtung der Fläche (§3 Wildschadenverordnung) - Unterstützungsbeiträge für Unterhalt/offenhalten der Fläche	**Jagd;** Waldeigentümer; Forstdienst	1	jährlich	Neu geschaffene und offengehaltene Flächen	-	5 neue Flächen				x
Forst: Unterstützen und bewilligen von Waldweiden - vor allem in Lichten Wäldern (Sonderbiotope) - klare Regelung und Überwachung der Beweidung	**ALN**; Waldeigentümer	3	2024	Fläche der bewilligten Beweidung	0	-	x			
Landwirtschaft: - Ökoflächen mit späterem Schnittzeitpunkt auch auf flachen Partien einrichten (Jagdgesellschaften wünschen Flächen) - Landwirte können Jagd anfordern für Kitzsuche (evtl. auch Absuche mit Drohnen)	**Jagd;** Landwirte	1	jährlich	Anzahl Unfälle mit Kitzen	-	möglichst wenige		x		
Landwirtschaft: - alte Stacheldrähte, Maschendrähte entfernen, Flexinetze nur bei Beweidung aufstellen	Landwirte	2	laufend	-	-	-	x			
Schutzmassnahmen										
Wildschadenverhütungsmassnahmen: - Verbiss- und Schälschutz vorläufig weiterführen - Schälschutz an Eiben anbringen	**Waldeigentümer**, Forstdienst, Jagd, FJV	1	jährlich	Abrechnungen	-	-	x			
Wildschadenverhütung in Wald und offener Flur: - Beitragssätze überprüfen und an die topographischen/klimatischen Verhältnisse anpassen	**ALN** (kantonales Projekt), Jagd, Forst, Eigentümer	2-3	-	-	-	-				x
Wildschadenvergütung in Wald und offener Flur: - Neue Richtlinie Wildschadenvergütung im Wald in Erarbeitung	**ALN,** Landwirte, Waldeigentümer	1	jährlich	Beiträge werden ausbezahlt	-	-	x			
Jagdbetrieb										
Unterstützung Jagd durch Waldeigentümer: - Hochsitze (HS) zulassen (in Zusammenarbeit mit Jagd, Förster und Zustimmung Waldeigentümer) - Definieren und Anlegen von Schussschneisen (in Zusammenarbeit mit Jagd, Förster und Zustimmung Waldeigentümer)	**Jagd,** Waldeigentümer/ Forstdienst	1	jährlich	-	-	erbaute HS: 5, angelegte Schussschneisen: 10	x			
Unterstützung Jagd durch Land- und Forstwirtschaft: - Treiben und Bergen	**Jagd,** Land- und Waldeigentümer/ Staatswald	1	jährlich	-	-	-	x			

Präzisierung Massnahmen Jagd

Die nachfolgenden Tabellen Reh, Gämse und Rothirsch dienen der Dokumentation der Massnahmen «Wildbestand dem Lebensraum anpassen» aus der Massnahmentabelle Jagd im Anhang des Wald-Wild Konzept Fischenthal. Sie stellen die Verbindung her zwischen dem im Perimeter vorkommenden Wildbestand (Frühjahresbestand, Zuwachs), der jagdlichen Regulierung der Bestände (Erfüllungsgrad) und den quantitativen Vorgaben des Bundes (Soll 2024, vgl. Fussnote). Die Tabellen zeigen je Wildart und Revier die Bestände und jagdlichen Eingriffe und werden im Rahmen der Umsetzung jährlich nachgeführt («Copy&Paste» roter Rahmen, Ergänzung Kennzahlen 2019/20 etc.). Die Tabellen sind eine Basis für die Beurteilung der Zielerreichung der Massnahmen im Bereich Jagd bis 2024 (u.a. Ziel Bestandesreduktion gemäss Vorgaben Bund). Die Arbeitsgruppe ist sich bewusst, dass es sich bei den aufgeführten Kennzahlen um Richtwerte handelt (z.B. Unsicherheiten bei der Bestandeserhebung, veränderte Zuwächse aufgrund Prädation, Klimaereignisse oder Populationsstruktur etc.). Die gewählte Form der Dokumentation ermöglicht jedoch anhand der jährlich erfassten Kennzahlen Aussagen z.B. zur Höhe des Abgangs (>, = , < als Zuwachs) und dessen Entwicklung und zum GV in den nächsten Jahren und stellt diese dem Soll-Wert gegenüber.

Auswertungsjahr Wildbestand und Abgang		2018/19				*Quellen Kennzahlen*
Reh		Rev. 85	Rev. 86	Wildschonrevier	Soll 2024[1]	
Frühjahresbestand	total	84	64	130	-	*Statistik Reh, Jagd10JahresStatistik, FJV*
	Böcke	41	29	60		
	Geissen	43	35	70		
Zuwachsrate (% Geissbestand)	von	90%	90%	90%		*Zuwachsrate von bis in %, Abgangsplanung, FJV*
	bis	120%	120%	120%		
Zuwachs (Anzahl Tiere)	von	39	32	63		
	bis	52	42	84		
Abgang	GV (Bock:Geiss)	1 : 1.12	1 : 1.29	1 : 0.25	1:>1.3	*Soll - Ist- Vergleich Abgang Jagdjahr, FJV*
	Jungtieranteil (Kitze & Jährlingsrehe)	57%	65%	53%	mind. 25 % Kitze od. 50 % Kitze + Jährlingsrehe	*Statistik Reh, Jagd10JahresStatistik, FJV*
	Abgang total	53	40	15	> Zuwachs	*Soll - Ist- Vergleich Abgang Jagdjahr, FJV*
Gämse		Rev. 85	Rev. 86	Wildschonrevier	Soll 2024	
Frühjahresbestand	total	75	19	130	-	*Wildbestände und Abgang, Jagdjahr 2018/19, FJV*
Zuwachsrate (% Gesamtbestand)	von	10%	10%	10%		*Im Kanton Zürich wird gemäss FJV beim Gamswild von einem Zuwachs von 10-20% des Frühjahresbestandes ausgegangen (Bestand gesamter Kanton). Angaben zum Zuwachs je Revier sind gemäss FJV aufgrund der Reviergrössen unzulässig.*
	bis	20%	20%	20%		
Zuwachs (Anzahl Tiere)	von	8	2	13		
	bis	15	4	26		
Abgang	GV (Bock:Geiss)	1 : 0.67	1 : 1	1 : 0.5	1:>1.3	*Wildbestände und Abgang, Jagdjahr 2018/19, FJV*
	Jungtieranteil (Kitze und Jährlinge)	47%	50%	43%	mind. 30 % Kitze + Jährlinge	
	Abgang total	15	2	14	> Zuwachs	
Rothirsch		Rev. 85	Rev. 86	Wildschonrevier	Soll 2024	
Frühjahresbestand	total	25	0	80	-	*Wildbestände und Abgang, Jagdjahr 2018/19, FJV*
Zuwachsrate (% Gesamtbestand)	von	30%	30%	30%		*Im Kanton Zürich wird gemäss FJV beim Rotwild von einem Zuwachs von 30-35% des Frühjahresbestandes ausgegangen (Bestand gesamter Kanton). Angaben zum Zuwachs je Revier sind gemäss FJV aufgrund der Reviergrössen unzulässig.*
	bis	35%	35%	35%		
Zuwachs (Anzahl Tiere)	von	8	0	24		
	bis	9	0	28		
Abgang	GV (Stier:Kuh)	1 : 0.8	-	1 : 1.33	1:>1.3	*Wildbestände und Abgang, Jagdjahr 2018/19, FJV*
	Jungtieranteil	89%	-	57%	mind. 35% Kälber + Schmaltiere/ Spiesser	
	Abgang total	9	-	21	> Zuwachs	

[1] «Soll 2024» *entspricht den Vorgaben des Bundes zur Abschussplanung mit Ziel Senkung des Bestandes, vgl. BAFU 2010, Wald und Wild - Grundlagen für die Praxis. S. 131*

Entwicklung Wildbretgewicht

Dokumentation Entwicklung Gesundheit der Tiere (Wildbretgewicht), jährlich Auszufüllen für die Reviere 85, 86 und das Wildschonrevier

Bemerkung zu den Kennzahlen: Gewicht in Kg gemäss Wildbuch FJV, Filter = Reviere 85/86/913 Wildschonrevier Tössstock; Basis bildet der Durchschnitt der Jahre 2009-2017

Reh

Jahr	durchschn. Kitzgewicht	durchschn. Gewicht Jährlinge/S'rehe	durchschn. Gewicht 2-3 jährig	durchschn. Gewicht 3-4 jährig	durchschn. Gewicht 4-5 jährig	durchschn. Gewicht 5-6 jährig	durchschn. Gewicht älter 6 Jahre
Basis Ø 2009-2017	10.70	13.43	15.64	17.31	17.82	17.75	19.10
2018							
2019							
2020							
2021							
2022							
2023							
2024							

Gämse

Jahr	durchschn. Kitzgewicht	durchschn. Gewicht Jährlinge/S'rehe	durchschn. Gewicht 2-3 jährig	durchschn. Gewicht 3-4 jährig	durchschn. Gewicht 4-5 jährig	durchschn. Gewicht 5-6 jährig	durchschn. Gewicht älter 6 Jahre
Basis Ø 2009-2017	11.75	15.82	18.21	-	-	-	22.97
2018							
2019							
2020							
2021							
2022							
2023							
2024							

Rothirsch

Jahr	durchschn. Kitzgewicht	durchschn. Gewicht Jährlinge/S'rehe	durchschn. Gewicht 2-3 jährig	durchschn. Gewicht 3-4 jährig	durchschn. Gewicht 4-5 jährig	durchschn. Gewicht 5-6 jährig	durchschn. Gewicht älter 6 Jahre
Basis Ø 2009-2017	41.85	62.96	77.44	82.31	95.83	102.00	94.50
2018							
2019							
2020							
2021							
2022							
2023							
2024							