

Abschlussbericht

Wolfslizenzjagd 2017 in Schweden

Staatliche Veterinärmedizinische Anstalt

(SVA, Uppsala, Dnr: SVA 2017/55)



Autoren: Tomas Meijer, Henrik Uhlhorn, Caroline Bröjer, Erik Ågren

Übersetzung aus dem Schwedischen: Peter Peuker

Inhalt

Vorwort	3
Wolfslizenzjagd 2017	3
Lizenzjagdbeschluss	3
Umgang mit den geschossenen Wölfen	3
Was zeigt die Obduktion eines geschossenen Wolfs?	4
Ältere Schussverletzungen	5
Anzahl der Treffer und Trefferbild	5
Resultat	
Umsetzung der Wolfslizenzjagd	5
Obduktionsergebnis	6
Geschlechterverteilung und Altersstruktur	6
Gewicht	7
Ältere Schussverletzungen	7
Anzahl der Treffer und Trefferbild	7
Anzahl der Schüsse und Treffer sowie Lokalisierung der Treffer	8
Anmerkungen des Übersetzers	9
Impressum	9

Vorwort

Die Staatliche Veterinärmedizinische Anstalt (SVA) ist im Auftrag des Naturschutzamtes (Naturvårdsverket) für den Umgang mit Körpern oder Körperteilen der vier großen Raubtiere (Wolf, Luchs, Braunbär, Vielfraß) zuständig. Dieser Bericht stellt die Resultate der untersuchten Wolfkörper dar, die der SVA im Ergebnis der Lizenzjagd 2017 übersandt wurden.

Dieser Bericht beinhaltet sämtliche Obduktionsergebnisse und ersetzt separate Untersuchungsbefunde. Ausgenommen sind detaillierte Informationen, die eventuell Gegenstand polizeilicher Ermittlung sind.

Uppsala 2017-04-05

Wolfslizenzjagd 2017

Lizenzjagdbeschluss

Das Naturschutzamt hat das Beschlussrecht für die Wolfslizenzjagd auf die Landesregierungen übertragen, so dass in den Ländern Värmland, Örebro, Dalarna und Gävleborg die Beschlüsse zur Lizenzjagd 2017 gefasst worden sind. Ursprünglich beinhalteten die einzelnen Beschlüsse insgesamt den Abschuss von 24 Wölfen. Im Revier Loka (Värmland/Örebro) wurde der Abschuss von einem weiteren Wolf genehmigt (7 statt ursprünglich 6 Wölfe). Ein Wolf im Brattfors-Revier (Värmland) wurde auf der Grundlage des § 40b der Jagdverordnung (Tierschutzgründe) wegen Räudebefall erlegt. Dieser Wolf wurde nicht in die Lizenzjagdquote berücksichtigt, ist aber Gegenstand dieses Berichtes. Sämtliche im Rahmen der Lizenzjagd 2017 geschossenen Wölfe sind in diesem Bericht berücksichtigt.

Land	Revier	Zuteilungsbeschluss	Geschossene Wölfe
Gävleborg	Blyberg	6	6
Dalarna	Orsen	6	6
Värmland/Örebro	Loka	7	7
Värmland	Brattfors	6	6+1
Summe		25	25+1

Tab. 1: zugeteilte und geschossene Wölfe bei der Lizenzjagd 2017

Umgang mit den geschossenen Wölfen

Direkt nach dem ein Wolf geschossen oder angeschossen wurde, wird das vom Jagdleiter an den zuständigen Mitarbeiter der Landesregierung gemeldet und dieser stellt dar, wie viele Wölfe sich noch in der Lizenz-Zuteilung befinden. Wird ein Wolf angeschossen und befindet sich nicht am Ort des Beschlusses, ist der Jagdleiter verpflichtet die Nachsuche durchführen zu lassen. Der Gutachter der Landesregierung besichtigt das geschossene Tier und auf Verlangen auch den Beschussplatz.

Bei der Besichtigung sind eine Vielzahl von Daten zu erfassen und in das vorgeschriebene Protokoll einzutragen.

Der Schütze hat die Möglichkeit das Fell zu behalten und muss es selber vom Tier abziehen. Das Wolfsfell wird durch den Gutachter markiert, so dass dessen Ursprung zurückverfolgt werden kann. Der gehäutete Körper wird zur SVA transportiert.

In der SVA röntgen wir die eingetroffenen Wölfe, um eventuelle Missbildungen oder ältere Schussverletzungen festzustellen. Danach werden die Wölfe obduziert und die Organe, Gelenke, Zahngesundheit etc. untersucht. Wir ermittelten auch wo und von wie vielen Geschossen die Wölfe getroffen worden sind. Aus dem Darm wird eine Probe für eine parasitologische Untersuchung entnommen, um auf das eventuelle Vorkommen des Fuchsbandwurms (*Echinococcus multilocularis*) zu prüfen. Mit Hilfe einer Blutprobe wird analysiert, ob Antikörper gegen *Sarcoptes*-Räude vorhanden sind. Das gesamte Skelett oder Teile von diesem wird danach dem Naturhistorischen Reichsmuseum (NRM) übergeben. Im NRM erfolgt eine Reinigung und Archivierung des Skelettes. Von jedem Wolf wird später ein Zahn vom NRM an die SVA verschickt und von dort zu einem Labor in den USA versandt, das auf die Altersbestimmung von Tieren spezialisiert ist.

Was zeigt die Obduktion eines geschossenen Wolfs?

Eine Obduktion zeigt vor allem den Gesundheitsstatus, Verletzungen, Krankheiten und eventuelle Missbildungen, des obduzierten Tieres. Diese Untersuchungen sind ein wichtiger Teilbereich im skandinavischen Wolfsmanagement, insbesondere wenn die Population zahlenmäßig unterhalb des günstigen Erhaltungszustandes gesteuert wird. Die detaillierte Darstellung des Gesundheitszustandes, eventueller Missbildungen und des Vorkommens von Infektionskrankheiten, die die Fruchtbarkeit beeinflussen und deren Veränderungen im Laufe der Zeit, kann bei den Managementmodellen berücksichtigt werden.

Während der Obduktion notieren wir auch eine erste grobe Altersbestimmung durch Betrachtung der Wachstumszonen am Skelett. Ein Jungwolf hat eine Wachstumszone die aus Knorpel besteht, der zu Knochengewebe umgewandelt wird, wenn das Tier voll erwachsen ist. Ein (knapp) zweijähriger Wolf mit einer geschlossenen Wachstumszone wurde im Januar erlegt und demnach als erwachsenes Tier klassifiziert. Eine grobe Schätzung des Alters der erwachsenen Wölfe ist bereits durchgeführt worden. Diese basiert auf dem Grad der Zahnabnutzung, was allerdings eher eine unsichere Methode im Vergleich zur Altersbestimmung durch auszählen der „Jahresringe“ am Querschnitt einer Zahnwurzel ist. Der Zahnschnitt und die exakte Altersbestimmung für die erwachsenen Wölfe werden zu einem späteren Zeitpunkt im Jahr von einem Speziallabor in den USA im Auftrag der SVA realisiert.

Bei den Wolfsfähen werden die Geschlechtsorgane untersucht, um festzustellen ob die Fähen in der Vergangenheit trächtig waren. Das ist ein Indikator dafür, ob die Tiere zum Elternpaar des Rudels gehörten. Anzeichen für eine zurückliegende Trächtigkeit erscheinen als schwarze Streifen in der Gebärmutterschleimhaut nach jedem Fötus, so genannte Implantationsnarben.

Die Spuren der letzten Trächtigkeit erscheinen oft deutlicher im Vergleich zu älteren. Das erschwert die Bestimmung der Häufigkeit einer Trächtigkeit in den zurückliegenden Jahren. Die Anzahl der Implantationsnarben gibt Auskunft wie viele Föten die Fähe zuletzt in der Gebärmutter hatte, gibt aber keine Antwort darauf, wie viele von den geborenen Welpen überlebt haben.

Wenn mehrere erwachsene Wolfsrüden in einem Revier geschossen wurden, kann es problematisch sein, festzustellen welches Tier der Rüde des Elternpaares war. Zeichen für eine Verpaarung sind bei den männlichen Wölfen nicht zu finden. Deshalb kann nur eine DNA-Untersuchung Auskunft darüber geben, welcher Rüde zum sich reproduzierenden Wolfspaar gehörte.

Ältere Schussverletzungen

Ältere Schussverletzungen werden vor allem durch Röntgenuntersuchungen aufgedeckt. Reste von Schrotkugeln oder Fragmente von Projektilen werden sichtbar, die nicht im Bereich von Schussverletzungen liegen, die während der Lizenzjagd erfolgten. Werden ältere Schussverletzungen festgestellt, erfolgt darüber eine Meldung an die Polizei.

Anzahl der Treffer und Trefferbild

Wolfslicenzjagden sind relativ neu in Schweden. Mit der Zeit entwickeln sich Wissen und Erfahrungen bei der Jägerschaft. Das Studium der Trefferbilder und dem Erkennen des generellen Musters kann Anwendung finden, um zukünftig Schüsse zu minimieren bei denen das Tier lediglich verletzt, aber nicht sofort getötet wird und erhöht das Bewusstsein bei den Jägern.

Die Trefferanzahl wird von der SVA kategorisiert in Treffer in den Vitalteil und sonstige Körpertreffer. Zum Vitalteil gehören Herz, Lunge, große Blutgefäße im Hals und Kopf sowie Gehirn und Wirbelsäule. Ein Treffer in den Vitalteil bedeutet jedoch nicht, dass das getroffene Tier augenblicklich zusammenbricht ohne danach noch eine kurze Distanz zurückzulegen.

Aus jagdethischer Perspektive soll beim Schützen jederzeit Sicherheit darin bestehen, dass er mit dem ersten Schuss den Vitalteil des Tieres trifft. Sollte das Tier nach dem ersten Treffer weiter laufen, ist dieses möglichst durch die Abgabe weiterer Schüsse zu stoppen, damit es an Ort und Stelle verbleibt. In vielen Fällen ist dieser extra Schuss überflüssig, aber es muss so weit wie möglich vermieden werden, dass ein verletztes Tier aus dem Sichtfeld des Jägers flüchtet.

Resultat

Umsetzung der Lizenzjagd

Insgesamt wurden 25 Wölfe während der Lizenzjagd bis einschließlich 15. Februar 2017, verteilt auf vier Reviere, geschossen (Tab. 1). Der Abschuss eines Wolfes erfolgte auf der Grundlage des § 40b der Jagdverordnung (Tierschutzgründe) wegen Räudebefall. Dieses Tier ist in diesem Abschlussbericht einbezogen worden, um ein komplettes Bild von den getöteten Wölfen in den verschiedenen Revieren darzustellen.

Obduktionsergebnis

Die 26 Wölfe, die bei der SVA im Ergebnis der Lizenzjagd 2017 eingetroffen sind, hatten generell einen guten Gesundheitszustand, abgesehen bei 3 von 7 Wölfen aus dem Brattforsrevier mit Anzeichen von Räude-Symptomen. Bei allen Wölfen erfolgte eine Probenentnahme zur Feststellung von Räude-Antikörpern. Bei zwei Wölfen war der Befund positiv.

Ernährungszustand: 2 Wölfe unter normal
 21 Wölfe normal
 3 Wölfe über normal

Alle Geschlechtsorgane waren normal entwickelt und bei den untersuchten Wolfsrüden gab es keinen Befund von Kryptorchismus (Testikel liegen nicht im Skrotum). Ein Wolf (M493129) hatte etwas kleinere Testikel als normal, deren Größe aber dennoch innerhalb des Toleranzbereiches lag. Aus allen 4 Revieren wurde je eine erwachsene Fähe mit Spuren von Implantationsnarben in der Gebärmutter eingeliefert. Diese Fähen waren in der Vergangenheit trächtig.

Fünf der Wölfe wiesen ältere Rippenfrakturen auf. Bei einem dieser Tiere war die Fraktur nicht verheilt. Rippenbrüche sind bei älteren Wölfen häufig und können beispielweise durch Huftritte von Elchen verursacht sein.

Zwei Wölfe hatten ventral Spondylose, die sich durch Verwachsungen zwischen Rückenwirbeln zeigte. Diese Verwachsungen zwischen Wirbeln sind bei älteren Tieren nicht ungewöhnlich und sind kein Anzeichen für eine angeborene Missbildung.

Bei einigen Wölfen wurde leichter Fehlbiss festgestellt, verursacht durch starke Abnutzung der Zähne, dass führt mitunter zu Schäden am Zahnfleisch. Diese Abnutzungserscheinungen sind nicht zu verwechseln mit einem normalen Verschleiß der Zähne bei älteren Tieren.

Alle Wölfe wurden auf Trichinen und Fuchsbandwurm (*Echinococcus multilocularis*) untersucht. Ein Wolf hatte einen positiven Befund auf Trichinen, keiner war positiv für Fuchsbandwurm.

Geschlechterverteilung und Altersstruktur

Von den 26 geschossenen Wölfen waren:

- 11 weiblich (42 %)
- 15 männlich (58 %)

- 12 waren Welpen aus 2016 (46 %)*
- 13 waren älter als 1,5 Jahre (54 %)*

(* Anmerkung: in der Auflistung der Altersstruktur fehlt im Originaltext ein Wolf)

Gewicht

Durchschnittsgewicht der Wölfe:	34 kg
Minimum/Maximum :	22 – 44 kg
Durchschnittsgewicht der Welpen:	30 kg
Durchschnittsgewicht erw. Wölfe:	38 kg
max. Gewicht:	44 kg (erwachsener Rüde aus dem Brattfors-Revier)

Besonders beachtenswert ist das Gewicht einer erwachsenen Wolfsfähe (M493101) von nur 23 kg aus dem Blyberg-Revier (Gävleborgs län). Dies ist die kleinste Wölfin, die bisher durch die SVA in Schweden dokumentiert wurde, die auch Welpen gehabt hat. Keine krankheitsbedingten Veränderungen können erklären warum die Fähe so kleingewachsen gewesen ist. Das Tier war vollkommen gesund und gut ernährt, auch wenn mehrere ältere Rippenbrüche festgestellt wurden. Eine Rippenfraktur war noch nicht verheilt. Die Zähne hatten einen gewissen Abnutzungsgrad, aber normal dafür, dass es sich um ein älteres Tier handelte. Ein leichter Fehlbiss war vorhanden, aber das hat die Fähe nicht beim Jagen und Fressen beeinträchtigt.

Ältere Schussverletzungen

Bei einem Wolf (M493132) aus dem Brattfors-Revier in Värmland wurde eine ältere Schussverletzung nachgewiesen. Bleischrotkugeln (12 Stück) befanden sich eingewachsen in der Muskulatur, verteilt vom Kopf bis zum Hinterteil. Wann der Beschuss erfolgte kann nicht mehr mit Sicherheit ermittelt werden, aber es handelte sich nicht um ein relativ frisches Ereignis. Schusswunden von Bleischrot verheilen für gewöhnlich nach einigen Wochen, wenn keine lebenswichtigen Organe getroffen werden.

Trefferbild

Alle Wölfe die während der Lizenzjagd beschossen und bei denen Treffer festgestellt wurden sind an Ort und Stelle verendet oder während einer Nachsuche. Bei einem beschossenen Wolf wurden eine Untersuchung am Ort des Beschusses und eine Spurensuche unternommen, um festzustellen ob das Tier getroffen wurde oder es sich um einen Fehlschuss handelte. Diese Prozedur unterscheidet sich nicht von anderen gesetzlich vorgeschriebenen Handlungsabläufen bei beschossenem Wild. Zwei Wölfe wurden bei Nachsuchen getötet.

Die Wölfe sind im Mittel von 1,8 Geschossen getroffen worden. Die höchste Anzahl von Treffern erfolgte mit 4 Geschossen. Insgesamt wurden 22 von 24 Wölfen mit mindestens einem Schuss in den Vitalteil getroffen. Zwei Wölfe sind während Nachsuchen durch tödliche Treffer erlegt worden. Insgesamt haben die beteiligten Jäger 53 Schüsse auf die Wölfe abgegeben, davon waren 44 Schüsse (83 %) Körpertreffer, mit 31 Treffern (Anm.: 70 % von 44) in den Vitalteil des Körpers. (siehe Tab. 2)

Zusammenfassend zeigen die Ergebnisse einen allgemein guten Gesundheitszustand der geschossenen Wölfe, mit vereinzelten Verletzungen und weniger Fehlbiss gegenüber den Vorjahren, gleichsam dem vereinzelten Auftreten von Räude und Trichinen. Der Fund von Schrotkugeln bei einem Wolf ist ein Anzeichen dafür, dass illegale Jagd weiterhin vorkommt.

Anzahl der Schüsse und Treffer sowie Lokalisierung der Treffer

	ID Nr. Rovbase ¹	abgegebene Schüsse ²	Treffer insgesamt	Treffer Vitalteil	Lokalisierung der Treffer
Dalarna Revier/Wolfsterritorium: Orsen					
1	M493140	4	2	1	1. Lunge 2. linker Unterschenkel vorne
2	M493138	1	1	1	1. Hals
3	M493139	2	2	1	1. Weichgewebe Nacken 2. Kopf
4	M493120	3	2	2	1. Lunge 2. Kopf
5	M493121	1	1	1	1. Brust/Lunge
6	M493520	3	3	2	1. Rücken 2. Brust
Gävleborg Revier/Wolfsterritorium: Blyberg					
1	M493126	1	1	1	1. Hals/Nacken
2	M493135	2	1	1	1. Zwerchfell/Lunge
3	M493101	3	2	1	1. Keule/Schwanz 2. Hals
4	M493136	2	2	1	1. Magen 2. Hals/Widerrist
5	M493102	3	2	2	1. Lunge/Leber 2. Lunge/Vorderlauf
6	M493118	1	1	1	1. Lunge
Värmland u. Örebro Revier/Wolfsterritorium: Loka					
1 ³	M493141	4	2 + 2	0 + 1	1. Muskulatur Hinterlauf 2. Kopf
2	M493137	3	3	1	1. Hinterlauf 2. Brust/Lunge 3. Weichgewebe Nacken
3	M493127	2	2	1	1. Lunge/Magen 2. Nacken/Widerrist
4	M493129	1	1	1	1. Rücken/Brust
5	M493123	1	1	1	1. Lunge
6	M493128	1	1	1	1. Lunge
7	M493117	2	2	1	1. Lunge 2. Hinterlauf
Värmland Revier/Wolfsterritorium: Brattfors					
1	M493131	1	1	1	1. Lunge
2	M493134	4	3	1	1. rechter Vorderlauf (Lunge)* ⁵ 2. Weichgewebe Nacken
3 ³	M493133	3	3	2	1. Hinterlauf 2. Lunge 3. Lunge/Magen
4	M493132	1	1	1	1. Lunge
5	M493122	3	3	3	1. Lunge 2. Lunge 3. Kopf
6	M493125	4	4	3	1. Schädel 2. Nacken 3. Lunge
7 ⁴	M493124	1	1	1	1. Lunge/Herz/Magen

Tab. 2: Schüsse, Treffer und Lokalisierung der Treffer

*¹ ID-Nr. der skandinavischen Raubtierdatenbank

*² Angabe gemäß Beschluss-Protokoll der Landesverwaltung

*³ Nachsuche

*⁴ Abschuss gem. § 40b der Jagdverordnung, Räudebefall an den Körperseiten und am Schwanz

*⁵ es ist möglich, dass das Geschoss auch die Lunge traf

Anmerkungen des Übersetzers

Der Abschlussbericht vermittelt der Leserschaft zahlreiche wissenschaftsbasierte Untersuchungsergebnisse, die Aufschluss über den Status der bei der Lizenzjagd im Winter 2017 abgeschossenen Wölfen geben. Mit der vorliegenden Übersetzung besteht für Interessierte gleichfalls die Möglichkeit einen Abgleich mit Inhalten des Abschlussberichtes der [Wolfslicenzjagd 2015](#) durchzuführen, um qualitative Unterschiede oder Gemeinsamkeiten zu erkennen.

Die Informationen gehen weit über die in den Medien hinaus, in denen lediglich eine quantitative Darstellung der Zwischen- bzw. Endergebnisse dieser Wolfsjagden in Form von Abschusszahlen präsentiert werden.

Natürlich bieten die Untersuchungsergebnisse auch Möglichkeiten für Interpretationen und Spekulationen in die eine oder die andere Richtung. Fragestellungen sind aus meiner Sicht eher berechtigt und auch sinnvoll.

Diese Übersetzung erfasst wesentliche Inhalte des Abschlussberichtes der Staatlich Veterinärmedizinischen Anstalt (SVA) in Uppsala/Schweden.

Peter Peuker

Rehfelde, im Juni 2017

Impressum

Alle Rechte vorbehalten! © P. Peuker, 2017, 15345 Rehfelde

Nachdruck oder Reproduktion (auch auszugsweise) in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie oder anderes Verfahren) sowie die Einspeicherung, Verarbeitung, Vervielfältigung und Verbreitung mit Hilfe elektronischer Systeme jeglicher Art, gesamt oder auszugsweise, ist ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung des Autors untersagt. Alle Übersetzungsrechte vorbehalten.

Quellenangabe:

Meijer, T., Ågren, E. et al., [Slutrapport Licencjakt på varg 2017](#), Dnr. SVA 2017/55, Uppsala 2017-04-05