

Informations- und Diskussionsveranstaltung

Der Wolf kehrt zurück – was bedeutet dies für die Jagd?

am 17.07.2015 in Hohenbrunn



Kommunikationsprojekt Wolf – Jagd

Auftraggeber: Ministerium für ein lebenswertes Österreich

Auftragnehmer: Forschungsinstitut für Wildtierkunde und
Ökologie (FIWI)

Projektteam: Georg Rauer, Tanja Musil, Felix Knauer

Projektdauer: bis Sept 2015



Programm

Georg Rauer: Wölfe in Österreich

Tanja Musil: Der Einfluss des Wolfes auf Rotwild an Fütterungen -
Erfahrungen aus anderen Ländern und Prognose für Österreich

Felix Knauer: Wolf und Schalenwildjagd – was bleibt für die Jäger
übrig?



Wolf und Schalenwildjagd – was bleibt für die Jäger übrig?

Felix Knauer

FIWI

Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie

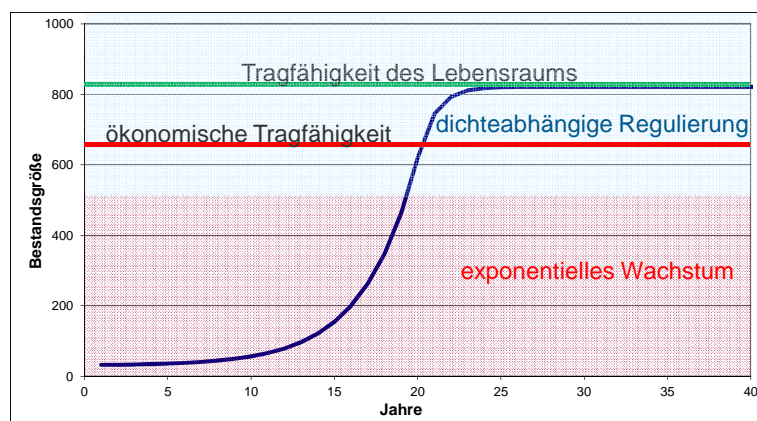


Fragen

- Welche Beutetiere fressen Wölfe?
- Welche Arten werden bevorzugt?
- Welche Alters- und Geschlechtsklassen werden bevorzugt?



Theorie

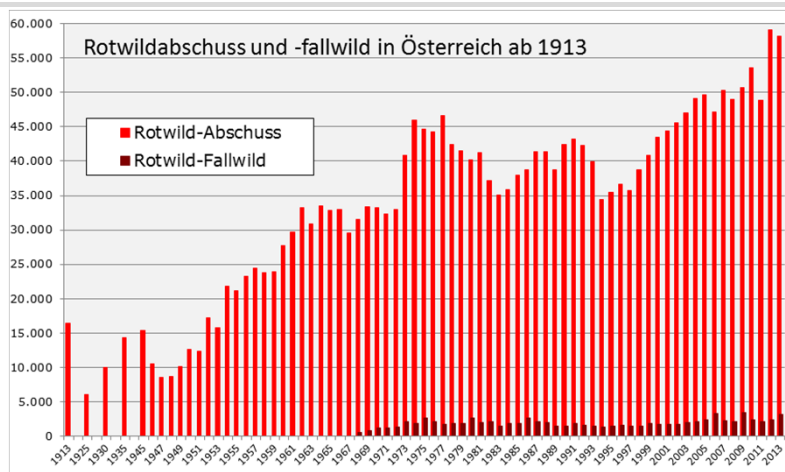


Theorie

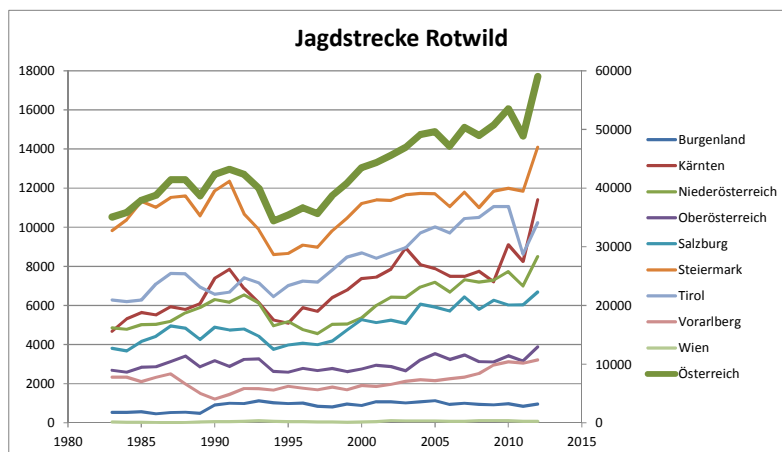
- Im Bereich des exponentiellen Wachstums zählt jede zusätzliche Sterblichkeit
 - > additive Mortalität
- Im Bereich der dichteabhängigen Regulierung wirkt sich eine zusätzliche Sterblichkeit geringer aus
 - > kompensatorische Mortalität



Rotwild – Situation in Österreich



Rotwild – Situation in Österreich



Beispiel Toscana (Mattioli et al. 2011, Eur J Wildl Res)

	Anteil im Bestand	Anteil in Losung	Selektionsindex (0-1)
Wildschwein <= 33 kg	8.2%	63.5%	0.610
Wildschwein > 33 kg	6.5%	4.7%	0.060
Rehkitz	22.6%	13.9%	0.043
Rehwild, einjährig und älter	43.5%	7.1%	0.011
Rotwildkalb	3.4%	5.8%	0.124
Rotwild, einjährig und älter	10.3%	1.9%	0.012
Damwildkalb	1.3%	2.1%	0.122
Damwild, einjährig und älter	4.2%	1.0%	0.018



Beispiel Ostpolen (Jędrzejewski et al. 2000, J. Mamm.)


Species	Mean percentage in community	Wolf kills		<i>D</i> index
		<i>n</i>	%	
European bison	3.7	1	0.2	-0.90
Moose	1.3	4	0.6	-0.37
Red deer	38.5	445	68.6	0.55
Roe deer	31.7	111	17.1	-0.38
Wild boar	24.8	88	13.5	-0.36
Total	100	649	100	



Beispiel Ostpolen (Jędrzejewski et al. 2000, J. Mamm.)

Species	Mean percentage in community	Sex and age structure of wolf kills (%)		
		Adult male	Adult female	Juvenile
European bison	3.7			
Moose	1.3	0	25	75
Red deer	38.5	13	36	51
Roe deer	31.7	15	64	21
Wild boar	24.8		32	68
Total	100			





vetmeduni
vienna 

Beispiel Ostpolen (Jędrzejewski et al. 2002, Ecology)

	Risse/Rudel/Tag	Nutzung(kg)/Wolf/Tag
Rotwild	0.312	4.31
Schwarzwild	0.147	0.54
Rehwild	0.023	0.10
Elch	0.002	0.06
andere	0.029	0.09
Summe	0.513	5.10

Größe der Wolfsterritorien: ~250 km²



vetmeduni
vienna 


Beispiel Ostpolen (Jędrzejewski et al. 2002, Ecology)

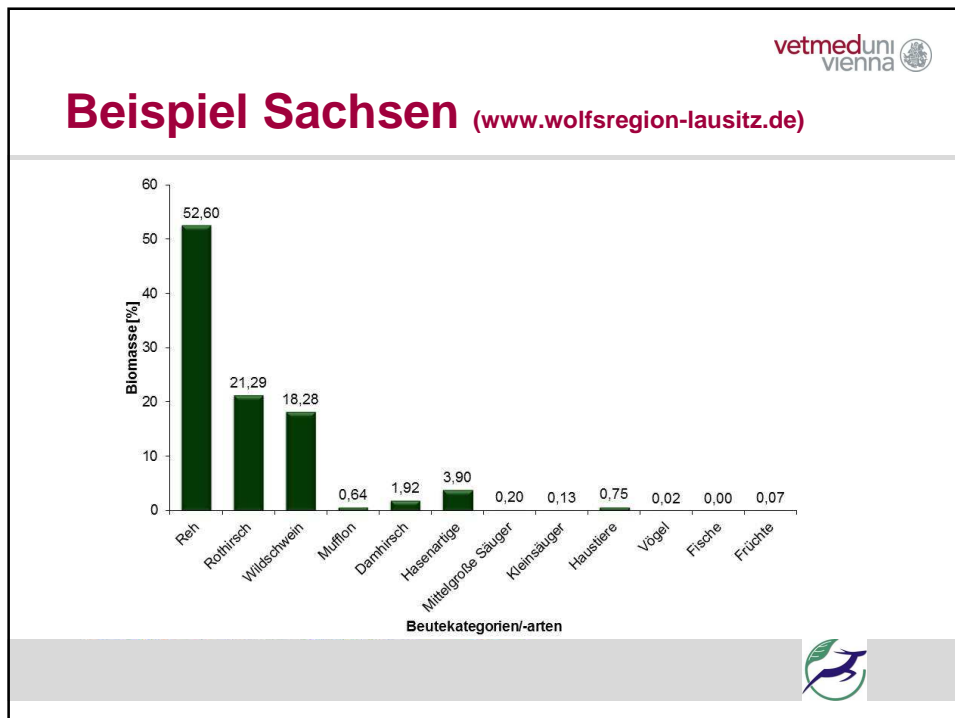
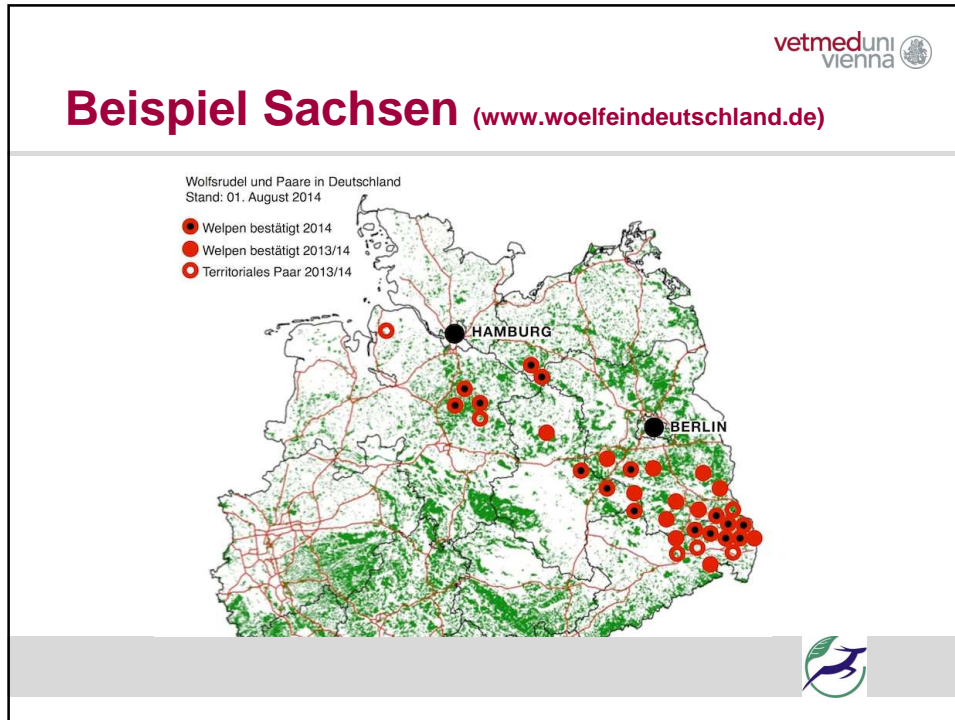
Rotwild	Frühjahrsbestand/100 ha	Rissrate/100 ha	Anteil
1991-1992	8.58	1.05	12%
1992-1993	5.81	0.78	13%
1993-1994	5.14	0.57	11%
1995-1996	6.59	0.62	9%
1997-1998	4.40	0.57	13%
1998-1999	6.58	0.72	16%

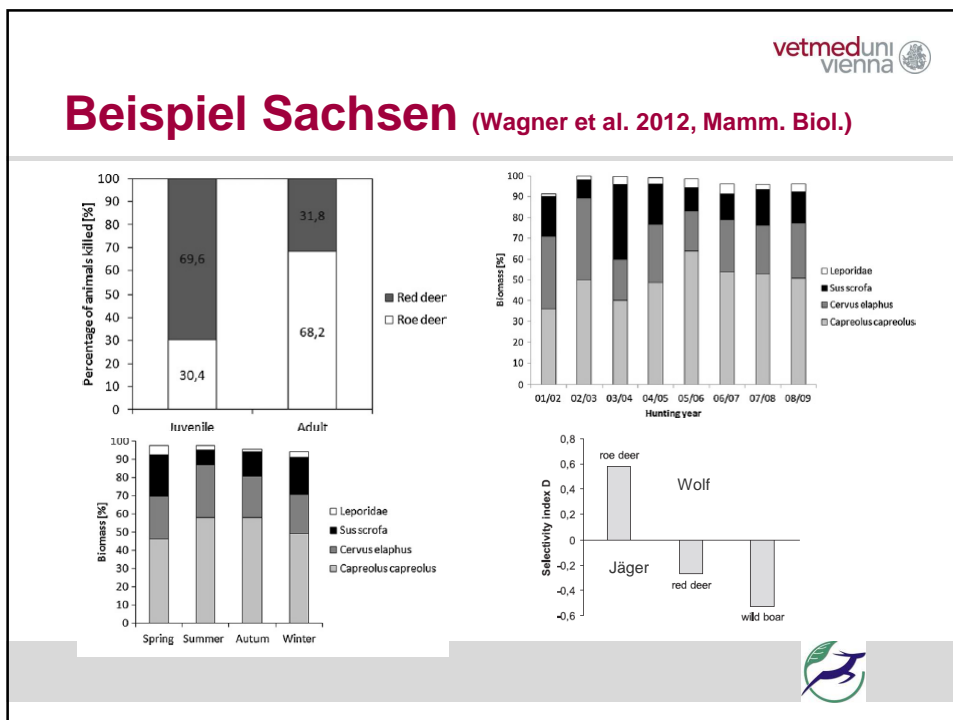
	Frühjahrsbestand/100 ha	Rissrate/100 ha	Anteil
Rotwild	5.75	0.72	12%
Rehwild	4.99	0.16	3%
Schwarzwild	5.43	0.31	6%


1991-2000	4.99	0.16	3%
-----------	------	------	----

Schwarzwild	Frühjahrsbestand/100 ha	Rissrate/100 ha	Anteil
1991-1992	6.78	0.28	4%
1992-1993	4.06	0.19	5%
1993-1994	5.99	0.38	6%
1995-1996	4.37	0.36	8%
1997-1998	4.86	0.38	8%
1998-1999	6.17	0.26	4%
1999-2000	5.77		
1991-2000	5.43	0.31	6%






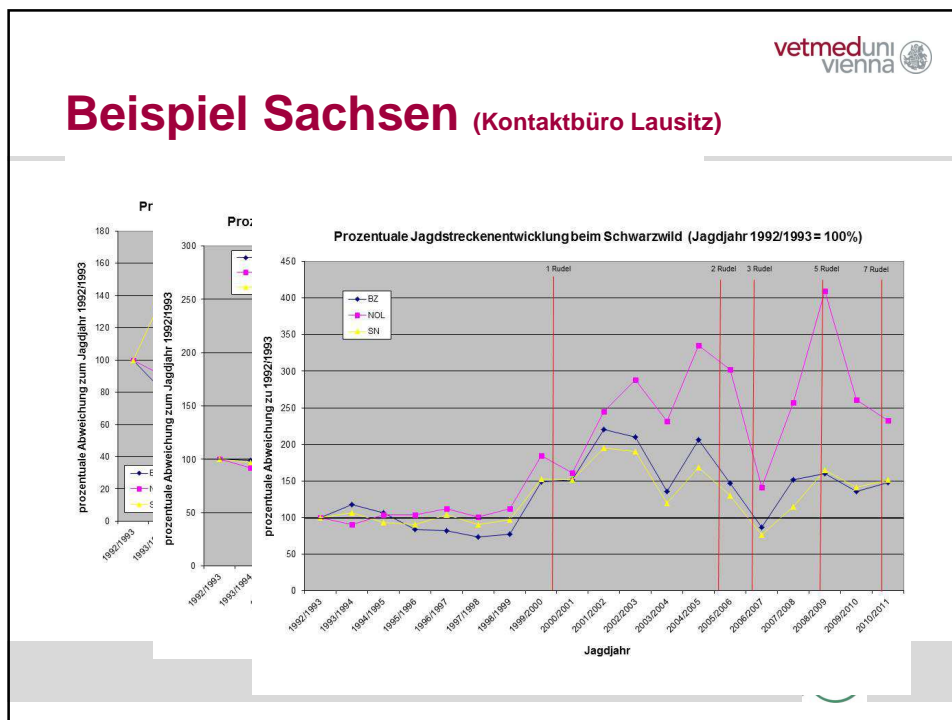




vetmeduni
vienna 

Beispiel Sachsen (Wagner et al. 2012, Mamm. Biol.)

Art	Altersklasse	Biomasse (%)	Anzahl (%)
Rehwild	Kitz	15,4	30,4
	älter	84,6	69,6
Rotwild	Kalb	49,5	68,2
	älter	50,5	31,8





- vetmeduni
vienna 
- ## Beutewahl des Wolfs
- Die Hauptbeute stellt das Schalenwild dar
 - Bevorzugte Arten lassen sich nicht vorhersagen
 - Beim Schwarzwild werden Frischlinge bevorzugt
 - Beim Rotwild werden Kälber und Tiere bevorzugt
 - Beim Rehwild gibt es wahrscheinlich keine Selektion in Bezug auf Alter und Geschlecht
- 

Frage

- Können Wölfe ihre Beutetiere ausrotten?



Theorie

- Unter diesen Bedingungen:
 - Eine Beutetierart wird deutlich bevorzugt,
 - sie ist leicht zu erbeuten,
 - auch bei sehr geringer Dichte.
 - Mindestens eine weitere Beutetierart ist häufig, aber schwerer zu erbeuten.
- Der Räuber hängt dann von der schwerer zu erbeutenden Beutetier ab, reguliert aber die leicht zu erbeutende.



Erfahrungen

- Rot-, Schwarz-, Dam- und Rehwild offensichtlich nicht gefährdet.
- Muffel?
 - Keine Ausrottung im Apennin und Westalpen
 - Ausrottung in Muskauer Heide (Sachsen, Flachland, sandiger Boden)
- Gams?
 - Keine Gefahr in Gebieten mit felsigen Rückzugsgebieten



Frage

- Was bleibt für die Jäger übrig?



Nahrungsbedarf des Wolfs in Sachsen

(Nach Ulrich Wotschikowsky, Oberammergau)

■ Grunddaten

- Losungsanalysen aus der Lausitz: n=1423 Losungen (2001-08, Ansorge und Wagner)
- Territoriengröße der Wolfsrudel: Wildbiologisches Büro LUPUS

■ Nahrungsbedarf

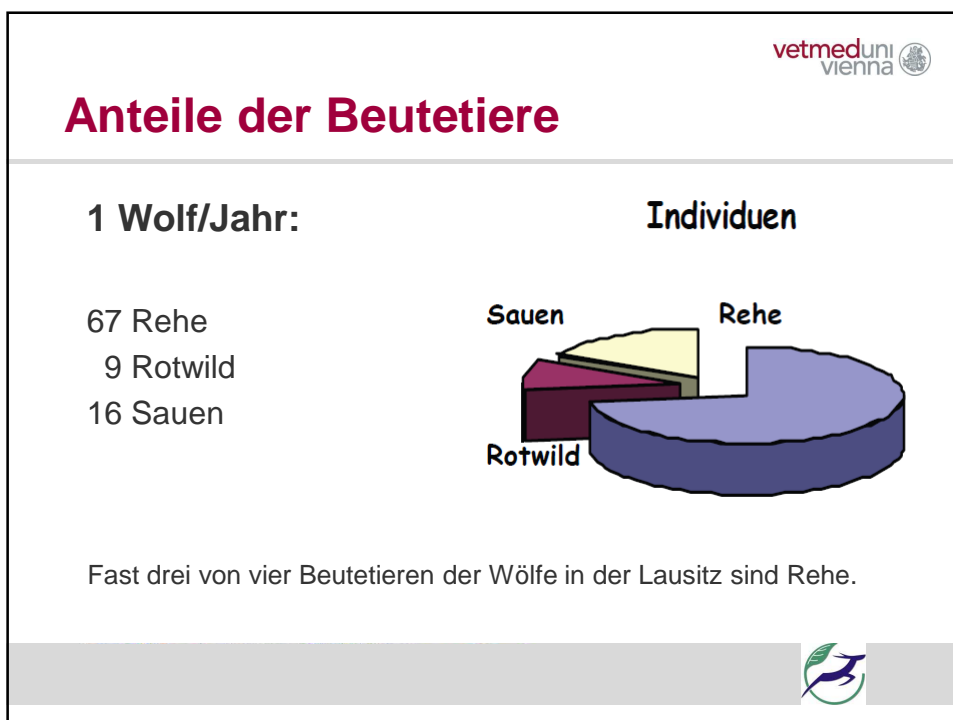
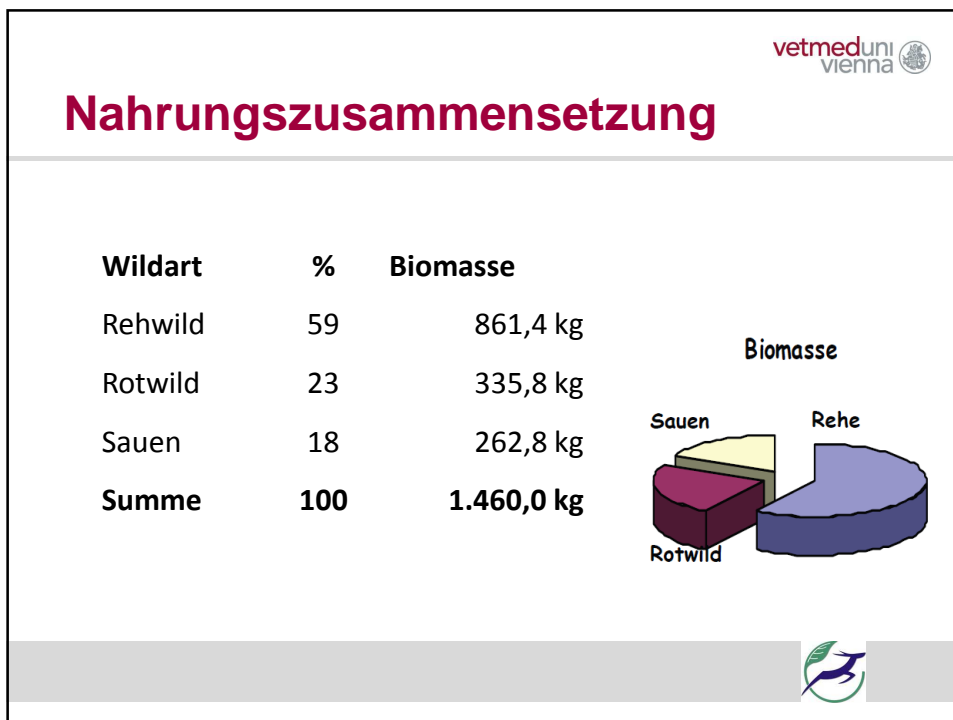
- Nordamerika, Polen: 5,4 kg lebende Beute pro Tag
- 4 kg sind verwertbar (Gewicht aufgebrochen)
- 2 kg werden gefressen



Gewicht der Beutetiere

Wildart	ad/juv.	Gewicht
Rehwild	4 : 1	12,8 kg
Rotwild	1 : 2	36,7 kg
Sauen	1 : 4	16,0 kg





Nahrungsbedarf eines Rudels

Annahmen:

- Acht Wölfe im Winter, davon vier Welpen
- Ein Welpen hat den halben Nahrungsbedarf
- 8 Wölfe entsprechen 6 Wolfseinheiten
- Territoriumgröße: 250 km² (25.000 ha)



Ein Rudel erbeutet...

... pro Jahr
400 Rehe, 55 Rotwild und 100 Sauen

... pro Tag
> 1 Reh, dazu
dazu pro Woche 1 Rotwild und 2 Sauen

... pro 100 ha und Jahr
1,6 Rehe, 0,2 Rotwild und 0,4 Sauen



Wer erbeutet mehr?

Wölfe

Jäger

pro 100 ha und Jahr

1,6 Rehe

3-5 Rehe

0,2 Rotwild

1-2 Rotwild

0,4 Sauen

1-4 Sauen

Die Jäger erbeuten deutlich mehr!



Was bedeutet das für die Abschussplanung?

- Der Einfluss des Wolfes ist vorhersagbar. Dazu braucht man:
 - Losungsanalysen und
 - Rudelgröße (Anzahl Tiere und Territorium)
- Damit lässt sich der Abschussplan anpassen:
 - Kahlwildabschuss senken
 - Rehwild?

