



Das Rebhuhn 2014

Torsten Hamberger





- Standvogel in Europa /Asien
- Bewohner einer abwechslungsreichen freien Feldflur
- große Populationsdynamik
- Große Anpassungsfähigkeit (Kulturfolger)

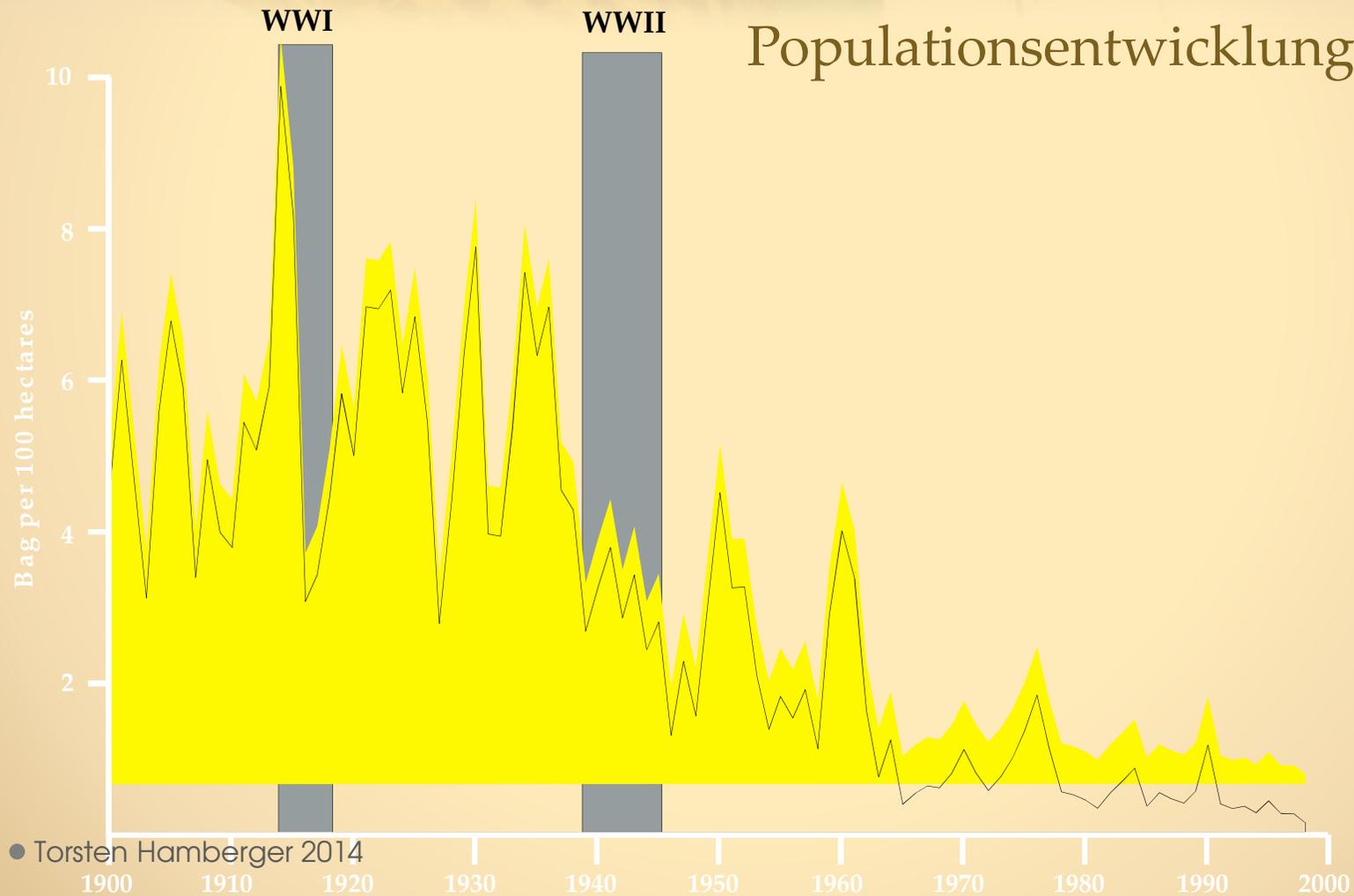


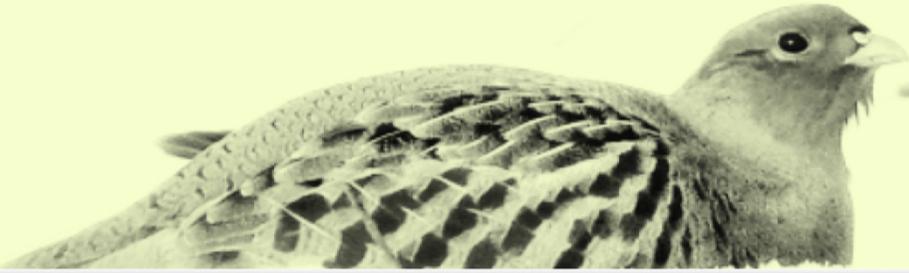
Strukturwandel



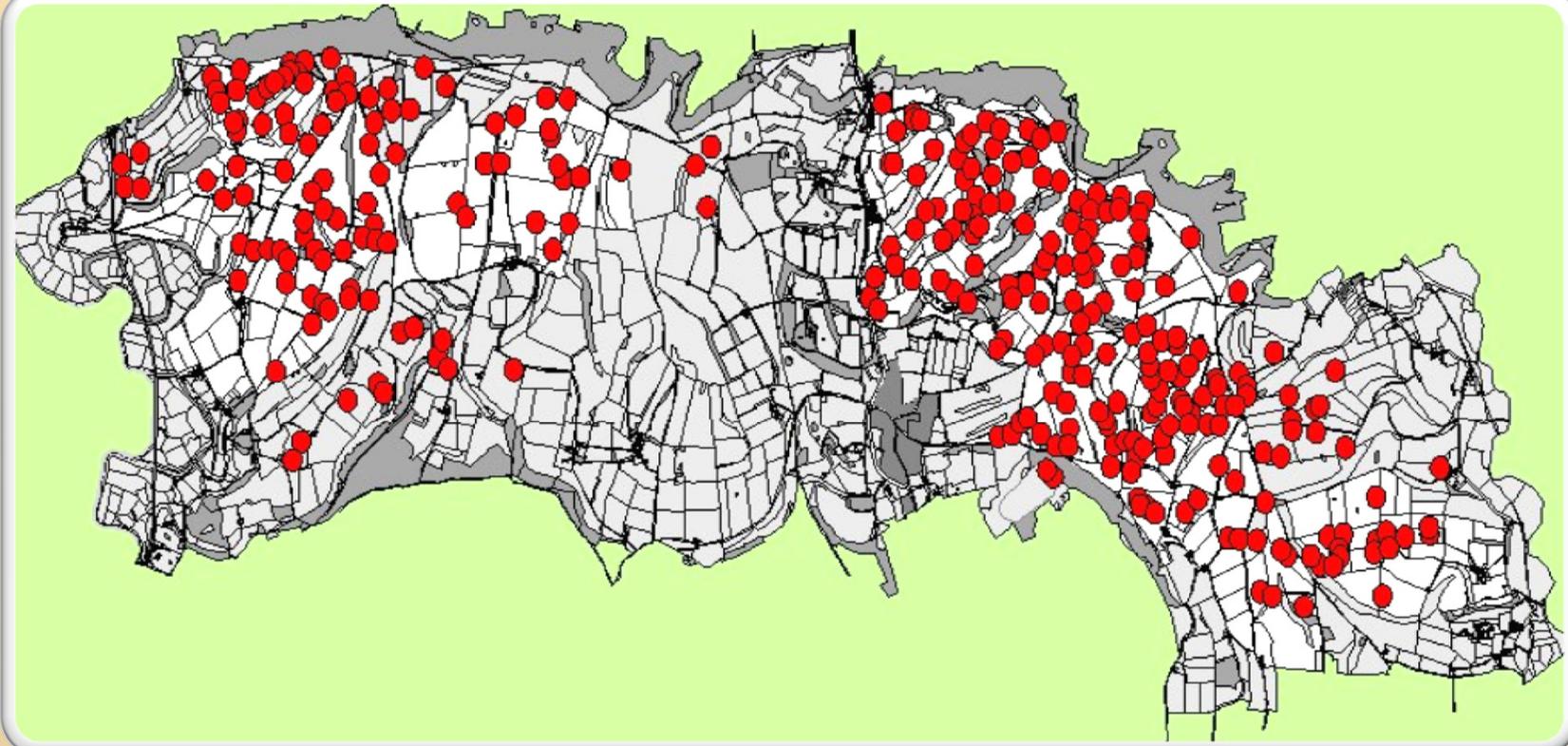


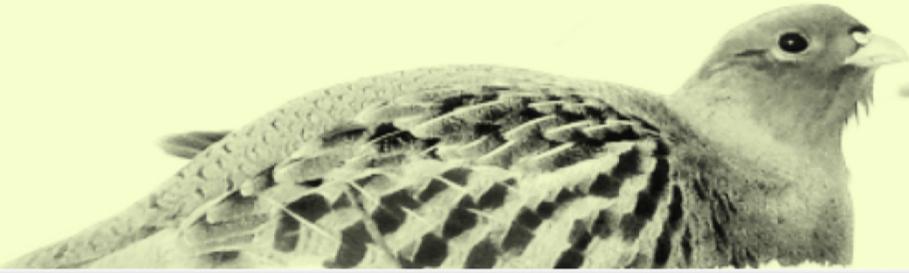
Populationsentwicklung



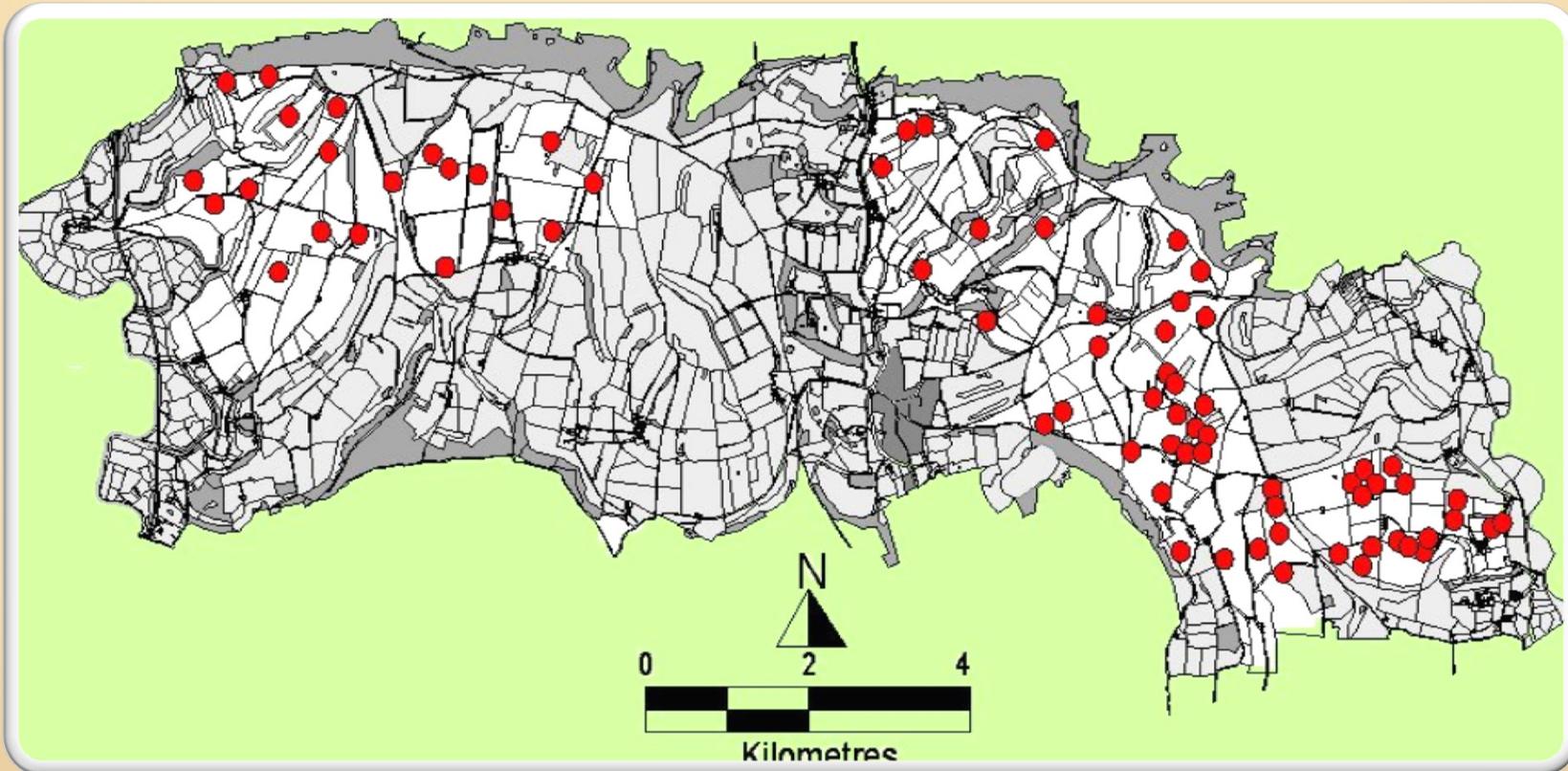


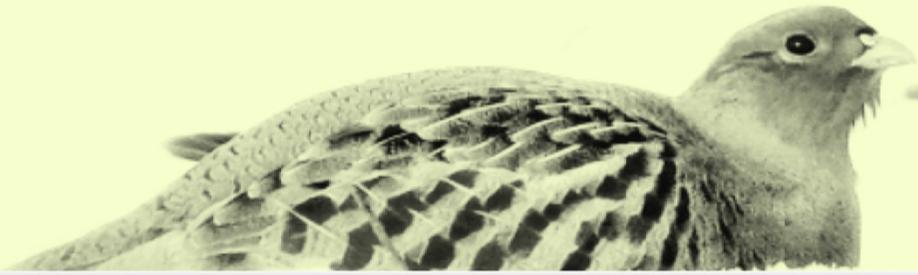
Populationsentwicklung 1970



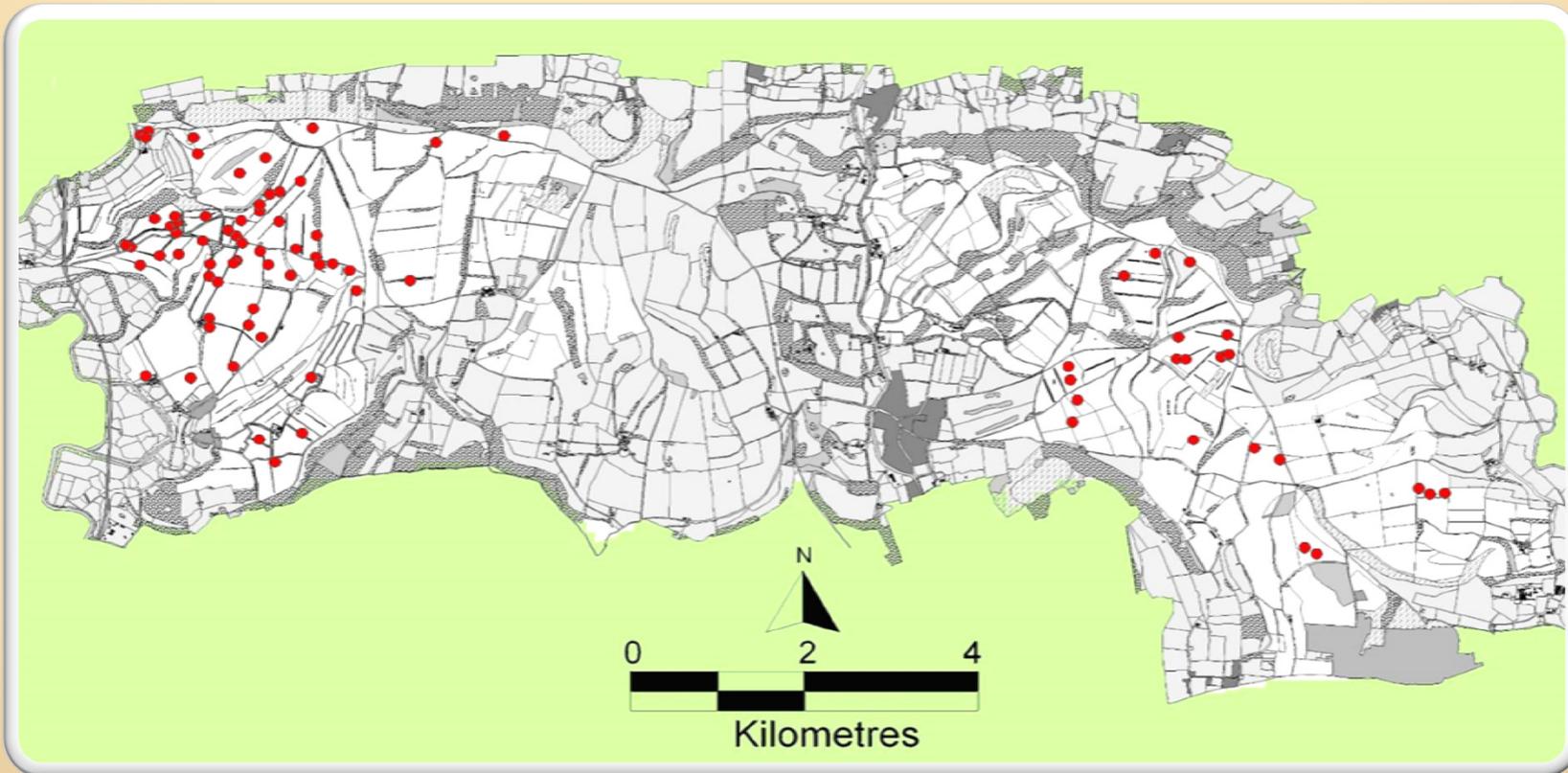


Populationsentwicklung 1994



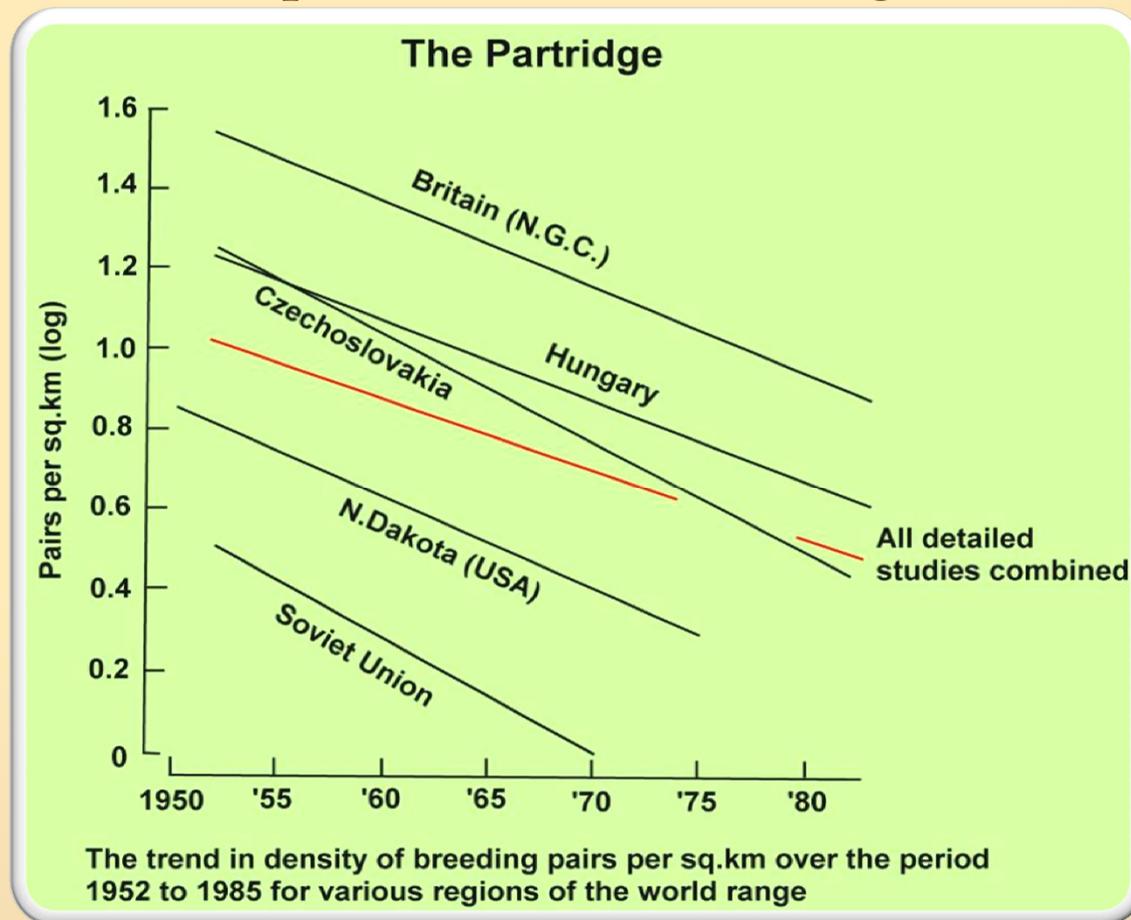


Populationsentwicklung 2008





Populationsentwicklung





Projekte:

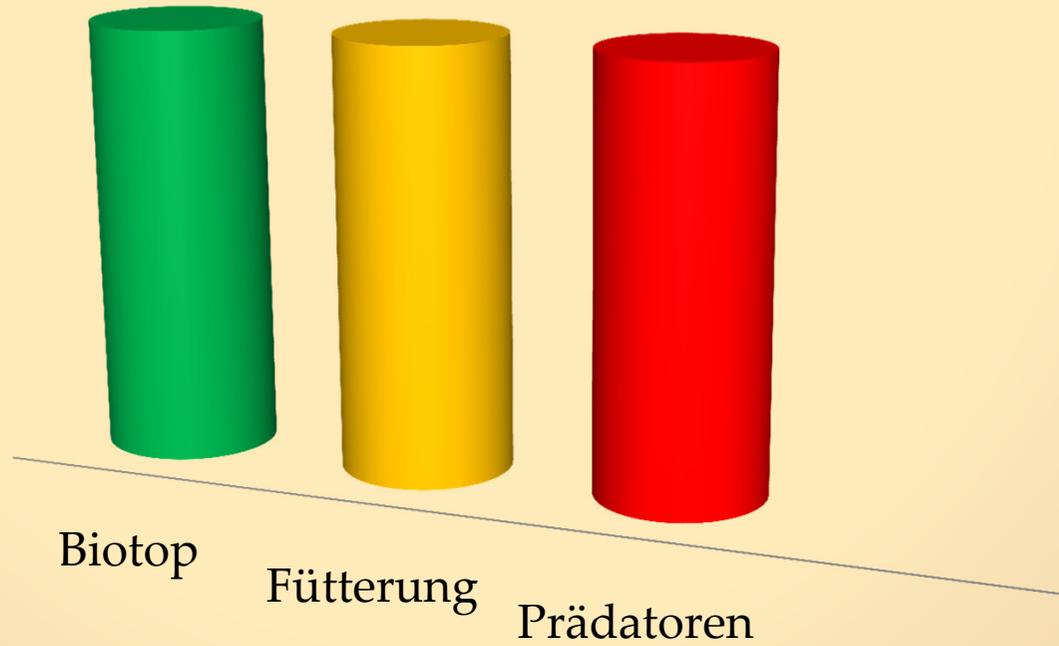
- Tests in Deutschland /Frankreich/ England/ Österreich

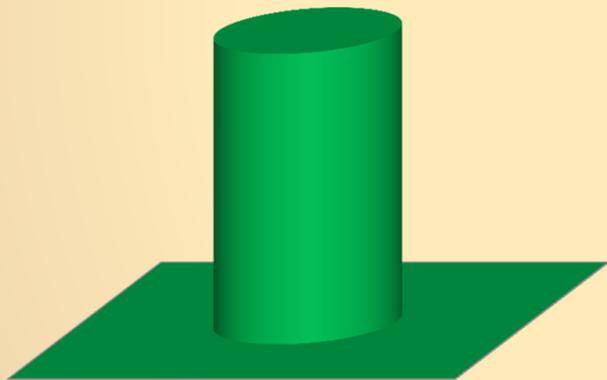
Erfolge: - bis 80 Paarhühner auf 100ha

- Steigerung der Paarhühner pro Jahr/ 100%
- Wideransiedlung von Hühnern
- Herbstziel 1 Huhn pro ha



Drei Säulen Strategie





Säule 1

Biotop/verbesserung



Biotopstrukturierung

- 1. Brutflächen**
- 2. Aufzuchtflächen**
- 3. Winterdeckung**



Biotopstrukturierung

1. Brutflächen

- Lange Streifen verknäultes Gras
- nicht vor ende Juli Mulchen
- Altgrasstreifen 2-6m sind optimal
- Weg und Grabenränder nicht Schlegeln
- nicht näher wie 1m an die Hecken ackern





Biotopstrukturierung: Brutflächen





Biotopstrukturierung: Brutflächen





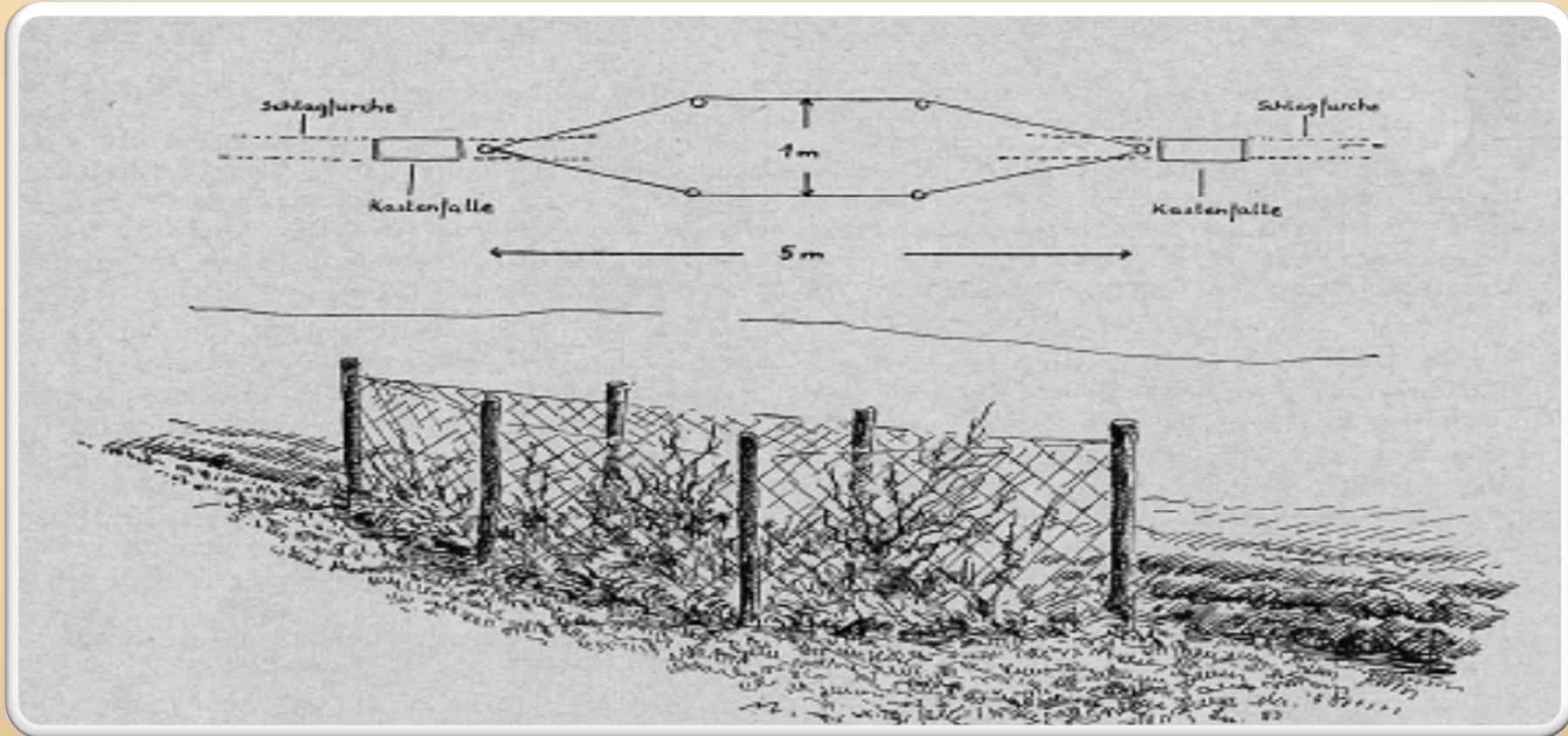
Biotopstrukturierung: Brutflächen

- häufig werden Rebhuhngelege ausgemäht
- Nachgelege bilden eine schlechtere Basis da sie in der Regel schwächer ausfallen
- suchen der Gelege mit dem Hund oder ...
- Mahd zu einem späteren Zeitpunkt
- Ausbringen von Blaukorn auf die Feldflur
- Schaffung von einem Brutbiotop
-lange Streifen z.B. Altgras 2-6m





Biotopstrukturierung: Brutflächen





Biotopstrukturierung

2. Aufzuchtflächen

- dünne nach oben geschlossene Pflanzendecke
- Blühstreifen
- Stilllegungsflächen
- spezielle Wildackermischungen



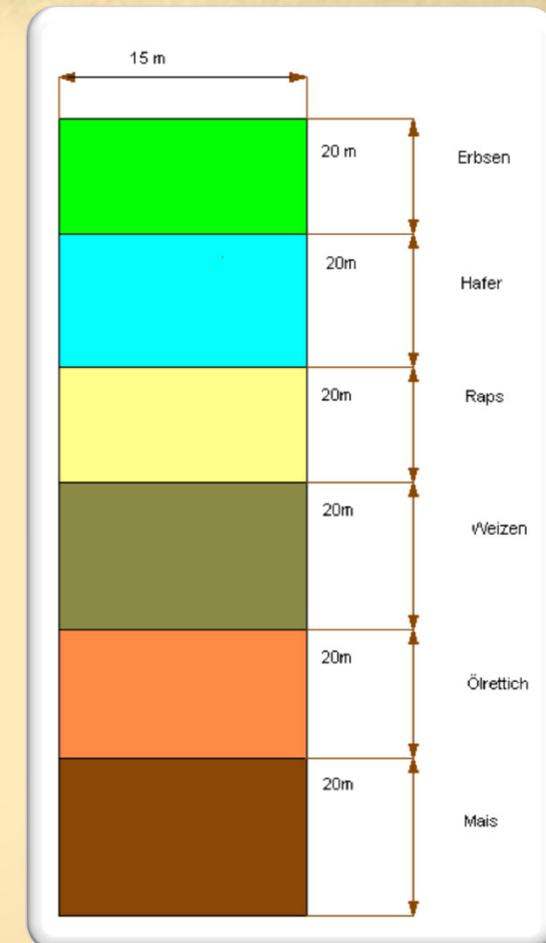


Biotopstrukturierung: Aufzuchtflächen

- Flächen sollten nicht zu groß sein
- Hühner mögen es licht -
Niederwildmischungen oft nicht geeignet
(zu Dick)
- Hühner liegen max 50m hinter der
Feldkante



• Torsten Hamberger 2014





Biotopstrukturierung: Aufzuchtsflächen

Blühstreifen optimal für Rebhühner

- Streifen sollten 3-6 m breit sein
- Max 200m weit auseinander
- Mehrjährig





Biotopstrukturierung: Aufzuchtflächen / Blühstreifen





Biotopstrukturierung: Aufzuchtflächen / Maisuntersaat



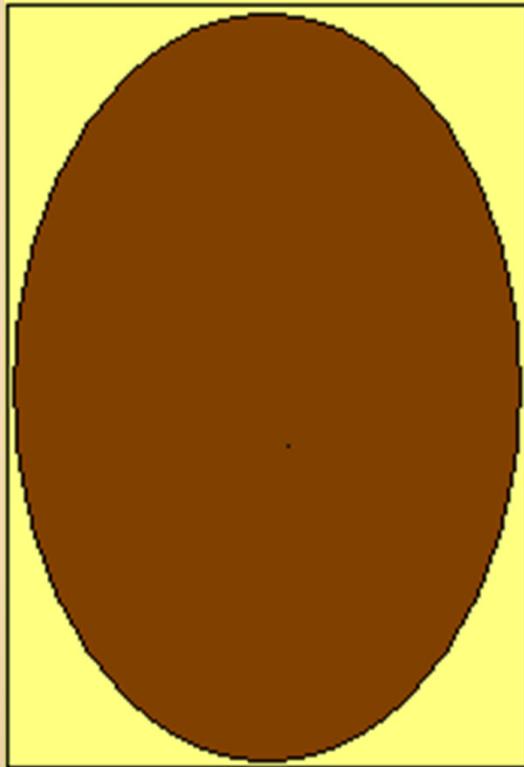


Biotopstrukturierung

3. Winterdeckung

- Herbstrüben
- Ölrettich
- Senf
- Hecken
- Altgras





Verlust ca. 40m²

● Torsten Hamberger 2014



Feldbearbeitung im Oval
Vorteil für Landwirte: Zeit/ Treibstoffersparnis

● 24



Biotopstrukturierung: Winterdeckung





Biotopstrukturierung: Winterdeckung / Rebhuhnzelt





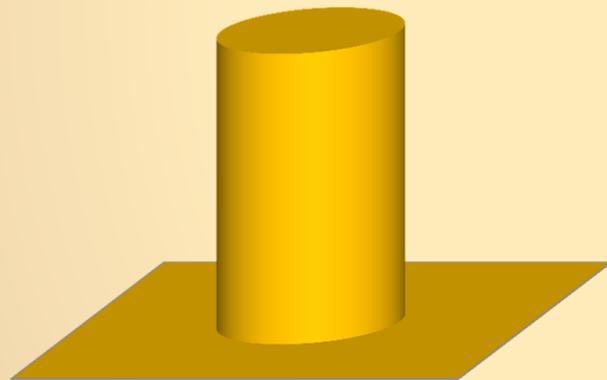
Biotopstrukturierung: Winterdeckung

Optimal wenn Felder nach der Ernte nicht sofort weiterbearbeitet werden. Stoppeln bieten optimale Winterdeckung.



● Torsten Hamberger 2014



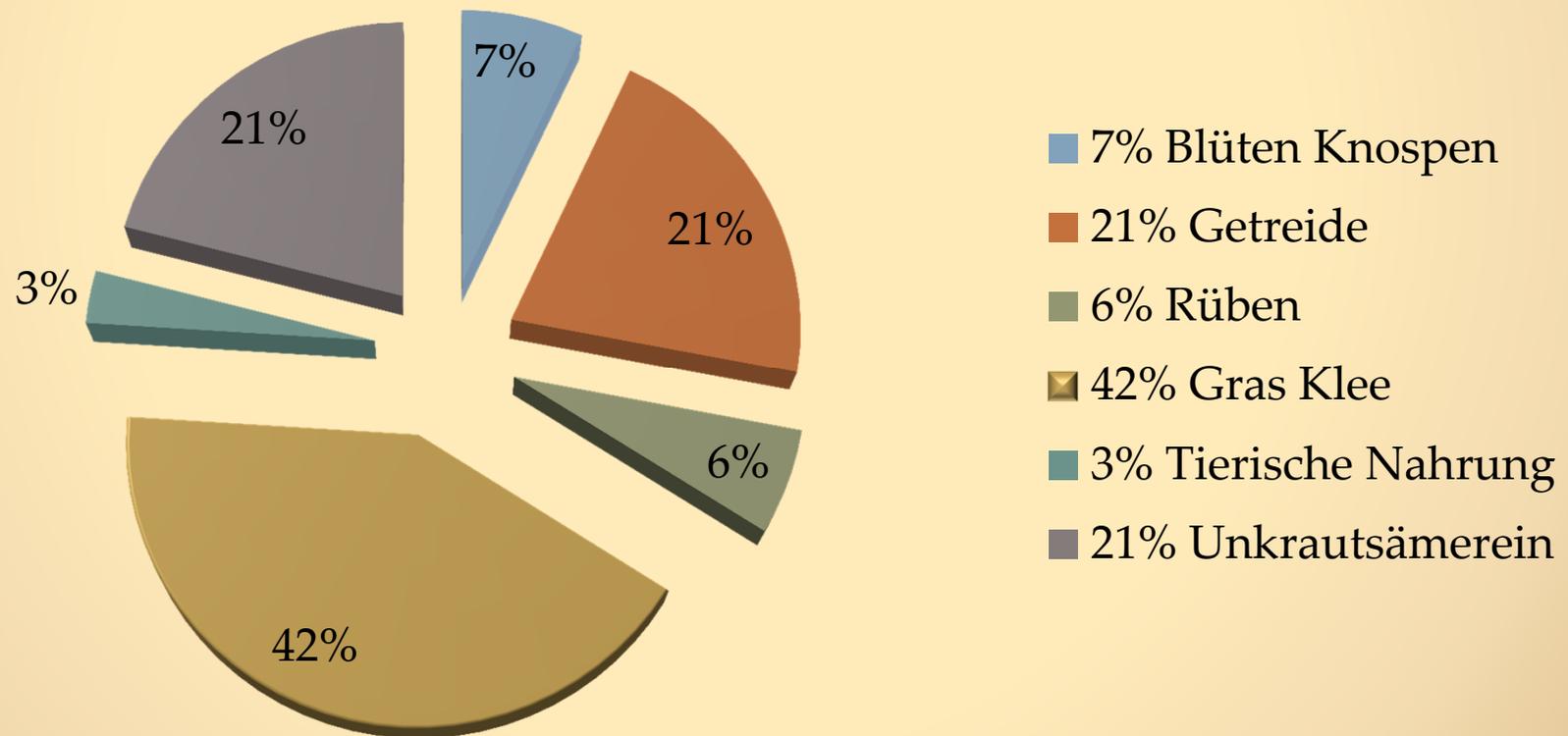


Säule

Fütterung



Zusammensetzung Futter des Rebhuhnes über das Jahr

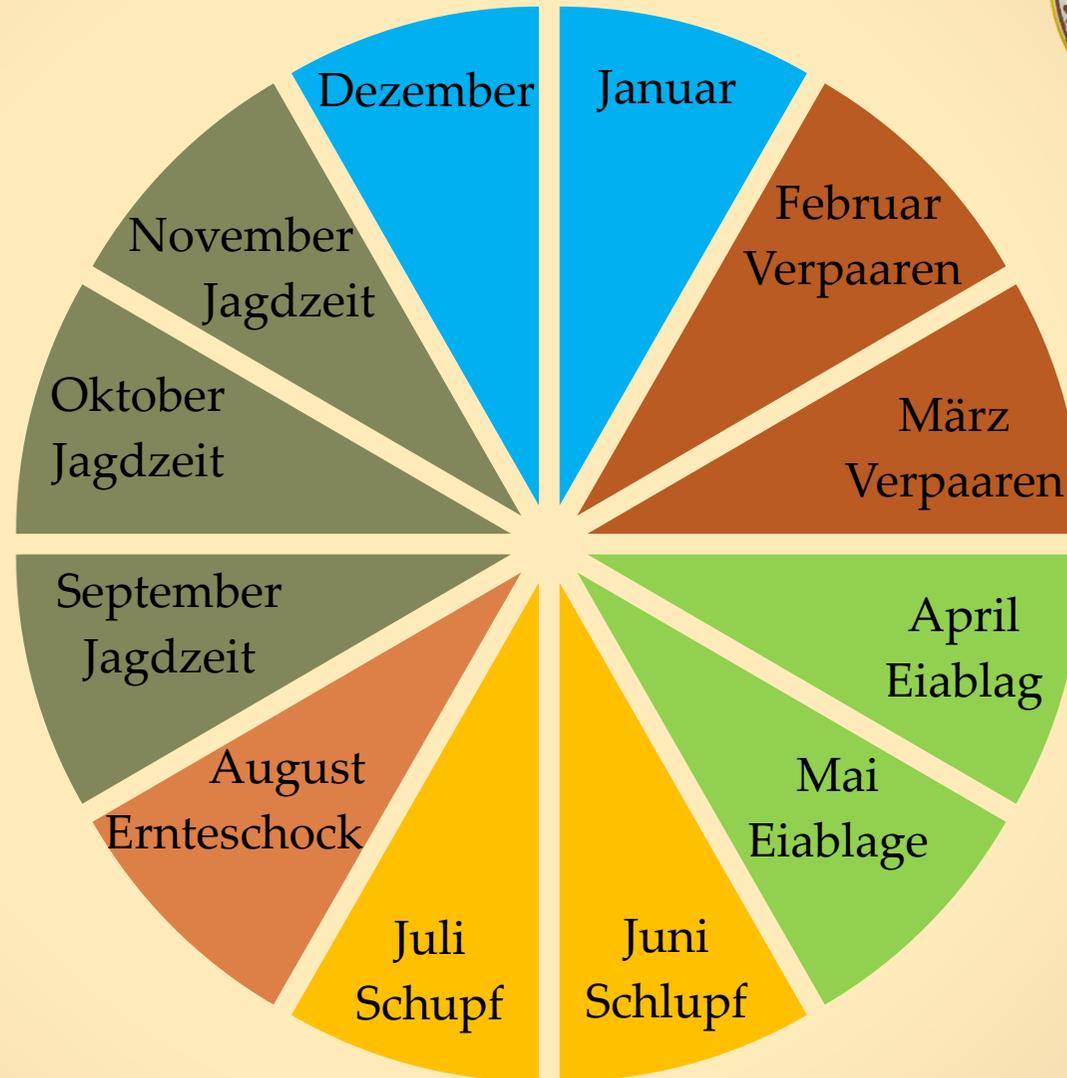




Zum Futter gibt es 2 Ansätze

- *1 Hungry Gap (England)*
- *2 Notzeit (Deutschland)*

Das Rebhuhn im Jahresverlauf



Hungry Gap

Hungry Gap
Notzeit

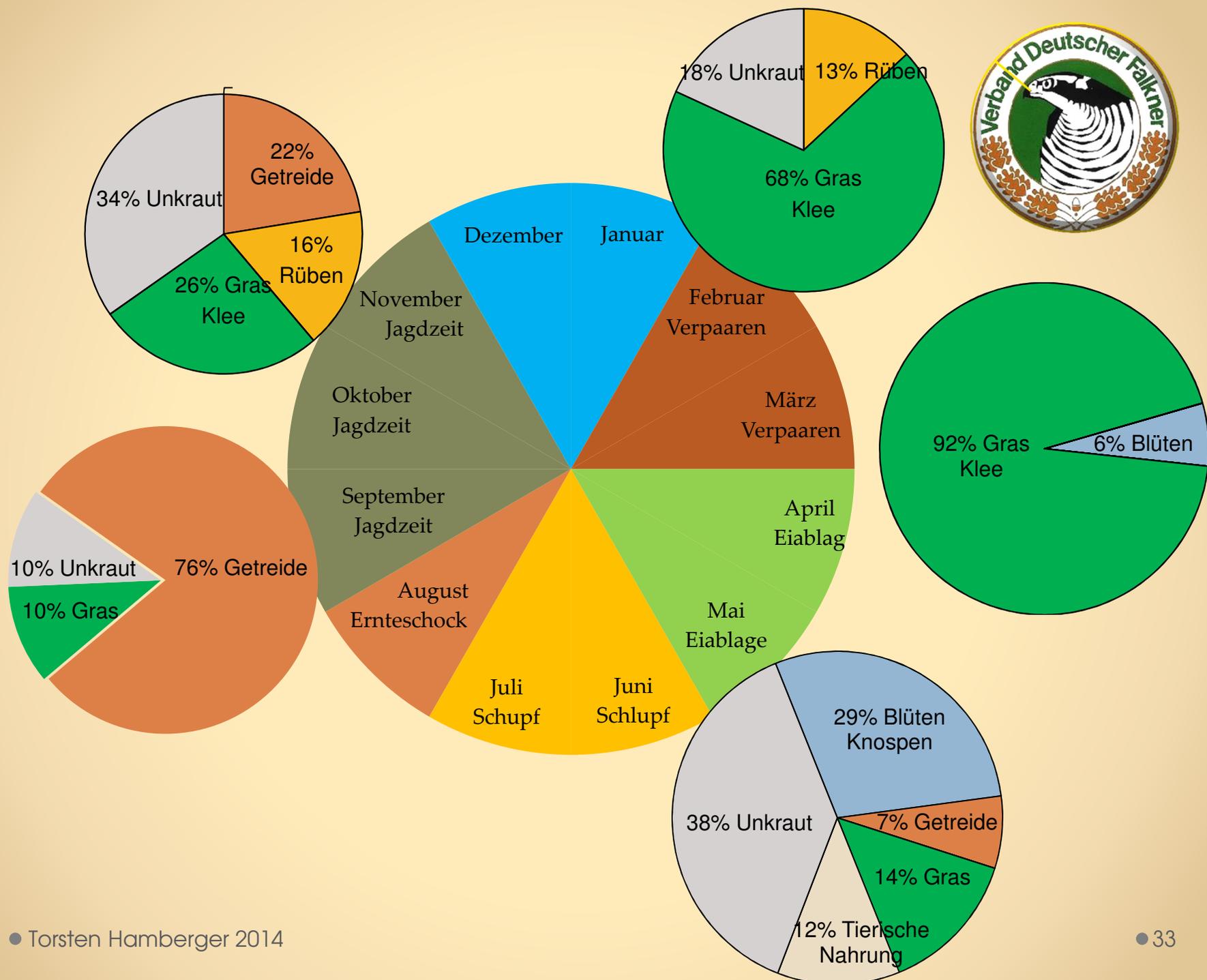
Notzeit der Küken



Table I

Crop contents of wild grey partridges in the 1930s - % volume

Food	Sept	Oct-Nov	Dec-Feb	Mar-May	June-Aug	Mean % for year
Grass, clover & leaves	9.9	26.5	68.0	92.2	14.3	42.2
Flowers & buds	0.9	0.2	0.0	6.0	28.7	7.2
Roots (sugar beet, etc)	0.4	16.4	13.3	0.5	0.0	6.1
Seeds (grasses & weeds)	11.9	34.5	17.8	1.2	38.5	20.8
Grain (wheat, barley, oats & buckwheat)	76.3	22.4	0.7	0.1	6.5	21.2
Animal food (mainly insects)	0.6	0.04	0.0	0.02	11.8	2.5





Mit dem schließen des Hungry Gaps nehmen wir in erster Linie Einfluss auf die Kondition der Rebhühner .

Was ist die Kondition?

Als Kondition wird die Fitness der Tiere bezeichnet, welche in erste Linie an der Reproduktionsfähigkeit messbar ist.

Mit dem schließen des Hungry Gaps steigern wir die Fitness der Tier und beeinflussen die Menge der zur Brut schreitenden Paare teilweise. Jedoch im vollen Umfang die Anzahl der gelegten Eier.



Wie füttern wir die Hühner?





● Torsten Hamberger 2014

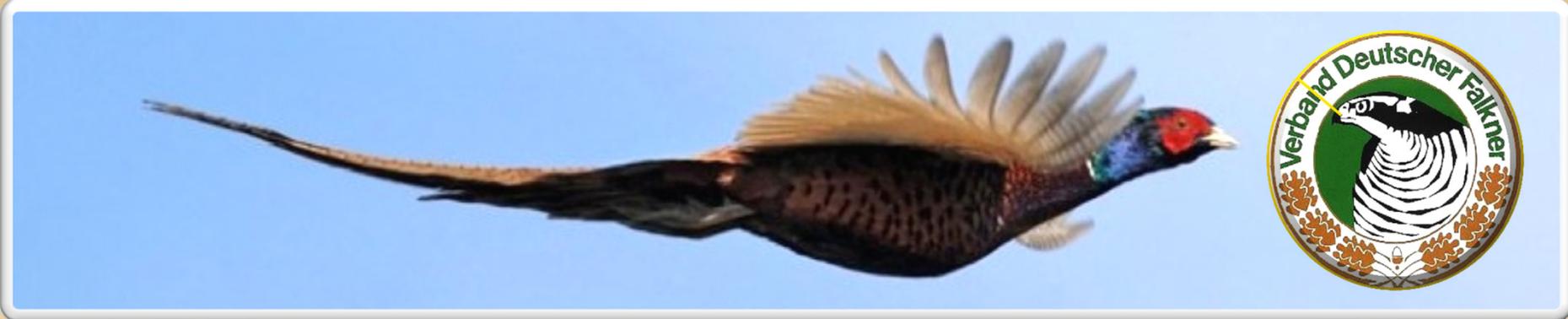


● 36



- Paarhühnern sollten min. 3 Futtereimer angeboten werde.
- Suche der Paarhühner mit dem Hund oder
- Dokumentation der Paarhühner auf einer Karte
- Fütterungen sollen Südseitig ausgerichtet sein
- immer südlich der höheren Frucht
- Rebhühner brauchen die Südseite zum trockenlaufen
- wenn Fütterungen nicht angenommen werden einfach umstellen
- Wichtig nur Eimer mit Tropfrand verwenden (Frost)
- Wichtig UV beständiges Material verwenden





+

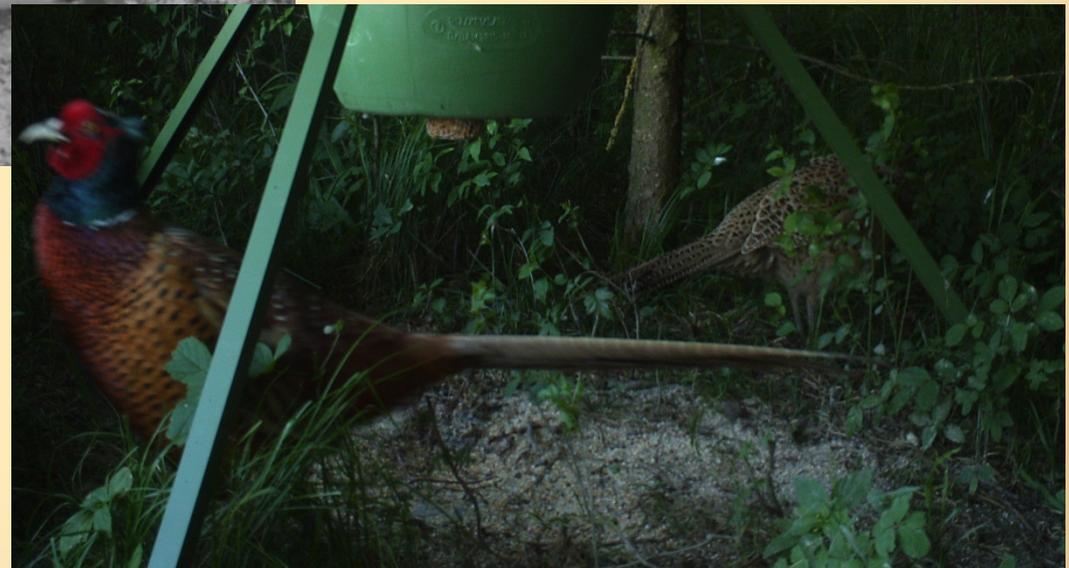


● Torsten Hamberger 2014





2013/07/15
01:02:16



● Torsten Hamberger 2014





Das Futtersystem kann für Rebhuhn, Fasan und Ente genutzt werden.



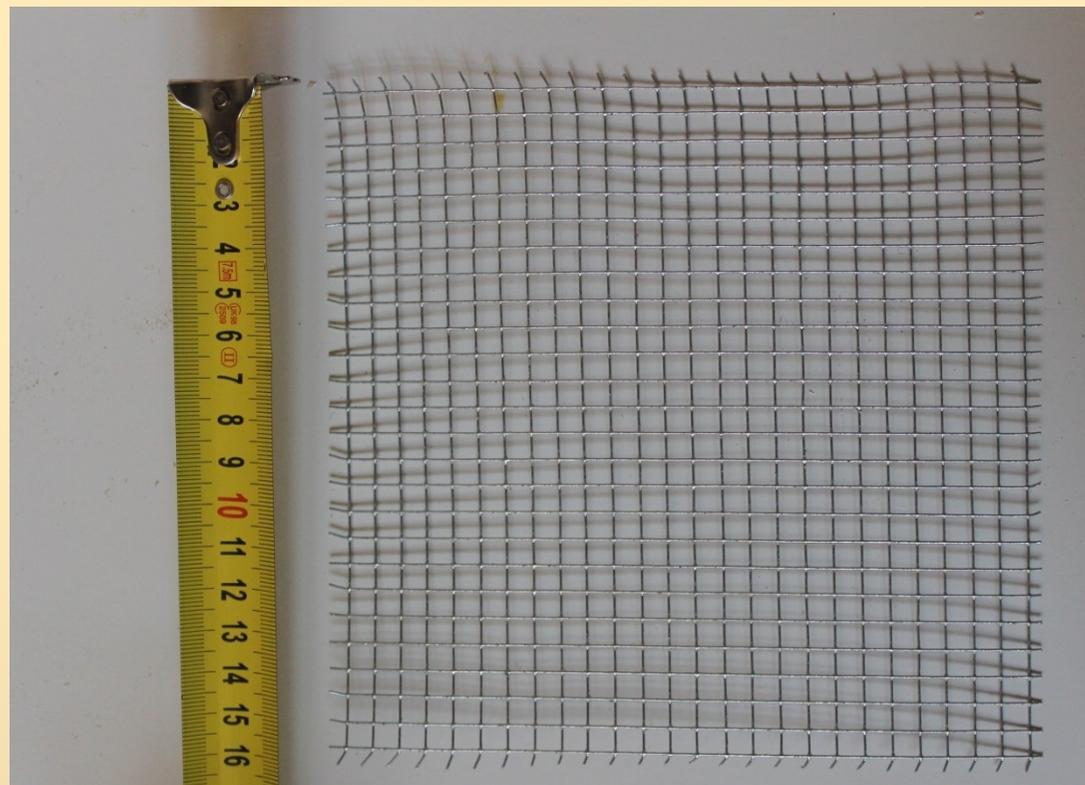


Das Werkzeug für den Futtereinsatz.





6 mm Drahtgeflecht Punktverschweiß

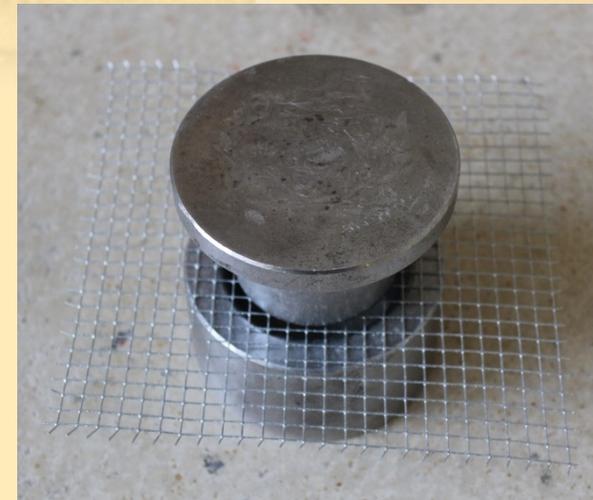




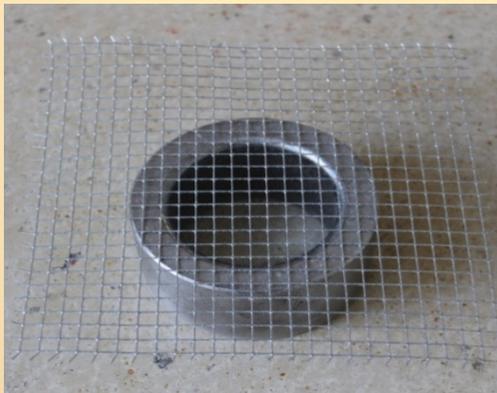
1



3



2

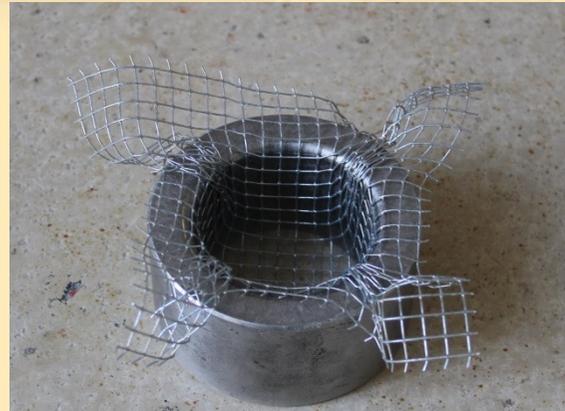


4

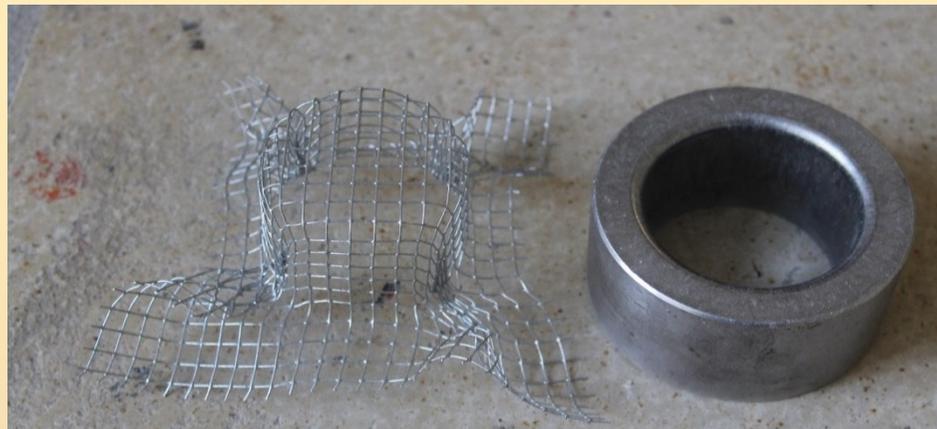




5



6





2. Ansatz Notzeit Bestandsentwicklung

- Tier und Pflanzenarten der Agrarlandschaft erleiden in den letzten Jahrzehnten erhebliche Bestandseinbrüche
- Rückgänge der Populationsgrößen sind belegt für:
 - 50% der Pflanzenarten
 - 33% der Insektenarten
 - 80% der Vogelarten
- Schätzung für Europa im letzten Jahrzehnt
Rebhuhn – 83%
- Fast ausgestorben in der Schweiz
- In Niedersachsen Rückgang von > 95%



Untersuchungsergebnis des Zentrum für Naturschutz der Uni. Göttingen:

- Wichtigste Ursache: **Erhöhte Kükensterblichkeit**. Seit den 1930er Jahren von ca. 30% auf ca. 70% erhöht.
- Rückgang der Rebhühner durch **Abnahme der Insekten (Kükennahrung)**
 - Gebrauch von Pestiziden, insbesondere von Herbiziden,
 - Verlust von Randstrukturen Sonderkulturen (Gemüseanbau)



- Auf den meisten Feldern sind Küken nicht in der Lage, den Tagesbedarf an Insekten in der zur Verfügung stehenden Zeit zu finden
- Versuche der Uni Göttingen zeigen, dass Rebhuhnküken in Getreidefelder während der Nahrungssuche abnehmen.

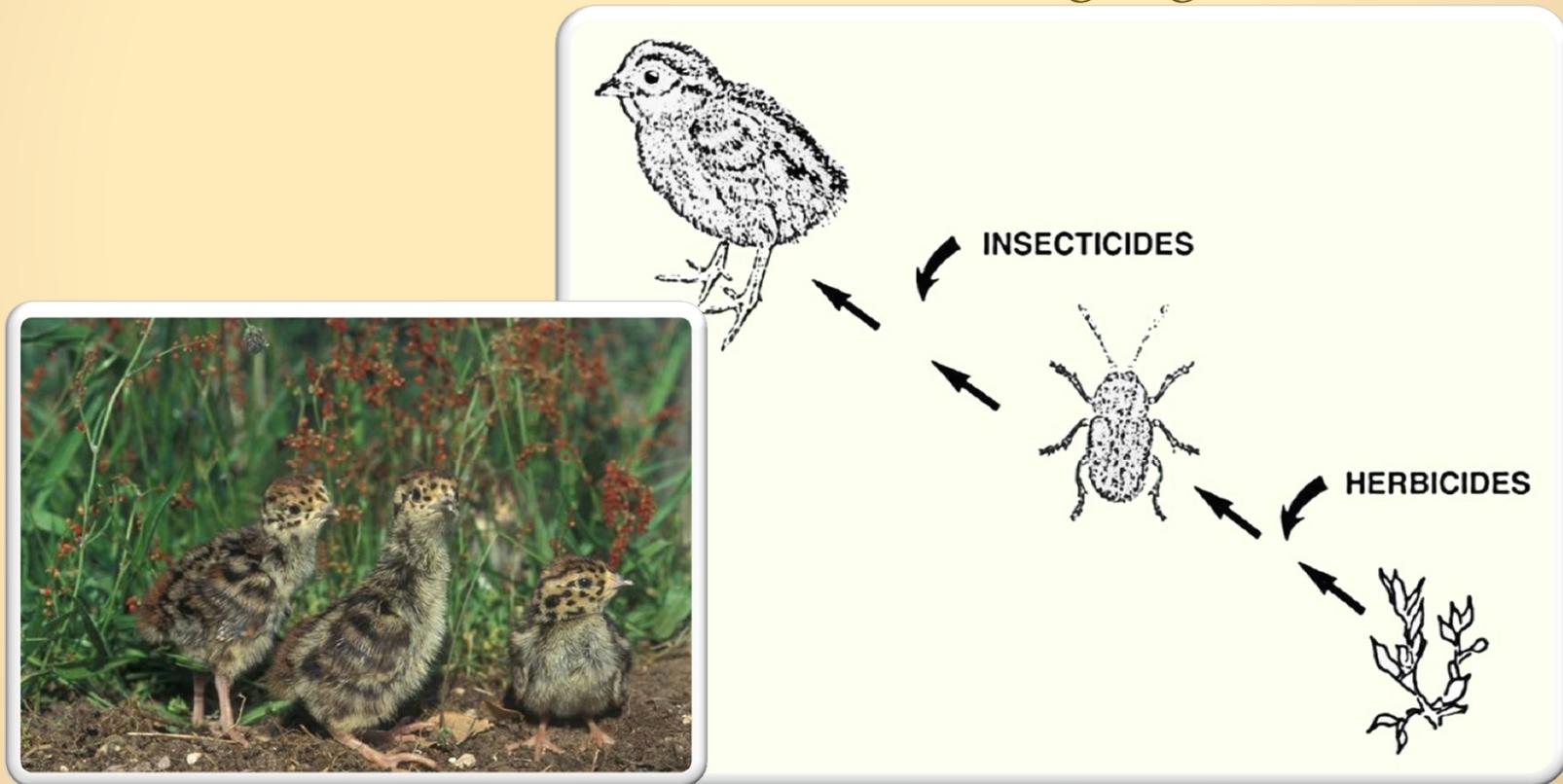


Grund für den Bestandsrückgang





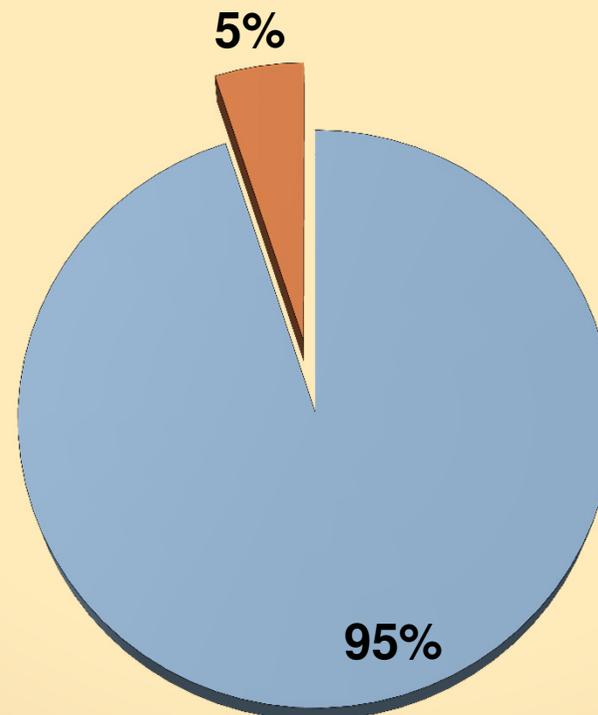
Grund für den Bestandsrückgang





1.-7. Lebensstag

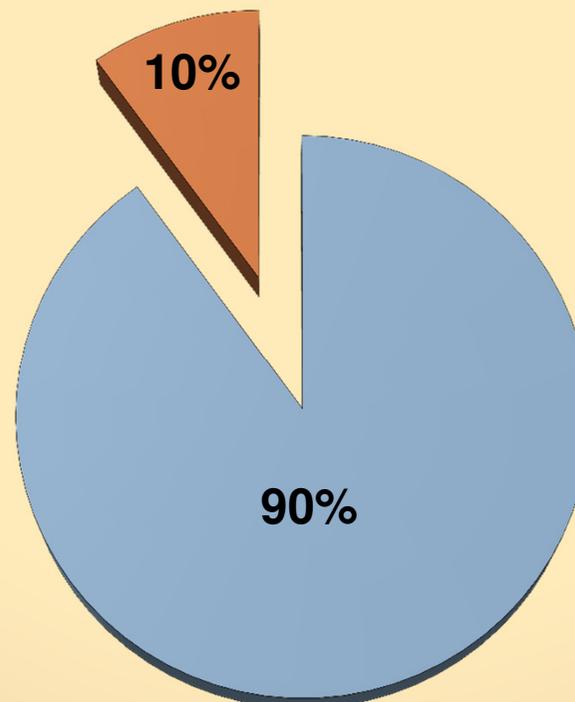
■ 95% Tierisches Futter ■ 5% Pflanzliches Futter





8.-14. Lebensstag

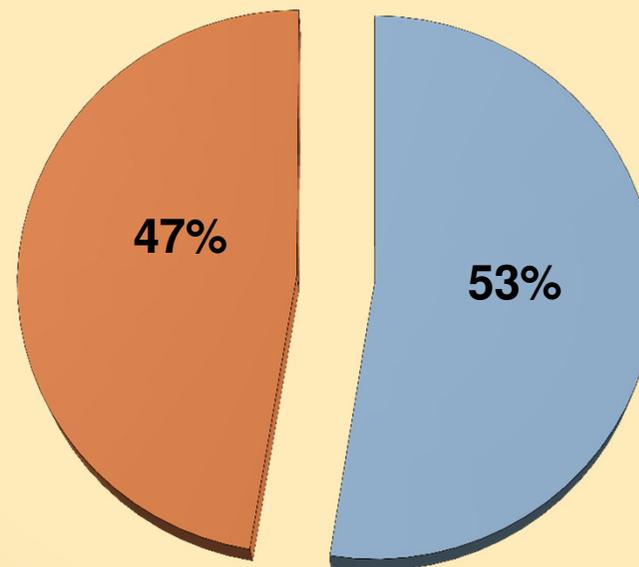
■ 90% Tierisches Futter ■ 10% Pflanzliches Futter





15.- 21. Lebensstag

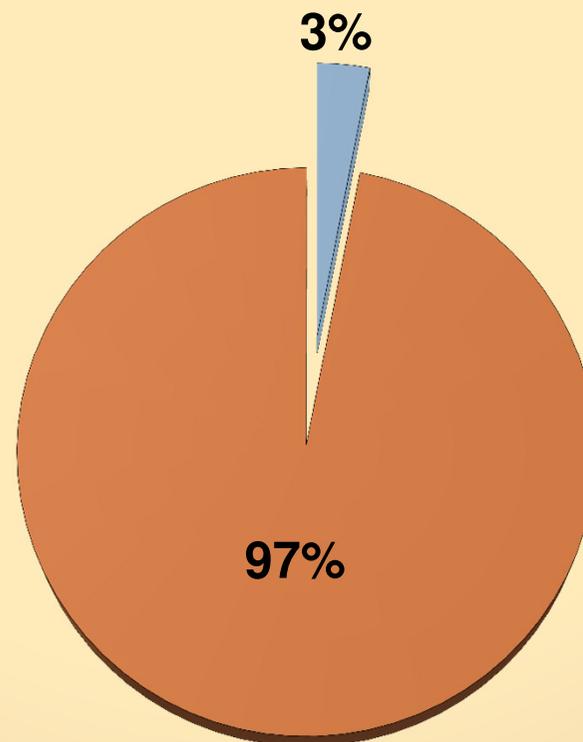
■ 52% Tierisches Futter ■ 47% Pflanzliches Futter





Über 21 Tage alt

■ 3% Tierisches Futter ■ 96% Pflanzliches Futter





Notzeit für Junghühner

- immer in den ersten 21 Lebenstagen
- tierische Eiweiße fehlen
- fehlen durch Spritzen durch den Bauern
- fehlen durch schlechte Witterung im Frühling (Regen, Kälte)

In dieser Phase entscheidet sich die Stärke der Rebhuhnketten und der Besatz für das folgende Jahr.

Für uns scheint der Tisch im Juni reichlich gedeckt zu sein.



Entgegenwirken durch Zufuhr von tierischen Eiweissen

geeignete Futtermittel: - Putenstarter

- Fischmehl

- Fixkraft G 30 Fasanenstarter 28,5%

- Forellenfutter (max Eiweiß)

Im Test wurden zur Schlupfzeit die Hühner mit Mischungen von 1/3 Putenstarter und 2/3 Bruchweizen gefüttert.



Alle Ketten in den letzten 3 Jahren welche so gestützt wurden, führten im Oktober noch min. 13 Junghühner.

Ketten im gleichen Revier ohne Futter max. 7 Junghühner

Steigerungsrate von min. 66%

Sterblichkeit sinkt unter 30 %



- Einsatz von gelben Futtereimern
- Insektdichte steigt auf das ca. 100 fache an
- Gelbe Eimer bevorzugt auf der Feldflur
(da Pestizide/ Insektizide im Einsatz)
- Wenn kein gelber Fütterung vorhanden
kann eine gelbe Betonwaschplatte
Verwendung finden.



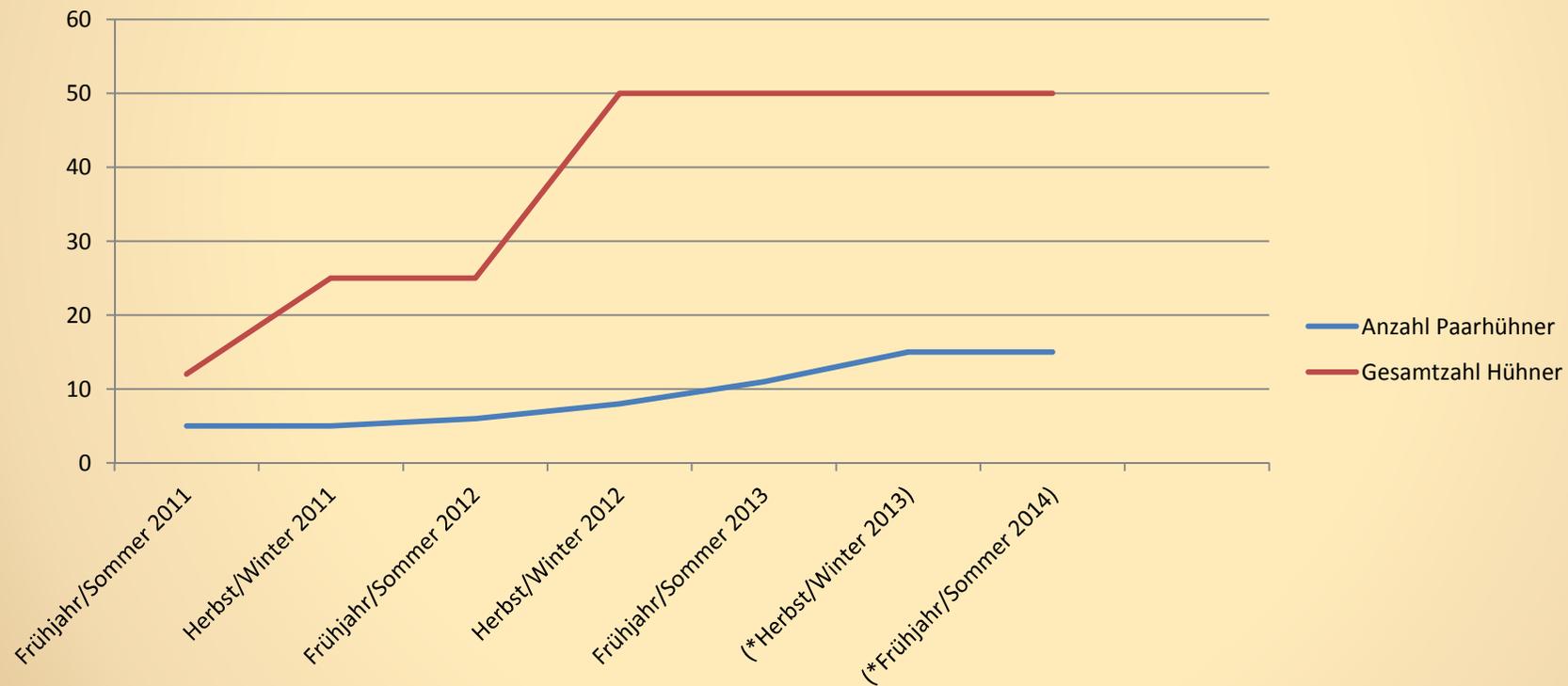


- Betonplatte schützt Fütterung vor dem Einwachsen
- Futter fällt nicht in die Kuhle oder auf den Boden bleibt somit trocken
- trockene Platte ist wichtig wenn Eiweiß zu gefüttert wird, sonst Schimmelbildung
- oft sind Ameisen unter dem Stein





Rebhuhnprojekt Sonneberg





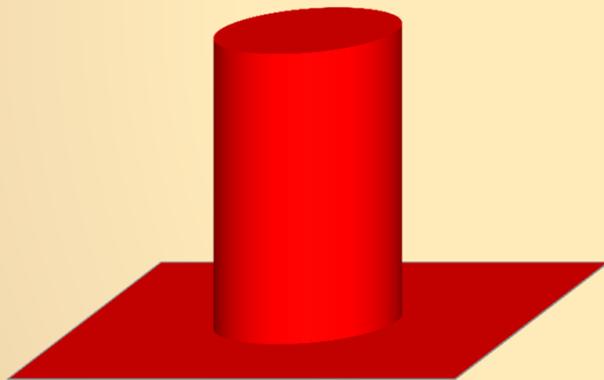
Rebhuhnprojekt Sonneberg





Säule 3

Prädatoren





Bestand



Abschöpfung 40%

0%

Grundstock
30%

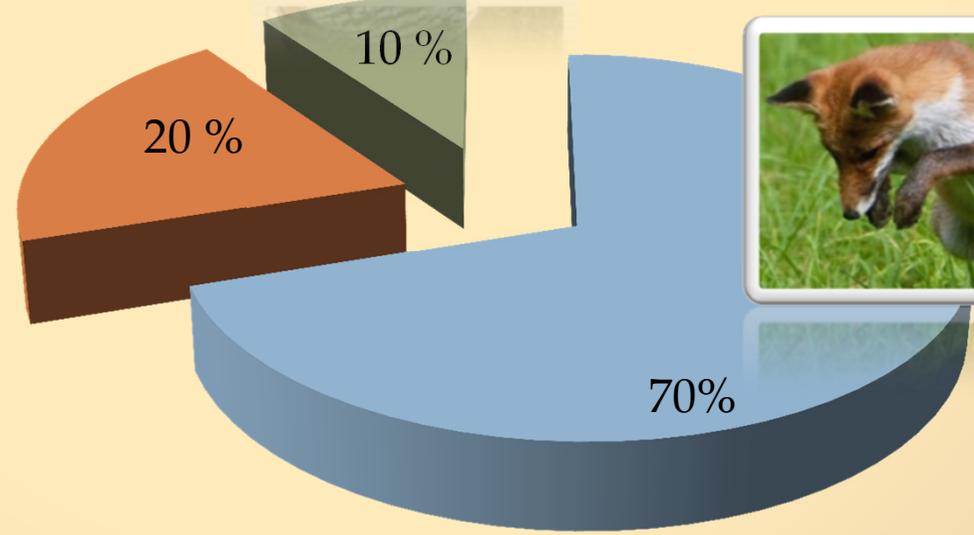


Prädatoren
30%



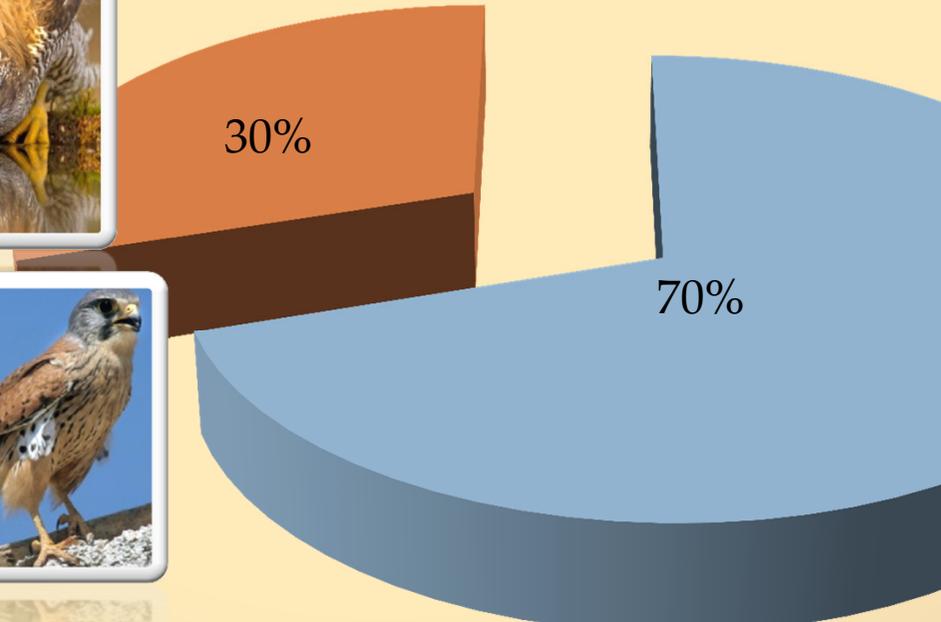


Einfluss von Prädatoren:



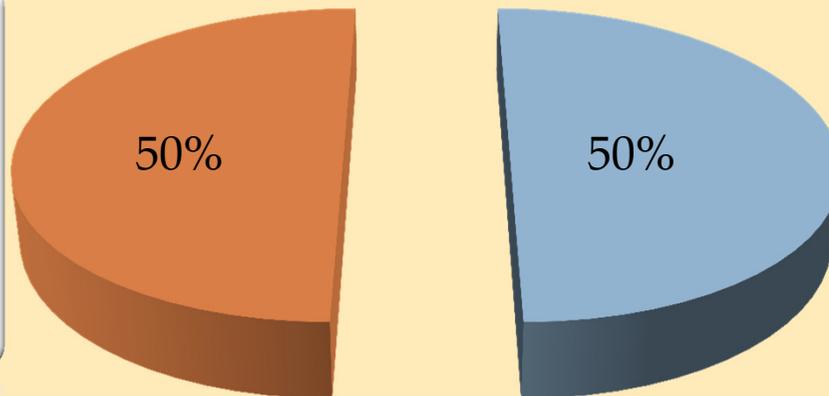


Einfluss von Prädatoren: Greifvögel





Einfluss von Prädatoren: Geraubte Gelege

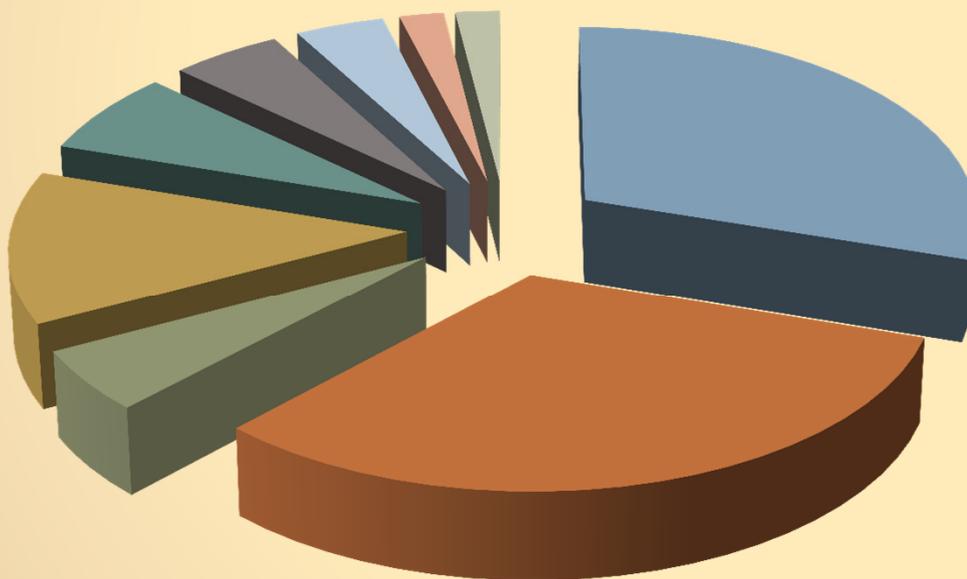


50% durch Krähen und Elstern

50% durch Fuchs, Dachs, Ratten, Marder, Igel etc.



Daten England:



- Krähe/ Elster 30%
- Fuchs 32%
- Ratten 5,2%
- Marder/ Wiesel 12,8%
- Igel 6,9%
- Katzen 5%
- Hunde 4%
- Dachs 2%
- Sonstige 2,1

Daten Game Conservancy 1980 Brutverluste



Einfluss von Prädatoren: Zusammenfassung

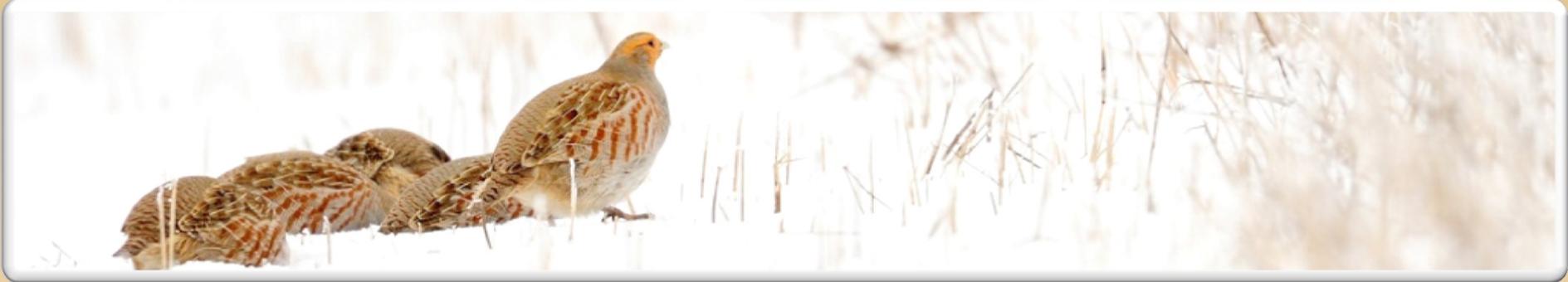
- 70% der direkten Prädationsverluste durch den Fuchs
- 10 % durch Greifvögel (alle Arten zusammen)
 - 70 % davon durch den Sperber
- Geraubte Gelege:
 - 50% durch Krähen und Elstern
 - 50% durch Fuchs, Dachs, Ratten, Marder, Igel etc.



Einfluss von Prädatoren:

- Regulation der bedeutendsten Opportunisten (Fuchs und Krähenvögel) können 50% der direkten Verluste und Gelegeverluste vermeiden.





Vielen Dank für Ihr
Interesse!

