

Wölfe in der Agrarlandschaft Möglichkeiten und Grenzen der Konfliktvermeidung

Teil I:
Was ist ein Wolf
und was kann er ?



Foto: Theo Grüntjens Januar 2020

- bei nur 100 eng miteinander verwandten Wölfen in ganz Italien in den 1970er Jahren
- ist das nicht nur einmal passiert

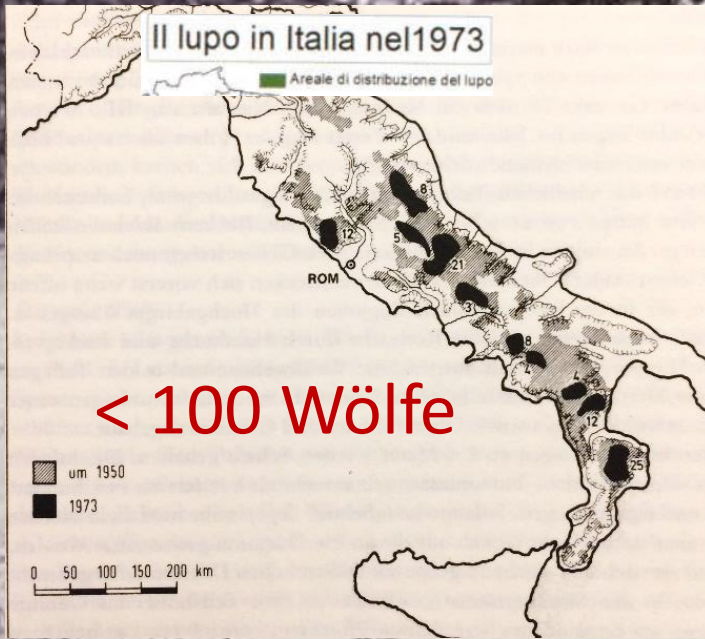


Foto: M. Böer



- dann verpaart sie sich z.B. mit einem schwarzen Schäferhund - und so überlebt die Art....

Auch in Europa nimmt der Mensch durch erhebliche Dezimierung des Wolfes indirekten Einfluß auf seine Erbanlagen :
wenn eine Wölfin im Februar 1975 keinen Wolfsrüden zur Paarung findet...

Wolfshybriden F1, Jährlinge, Frühjahr 1976.

Sind es Wanderer zwischen zwei Welten ???

NEIN !!!!!

**Sie verpaaren sich ihrerseits mit einsamen Wölfen
und schleusen Hundegene in die Wolfspopulation ein.**

Zimen's Foto ist 40 Jahre später molekulargenetisch belegt !!!!



Ein Wolf ist
in Europa ein bißchen mehr Hund (5%)
als ein Hund ein Wolf ist (0,3%).

Es gibt in Europa ca .12.000 Wölfe
45.000.000 Hunde



In der Anfangsphase einer Wiederbesiedlung durch Wölfe sind fruchtbare Verpaarungen einzelner „Pionier-Wölfinnen“ mit Haushunden mangels Wolfsrüden auch bei uns möglich .

Zwei Alternative Möglichkeiten:

1.) **recessives Allel für Schwarz** im “Agoutigen des Hundes”

- R96C: Arginin zu Cystein - Mutation
- am Codon 96)
- vermuteter Ursprung: wilde eurasische Wölfe

2.) beta-defensin K locus **Dominant schwarz**

Entstanden vor ca. 12.000 bis 50.000 Jahren
in Urhunden ???

F1-Hybriden einer Wölfin nach Paarung mit
schwarzem Haushund in Thüringen 2019

**Der dominant-schwarze Erbgang ist
wahrscheinlich**

@courtesy: H. Röhling



molekulargenetische Studie

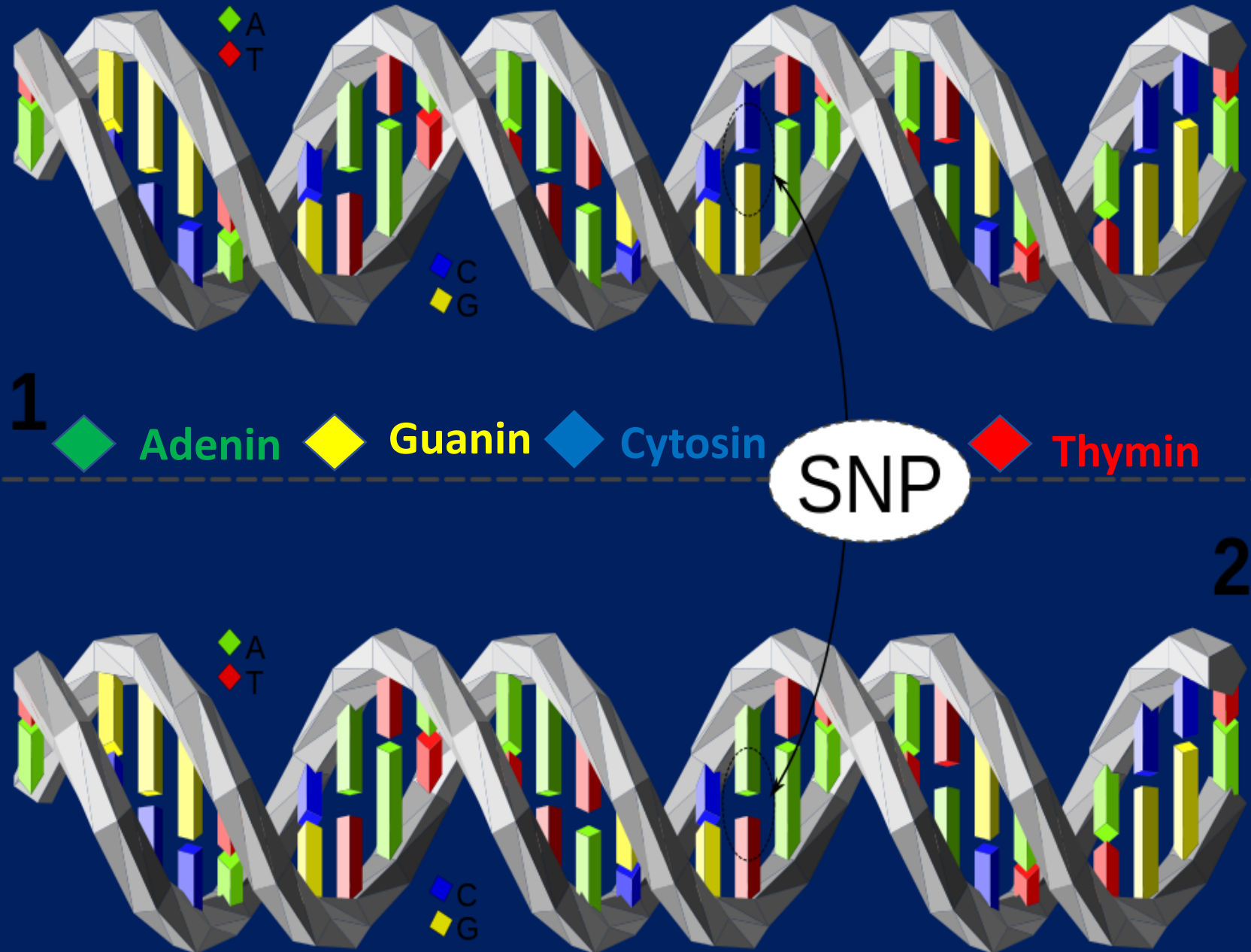
Häufigkeit von SNPs = Single Nukleotid Polymorphismen = Vielgestaltigkeit eine Basenpaares (kleinste vererbare Einheit)

108 europäische Wölfe
- alle 78 Chromosomen.

Einzelnukleotid-Polymorphismus (SNP, engl. Single Nucleotid Polymorphismus
Laborjargon : „ Snip “

= Variation eines Basenpaares in einem komplementären DNA-Doppelstrang = geerbte und vererbare genetische Varianten.

Robert Wayne, Małgorzata Pilot und Claudia Greco (2018)



Ergebnisse

41 Wölfe = 38% haben weniger als 10% Hunde SNPs.




25 Wölfe = **23%** waren komplett frei von Hunde-SNPs – hatten keinerlei Hunde-Wolf-Hybriden als Vorfahren und sind demnach **genetisch reine Wölfe**

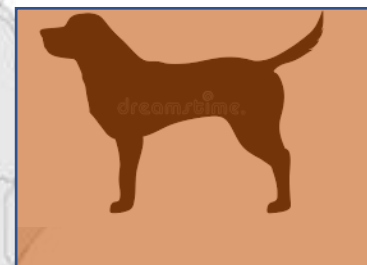
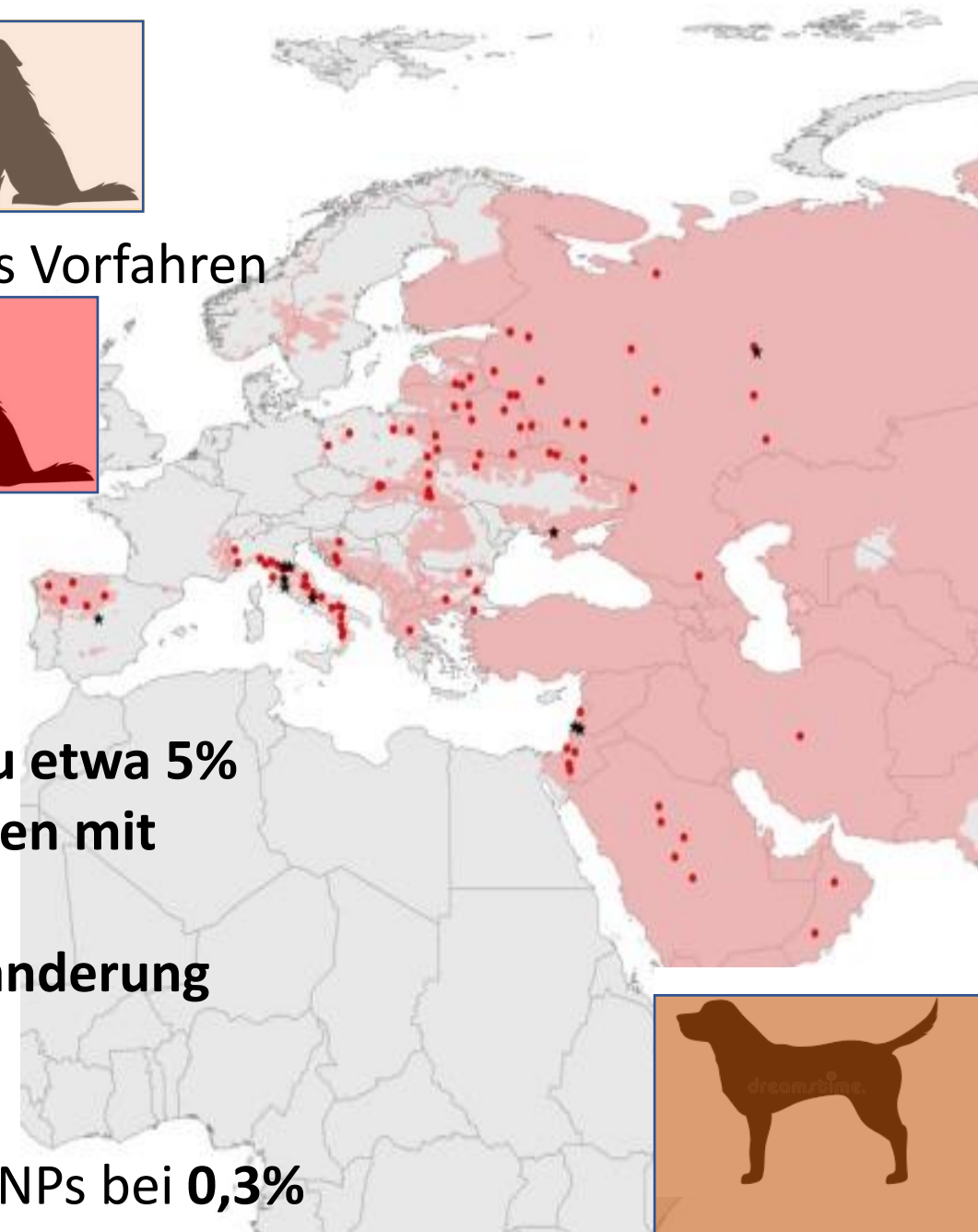


42 Wölfe = 39% hatten mehr als 10% Hunde-SNPs in allen Chromosomen. Davon waren 10 Hybriden 50: 50 = F1



Fazit: die heutige europäische Wolfspopulation trägt zu etwa 5% Erbmateriale von Haushunden, darunter einige Individuen mit 50%(F1-Hybride)  und 25%(F2-Hybride) und 12,5% (F3-Hybriden) , was eine dauerhafte Hunde-Gen-Einwanderung in die Wolfspopulation verdeutlicht.

Für europäische Haushunde liegt der Anteil an Wolfs- SNPs bei **0,3%**



Abruzzen-Wölfe (Italien/Frankreich als Zuwanderer mit Vaterschaftsnachweis in Sumava/NP Bayerischer Wald und Niedersachsen (Nähe Bremen))



Internationaler Naturschutzerfolg: Erste molekular-genetisch gesicherte Daten zu Gen-Transfer zwischen mittel- und südeuropäischen Wölfen nach ca. 2000 Jahren:

Hypothese: Abruzzenvölfe (und Hunde!!!) fördern die genetische Variabilität / Vitalität der europäischen Wolfspopulation

Gesamtbewertung des „günstigen Erhaltungszustandes“ einer im Reproduktionsaustausch stehenden gemeinsamen Flachland- und franz.-ital. Alpenpopulation wird seitens der EU-Kommission zeitnah erfolgen müssen.



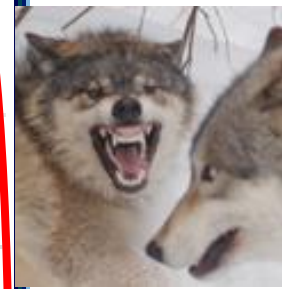
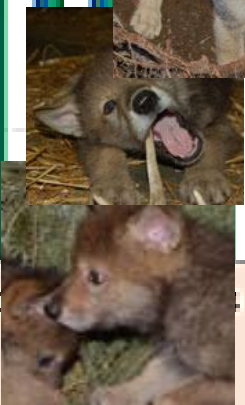
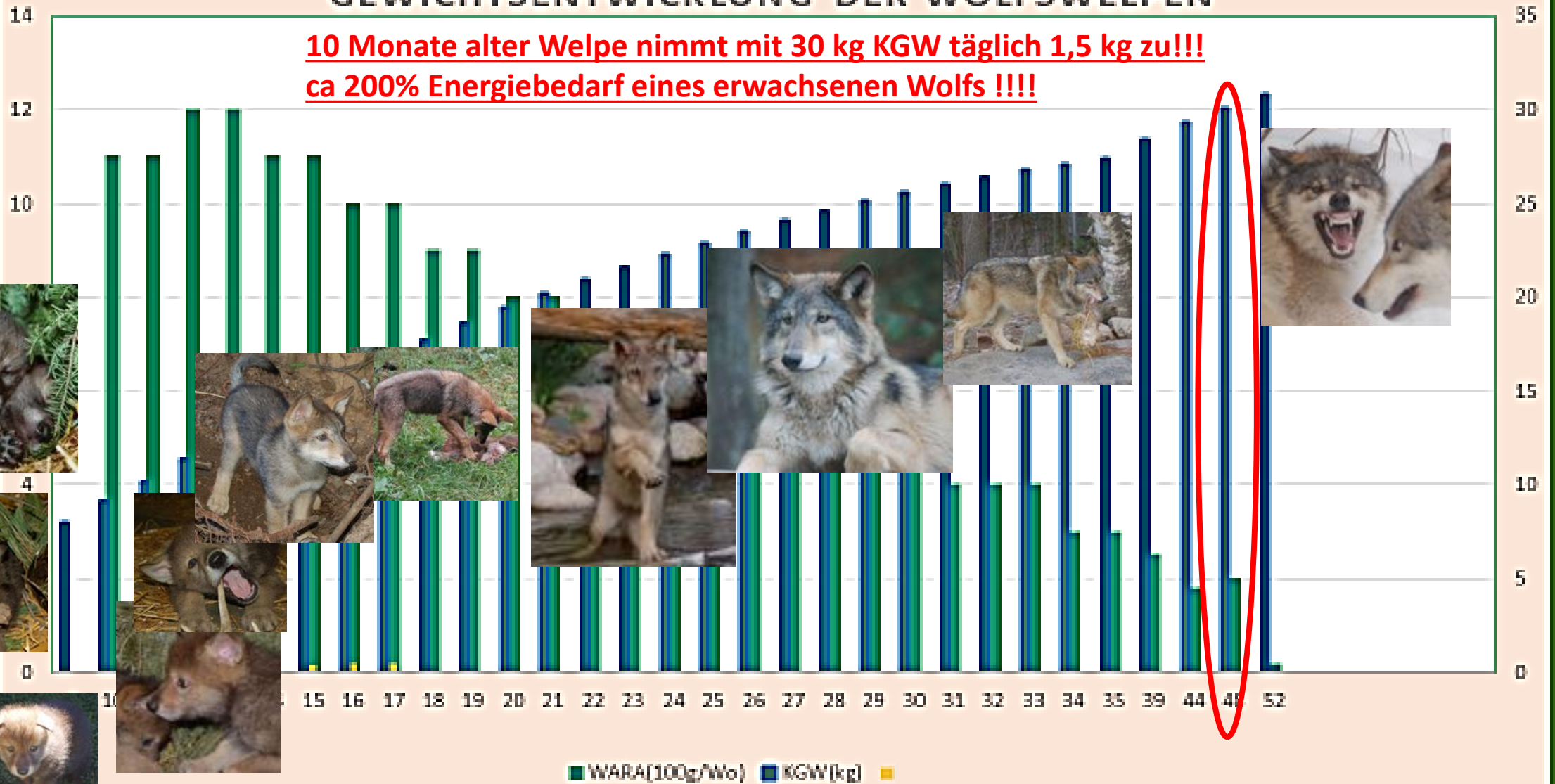
Wie entwickelt sich ein Wolf
und was kann er?

Fähigkeiten und Entwicklungen

- Geruchswahrnehmung: bis zu 100.000 mal empfindlicher als Mensch
- Witterung von Beute (z.B. : krankte Tiere = Jagdauslöser !!)
 - # über viele Kilometer bei entgegenkommendem Wind
 - # individuelle arteigene Hautpartikel und Hautdrüsensekrete von Artgenossen auch auf Distanz
 - # Geruchsignale über Urin, Kot und Pfoten
- maximale Scheuheit vor dem Menschen auch ohne schlechte Erfahrung= genetische Veranlagung mit 36-48 Monaten erreicht: die konsequente Selektion des Menschen durch rigorose Bejagung über 2000 Jahre ließ nur die scheuesten Wolfe überleben (Fluchtdistanz > 100m)
- Größter Energieverbrauch und maximale Neugier der Welpen: 8.-12. Lebensmonat
- Laufpensum: 15-30km bis max. 100km / Tag

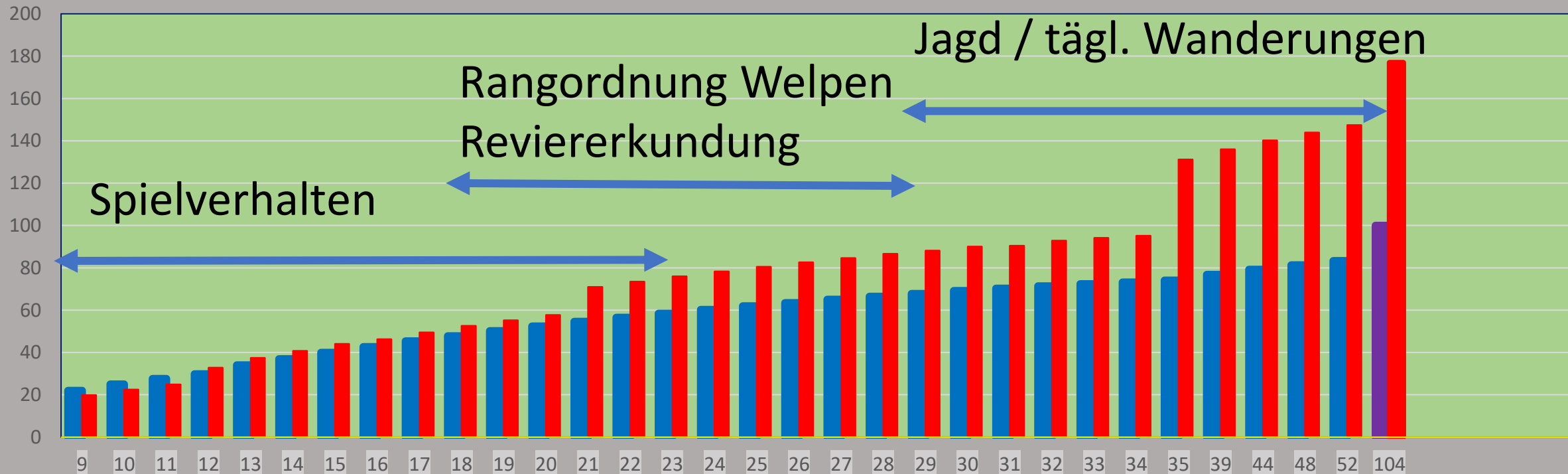
WÖCHENTLICHE WACHSTUMSRATEN UND GEWICHTSENTWICKLUNG DER WOLFSWELPEN

10 Monate alter Welpen nimmt mit 30 kg KGW täglich 1,5 kg zu!!!
ca 200% Energiebedarf eines erwachsenen Wolfs !!!!



Entwicklung des Körpergewichtes sowie des täglichen Energiebedarfs im ersten Lebensjahr.

Zielgewicht und Ziel-Energiebedarf mit 2 Jahren

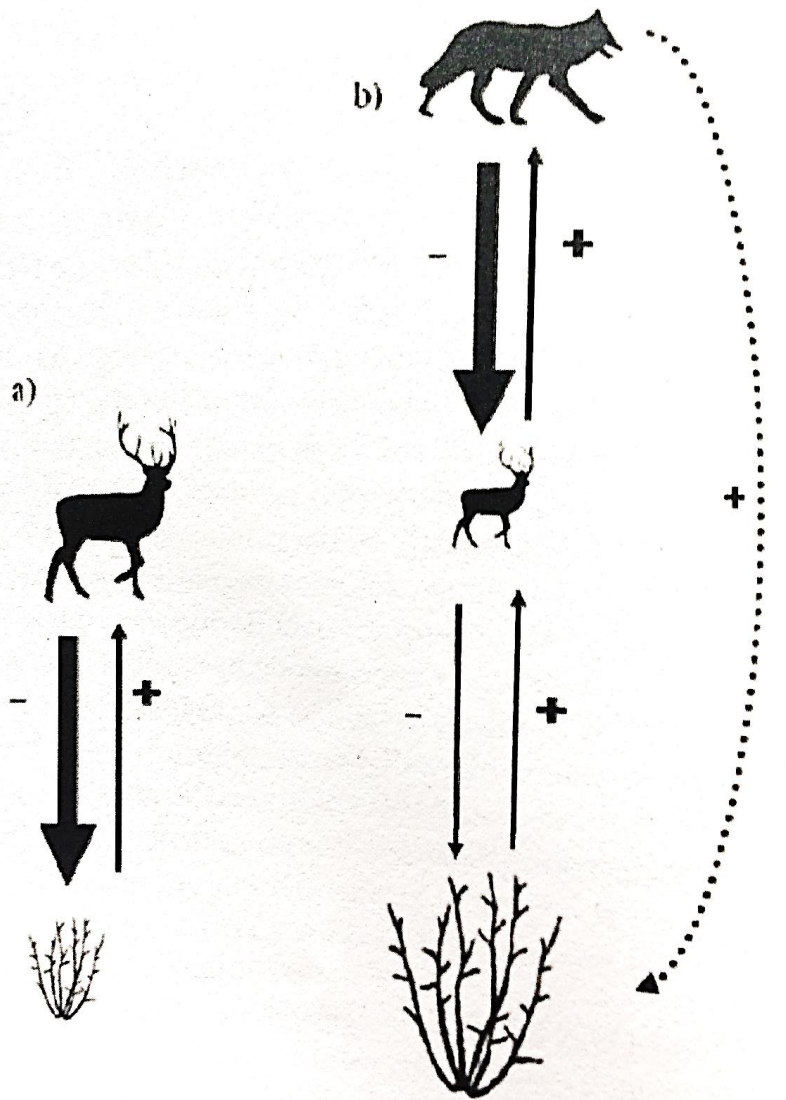


Energieverbrauch eine jungen Wolfes im 1. Lebensjahr (in 100 Joule/Tag)

KGW in % des Endgewichtes nach 24 Mo : 37 kg

**Ein adulter Wolf benötigt etwa 26% mehr Energie als der „Durchschnittssäuger“
für seinen „Haupt-Job“ als Revierinhaber/ Territorial-Verteidiger = 170% eines Marathonläufers**

Welchen „Nebenjob“ hat der Wolf ? „wo der Wolf lebt, wächst der Wald“ (russ.Sprichwort)
Verbißminderung

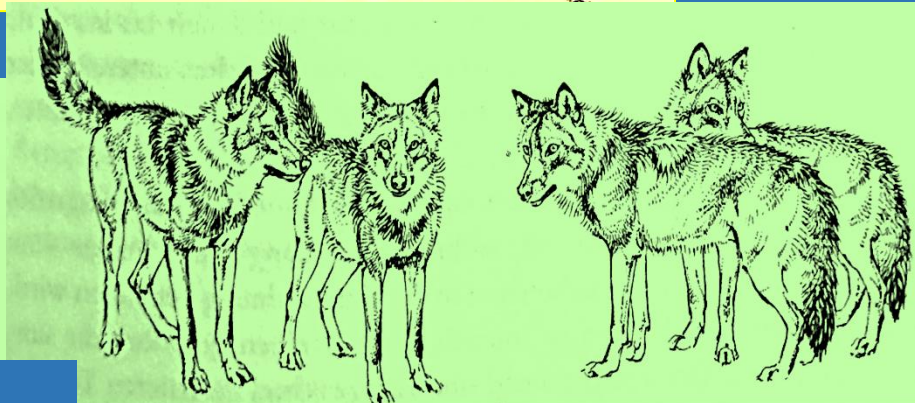
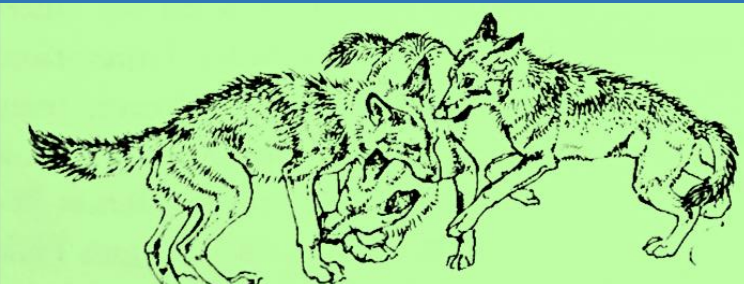
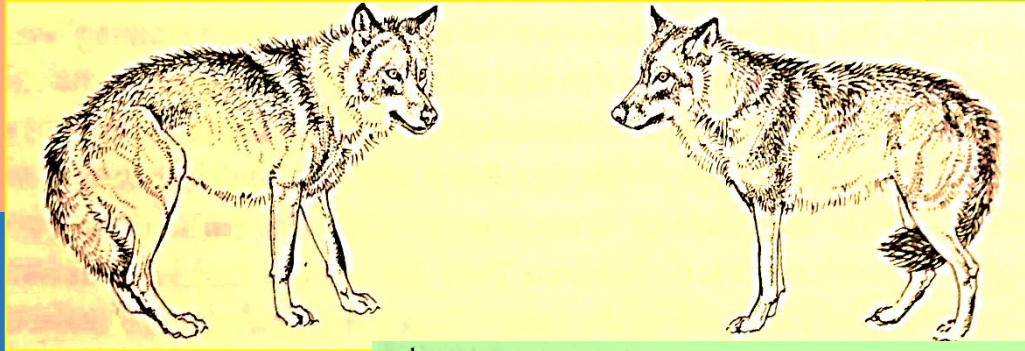
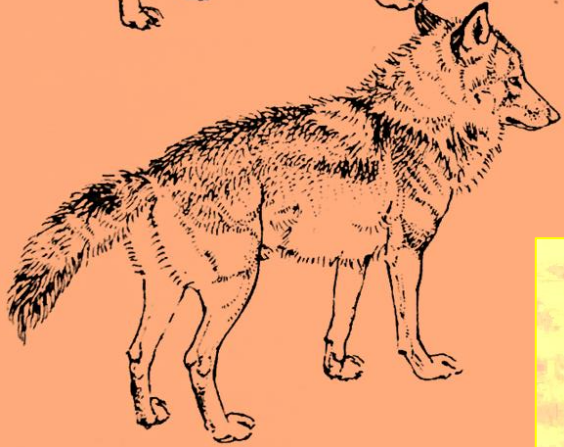
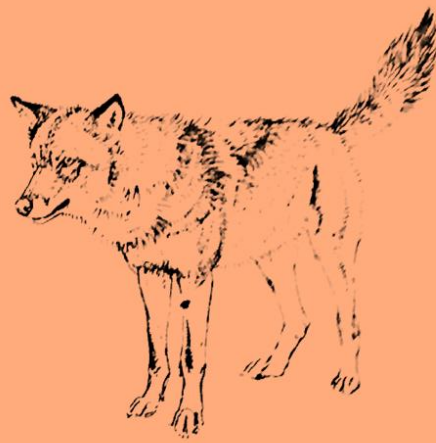
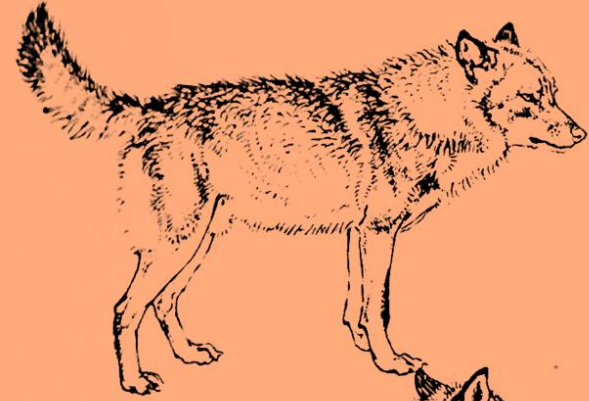


Alters- und Sozialstruktur der Wolfsfamilie

Elterntiere = ranghoch
= Alphas

Zweijährige Jungadulte
= Betas

Jährlinge
/Subadulte
mit Rangordnung



Welpen mit Rangordnung

Rheinmetall-Rudel Oktober 2017



Die Selbstregulation
beginnt , wenn das
Rudel zu groß wird:
Übergang
von Spiel zu Ernst
Modell E. Zimen um 1973



50 Jahre später life
in der Südheide

Rheinmetall - Rudel



Foto: Theo Grüntjens Dezember 2020

A
N
G
S
T

labil- gespannt

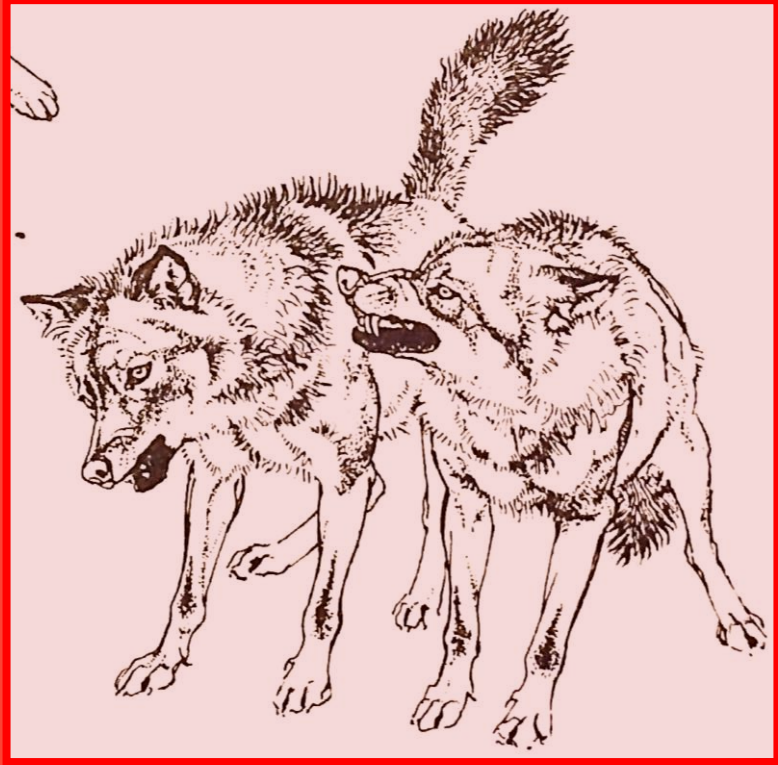


Aggression



Foto: Thomas Hennig

Stabil- entspannt



Oben:
Rempeln durch Ranghohen
Reaktion: Selbstsicheres aggressives Abwehdrohen

Rechts:
Rempeln mit Angriffstendenz und Beißdrohen
durch Ranghohen. Reaktion: Abwehrgesicht / Angst



Abgedrängte Auswanderer
können sich von
Feldmäusen, Niederwild,
Obst und Rüben ernähren



Wolf trägt
Rübe mit Kraut
weg



Rüben mit Kraut

Kartoffeln

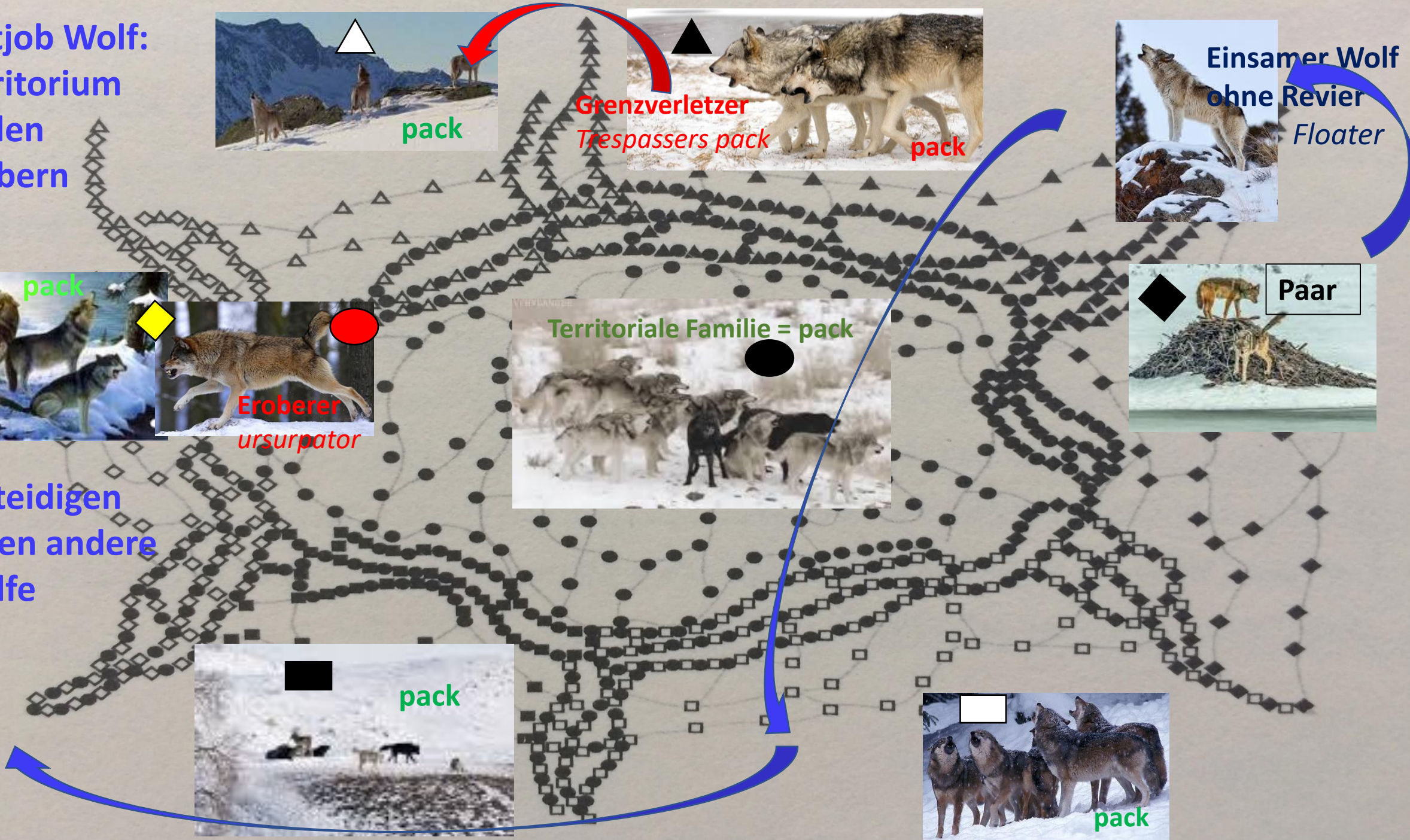
Steine



Hauptjob Wolf:

- Territorium finden
- erobern

- verteidigen gegen andere Wölfe



Standortbeschreibung durch Akustik:
Chorheulen und „Loneliness call“ geben Anzahl, Alter,
Geschlecht und Stimmung den territorialen Nachbarn
bekannt.

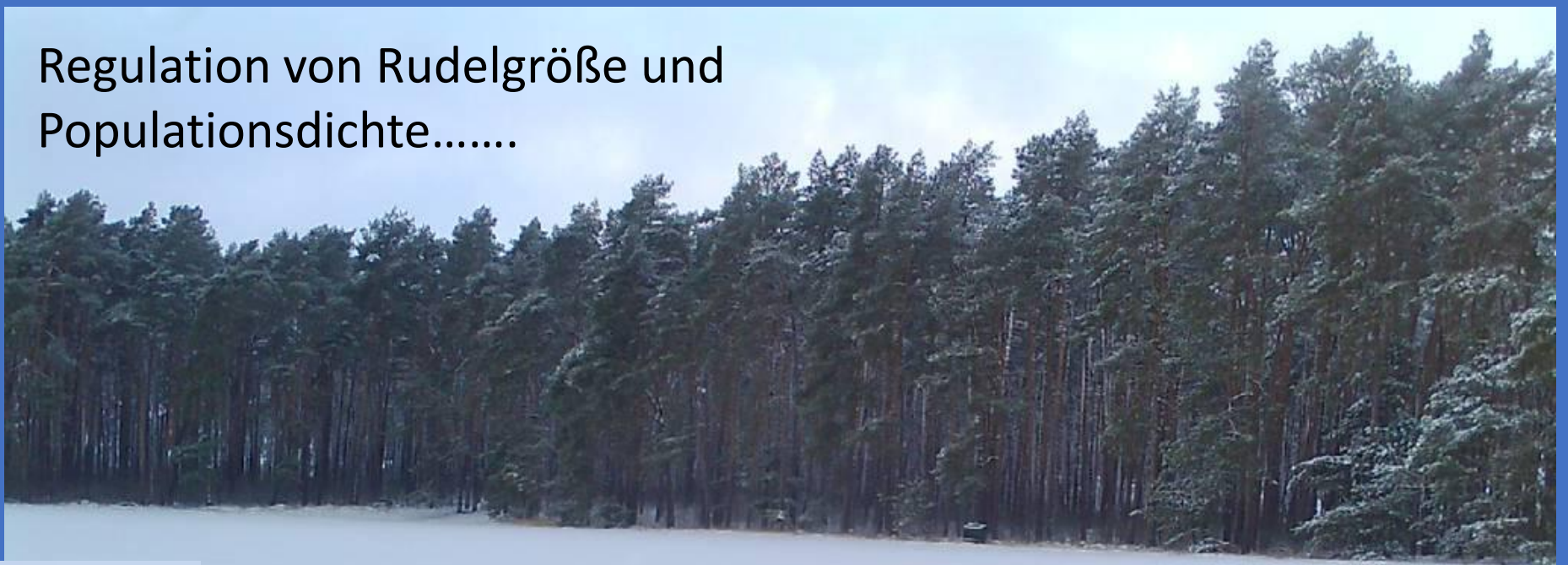


Regulation von Rudelgröße und Populationsdichte.....

Nach hinten gezogener
Lebenspalt: distress
und/oder Erschöpfung

- floater

in fremdem
Territorium ?



durch innerartliches Verhalten



Innerartliche Aggression

gegen einzelne
Rudelmitglieder
und/oder Fremde



Nimmt deutlich zu bei **Opfer überlebt**

- Hunger wegen zu geringer Beutetierpopulation
- **großen Rudeln und hoher Populationsdichte**



A photograph of a wolf standing in a field of tall, dry grass. The wolf is looking directly at the camera with a neutral expression. The background is a soft-focus field of similar grass. The overall tone is natural and somewhat somber.

Wölfe in der Agrarlandschaft

- Regulation von Rudelgröße und Populationsdichte.....
durch Krankheiten und sozialen Stress



Wird ein tollwütiger Wolf
in etwa so aussehen ?

Im Mittelalter kannte man die Tollwut nicht,

- aber tollwütige Wölfe, die Krankheitsbedingt ihre Scheu vor dem Menschen verloren und innerhalb weniger Tage viele Menschen bisßen,
- die danach starben.

Aufzeichnungen darüber machten aber nur die der Schrift mächtigen Geistlichen – der Clerus - und predigten über den Wolf als Reinkarnation des Teufels.

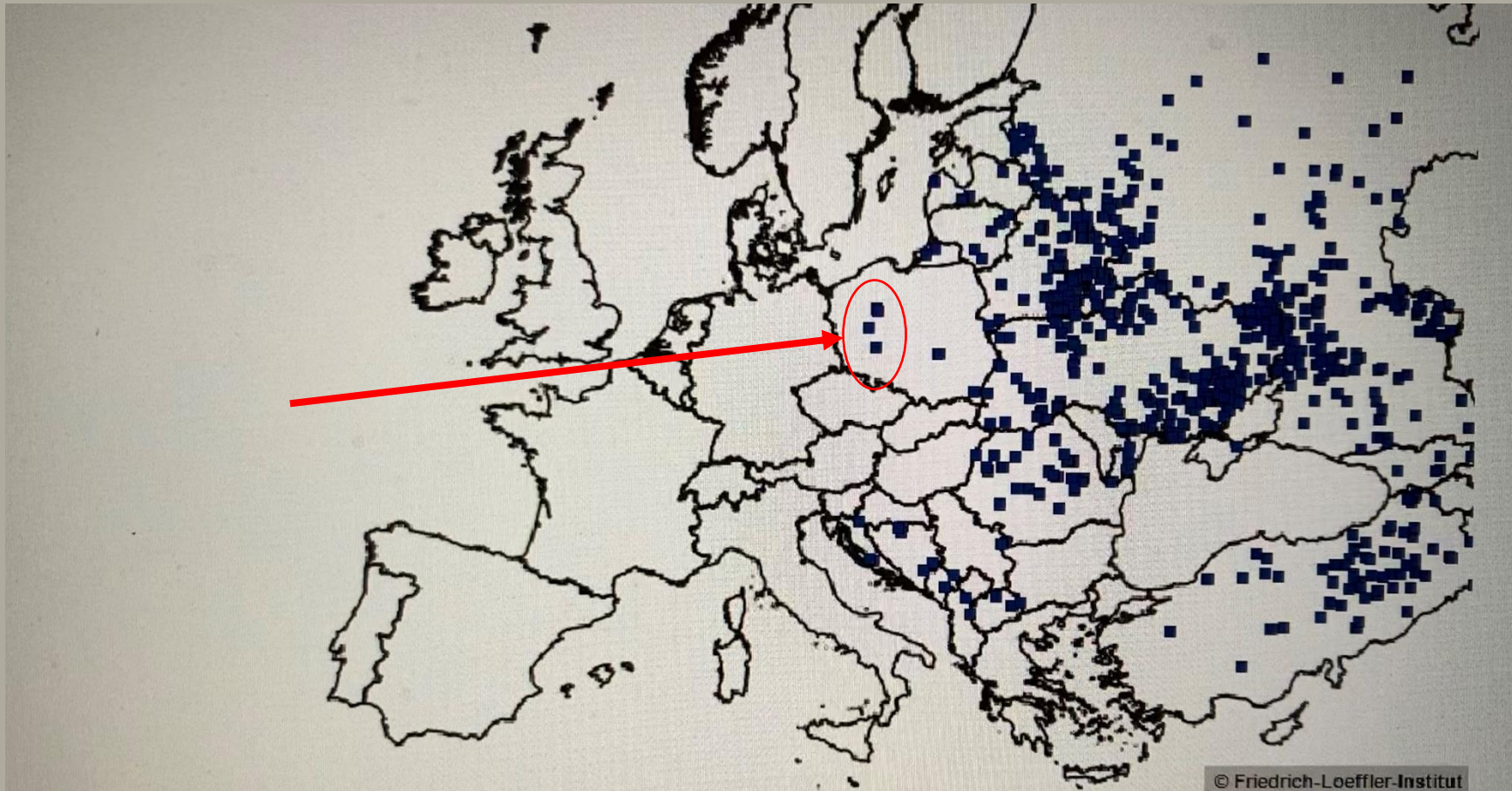
Therapie:

- nicht therapierbar nach Inkubation
- Mensch: Hyperimmunserum plus Vakzine in Inkubation
 - Euthanasie erkrankter Tiere

• in Deutschland: Anzeigepflicht!

Prophylaxe:

- Human-Impfstoff und Hundeimpfstoff



bb. 4: Gemeldete Tollwutfälle 2000-2022 in Wölfen.

blaue Quadrate markieren gemeldete Fälle. (Quelle: Rabies Information System of the WHO Collaboration Centre for Rabies Surveillance and Research (Friedrich-Loeffler-Institut), <http://www.who-rabies-bulletin.org/Queries/Dynamic.aspx> 23.01.2022)



Der orale Impfköder ist seit 2022 entwickelt

Natürlich Regulationsfaktoren der Rudel- und Populationsgröße

Parvovirose, Staupe, Wurmparasiten
- erhöhen die Welpensterblichkeit
deutlich, mindern die Rudelgröße

Ektoparasiten wie Milben(Räude) führen
bei Dichtestress zur Dezimierung ganzer Rudel.

Aujeszki / Pseudowut/ porcines Herpesvirus 1

- verbreitet sich wieder:
- manche Landkreise : schon bis 13% der Wildschweinpopulation positiv
- tödlich für Hund und Wolf: keine Impfung/keine Therapie
- Vorsicht mit (Jagd)hunden :

Keine Wildschweinfleisch verfüttern, in Wolfsgebiet anleinen



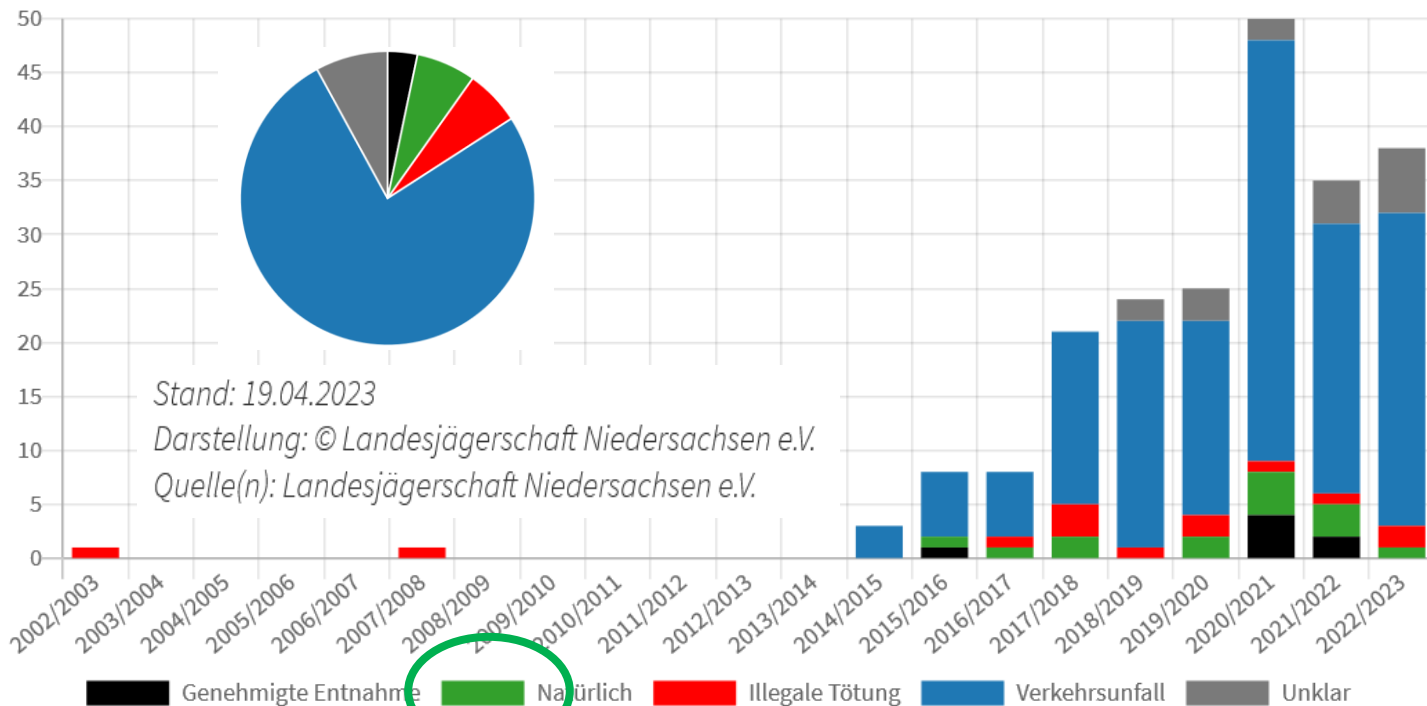
Räude bereits in Niedersachsen häufiger: Flächige und/ oder blutige Hautläsionen mit leichtem bis extrem starken Pruritus an variierenden Lokalisationen



Anzahl Totfunde nimmt jährlich zu als %-Konstante bei wachsender Population



Erste Hinweise auf Dichteregulation durch stressbedingte Räude



Entwicklung der Wolfspopulation in den letzten beiden Jahrzehnten

in Deutschland

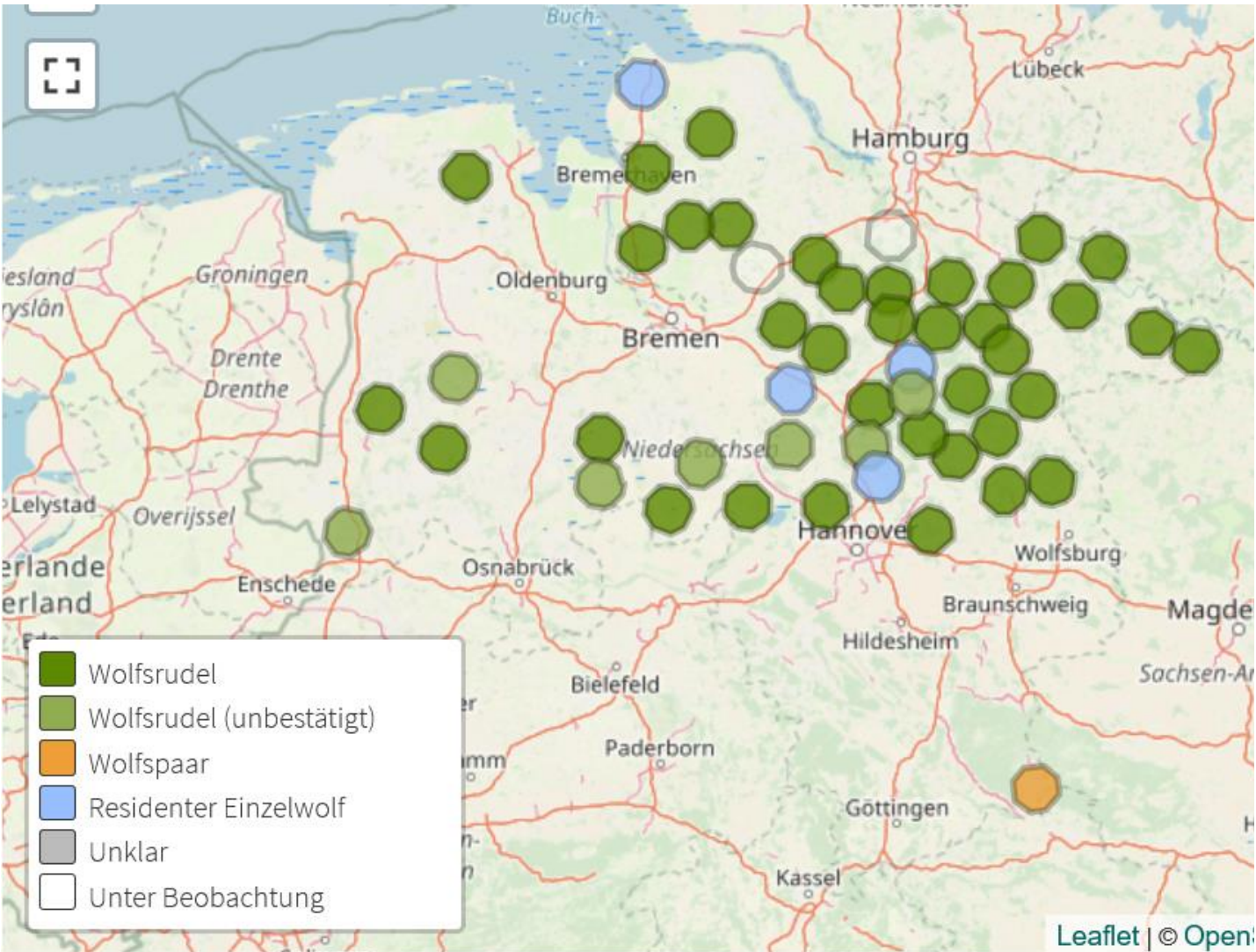
M. Jahr	Territorien	Anzahl und Summe			
		Rudel	Paare	Einzeltiere	Σ
2021/22		161	+ 43	+ 21 =	225
2020/21		158	+ 35	+ 22 =	215
2019/20		131	+ 46	+ 11 =	188
2018/19		105	+ 42	+ 12 =	159
2017/18		77	+ 42	+ 4 =	123
2016/17		60	+ 24	+ 3 =	87
2015/16		47	+ 21	+ 4 =	72
2014/15		32	+ 19	+ 6 =	57
2013/14		25	+ 12	+ 4 =	41
2012/13		17	+ 12	+ 3 =	32
2011/12		14	+ 5	+ 4 =	23
2010/11		7	+ 7	+ 6 =	20
2009/10		7	+ 2	+ 4 =	13
2008/09		5	+ 3	+ 4 =	12
2007/08		3	+ 3	+ 2 =	8
2006/07		3	+ 0	+ 1 =	4
2005/06		2	+ 1	+ 0 =	3
2004/05		1	+ 2	+ 0 =	3
2003/04		1	+ 0	+ 1 =	2
2002/03		1	+ 0	+ 1 =	2
2001/02		1	+ 0	+ 0 =	1
2000/01		1	+ 0	+ 0 =	1

Quelle: Abfrage der DBBW-Datenbank am 30.12.2022 um 05:50:43

in Niedersachsen

M. Jahr	Territorien	Anzahl und Summe			
		Rudel	Paare	Einzeltiere	Σ
2021/22		34	+ 10	+ 5 =	49
2020/21		35	+ 5	+ 4 =	44
2019/20		23	+ 14	+ 0 =	37
2018/19		21	+ 9	+ 1 =	31
2017/18		15	+ 9	+ 0 =	24
2016/17		10	+ 6	+ 1 =	17
2015/16		6	+ 4	+ 1 =	11
2014/15		5	+ 3	+ 2 =	10
2013/14		3	+ 2	+ 2 =	7
2012/13		1	+ 2	+ 1 =	4
2011/12		0	+ 1	+ 0 =	1
2010/11		0	+ 0	+ 0 =	0
2009/10		0	+ 0	+ 0 =	0
2008/09		0	+ 0	+ 0 =	0
2007/08		0	+ 0	+ 0 =	0
2006/07		0	+ 0	+ 0 =	0
2005/06		0	+ 0	+ 0 =	0
2004/05		0	+ 0	+ 0 =	0
2003/04		0	+ 0	+ 0 =	0
2002/03		0	+ 0	+ 0 =	0
2001/02		0	+ 0	+ 0 =	0
2000/01		0	+ 0	+ 0 =	0

Quelle: Abfrage der DBBW-Datenbank am 30.12.2022 um 05:41:13

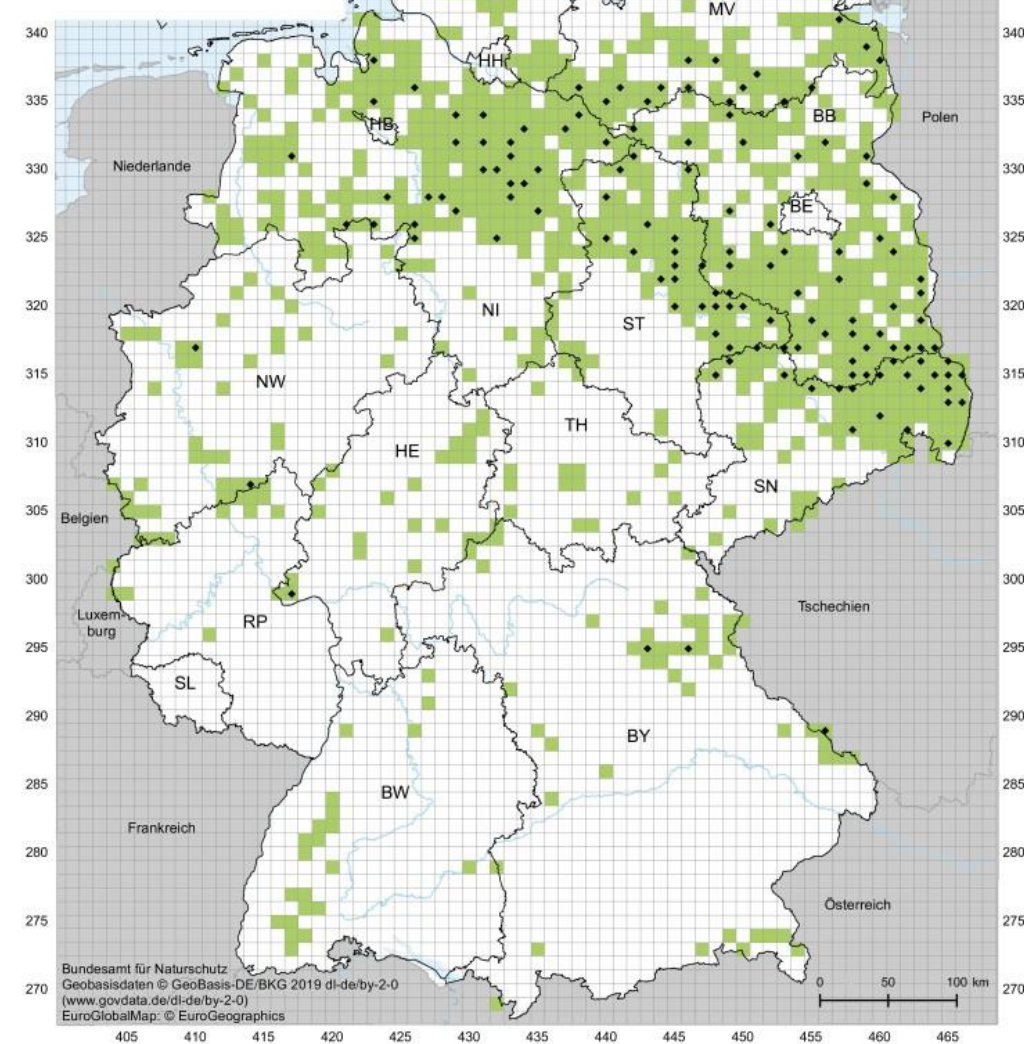


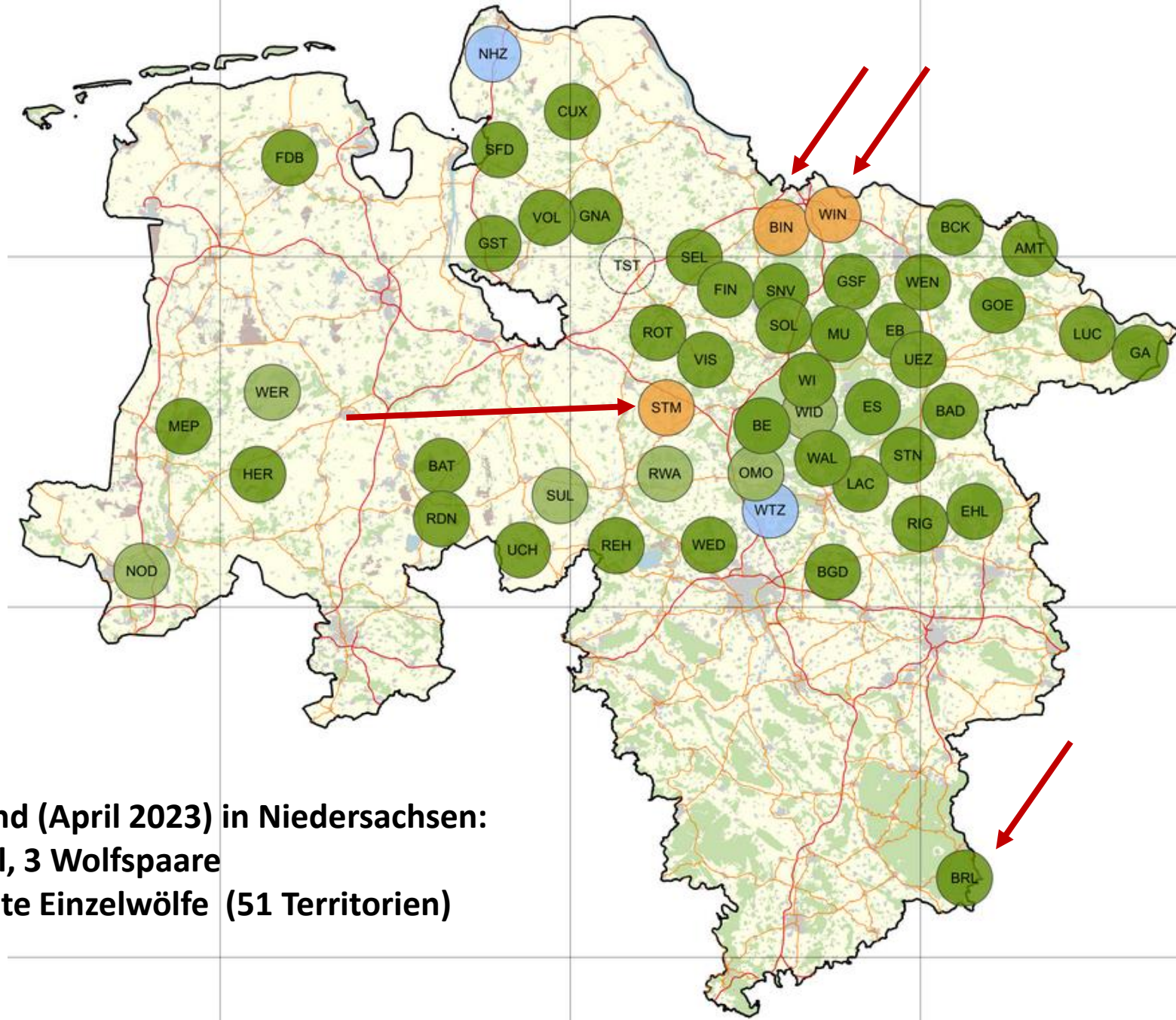
Wolfsrudel (unbestätigt) = Bestätigtes Wolfsrudel im vergangenen Monitoringjahr, Rudelnachweis im laufenden Monitoringjahr noch nicht erfolgt.
 Stand: 08.12.2022

**Wolfsvorkommen in Deutschland
 im Monitoringjahr 2021/2022
 (1.5.2021 - 30.4.2022)**

- 10 km x 10 km Raster
 - Nachweise gem. Monitoringstandards
 - Rasterzelle mit nachgewiesener Reproduktion
 - Bundeslandgrenzen
- Zusammengestellt vom Bundesamt für Naturschutz (BfN) nach den Monitoringdaten der Bundesländer

Stand: 14.11.2022





**Aktueller Stand (April 2023) in Niedersachsen:
46 Wolfsrudel, 3 Wolfspaare
und 2 residente Einzelwölfe (51 Territorien)**

Wieviele Wolfswelpen
sehen Sie ??



Forstliche Versuchs-
und-Forschungsanstalt
Baden-Württemberg

8/27/2022 12:24 PM 19_C007

Klimaerwärmung: Goldschakal wandert aus Südosteuropa
(/Bulgarien/Österreich/Ungarn) nach Deutschland ein.



Symbolbild © Jennifer Hatlauf - www.goldschakal.eu

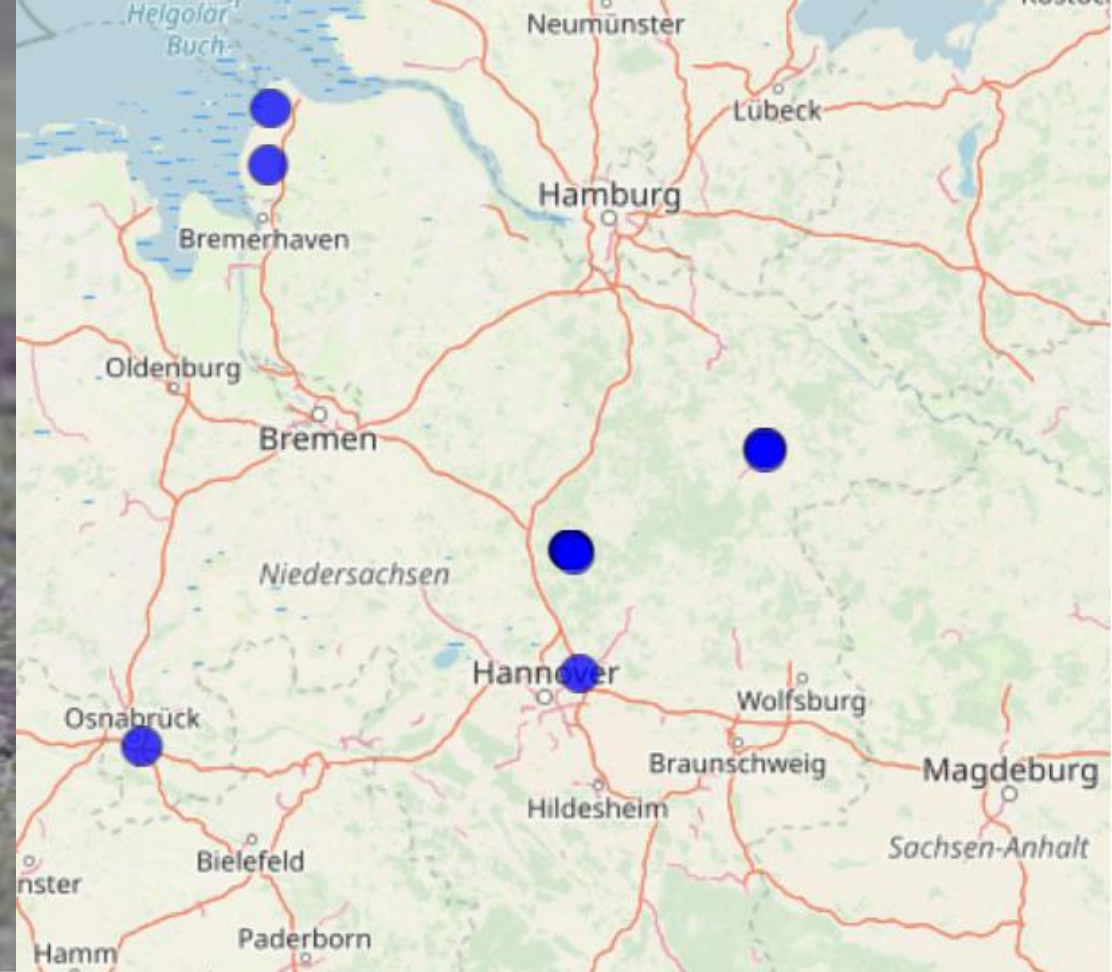
SEISSIGER
WILDKAMERA®

M

16/11/2020 06:52:59

007°C





- Der Goldschakal (*Canis aureus*)
- Ein schneller, wendiger Beutegreifer
 - mit hoher, ausdauernder Lauf- und Grableistung

Tot- und Lebendnachweise der letzten 5 Jahre in
Niedersachsen
Schutzstatus: Anhang V FFH Richtlinie EU:
**Entnahme aus der Natur bedarf besonderer
Verwaltungsmaßnahmen / öff.-rechtl. Anordnungen
der Länder**

Wölfe in der Agrarlandschaft Möglichkeiten und Grenzen der Konfliktvermeidung

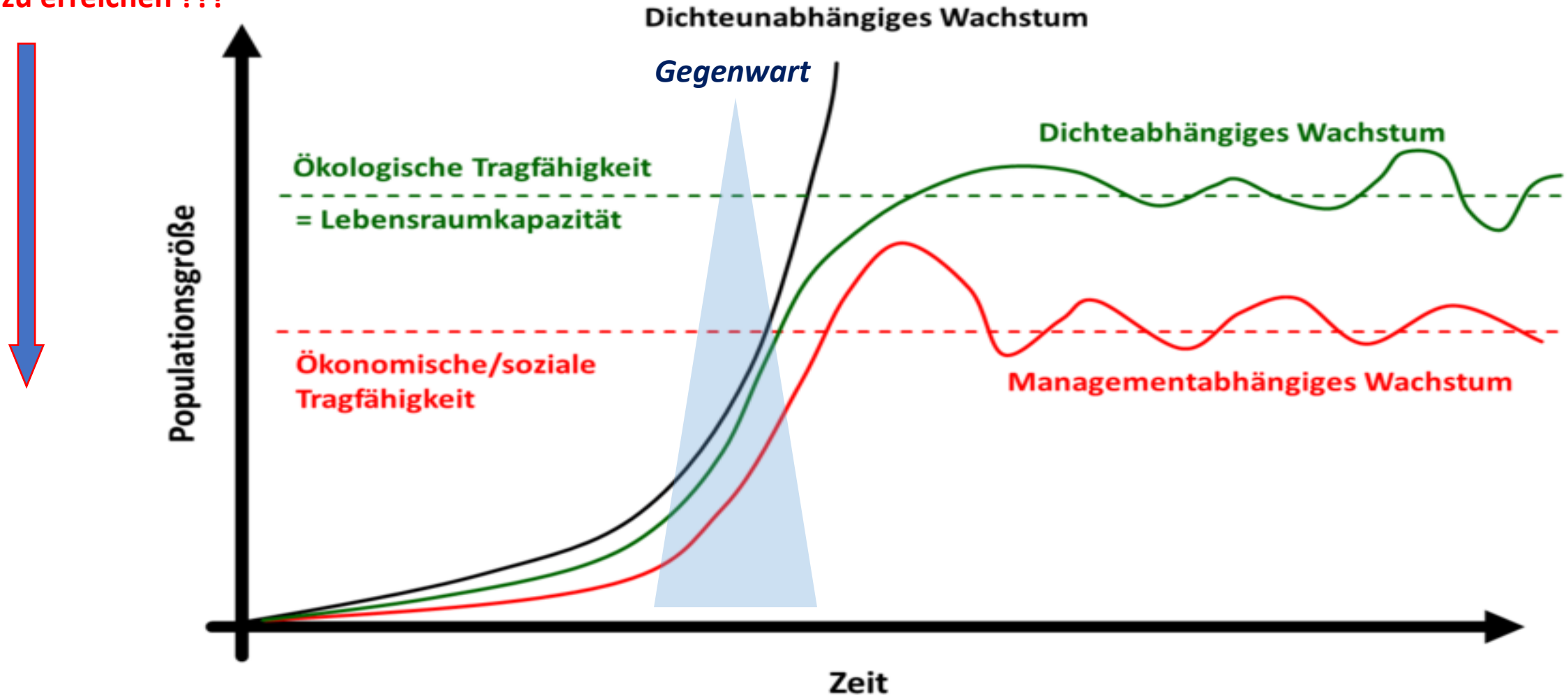
Teil II:
Aktives Populationsmanagement
Und Herdenschutz mit Vergrämung

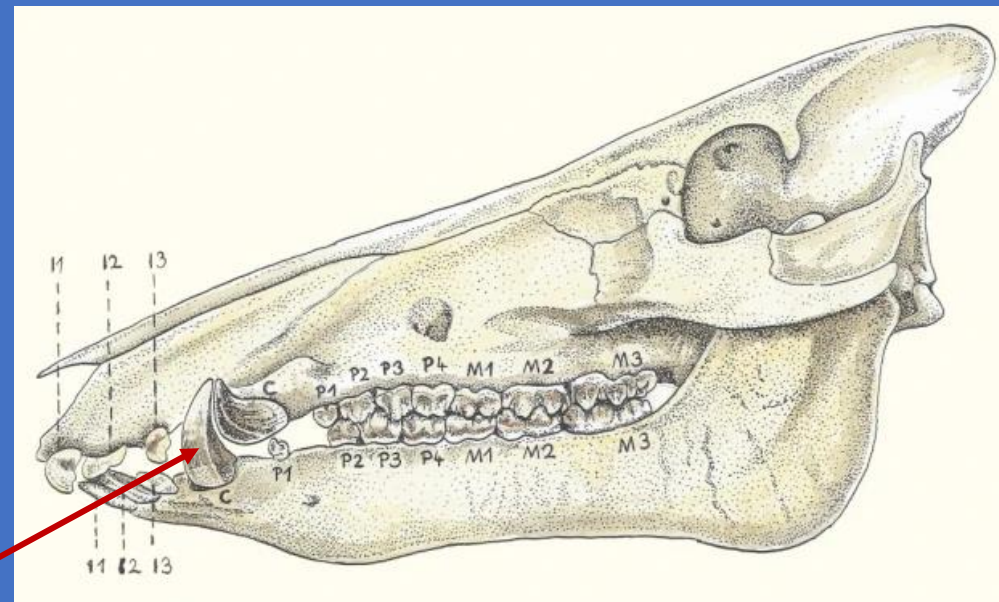
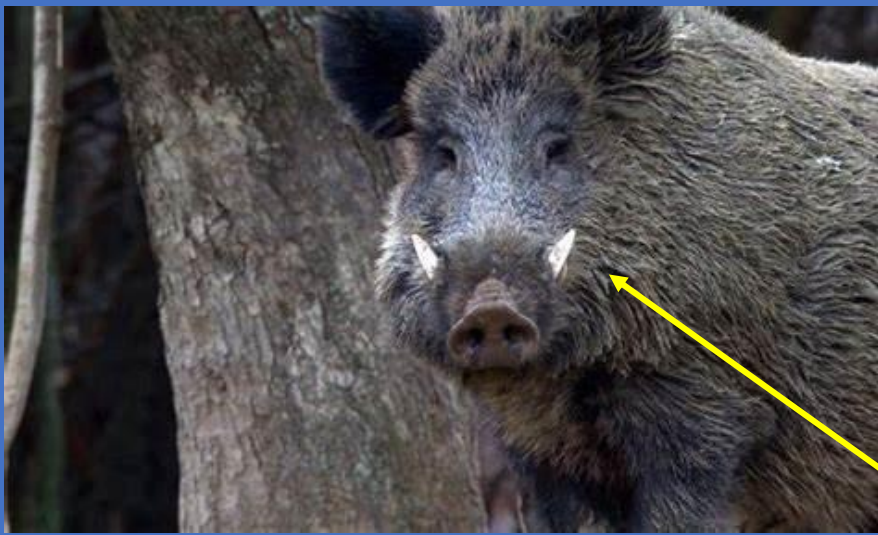
Foto: Theo Grüntjens Januar 2020



Faktoren und Verlauf der Entwicklung einer Wolfspopulation in Zukunft

Gibt es Maßnahmen, eine sozial und ökonomisch akzeptierte Populationsgröße zu erreichen ???





Wölfe meiden Verletzungsrisiken, deshalb.....

bedarf es für die Schwarzwildjagd mindestens zwei/drei erfahrener adulter Wölfe, dies gilt für Sauen und Keiler, Überläufer und Frischlinge (bewacht) gleichermaßen



sinnlose Herdenschutz-Maßnahme : - Abschluß einzelner Wölfe provoziert vermehrte Plünderung

Juli 2023



Jagd auf Rehwild,
Rotwild, Schwarzwild



10 Wölfe

Aug. 2023

4 Abschüsse



Jagd auf Rehwild,
Rotwild, ~~Schwarzwild~~

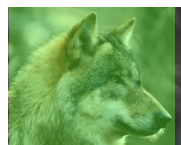


6 Wölfe

Herbst 2023

2 Abschüsse

Erfahrener Schwarz-
wild-Jäger fehlt



4 Wölfe, drei plündern

Januar 2024

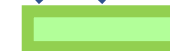
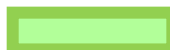
Neuer Rüde



Sommer 2024



12 Wölfe



sinnvolle Herdenschutz-Maßnahme :

- lokaler Abschluß aller Wölfe kann Plünderung reduzieren

Juli 2023



Jagd auf Rehwild,
Rotwild, Schwarzwild



10 Wölfe

Aug. 2023

4 Abschüsse



Jagd auf Rehwild,
Rotwild, ~~Schwarzwild~~

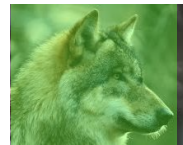


6 Wölfe

Herbst 2023

2 Abschüsse

Erfahrener Schwarz-
wild-Jäger fehlt



4 Wölfe, drei plündern

Januar 2024

Neuer Rüde



Sommer 2024



12 Wölfe

Entnahme des gesamten Rudels
jungadulten Floatern Chance geben

Wolfsfreie Zone – eine nachhaltige Herdenschutzmaßnahme ?

Weitere Fakten:

Daten aus der experimentellen Wolfsforschung in Canada und Alaska zeigen, daß **erst bei einer jährlich konstanten großflächigen Dezimierung der Rudel mit einer Abschußquote > 60%** z.B. zum Zwecke gewünschter Restauration von Elch und Caribou nach harten Wintern/ Seuchen eine **Wolfspopulation nachhaltig auf niedrigem Niveau gehalten werden kann.**

Nach Abschuss eines gesamten Rudels incl. aller „floater“ (Genreserve) **wird ein Gebiet spätestens nach 6-12 Monaten** durch ein eingewandertes Wolfspaar **erneut territorial besetzt** - mit nachfolgender Reproduktion, sehr oft, bevor man es bemerkt !!!!!!!

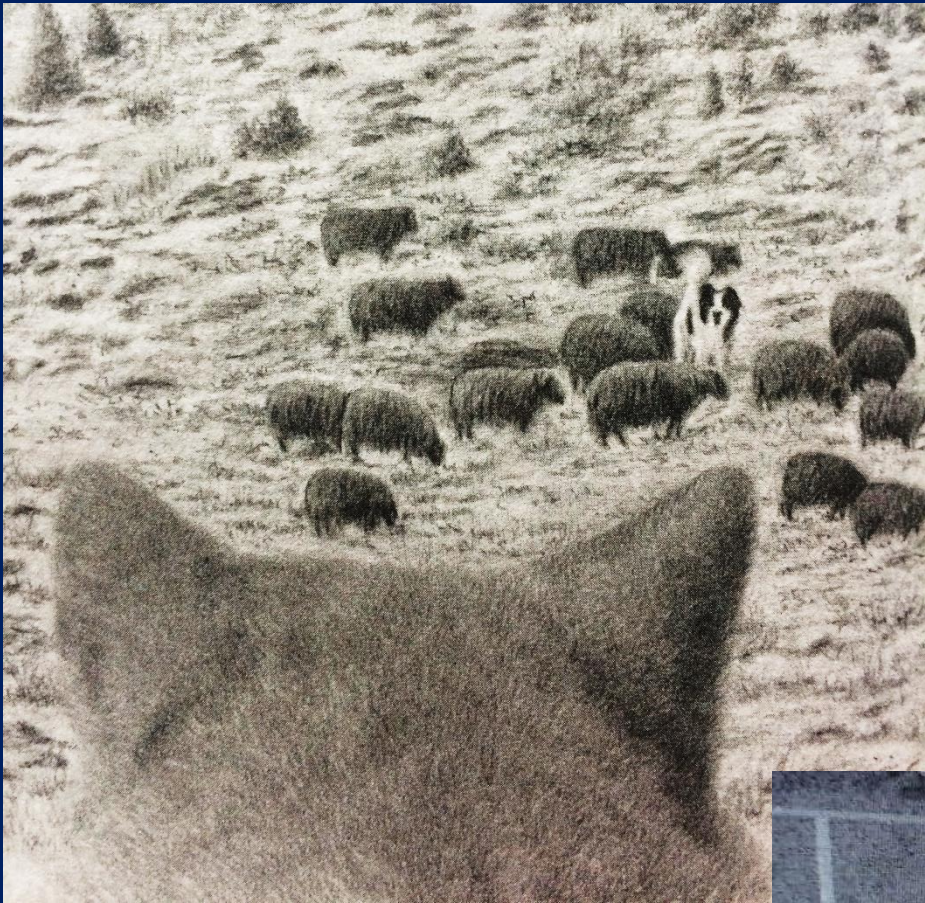
Sogar bei flächendeckender Deklaration aller landwirtschaftlich genutzten Flächen als permanente/ganzjährig „wolfsfreie Zonen“ - Wölfe in Waldgebieten/ Naturschutzgebieten weiterhin unter Schutz – und permanentem Jagddruck wären **Schafshalter im Sinne des Tierschutzes weiterhin verpflichtet, ihre Herden nachhaltig zu schützen**, da Wölfe aus den Schutzgebieten immer wieder einwandern.

Fazit: Eine „wolfsfreie Zone“ ist faktisch nie „wolfsfreie Zone“ bei überregional vorhandener Wolfspopulation.

Meinungsumfragen in anderen Ländern zeigen klar, daß sich die **Akzeptanz des Wolfes in der Gesellschaft bei regelmäßiger Abschußquote (Jagdzeit) verschlechtert** gegenüber Regionen , in denen er unter Schutz steht.



Auch bei aktivem
Populationsmanagement
bleibt Herdenschutz
durch Vergrämung
essentiell

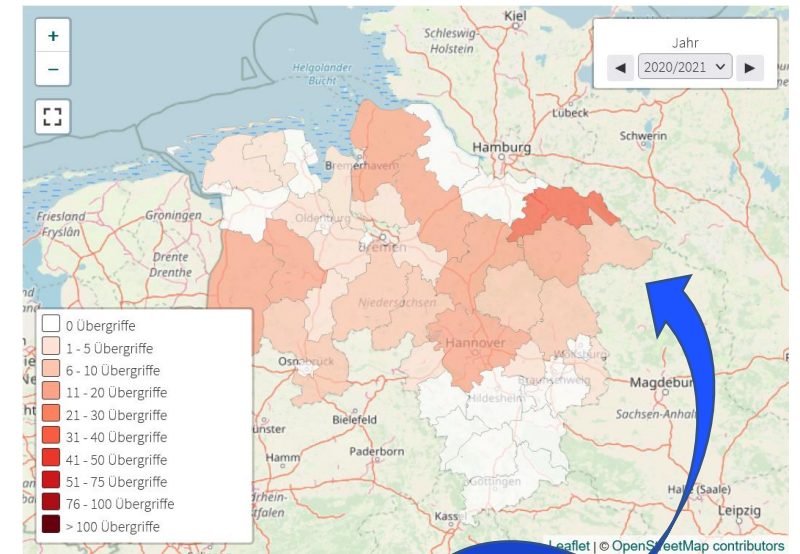
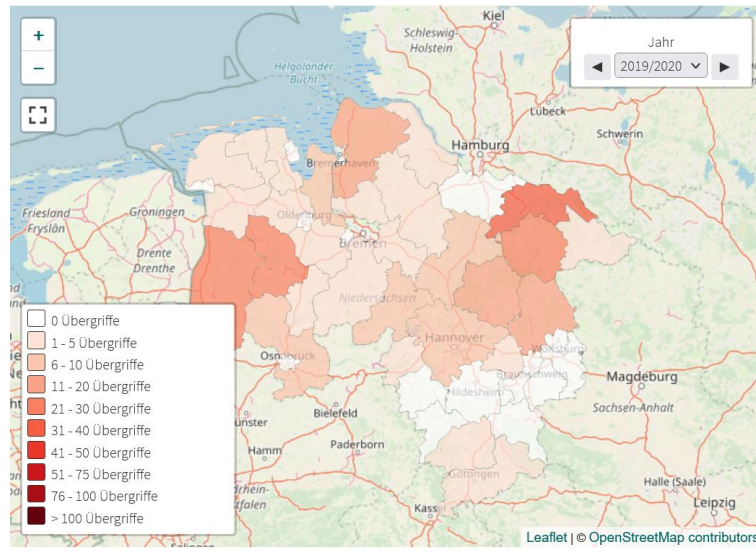
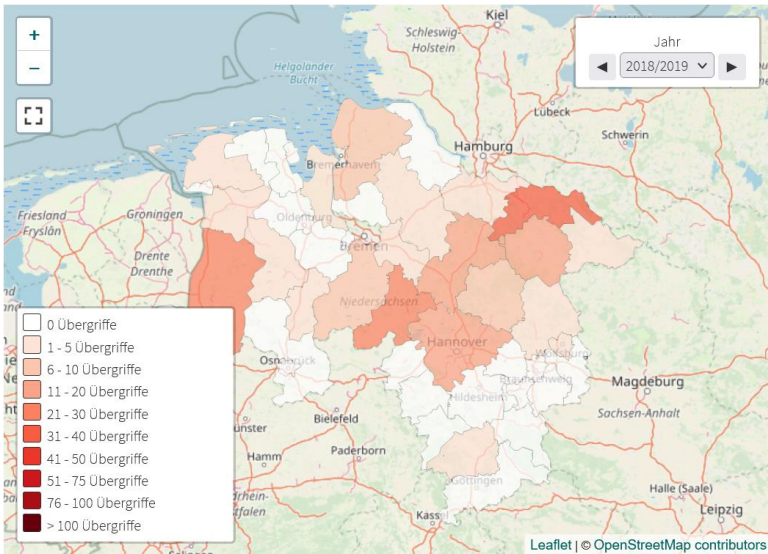


**Haustierweiden
werden regelmäßig
umgangen und Zäune
auf Lücken geprüft !!!**

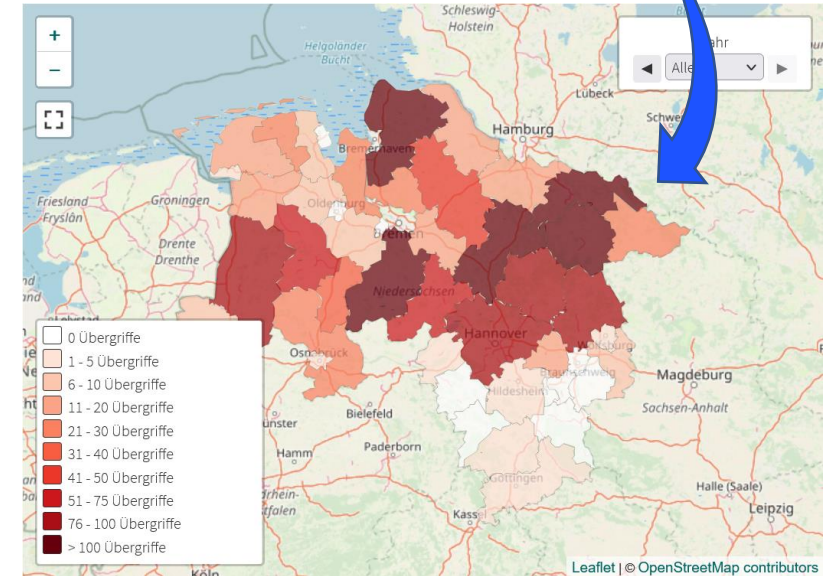
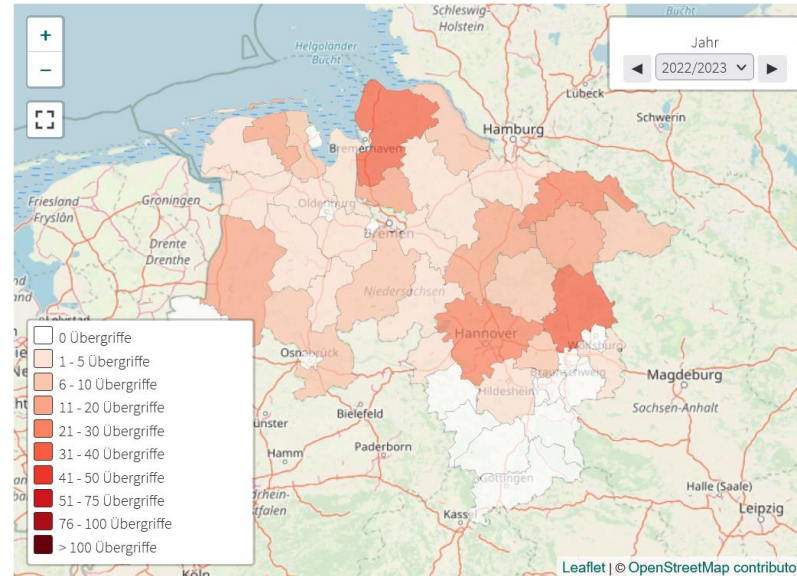
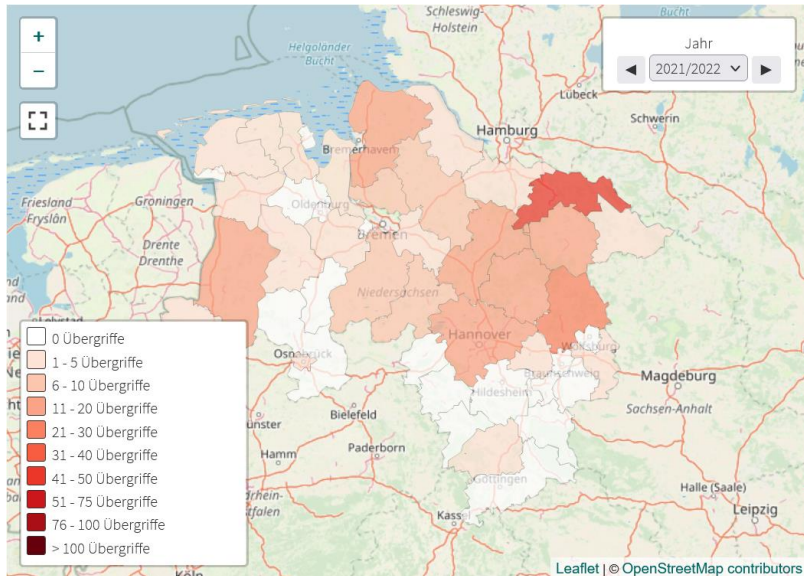
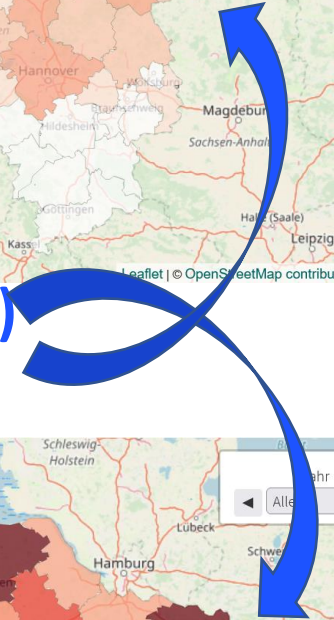


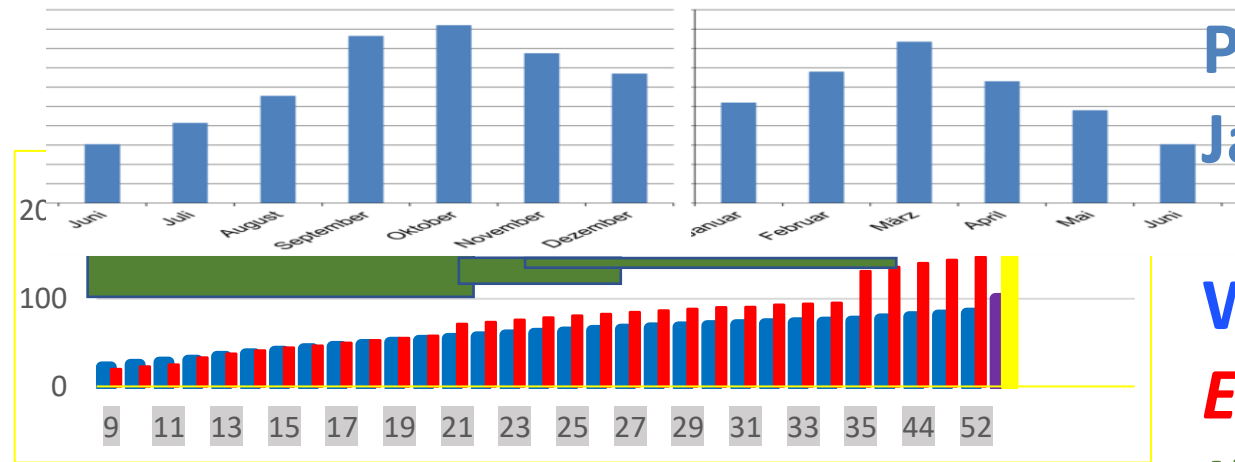
Versuchen wir gemeinsam

Diese Schäden zu verringern



Ein(e) fachkundige(r) /wolfskundige(R) Amtstierärzt(in) ist eine erhebliche Unterstützung für Schäfer !!!





Plünderungsfrequenz im Jahresverlauf

Wachstumskurve Welpen

Energiebedarf Welpen

Jährlinge noch anwesend

Entwicklung der Häufung von Plünderungen (= Nutztierisse) im Jahresverlauf

- Periodizität ist erkennbar. Weniger Energieverbrauch im Sommer
- **Häufung Übergriffe finden im Herbst und Ende Winter statt**
- Wurfzeit (Mai) kleine Streifgebietsgröße der Wölfe: weniger Nutztiere verfügbar
- Junge Wildtiere im Frühjahr sind leichte Beute.
- Herbst: Welpen werden mobiler, Streifgebiete größer, Jungschafe verfügbar
- Winter: Energiebedarf wachsender Welpen (= fast Jährlinge = 200% Futterbedarf eines Adulten) steigert sich
- leicht verfügbare Nutztiere werden häufiger aufgesucht.

Die Richtlinie Wolf des nds. Umweltministeriums regelt die

Förderung zur Erstellung eines wolfsabweisenden
Grundschatzes für Nutztiere

Billigkeitsleistungen zum Schadensausgleich



Fakten nach Erfahrung aus 20 Jahren Wolf in Deutschland (Diskussion....):

- 1.) Ein wolfsabweisender Grundschatz bietet nie hundertprozentige Sicherheit
- 2.) wolfsabweisende Maßnahmen bewähren sich in der Regel als Schutz gegen Wölfe
- 3.) **Billigkeitsleistungen** erfolgen für Schafe, Ziegen und Gatterwild **nur dann**, wenn der **Wolf als Verursacher nachgewiesen** wurde bei vorhandenem Grundschatz
- 4.) Schafe in zukünftig wolfsfreien Zonen müssen dennoch ständig geschützt werden

Herdenschutz- Maßnahmen



nicht bewährt



Herdenschutzhunde(HSH) erfordern einen anspruchsvollen Aufwand : Schafhalter sind nicht a priori Hundekenner...aber ausgebildete HSH bieten nahezu 100% Schutz!!!

Tierärztliche Vereinigung
für **Tierschutz** e.V.



TVT Merkblatt Nr. 186

Haltung und Einsatz von arbeitenden Herdenschutzhunden

*Erarbeitet von einer gemeinsamen Arbeitsgruppe
der TVT und des NABU*

Autoren:

**Nicole Benning, Dr. Peter Blanché, Prof. Dr. Thomas Blaha, Prof. Dr. Michael Böer
Dr. Birgit Mennerich -Bunge, Dr. Barbara Schöning Ph.D.,
Dr. Sandra Schönreiter, Dr. Heike Schröder**



Maremmano abruzzese
Civitella Alfedena 1976



Owtscharka
(Russland)



Rassen und Landschläge

Spezielles Verhalten der Herdenschutzhunde

Kangal
(Türkei)

Die jahrhundertelange selektive Zucht förderte genetisch fixierte Veranlagungen und Eigenschaften, die für die HSH typisch sind. Da diese Eigenschaften individuell unterschiedlich ausgeprägt sind, ist eine sachkundige und kontrollierte Zucht und individuelle Vorbereitung von HSH für den Einsatz an der Herde sehr wichtig.



Pyrenäenberghund
(Spanien/Frankreich)

- Territorialität - Sozialisation - Aktionsradius und Jagdverhalten
- Soziale Gruppe

Zucht

- Aufzucht von HSH
- Sozialisation an die Herde, den Menschen und andere Hunde
- Habituation an die belebte und unbelebte Umwelt
- Gewöhnung Weidetiere

Arbeitsweise

- Training - Haltung und Einsatz - Umgang mit unerwünschtem Verhalten
 - Gesundheitsprophylaxe, Hygiene und Pflege
 - Krankheiten

Tierschutzrechtliche Aspekte

„In der Regel ist der für Schafe im § 3 Absatz 1 Punkt 3 der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung geforderte und im TVT-Merkblatt Nr. 91 konkretisierte Witterungsschutz auch für die HSH ausreichend“

- Sachkunde - Selbstständiges Arbeiten

„Im Gegensatz zu anderen Hunden, die ebenfalls zu Arbeitszwecken eingesetzt werden, arbeitet der HSH weitgehend selbstständig und ohne ständige Aufsicht des Hundebesitzers. Dieser wesentliche Unterschied macht ihn wertvoll für den Schutz vor Beutegreifern, kann aber auch Probleme mit sich bringen, weil meist der HSH-Halter nicht vor Ort ist, um auf den Hund einzuwirken.“

Herdenschutzhunde und Hütehunde
Zwei sehr unterschiedliche
Gebrauchshunde



Kaukasus Owtscharka



Australian Shepard



Maremano abruzzese



Border Collie



Wesentliche Verhaltensunterschiede, Jugendentwicklung und Ausbildung erfordern umfangreiches Wissen und Erfahrung des Hundehalters, insbesondere bei synchroner Nutzung für eine Schafherde

	Zuchtselektion auf Eigenschaften des Vorfahren (Wolf)	Beißhemmung	Frühe Sozialisation	Gewicht	Arbeit	Schafe sind für den Hund
Herden-schutz-hunde	Verteidigung von Artgenossen und Revier	Weitestgehend erlernt	Artgenosse, Schaf, Mensch	40-70 kg	Im Hundeteam	Artgenossen nach Frühprägung im Welpenalter
Hüte-hunde	Treiben einer Huftierherde	Gezielt gefördert überwiegend, angeboren	Artgenosse, Mensch	15-25 kg	Im Hundeteam	Beuteobjekt

Herdenschutz- Maßnahmen: Zielsetzung 1: Plünderungen wirkungsvoll begrenzen

Unterbindung des Plünderns (des Beutemachens von Nutztieren) durch Wölfe
mittels aversiver Konditionierung ihres Verhaltens / **anderer Maßnahmen.**

Maßnahmenübersicht, deren Entwicklung sich stetig verbessert !!!!

1. Elektrische Zäune plus Schafe mit Glocken: nach Stromschlag wird Wolf bedingt aversiv konditioniert
2. **Stark umfriedeter Nachtpferch / Ablammkoppel**
3. **Ablammzeit: intensives Management: Kadaver, Nachgeburten, schwache Lämmer zeitnah entfernen**
4. Flatterband und Turbo fladry
5. Knallkörper, Pyrotechnik und Lichtquellen aus Alarmanlagen (RAGs)
6. Bewegungsmelder kombiniert mit RAGs/ mobile phone
7. Biofencing: Urin/Kot von Großkatzen, Bären und fremden Wölfen.
8. GPS-Schafshalsbänder mit Akzelerometer kombiniert mit RAGs/ Mobile phone
9. Menschliche Präsenz , ggf. aktive Vergrämung (Wurfobjekte / Capsaicin-Peperoni-Gel)
10. „Range rider“ Reitpatrouille

Schutzmaßnahmen: Erfahrungen aus USA/Canada nutzen

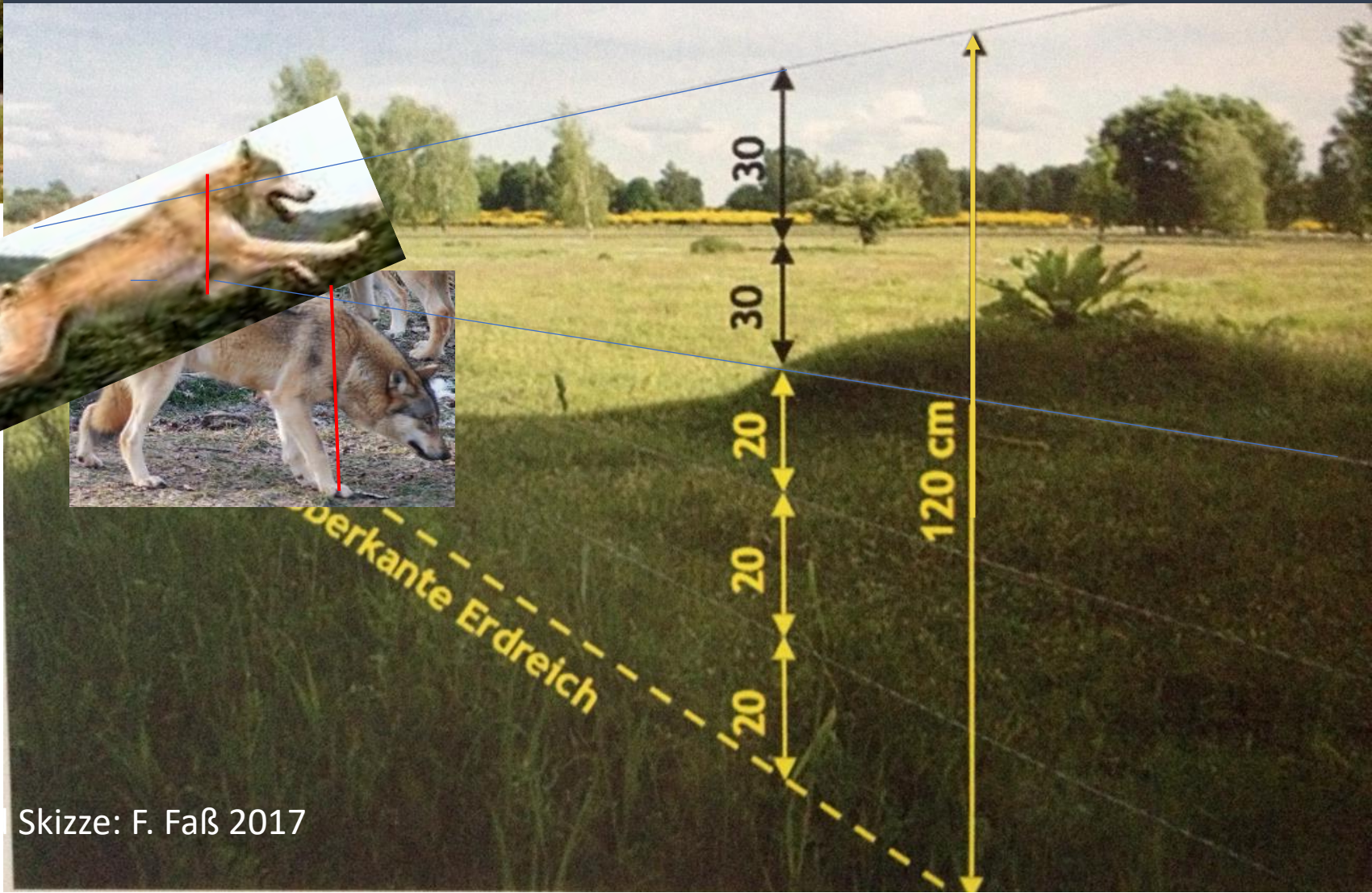
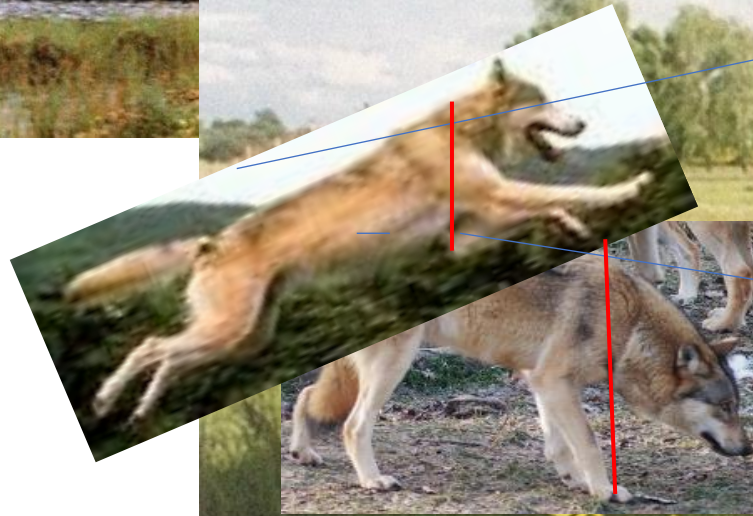
- Studien zu unterbrechenden oder aversiven Reizen zeigen, dass :
 - Wölfe sich an einzelne Reize gewöhnen und Scheu ablegen können
 - aber eine Kombination wechselnder Reize für länger anhaltende Zeiträume zu neophobischen Reaktionen (Vermeidung von neuen Erfahrungen und Reizen) bei Wölfen führt (Breck et al. 2011).

Im Folgenden werden nur getestete Maßnahmen zitiert, die nach den bisherigen Erfahrungen unter Praxisbedingungen im Feld (USA / Canada / Europa) erfolgversprechend sind und daher auch in verschiedenen Arealen Niedersachsens im Tagesmanagement der Schafhaltung zum Einsatz kommen und weiter verbessert werden müssen.

Bereits an Wölfen erfolgreich getestete Methoden



- Bisher in Europa
sehr erfolgreich
- 120 cm hoch
 - 5-6 Drähte
parallel
 - Mit Abständen
entsprechend
Körperbau Wolf



Skizze: F. Faß 2017

Bereits an Wölfen erfolgreich getestete Methoden

Elektrodraht nach internationaler Empfehlung:

- 1,20- 1,60 m hoch, 6-8 parallele Litzen/ Drähte,
 - 4-7000 Volt (Linnell et al. 2012)

Dieses System ist entwicklungsfähig und optimierbar

- Schlagimpuls: Minimum **5 Joule** !!(erlaubt: bis 15 Joule)
- Pfosten **nach aussen in 45°** zum Boden (schwierig)
- **Turbo-Fladry**: elektrifiziertes Flatterband(Aluminium)

Wolfsabweisender Grundschutz -- 90cm hoch - verhindert Plünderungen nicht immer:
15% der gerissenen Schafe hatten Grundschutz gemäß Richtlinie Wolf.

Aber: knapp 50% der vom Wolf nachweislich gerissenen Schafe hatte keinen Grundschutz

Bereits an Wölfen erfolgreich getestete Methoden (fladry)

- Flatterbänder am Elektrodraht, in Kombination mit anderen Abschreckungsmitteln (s.o.) sind effektiv (Musiani et al. 2003), wenn sie
-
- - rot, orange oder grau,
- 50 cm lang x 10 cm breit
- 50 cm auseinander,
- in 25-75 cm Höhe montiert sind.

Sie halten als Alleinmaßnahme ohne E-Draht Wölfe bis zu 60 Tagen von Plünderung ab.



- E- Draht 4000- 7000 V Spannung / Mindestschlagstärke > 5 Joule. Die Vergämung nach erhaltenem Stromschlag hält über Jahre !!!! (eigene Erfahrung/ Gehegewölfe)

Bereits an Wölfen erfolgreich getestete Methoden

„Turbo fladry“ (Elektro-Flutterband) ist sehr effektiv

- über längere Zeiträume (Lance et al. 2010),
- da bei Gewöhnung an den primären Reiz (Flutterband)
 - der sekundäre aversive Reiz bei Beissen/Berührung wirkt nachhaltig.
- Effektivität : fast Null Crossingraten (nahezu vollständige Sicherheit)
- Sollte aber zwecks Nachhaltigkeit in ein zeitlich und lokal variables System mehrerer Komponenten integriert werden.

Eigene Erfahrung aus 40 Jahren Gehegehaltung: Wölfe zeigen Vorsicht und Respekt an Überhängen

Denken wie ein Wolf: „*wie überwinde ich diese Barriere ohne Stromschlag ?*“

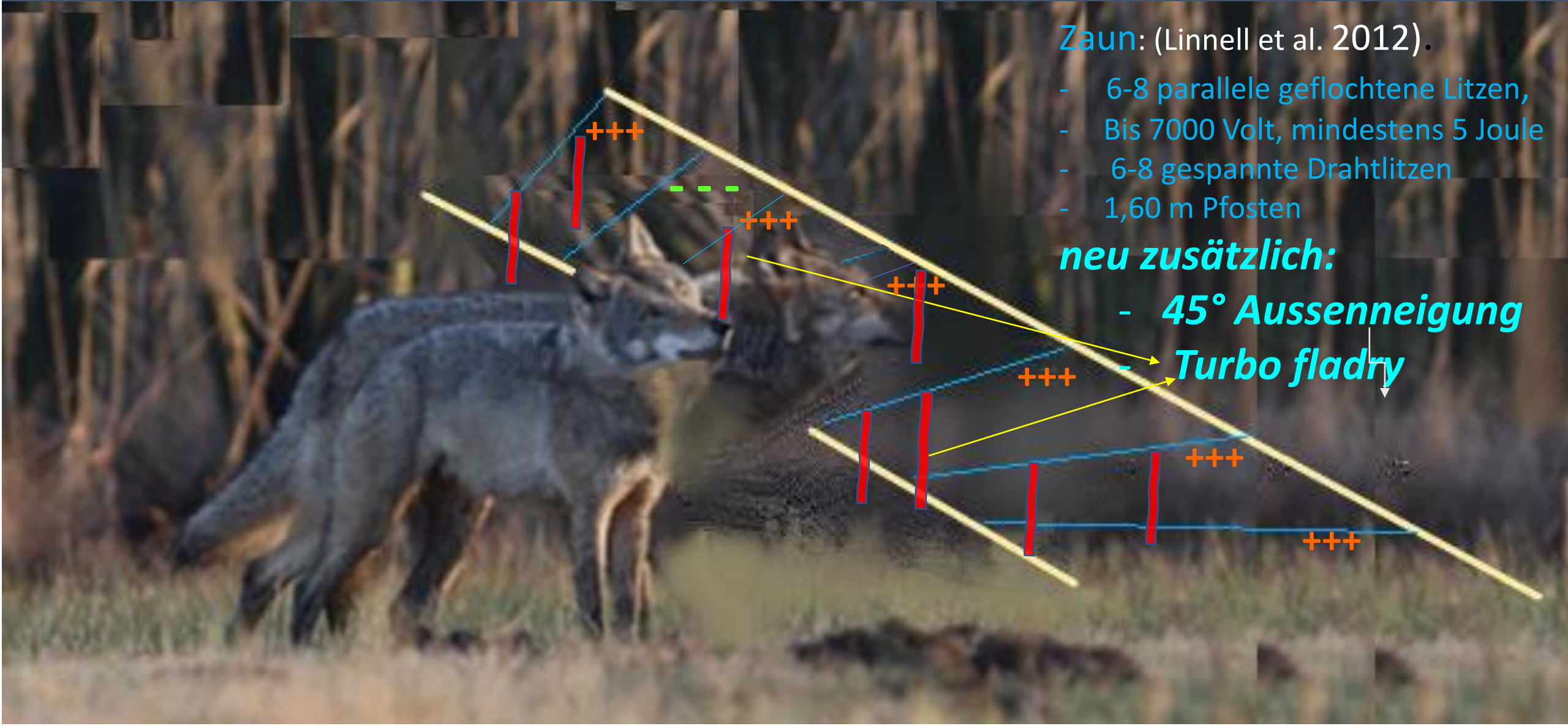
Zaun: (Linnell et al. 2012).

- 6-8 parallele geflochtene Litzen,
- Bis 7000 Volt, mindestens 5 Joule
- 6-8 gespannte Drahtlitzen
- 1,60 m Pfosten

neu zusätzlich:

- **45° Aussenneigung**

- **Turbo fladry**



Signalaktivierte Geräte führen zu länger anhaltendem Meidungsverhalten



the ScareCall

(ML Designs, Goleta, California)

Das Gerät kann nach dem Zufallsprinzip oder fest programmiert verschiedene Licht (Blitz-u. Farblicht)sowie Soundeffekte(Gewehrfeuer, Lockreize, Maschinengewehrgeräusche erzeugen



- weil sie
- Störreiz- Kombinationen erzeugen
- Über Bewegungsmelder
- zum richtigen Zeitpunkt aktiviert werden.
- In Kombination mit „rotem Telefon“(handy)
- zeitnahe Ankunft des Halters ermöglichen

Das **Model 9000** frightening device (Avian Systems, Louisville, Kentucky), bekannt als **radio-activated guard (RAG)**

An Wölfen erfolgreich getestete Methoden: **RAGs Remote activity guards**

(Breck et al. 2002, Brown 2011)

- **RAG-Auslösemechanismus:**
 - mittels Bewegungsmelder (Wolf läuft am Zaun)
 - oder Akzelerometer -GPS-Signal vom Schafs- Senderhalsband
- **RAG-Störreize: eine zufällige Abfolge von akustischen und optischen Reizen**
- **RAG Signal an Nutztierhalter, der dann zeitnah zusätzliche spezifische direkte Vergrämungsmaßnahmen (siehe unten) anwenden kann**
- **RAGs (europ. Fabrikate über Internet) bieten sich besonders an für**
 - **für Abkalbeareale, Ablammweiden, Nachtweiden,**
 - diskrete Weidenutzung über mobile E-Zäune (Brown 2011).
 - **allein genutzt verhinderten sie Wolfsplünderungen bis zu 86 Tagen**

Bereits an Wölfen erfolgreich getestet Methoden

GPS-Schafs-Halsbänder mit triaxialem Akzelerometer



Digitanimal GPS sheep tracker

Ca 200.- €



Bereits an Wölfen erfolgreich getestete Methoden

GPS-Schafs-Halsbänder mit triaxialem Akzelerometer



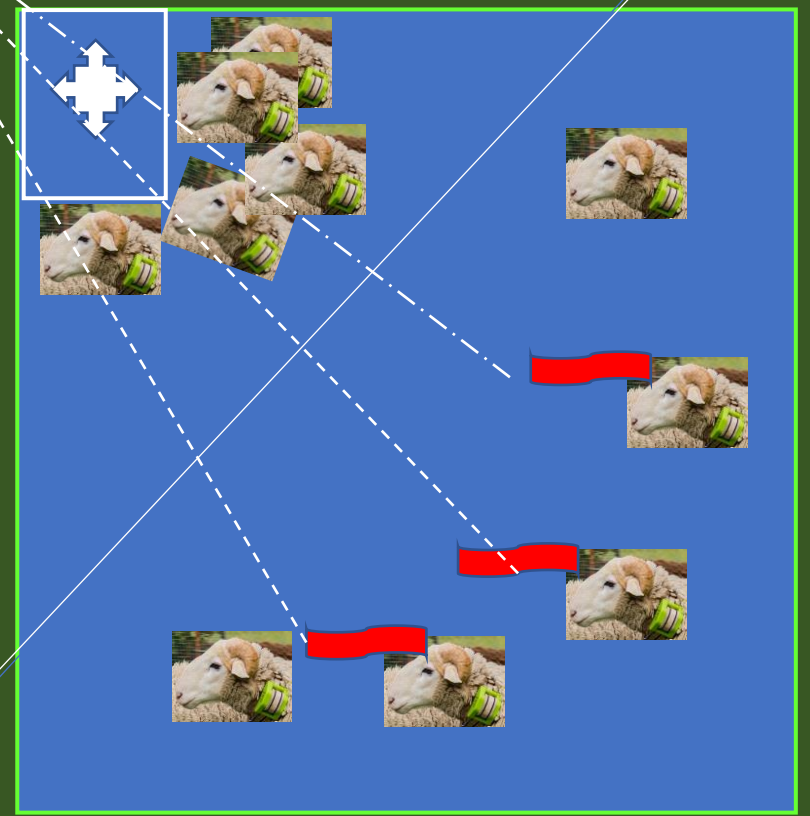
RAG 

Direkte
Maßnahme

Tagsüber



Abends/morgens Nachtstalltor
öffnet nach GPS Signal



an Wölfen erfolgreich getestete Methoden: Biofencing

- **Biofencing – vorgetäuschte Realität :**

Anzahl, Geschlecht und Alter fremder Wölfe wird ohne Sichtkontakt qualitativ und quantitativ erfaßt (duales Geruchssystem des Wolfes : über Großhirn und Zwischenhirn (Pheromone))

- Tonaufnahmen vom Chorheulen ganzer Rudel werden von Wölfen als territorialer Aufenthaltsort des „fiktiven Rudels“ registriert **je mehr fremde Artgenossen wahrnehmbar sind, desto vorsichtiger wird ein Wolf.**
- **Kot- Areal-Abgrenzung von mehr als 65 km verhinderte ein Übertreten der markierten Zonen im ersten Jahr vollständig (Musiani et al. 2003)!!!!** Pheromon(Duftstoff)-Zusammensetzung im Kot/Urin von fremden Artgenossen löst Meideverhalten aus.
- **Eine Markierung mit Kot fremder Artgenossen zwischen einem „Rendezvous site“ eines „Pack“, das vorher regelmäßig plünderte, und einem Schafareal mit 2.400 Schafen verhinderte Plünderungen in einer Saison vollständig (Ausband 2010; Ausband et al. 2013).**

Wölfen und Kolkraben – die Gesundheitspolizei der Wildtiere – aber eine gefährliche Symbiose für Schafe Diskussion



© Alamy Stock Photo



Direkte Vergrämung von Wölfen an Schafen oder in unmittelbarer Nähe des Menschen :

• **Mögliche Methoden:**

- **Menschliche Präsenz im Nutztierbereich:** konzentrieren auf die effektivsten Zeiten morgens abends nachts und in Lämmer- und Kälberaufzucht-Zeit.
 - **range rider:** Regelmäßig und geplant (ggf. : Finanzierung, Teilzeitkräfte in Reitbetrieben) Tageszeit und Dauer des Einsatzes müssen priorisiert werden
 - Stehen bleiben und den Wolf im Wald mit klarem Blick permanent fixieren (Drohung)
 - Zielgerichtetes konsequentes Zulaufen auf den Wolf in der Herde und aktives Vertreiben mit (nur psychologisch wichtiger) persönlicher Schutzmaßnahme (z.B. Stock , Knüppel, Besen etc)
 - Lautes selbstsicheres Gestikulieren
 - Fackel (in vielen Ländern bewährt !!!)
-
- **Wünschenswert** (nota bene Tierschutzlobby)
 - Einweisung und behördliche Aufforderung des aktiven Handelns nach Genehmigung
 - zum aktiven nicht verletzenden Vertreiben von Wölfen
 - (denkbar: Schreckschußpatronen, Paintball / Tennisbälle), CO2 Löscher, Knallkörper (Pyrotechnik)

Direkte Vergrämung von Wölfen:

bewährte und rechtlich zulässige Methoden: Tierabwehrsprays „Pfefferspray/bearspray“

- Bei Tierabwehrsprays („Pfeffersprays“) handelt es sich nicht um Waffen im Sinne des Waffengesetzes. Sie dürfen von jedermann und ohne Altersbeschränkung am Körper getragen/mitgeführt werden (Rechtslage Deutschland). Die Notwehr, bei Tieren der Notstand, rechtfertigt den Einsatz im juristischen Sinn.
- Tierabwehrsprays dürfen nicht gegen Menschen eingesetzt werden und unterliegen keinerlei weiteren Einschränkungen.
- In Tierabwehrsprays ist zumeist der Wirkstoff *Oleoresin Capsicum* enthalten. Der Wirkstoff Capsaicin wird aus dem Harzöl (Oleoresin) von Chili- bzw. Paprika-Schoten, Gattung (Capsicum) gewonnen, weswegen als Wirkstoff auch die Bezeichnung *Oleoresin Capsicum* (OC) angegeben wird.

Direkte Vergrämung von Wölfen: bewährte und rechtlich zulässige Methoden: Tierabwehrspray

Spray-Gel aus Paprikaschoten- Extrakten , ideal gegen Bären und Wölfe

- Erwerb und Führen ohne behördliche Genehmigung
- Einsatzreichweite: 1,5 - 7m
- Strahlgeschwindigkeit: 430 km/h (120m/s)
- keine Ablenkung durch Seitenwind, Streukreis des Gels : 0,3m Durchmesser bei 5 Meter Entfernung
- für Rechts- und Linkshänder geeignet
- Reizstoffkonzentration:
 - 10% OC (Oleoresin Capsicum),
 - 1,5% MC (Major Capsaicine)
- Einsatztemperatur: -20°C bis +80°C
- Magazin: zwei Ladungen, Füllmenge 2x 10ml- Patronen; Visier: Kimme und Korn



Tierabwehrgerät Piexon JPX Jet Protector mit Laser

Was kann der Schäfer aktiv tun:

- Rechtzeitig alle Fördermaßnahmen realisieren
- Regelmäßige Kontrolle der E-Zäune auf Funktionsfähigkeit
- Regelmäßige/ Erneuerung einzelner Vergrämungs-Maßnahmen
- Unregelmäßig/ zufälliger Wechsel von Maßnahmen
- Mut zur spontanen Handlung gegen den Wolf mit derzeit schon erlaubten Maßnahmen
- **Persönliche Anwesenheit in der Herde so oft wie möglich....**

Wölfe in der Agrarlandschaft

Möglichkeiten und Grenzen
der Konfliktvermeidung



Teil III:
Optimierung der Ökonomie

- Aktives Management
der Schafsgesundheit



Herdenschutz- Maßnahmen: Zielsetzung 2: Optimierung der Schafshaltung

- Optimierung der Haltung, Versorgung und Pflege der Schafe
- Konkretes Ziel: Bis zu 25% Herdenverluste senken auf 10%

Herdenschutz- Maßnahmen:

Tierschutz verpflichtet: Schafhalter muß seine Haltungsbedingungen unabhängig vom Wolf optimieren: Prophylaxe + Ernährung = Fitness

Bekannte Zahlen zu Plünderungen in Niedersachsen und zu jährlichen Bestands- Verlusten unter Lämmern und Müttern in Baden Württemberg und England bei ca. 250.000 Schafen

Niedersachsen: ca. 250.000 Schafe
Keine flächendeckenden Verlustanalysen
Autopsie für Halter zu kostenintensiv
Aber: jährliche staatlich erfaßte Verluste durch Wolfs-Plünderungen (NLWKN/LJN)

30 Wolfsfamilien und –paare in 2020
Lokal massive Schäden: unbürokratische Soforthilfe ist essentiell

= 1078 Tiere = **4,4 Promille**

Baden-Württemberg: ca. 250.000 Schafe
3 Staatliche Institute analysieren Schafsverluste
Gesamtverluste Lämmer: ca. 20%/Jahr /Jahr
bei 100.000 Müttern:
Mangelernährung, Haltungsfehler, Tot-und Fehlgeburten, virale und bakterielle Infektionen und Parasiten:
20.000 Lämmer (Frohnmeier 2015) plus
5000 Müttern (5% in England: Johnston et al., 1980; Roger, 2009; Lovatt & Strugnell, 2013)

= **25.000 Tiere = 10 Prozent**

Herdenschutz- Maßnahmen: Zielsetzung 2: Optimierung der Schafshaltung

- **Antje Hamann-Thölken**
 - Schaf und Ziegengesundheitsdienst
 - 0152 5478 2304
 - 0441 97352-200
 - antje.hamann-thoelken@lufa-nord-west.de
- **LUFA Nord-West** "Landwirtschaftliche Untersuchungs- und Forschungsanstalt der LWK Niedersachsen",
Institut für Tiergesundheit
Ammerländer Heerstr. 123
26129 Oldenburg
 - Postfach 71 63
26051 Oldenburg

Herdenschutz- Maßnahmen: Zielsetzung 2: Optimierung der Schafshaltung

LWK-Grundlehrgang Schaf- und Ziegenhaltung

- Webcode: 33007136 VA-Nr. 18-64169 als berufliche Bildungsmaßnahme anerkannt.
- notwendige und gesetzlich geforderte Grundkenntnisse zur Schaf- und Ziegenhaltung.
- Allgemeine Grundlagen, Fütterung, Tiergesundheit, Fruchtbarkeit und Lämmeraufzucht sowie Klauenpflege.
 - maximale Teilnehmerzahl: 20. Seminargebühren von 450,- EUR , in 21379Echem
 - schriftliche Lernzielkontrolle/ erfolgreiche Teilnahme: Sachkundebescheinigung
 - Dozenten: allgemeine Grundlagen / Fütterung: *Mathias Brockob, LWK/*
 - Tiergesundheit *Antje Hamann-Thölken , LUFA Nord-West /*
 - Fruchtbarkeit, Lämmeraufzucht/ Klauenpflege *Michael Gertenbach , LWK Niedersachsen*

Der Oktober 23 Termin ist ausgebucht:
nächster Termin: in Elsfleth

08.04.2024 - 12.04.2024

Herdenschutz- Maßnahmen: Zielsetzung 2: Optimierung der Schafshaltung

Problematischer Status quo, der dringend Lösungen erfordert

Tierärztliche Schafsbestandsbetreuung:

1 FTÄrztin Schafe der LUFA-Nordwest betreut ca. 1/3 des NDS-Schafsbestandes ca. 75.000-80.000 Schafe, > 200 Betriebe (Frau Hamann-Tölken, pers. Mitteilung v.5.Mai 2023)

FTA Schafe 2021 in Niedersachsen

3w 3m 2 wbE = 8 Fachtierärzte für Schafe ([https://www.bundestieraerztekammer.de/btk/statistik/.](https://www.bundestieraerztekammer.de/btk/statistik/))
= 1 FTA/ca 30.000 Schafe !!!!!

Hier besteht erhebliches Personaldefizit

Herdenschutz- Maßnahmen: Zielsetzung 2: Optimierung der Schafshaltung

Fachtierärztliche Kernaussagen zur gegenwärtigen Schafshaltung (I)

- **Daten zu Verlusten aus Baden-Württemberg gelten annähernd für Niedersachsen**
 - **Häufig: Haltung auf Weiden mit Bodenpunkten zwischen 30-60 schafft Cu-,Se-,Cb-Mangel und mindert Stressresistenz, Immunität, Leistung**
 - **Rasant zunehmender Haemonchus-Befall multifaktorieller Genese:**
 - Internationaler Import von Zuchtböcken aus UK, heiße u. trockene Sommer, Resistenzen
- **Steigerung der jährlichen medikamentellen Prophylaxe-Kosten** in den letzten 5 Jahren zwischen 75-100% von 10.-€ / Schaf auf 15-20€ / Schaf
 - **Engpässe auf dem Impfstoffmarkt in den letzten 3 Jahren (Covid 19)**

Herdenschutz- Maßnahmen: Zielsetzung 2: Optimierung der Schafshaltung

Fachtierärztliche Kernaussagen zur gegenwärtigen Schafshaltung (II)

Prophylaxeprioritäten nach Wichtigkeit:

- **Regelmäßige Entwurmung** (vor und nach Ablammen/Entwöhnung)
- **Ektoparasiten-Behandlung** (ideal nach Schur): Klimaerwärmung/Zecken
 - **Impfungen** (Clostridien / Clamydien)
 - **Coccidien-Metaphylaxe** (Vorbeugung: z.B. Butox[®])
 - **Moderhinke-Sanierungen** (z.B. Schweizer Modell) anwenden
 - PCR/Molekulargenetik: gut- und bösartige *Dichelobacter nodosus*: LUFA-Nordwest hilft!!!)
- **Vitamin- und Spurenelement-Substitution** (u.a. Lecksteine)

Herdenschutz- Maßnahmen: Zielsetzung 2: Optimierung der Schafshaltung

Herde mit 100 Schafen : 10ha Wechselweide

- 10 Böcke / 90 Müttern (mit 1,5 Lamm/Saison) / 162 Lämmer(- 10%)/ 144 Lämmer (-20%)
- **Mutterschafprämien** ab 2023 erhalten, **optimale Prophylaxe**

Vergleich der Einnahmen/Jahr mit und ohne Prophylaxe

Kategorie	Stück	€/kg SG	€ / Tier	Summe €	Differenz	Gesamt
Lammfleisch (Ø 20 kg)	81 /72	8,11	162,20	- 10%: 26.276 - 20%: 23.356	2.920	29.426 - 1.500 27.926
Mutterschafprämie	90	35,-	35,-	100% : 3.150 - 5% : 3.010	140	26.366
Medikamente	100		15,-	- 1.500	1.560	1.560

Fazit Rechnung:

Tiereinnahmen plus Medikamentausgaben:

Prophylaxemassnahmen für 100 Schafe bringen

ca. 1600.-€ Mehreinnahmen/Jahr ein (bei konstantem Zuchtpotential i.f.J.)

Ich freue mich auf Ihre Diskussionsbeiträge
und danke Ihnen für Ihre Geduld und Aufmerksamkeit

Prof. Dr. med. vet. M. Böer
Fachtierarzt für Wildtiere
ausserplanmäßiger Professor
Tierärztliche Hochschule Hannover
Gastwissenschaftler Uni Osnabrück
Stellv. Tierschutzbeauftragter Uni und HS Osnabrück
Humperdinckstraße 23
49076 Osnabrück
email: michael.boeer@tiho-hannover.de
mobil 0176 41 606 111

Anhang

Zusammenfassende Informationen zum
Grundschatz sowie zu Herdenschutzhunden und
entsprechende Kontakte zu Anträgen auf
Beihilfen des Landes Niedersachsen.

Antrag auf Gewährung einer Zuwendung für Präventionsmaßnahmen zum Herdenschutz vor Wolfsübergriffen im Rahmen der Richtlinie Wolf

Landwirtschaftskammer Niedersachsen /
Geschäftsbereich Förderung / FB 2.3 - Richtlinie Wolf -
Postfach 91 06 02 / 30426 Hannover

Antragsvordruck ist auszufüllen

- Gefördert wird der Herdenschutz für
- Schafe, Ziegen, Gatterwild
- Pferd/Rind
 - wenn bereits einmalig Wolfsriss nachgewiesen ist ,
 - oder flächendeckend im Umkreis von 30 km
 - wenn ≥ 3 x/Jahr Rinder/Pferde gerissen wurden.

wolfsabweisender Grundschutz für Schafe und Ziegen

- vollständig geschlossener, **elektrisch geladener Netzgeflecht- oder Litzenzaun** ≥ 90 cm Höhe
- Untergrabeschutz = stromführende Litze / Glattdraht ≤ 20 cm Bodenabstand
- Stromschlagstärke = Entladeenergie von mindestens 1 Joule (besser 5-10 Joule)
- Oder **Maschendraht / Knotengeflecht** ≥ 120 cm Höhe
 - Plus Untergrabschutz:
 - - 20 cm im Boden oder Stromlitze/- E-Draht 15 cm Abstand und ≤ 20 cm Höhe
 - Oder waagrecht ebenerdig fest mit Senkrechtzaun verbunden: 100 cm breit mit Bodenanker
- **Alternative** : Maschendraht- oder Knotengeflechte ≤ 90 cm Höhe mit Untergrabeschutz
 - Plus: Breitbandlitzen / Stacheldrähte,
 - mit max. 20 cm Abstand über dem Zaun und zueinander / ≥ 120 cm Gesamthöhe
- **Wolfsabweisende Pferche / Nachtgatter**

Förderung für Mutterschafe und Mutterziegen ab 2023 (EU-Förderung)

- 35 € / Schaf > 10 Monate am 1.1.23 bei HIT gemeldet bis 15.1. 23

Grundschutz: (Förderung bei Neuinstallation/ erstmalige Nachrüstung : bis zu 100%)

- Elektrisch geladene Nutzgeflecht- oder Litzenzäune ≥ 90 cm hoch
- Festzäune aus Knotengeflecht oder Maschendraht ≥ 120 cm hoch plus Untergrabeschutz
- **Gatterwild** : Wildzäune aus Knotengitter oder Maschendraht ≥ 180 cm plus Untergrabeschutz

- Herdenschutzhund

Es besteht kein Rechtsanspruch auf Zuwendung, Behörde entscheidet

- im Rahmen verfügbarer Haushaltsmittel
- Zuwendung= nicht rückzahlbar =
- Anteilsfinanzierung bis zu 100 %
- max.: 30.000.-€ / Jahr

Gesamtkosten

bis 500 €: Vorlage eines Angebotes

> 500 €: drei Vergleichsangebote erforderlich.

Selbstcheckliste Zaun:

Folgende Anlagen müssen dem Antrag für eine Bewilligung beiliegen:

- | | | |
|---|-------------|---|
| <input type="checkbox"/> Ein Angebot bis 500 Euro | <u>oder</u> | <input type="checkbox"/> Drei Vergleichsangebote ab 500 Euro |
| <input type="checkbox"/> Tabelle 1: Ausgefüllte Übersicht der ausgewählten Angebote | | <input type="checkbox"/> Lageplan mit eingezeichnetem Zaunverlauf und Toren |
| <input type="checkbox"/> Tabelle 3: komplett ausgefüllte Ortsbeschreibung | | <input type="checkbox"/> Ggf. Beleg über Besitz der Fläche, z.B. Pachtverträge/Überlassungsvereinbarungen |

Richtlinie über die Gewährung von Billigkeitsleistungen und Zuwendungen zur Minderung oder Vermeidung von durch den Wolf verursachten wirtschaftlichen Belastungen in Niedersachsen (Richtlinie Wolf)
RdErl. d. MU v. 29. 11. 2022 — N4-2220/5/002-0009

Kernaussagen

Das Land gewährt Billigkeitsleistungen nach § 53 LHO als freiwillige Zahlungen....

- *für durch den Wolf verursachte Schäden: direkte Tötung, Verluste nach Verletzungen, Verwerfen [Fehlgeburten/Aborte]) oder erforderliche Ausgaben für Tierarztkosten bis zu 100%*
- *Zahlungen erfolgen für Schafe, Ziegen, Gatterwild, Rinder, Pferde, Hütehunde sowie Herdenschutztiere.....bis zu 100%*

Voraussetzungen

3.1 Amtliche Rissprotokollierung für jeden Einzelfall erforderlich

Amtlich-schriftliche Rissprotokollierung:

- Wolfsbeauftragte(r) der LJN
- vom MU bestellte regionale(r) Wolfsberater(in)

Der Tierhalter muß umgehend eine befugte Person einschalten
Telefonnummern über website MU

https://www.umwelt.niedersachsen.de/startseite/im_fokus/der_wolf_in_niedersachsen/infportal-wolf-in-niedersachsen-184735.html.

amtliche schriftliche Feststellung: NLWKN : Schadensersatz, wenn Wolf mit hinreichender Sicherheit als Verursacher festgestellt wird.

amtliche Wertermittlung: Landwirtschaftskammer: auf Grundlage eines landesweit einheitlichen Berechnungsschema, jedoch ≥ 5.000 € / Tier.

Billigkeitsleistungen für Pferde und Rinder auch ohne wolfsabweisenden Grundschutz

Niedersächsische Landwirtschaftskammer.

- Bearbeitung und Bewertung von Nutztierschäden, Herdenschutz
- Gewährung von finanziellen Unterstützungen für Präventionsmaßnahmen
- Billigkeitsleistungen im Schadensfall

ehrenamtliche Wolfsberater

- Berater für Herdenschutzmaßnahmen in der Fläche

Kontaktaten

Rissbegutachtung im Schadensfall:

Hotline der Niedersächsischen Landwirtschaftskammer 0511 - 3665 1500 oder
der zuständige Bezirksförster

Alle Kontakte auf der website wolfsmonitoring der NLJ








Billigkeitsleistung Anschaffungskosten Herdenschutzhunde:

- = 100 Schafe: 2 HSH
- = 200 Schafe: 3 HSH
- = 300 Schafe: 4 HSH usw.

ausschließlich „**Pyrenäen-Berghund**“ oder „**Maremmano- Abruzzese**“
oder Mischungen aus diesen Rassen.

- müssen aus bewährten Arbeitslinien (Gebrauchszucht für Herdenschutz
- oder Prüfungszeugnis als HSH
- HSH wird nachweislich eingesetzt bei Umfriedung mit Grundschutz
- Halter- Zertifikat über HSH- Haltung / oder > = 12 Monate Umgang mit HSH
- **Ausnahmen möglich: z.B. Kangal, Owtcharka**
 - wenn Voraussetzungen erfüllt sind
 - und keine Aggressivität gegenüber Mensch besteht
- **Nicht förderfähig sind Folgekosten**
 - Futter, Hundesteuer, Versicherung, Tierarztkosten
 - Ausbildung der Hunde
 - Ausbildung der Halter(innen)

https://www.agrarfoerderung-niedersachsen.de/agrarfoerderung/news/35050_Praeventionsaetraege_zum_Herdenschutz_vor_Wolfsangriffen_im_Rahmen_der_Richtlinie_Wolf

-  Merkblatt Schafs- und Ziegenzäune (pdf)
-  Merkblatt Gehegewild (pdf)
-  Häufige Fragen und Antworten (pdf)
-  Merkblatt Rind Herdenschutz (pdf)
-  Merkblatt Pferd Herdenschutz (pdf)
-  Richtlinie Wolf (pdf)
-  Antragsformular Präventionsmaßnahmen Herdenschutz (pdf)

Website der
Landwirtschaftskammer
Niedersachsen

Literaturhinweis

Frank Faß

Wildlebende Wölfe

Schutz von Nutztieren –
Möglichkeiten und Grenzen

Müller-Rüschlikon 2018

