

**Waldorientierte Jagd**

# **Biologie von Reh und Hirsch**

**Anpassungen an ihr ökologisches Umfeld  
Auswirkungen auf den Wald**

**Frank Christian Heute**  
Landschaftsökologe  
Vorsitzender ÖJV.NRW  
Sprockhövel

Lëtzebuerger Privatbësch, ProSilva Luxembourg, Wiltzer Waldverein, Fédération des Syndicats de Chasse du Luxembourg, Mouvement écologique, Fondation Hëllef fir d'Natur, natur&ëmwelt, FSC, PEFC

# Inhalt

Ökologie: Lebensraum, Dichte, Ernährung

- Rehe
- Rotwild
- Schwarzwild

Auswirkungen hoher Dichten auf Wild und Wald  
Wildschäden erkennen

# Biographie

**Jungjäger/  
Jagdhelfer**

1988 - 2002

**Jagdpächter**

2002 - 2020

**Jagdleiter  
Kommunalwald**

2017 - 2022

**Jagdbetriebsleiter  
Privatforst**

seit 2021

# Die Reviere

## Waldjäger-Lehrgang

### Ehemalige Forschungsreviere

**GJB Morsbach (2013-2020)  
(530 ha)**

**Kommunale EJ Hagen-Eilpe  
(2017-22)  
(280 ha)**

### Derzeit betreute Reviere

#### von Spee-Heltorf

EJ Rommersberg (250 ha)

EJ Gervershagen (470 ha)

EJ Brilon-Alme (2.500 ha)

#### Bussche-Kessell

EJ Schloss Neuenhof (1.750 ha)

**5000 ha  
30 Pirschbezirke  
70 Jäger**

### Netzwerk „Best-practise-Reviere“

Revier	Größe	Eigentümer/Verpächter
Neyetal	460 ha	Stadt Remscheid
Wiesung	550 ha	Stadt Büren
Bielstein	620 ha	Stadt Brilon
Einsiedelei	500 ha	Landesbetrieb Wald und Holz NRW
Siddessen	550 ha	Salm-Boscor GmbH
Schloss Neuenhof	1635 ha	Bussche Schloss Neuenhof
Rüspe Nesselrode	980 ha 346 ha	Lucas von Fürstenberg Graf Nesselrode
Liesner Wald	800 ha	Salm-Salm
Siedenberghardt	536 ha	JG Morsbach

**Verbissgutachten  
> 100 Reviere n NRW**

# Rehwild

Lebensraum

Rehwild ist eine **Waldart!**



Rainer Brückner/ pixelio.de



# Rehwild

Beobachtbarkeit

Feindvermeidung

Sich Drücken



# Rehwild

## Zählen?

Jahr	Wissenschaft	Größe (ha)	geschätzt	real
1951	Ueckermann	75	12	25
1953	Andersen	1.000	70	213
1979	Eiberle	360	26-35	> 200
1989	Kurt	(Flughafen)	42	215

➔ **2x -7x mehr Rehe da als gedacht!**



Beispiel Airport Zürich

# Rehwild

## Beobachtbarkeit



➔ sinkt exponentiell!

Bestand	Beobachtungen
100	50
50	15
30	3



## Rehwild

„Natürliche“ Dichten pro 100 ha

### Kaspischer (Buchen-) Urwald



1 - 2

0,5

### Nationalpark Bayerischer Wald



# Rehwild

„tragbare“ Rehdichte?

➔ Dichte an Rehen, die keine ökologischen und/ oder ökonomischen Schäden verursachen



*Hartig* 1832:

**3,2 Rehe** pro 100 ha Laubholzreviere

**2,4 Rehe** pro 100 ha Nadelholzreviere

*Ueckermann* 1951: **3-11/** 100 Hektar

*Mottl* 1956: **2-12/** 100 ha

*Grigorov* (Bulgarien 1977):

**max. 8 Rehe/100 ha** in den besten Revieren zugelassen!

*Stubbe* 1988:

Je nach Bonität **4-12/** 100 Hektar

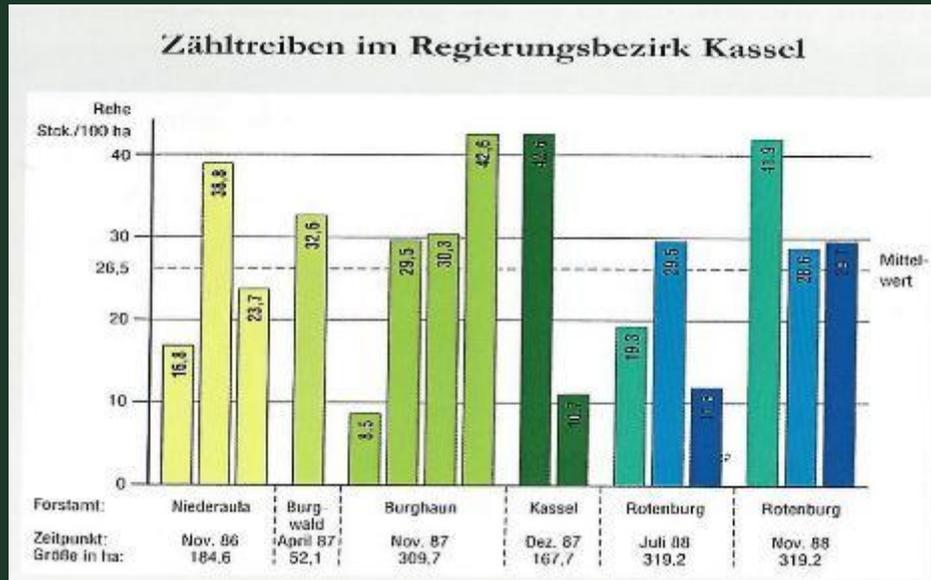
unsere Jagd  
PIRSCH Jäger

## Bewirtschaftungskriterien

- Orientierungswert für mittlere Biotopverhältnisse und normale Bedingungen ist ein Frühjahrsbestand von 6 – 10 Rehe auf 100 ha.

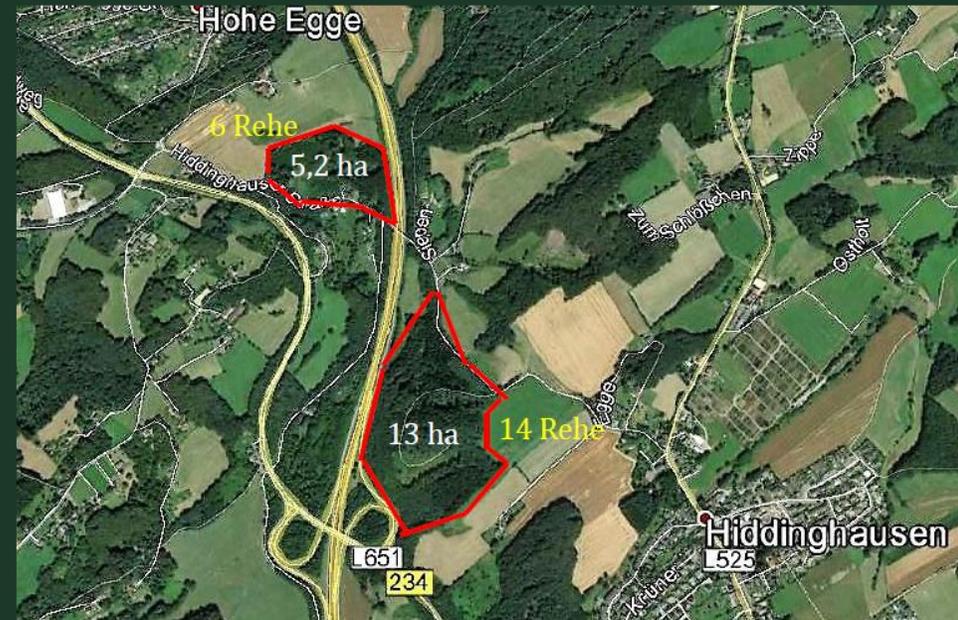
# Und heute?

1986-88 Forstamt Kassel:  
26,5/ 100ha (Mittelwert)



Forstamt Saupark:  
75/ 100ha (Deselaers 1997)

# 2017 Sprockhövel: 1 Reh/ha Winter-Waldbestand

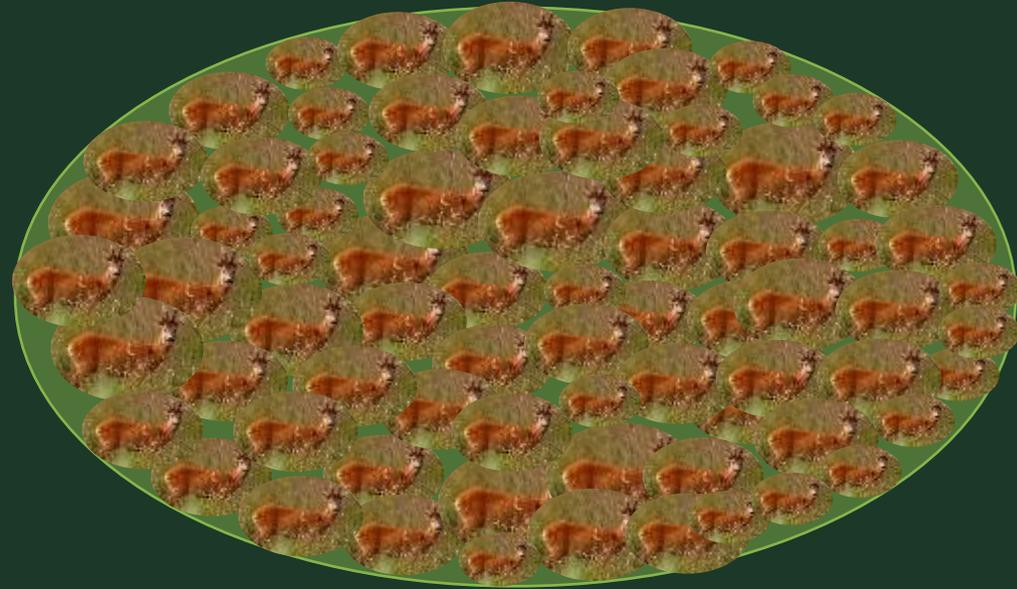


Aktuelle Drohnenforschung (HFR 2025):  
Winterbestände von 55 – 65 Rehe/ 100ha

4 -12/ 100 ha

Rehwilddichte

50/ 100 ha

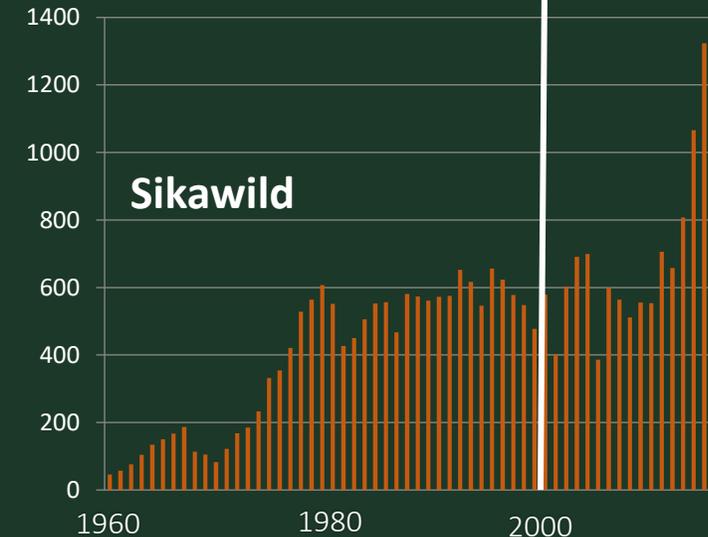
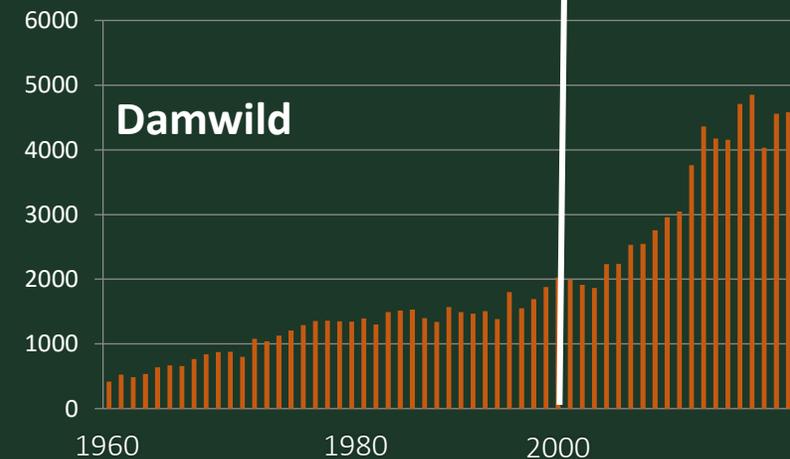
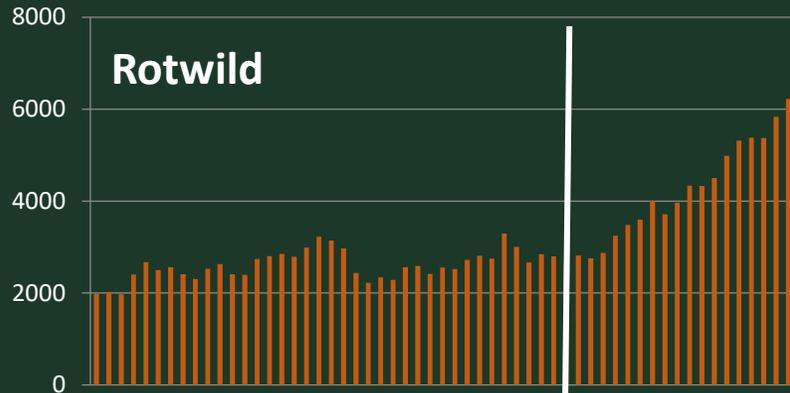


Öko-Landwirtschaft:  
1,9 Kühe pro 1 ha

M. Großmann/ pixelio

A. Liebhard/ pixelio.de

# Populationsdynamik



➔ Noch nie gab es in NRW so hohe Schalenwildsdichten wie derzeit

➔ Schalenwildsdichte heute mindestens 10x höher als in Ur- und Naturwäldern

Jagdstrecken NRW

HUFTHAMMER, A.K. UND AARIS-SØRENSEN, K. (1998)  
ZEILER, H. (2009), HOLTMEIER (2002)  
SPERBER (2000), MEHL (2011)

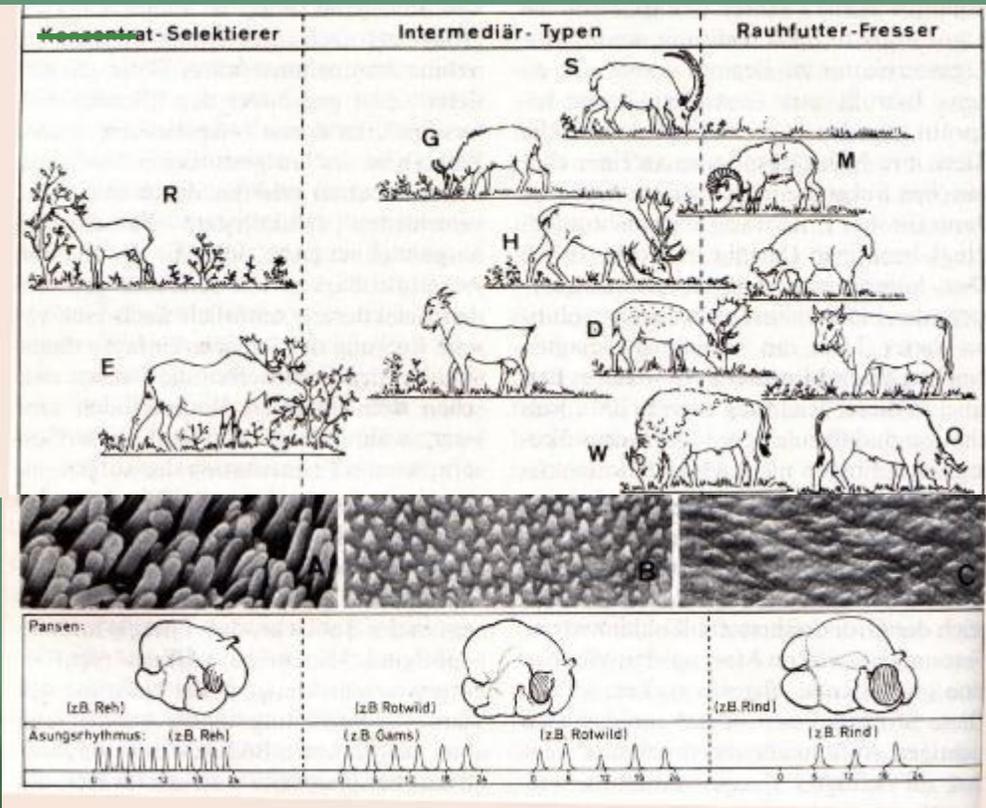
## Und jetzt?

Treffen sehr hohe  
Wildbestände auf einen  
extrem geschädigten  
Wald...

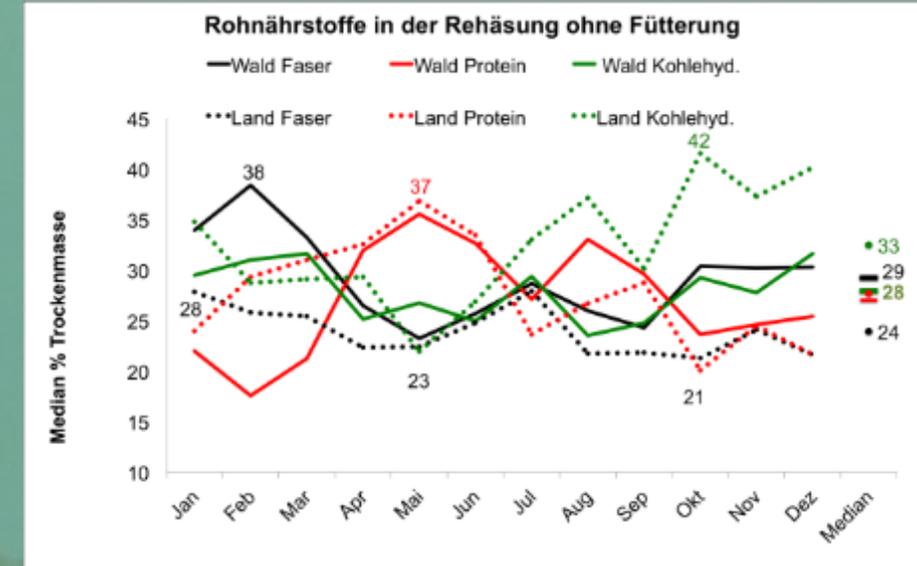


# Ernährung

# Rehwild – Ernährung



Selektierer/  
„Browser“



(König&Scheingraber 2016)



Bild: Kuhlemann\_pixelio.de

# Notäsung im Winter



# Winterverbiss

Mai	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr



Hage, 25.3.2021

# Rotwild

# Rotwild - Dichte

Ökologisch und ökonomisch tragfähige Dichte:

**1 - 2 (3) Stück Rotwild/ 100 ha**

- ab 3,0 Stck./100 ha: **Abnahme der Pflanzenarten**
- bei 1,5/ 100 ha: **merkliche Vegetationsbeeinflussung**

Kraus 1987

Thomae&Polaczek 2024



## Reale Rotwilddichten NRW

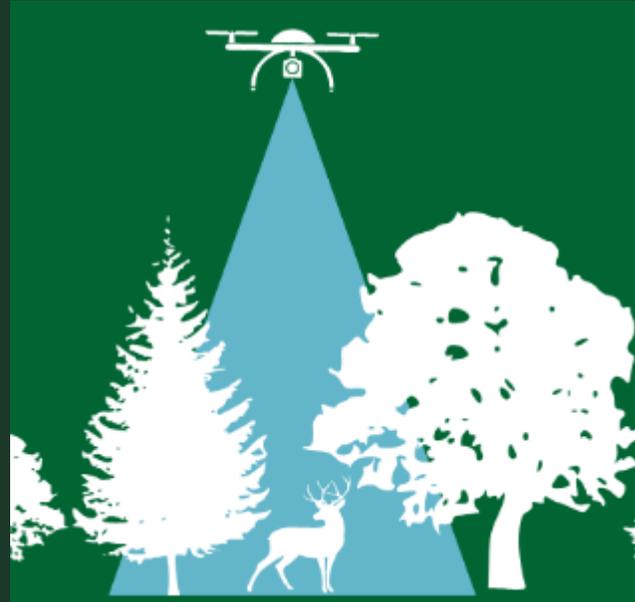
10-12/ 100ha (Egge, Siegerland, NP Eifel)



18 bis 28/ 100ha (Eifel)

# Tipp

## Stichproben per Wärmebilddrohne



# Rotwild Beweider



Mellnsee 2020



Arnsberger Wald 2016

# Rotwild Beweider



Joachimsthal 2020



TÜP Senne 2022

# Wildschweine Allesfresser



# Auswirkungen hoher Dichten auf das Wild

# Hohe Wilddichten



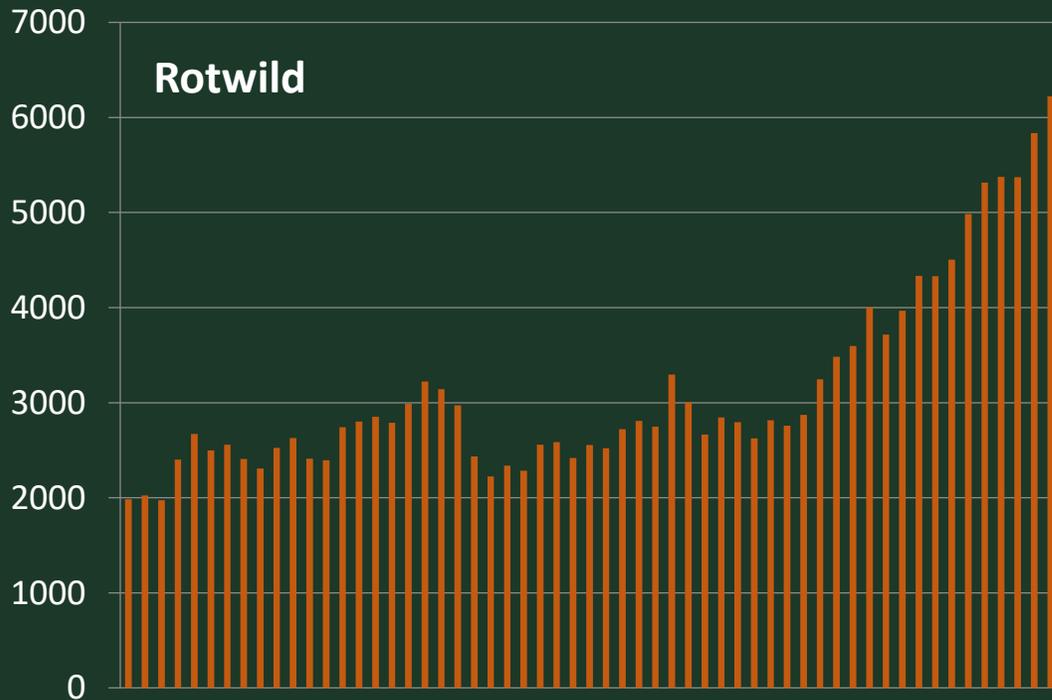
„Wildtieren schadet nichts so sehr wie hohe Dichten“

(Hudler 2019)

# Populationsdynamik

## Hohe Wilddichten

Die **wildökologische Tragfähigkeit** beschreibt die Populationsgröße einer Art, die ein Lebensraum dauerhaft ernähren kann, ohne dass es zu ökologischen Schäden oder gesundheitlichen Problemen bei der Tierpopulation kommt



## 4. Phase

- Verbrauch der Ressourcen
- Immense Wildschäden in Wald und Feld
- Abwanderung, Neubesiedlungen

# Konstitution

Hohe Rehdichte



Innerartlicher Stress



Schwächung der Konstitution

Vermehrte Parasitierung



# Angepasste Rehichte

Gesunde Rehe – beste Konstitution

„Stärkere“ Geweihe



14,5 kg

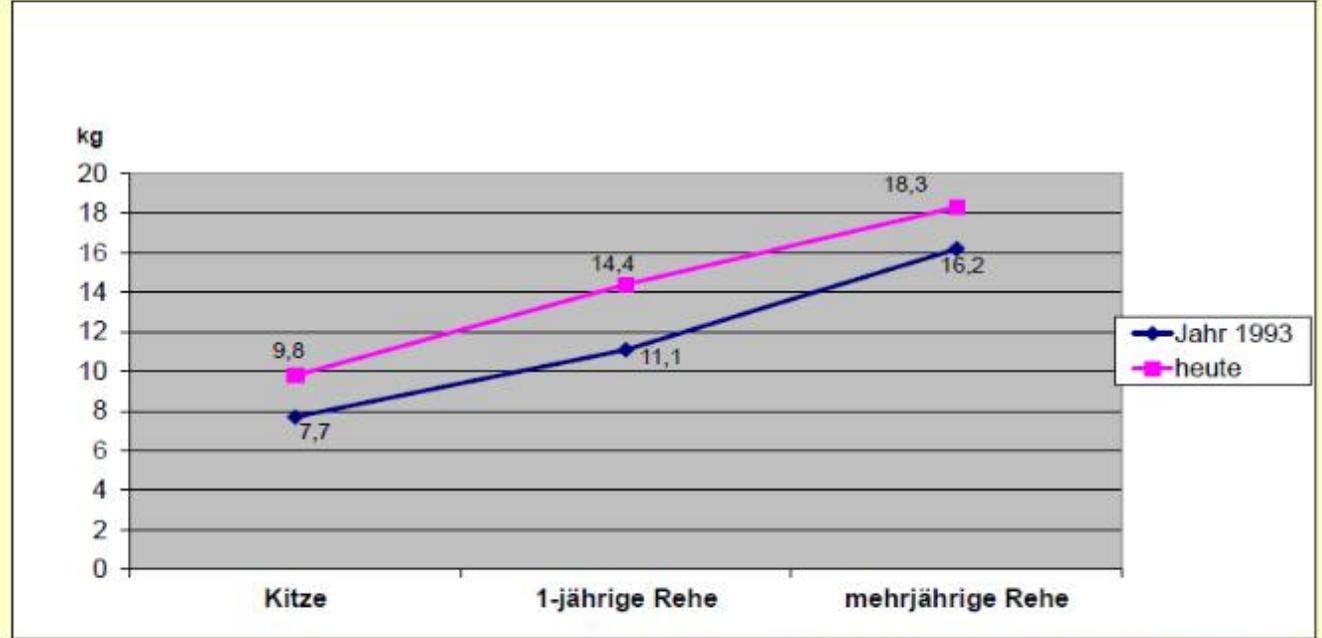
18,5 kg

Forschungsrevier Morsbach



## Entwicklung Wildbretgewichte

(ohne Läufe und Haupt)



Hatzfeldt-Wildenburg'sche  
Verwaltung



Straubinger 2016

# Auswirkungen hoher Dichten auf den Wald

# Selektives Fressen

## Verringerung der Artenvielfalt durch Selektion



Buche  
Fichte

Birke

Eiche Esche  
Hainbuche Eberesche

Beäsungsintensität



„Buche-Fichte-Phänomen“

Heute 2017

## Buche-Fichte-Phänomen



Wuppertal 2021



Kerspe 2022

# Selektion der Eiche

# Wildschäden erkennen

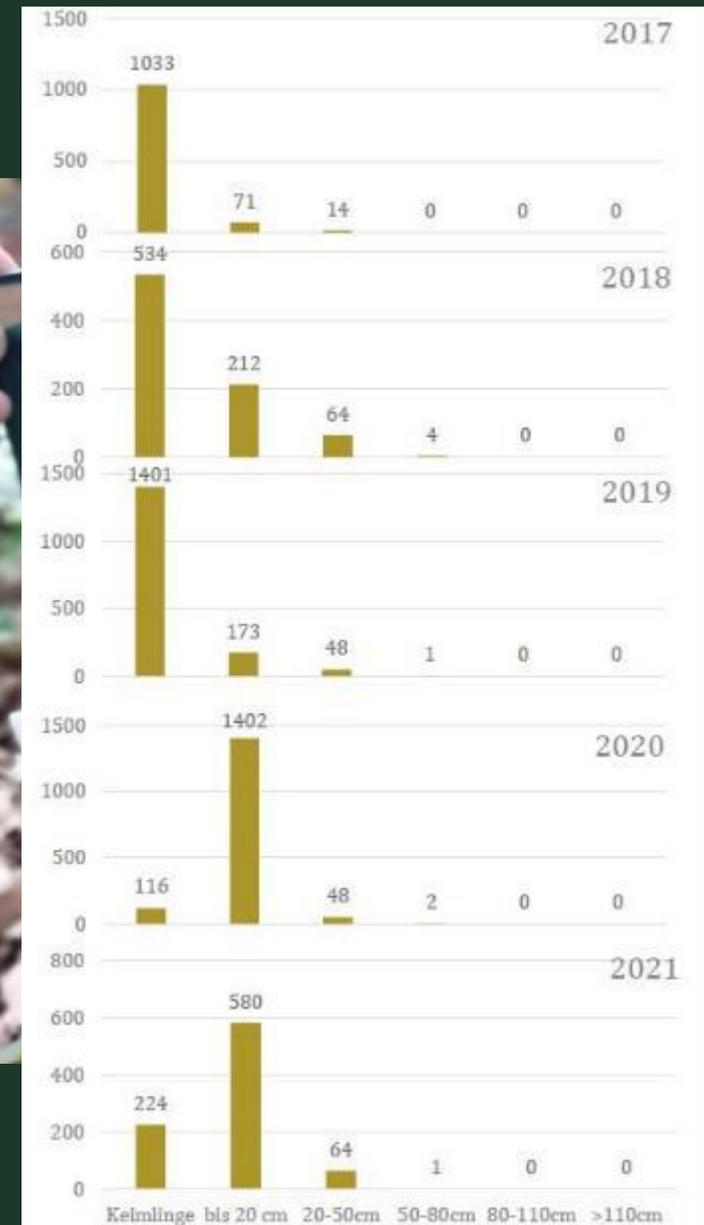
## Indikator Eiche

2006-2016:  
8 Buchen-/Eichenmasten

pro Hektar:  
2 - 10 t Eicheln  
1 - 3,5 Mio Stück



# Wildschäden erkennen



Forschungsrevier Hagen  
Rehwildprojekt NRW

# Wildschäden erkennen

## Indikator Eiche



Königsforst 2017



Hetzingen 2019

# Indikator Eiche

## Reviere mit angepasster Dichte



Siedenberg-Hardt 2017



Hatzfeldt 2009

# Wiederbewaldung - Kosten pro Hektar

Bei derzeitiger Wilddichte



Bei angepasster Dichte



pro Hektar. Eine artenreiche und standortgerechte Wiederbewaldung **kostet den Eigentümer bei hoher Wilddichte** und unzureichender Bejagung also etwa **das Neunfache**.

Heute&Straubinger 2022

**Wald-Wildschäden erkennen und abwenden**



Eine Fibel für  
Waldbesitzer, Förster und Jäger

# Wiederbewaldung - Kosten pro Hektar

In Deutschland sind 8 Mio Hektar Wald (von 11,4) „ohne gesicherte Verjüngung (BWI 3) ...

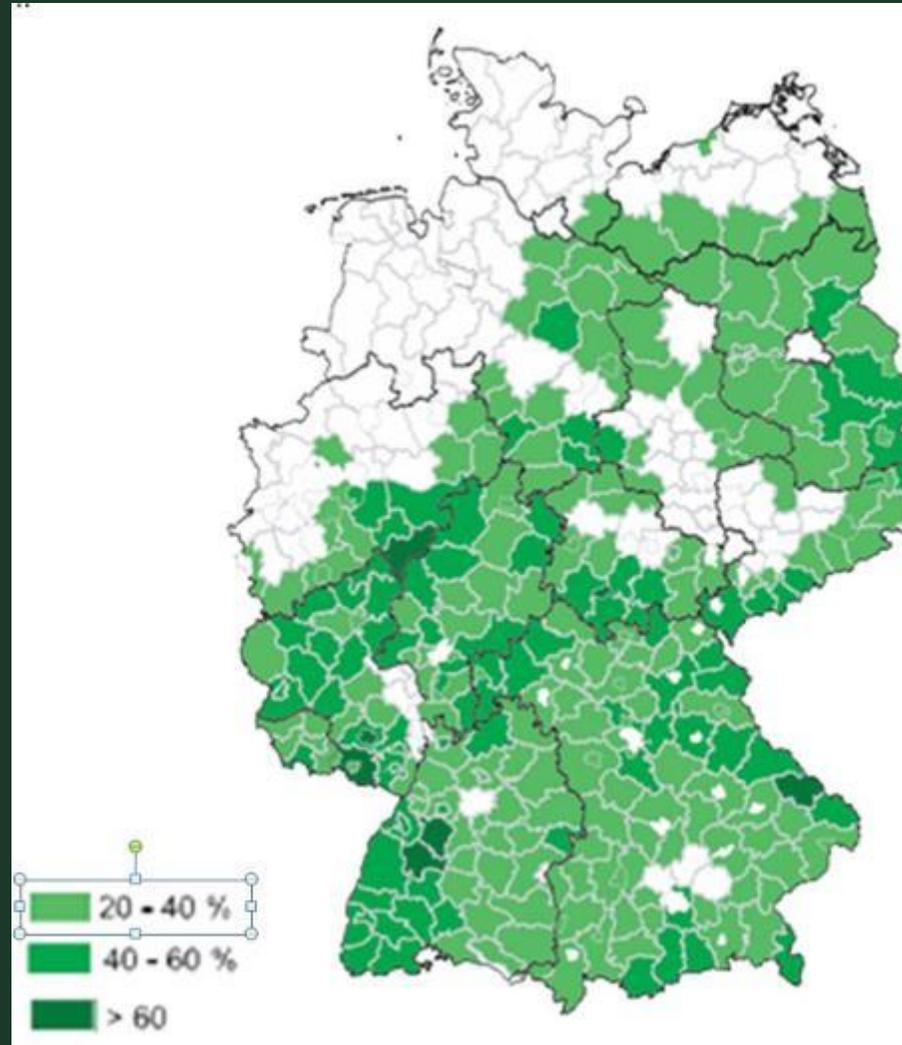
2000 € oder 18.000 €?



16.000.000.000

144.000.000.000

Diff: 128 Mrd



# Wildschäden erkennen

# Wildschäden erkennen

## Unwissenheit über das Ausmaß der Schäden



## Shifting Baselines

- ➔ Schleichende Zunahme des Schalenwilds damit der Wildschäden über Jahrzehnte
- ➔ Artenarme, z. T. devastierte Waldverjüngung wird als „Normalzustand“ angesehen
- ➔ Jäger und Waldbesitzer haben sich an Zustände gewöhnt

# Wildschäden erkennen - Indikatoren

## Beobachtbarkeit



Bild: you did/ pixelio.de

# Wildschäden erkennen - Indikatoren

## Entwicklung von Blößen

Nur Gras und Farn ...



Poratzer Moränenlandschaft 2014

oder „Grüne Hölle“



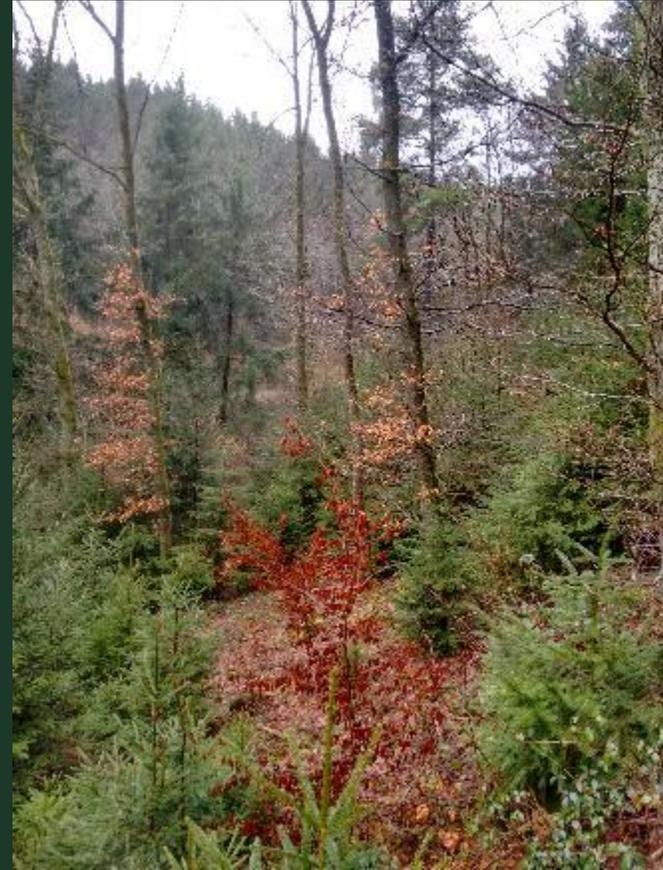
Morsbach 2015

# Wildschäden erkennen - Indikatoren

## Buche-Fichte-Phänomen



Ennepetal 2023



Waldbröl 2016

# Wildschäden erkennen - Indikatoren

## Zeigerarten



Eiche  
(*Quercus spec.*)



Weidenröschen  
(*Epilobium spec.*)

# Wildschäden erkennen - Indikatoren

## Wegrandeffekt



Forschungsrevier Hagen 2021

## Waldorientierte Jagd

# Biologie von Reh und Hirsch

# Ende Teil 1

Frank Christian Heute  
Landschaftsökologe  
Vorsitzender ÖJV.NRW  
Sprockhövel

Lëtzebuenger Privatbësch, ProSilva Luxembourg, Wiltzer Waldverein, Fédération des Syndicats de Chasse du Luxembourg, Mouvement écologique, Fondation Hëllef fir d'Natur, natur&ëmwelt, FSC, PEFC