



50 Jahre Naturwaldzellen in der Landesforstverwaltung Nordrhein-Westfalens

Andreas Wiebe
Wald und Holz NRW



Gliederung

- 1) Waldnaturschutz als bedeutende Gemeinwohlaufgabe von Wald und Holz NRW
- 2) Prozessschutz im NRW - Wald
- 3) Naturwaldzellen als waldökologische Forschungsobjekte von Wald und Holz NRW
- 4) Fazit



1) Waldnaturschutz als bedeutende Gemeinwohlaufgabe von Wald und Holz NRW

Leitbild: MULTIFUNKTIONALITÄT



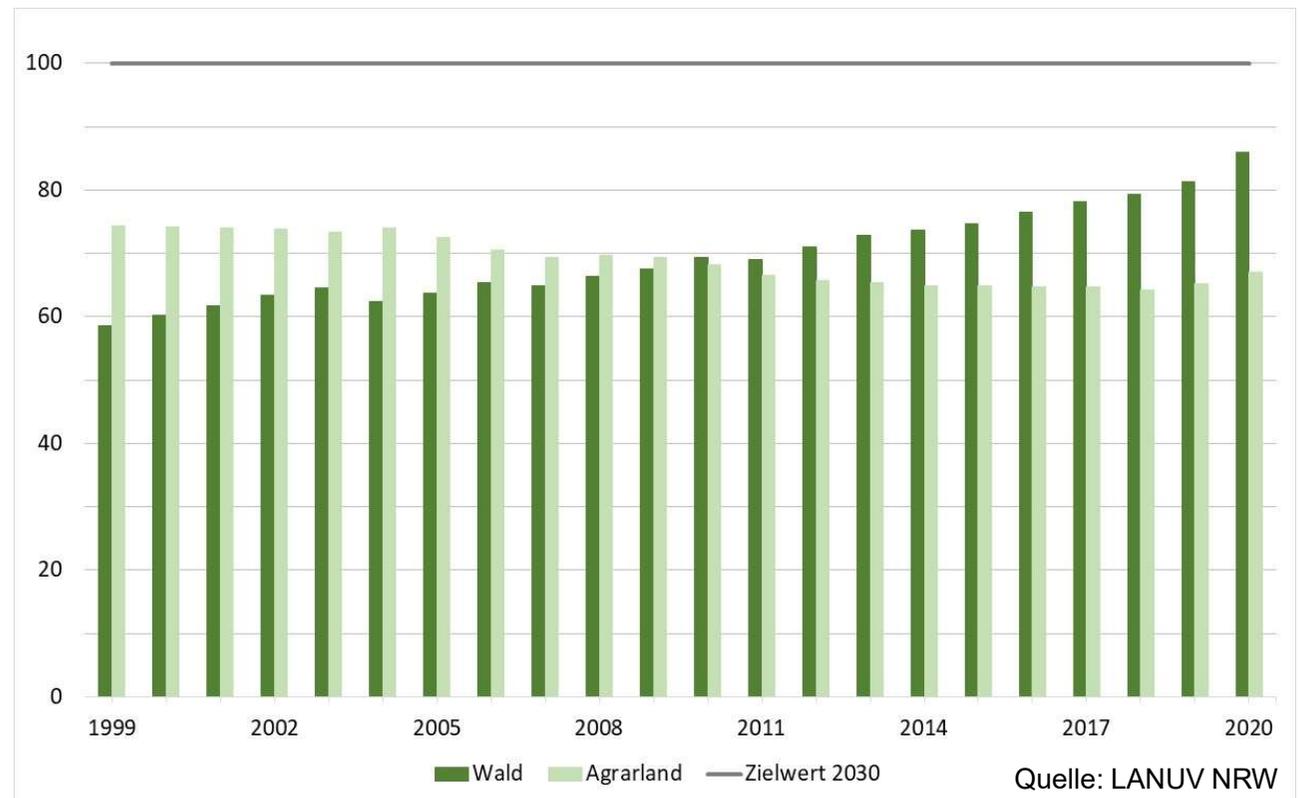
Waldfunktionen und Nachhaltigkeitsdimensionen gehen ineinander über

Natur- und Artenschutz in allen Geschäftsfeldern wichtig

GF 1: Staatswald	GF 2: Dienstleistung	GF 3: Hoheit
<ul style="list-style-type: none"> ■ 123.700 Hektar ■ Referenzbetrieb FSC/PEFC-zertifiziert 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 345.000 Hektar betreuter Privat- & Körperschaftswald ■ Beratung und Förderung 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 934.500 Hektar hoheitliche Waldfläche ■ TÖB, Forstbehörde, Waldschutz, Saatgut, Forschung
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Prozessschutz- und Schutzgebiete ✓ Naturwaldzellen ✓ Biodiv. Strategie ✓ Xylobius, Offenland ✓ Zusammenarbeit Naturschutz/Biostationen: <ul style="list-style-type: none"> -> Waldklimafonds -> LIFE 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kaum Prozessschutz ▪ Beratung des Waldbesitzes im Sinne der Multifunktionalität ▪ Betriebsanweisung Artenschutz -> Prüfungen vor Holzernte bei Betreuung durch Wald und Holz NRW gewährleistet 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ gesetzlichen Bestimmungen ▪ Grundlagen für mehr und klimaplastische Wälder in NRW ▪ Verbissgutachten ▪ Wolfsberatung ▪ Umweltbildungseinrichtungen
<p>Forstleute gewährleisten NATUR- UND ARTENSCHUTZ im Wald</p>		

Zunahme von Artenvielfalt und Landschaftsqualität im NRW - Wald

- **Artenvielfalt im Wald**
 - Indikation über Brutvögel
 - positive Entwicklung seit über 20 Jahren
 - Entwicklung in Richtung des Zielwertes für 2030
- **Landschaftsqualität**
 - steigend auch für andere Organismengruppen
 - positive Auswirkungen der Waldbewirtschaftung



Staatswaldbetrieb in NRW

„Wald und Holz NRW bewirtschaftet den landeseigenen Wald als Referenzbetrieb ökonomisch, ökologisch und sozial nachhaltig sowie gemeinwohlorientiert.“

Konkret u.a.:

- Naturnaher Waldbau (kahlschlagfrei, Nutzung nach Zielstärke, „Dauerwald“ statt Altersklassenwald)
- Umsetzung von Naturschutz im Wald integrativ (Xylobius) und segregativ (Wildnisgebiete, Naturwaldzellen, NP) allein und in Kooperation mit Partnern (Rund 50 % der Fläche in Naturschutz- und/oder Natura 2000 Gebieten)
- Bereitstellung von Flächen für Umweltbildung und Erholung
- Bereitstellung von Versuchsflächen für wissenschaftliche Forschung, Lehre und Fortbildung
- Ausbildung in forstlichen Berufen über den eigenen Bedarf



Naturnahe Waldbewirtschaftung

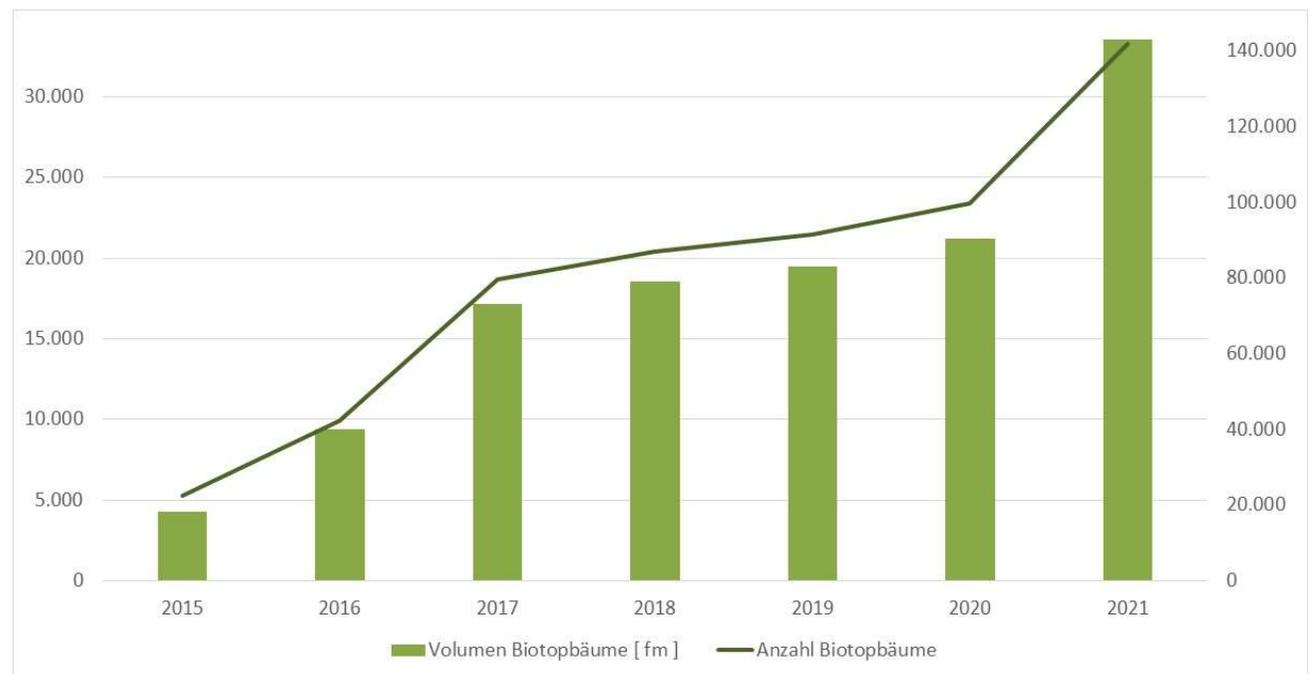


■ FSC-Zertifizierung

- ökologisch verantwortungsvoll
- sozial förderlich
- wirtschaftlich rentabel
- 123.000 ha

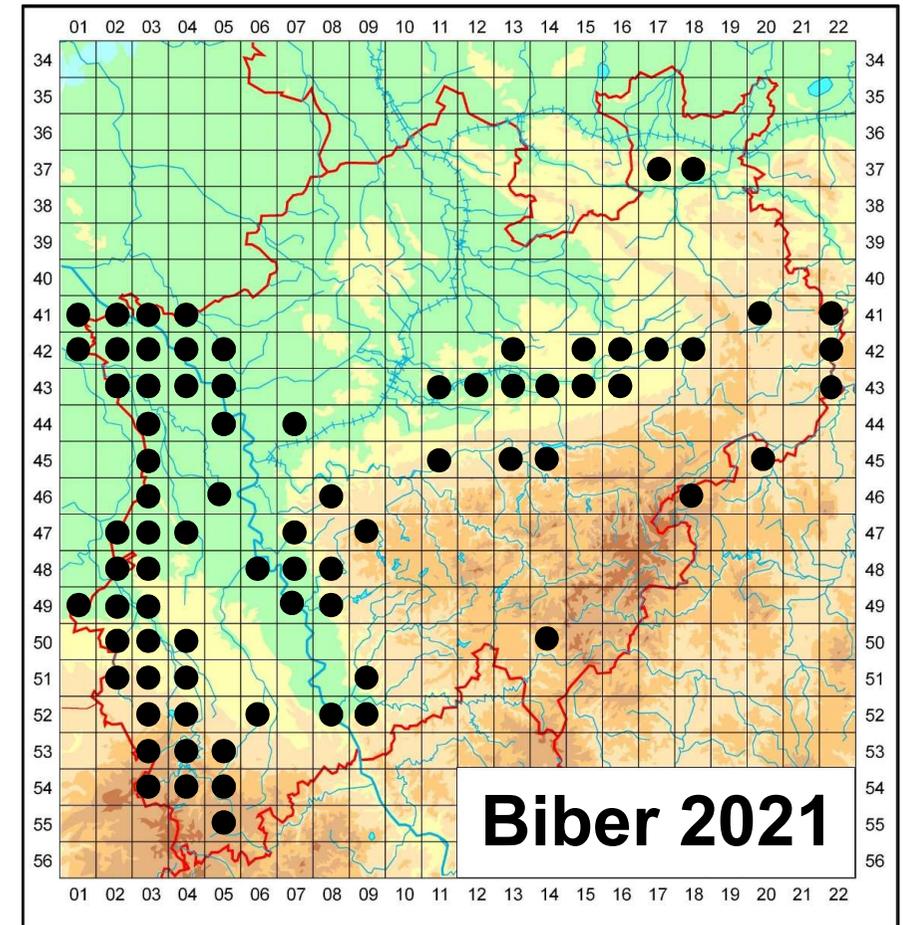
■ Beispiel Xylobius

- Ausweisung seit 2015
- Bäume mit besonderer Lebensraumbedeutung
- 2021 > 30.000 Biotopbäume



Artenschutzenerfolge

- **Rückkehrerarten im Wald**
 Schwarzstorch, Uhu, Wildkatze, Luchs, etc.
- **Beispiel Biber**
 Wiederansiedlung ab 1981 in der Eifel



Bilanz der bisheriger Bundeswaldinventuren: mehr Naturnähe im Wald

- Bäume, insbesondere Laubbäume, werden immer **älter** und sind durchschnittlich 75 Jahre alt
- der **Laubholzanteil nimmt zu** und beträgt 57 % (50 % bei BWI²)
- die **Naturnähe** und **Mehrschichtigkeit** der Bestände nimmt zu
- der **Totholzvorrat** ist auf 23,8 m³/ha (+ 6,9 m³/ha) angestiegen

Großkalamität 2018 – 2022 (ff?): (auch) Chance für mehr Naturnähe im Wald

- 130.000 ha Fichtenreinbestand verschwunden – über 30.000 ha defacto Prozessschutz
- Umbau zu mehr **Laubholz** und (wenn die Jagd stimmt) Naturverjüngung
- Beschleunigter Waldumbau auf 227.000 ha (Risikobestände)

Erfolge in der bisherigen Arbeit und Chancen nach der Großkalamität



2) Prozessschutz im NRW-Wald

Naturwälder in Nordrhein-Westfalen - die Ausnahme, die die Regel bestätigt

- **ohne Holznutzung aber mit Nährstoffeinträgen, Klima- und Wildeinfluss**
 - rechtliche Sicherung
 - Mindestgröße 0,3 ha
- **Umsetzung in NRW**
 - aus der Nutzung genommene Wirtschaftswälder
 - ältere Buchen- & Eichenwälder



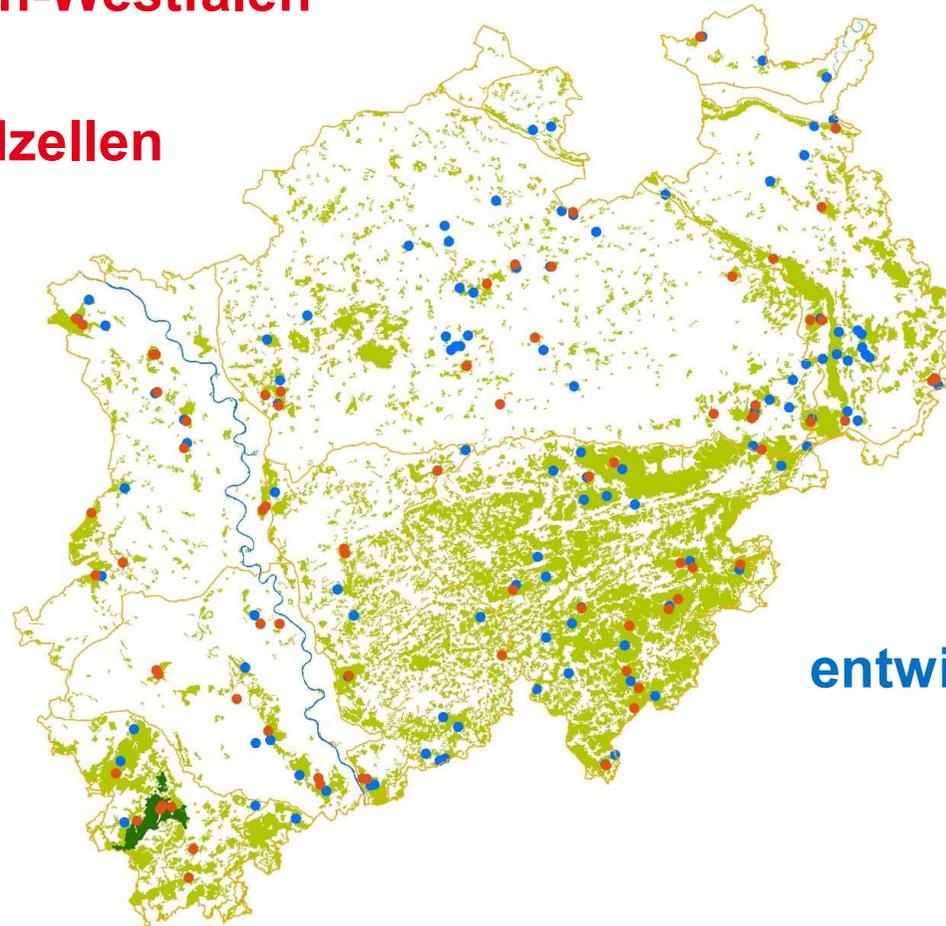
1. Dauerhafter Verzicht auf forstliche Nutzung

2. Rechtliche Sicherung

3. Altwälder

Naturwälder in Nordrhein-Westfalen

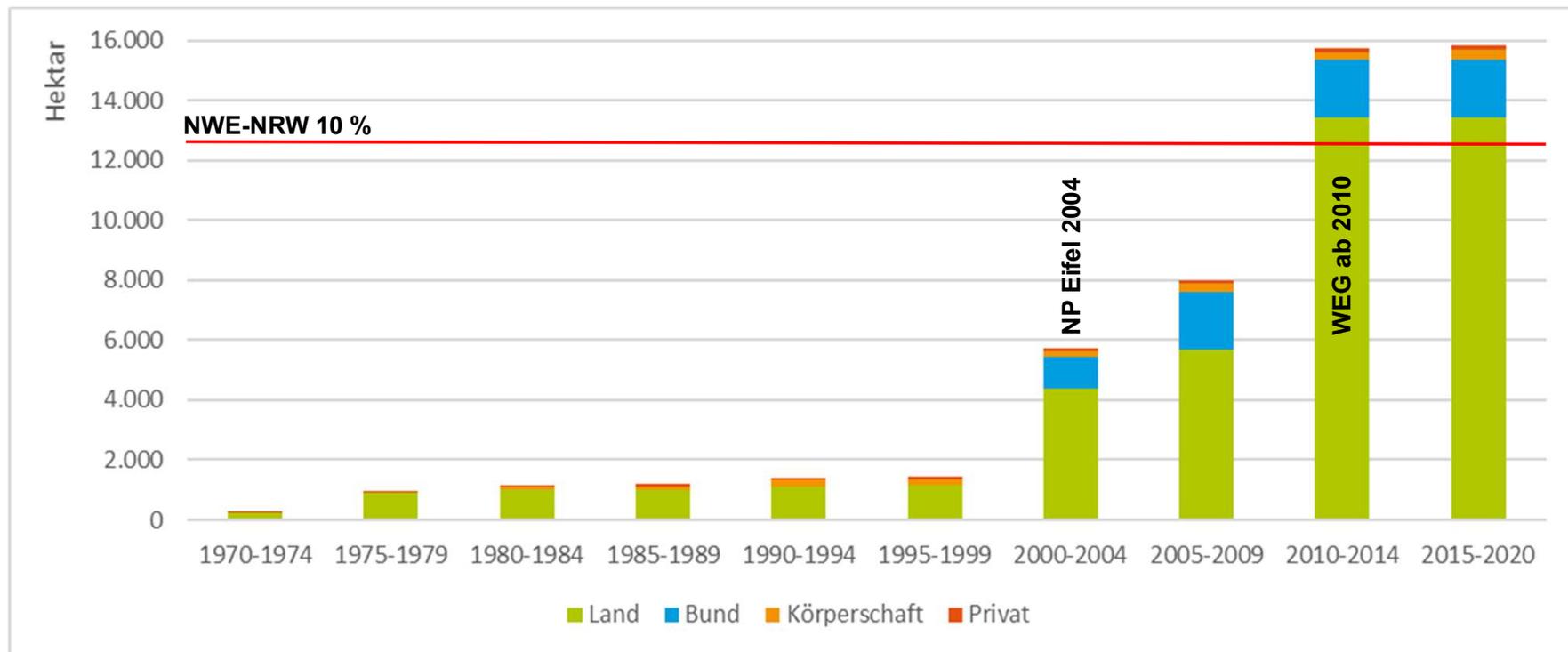
75 Naturwaldzellen
(§ 49 LFoG NRW)



**110 Wildnis-
entwicklungsgebiete**
(§ 40 LNatSchG NRW)

Nationalpark Eifel
(§ 24 BNatSchG)

Zeitliche Entwicklung der Naturwälder in Nordrhein-Westfalen





3) Naturwaldzellen als waldökologische Forschungsobjekte von Wald und Holz NRW

Naturwaldzellen in Nordrhein-Westfalen – Zweck und Ziele

- Waldbestand wird sich selbst überlassen (§ 49.5 LFoG NRW)
- Zweck: forstwissenschaftliche Beobachtungsflächen zur Untersuchung der ungestörten Entwicklung von Boden, Vegetation und Tierwelt (RdErl. MULNV – 20.11.1970)
- Ausweisung per ordnungsbehördlicher Verfügung
- Zielsetzungen
 - Lernen aus der natürlichen Entwicklung der Waldlebensgemeinschaften für die naturnahe Waldbewirtschaftung
 - Mit den Kräften der Natur arbeiten („Allianztechnik“)
 - Erhaltung genetischer Ressourcen

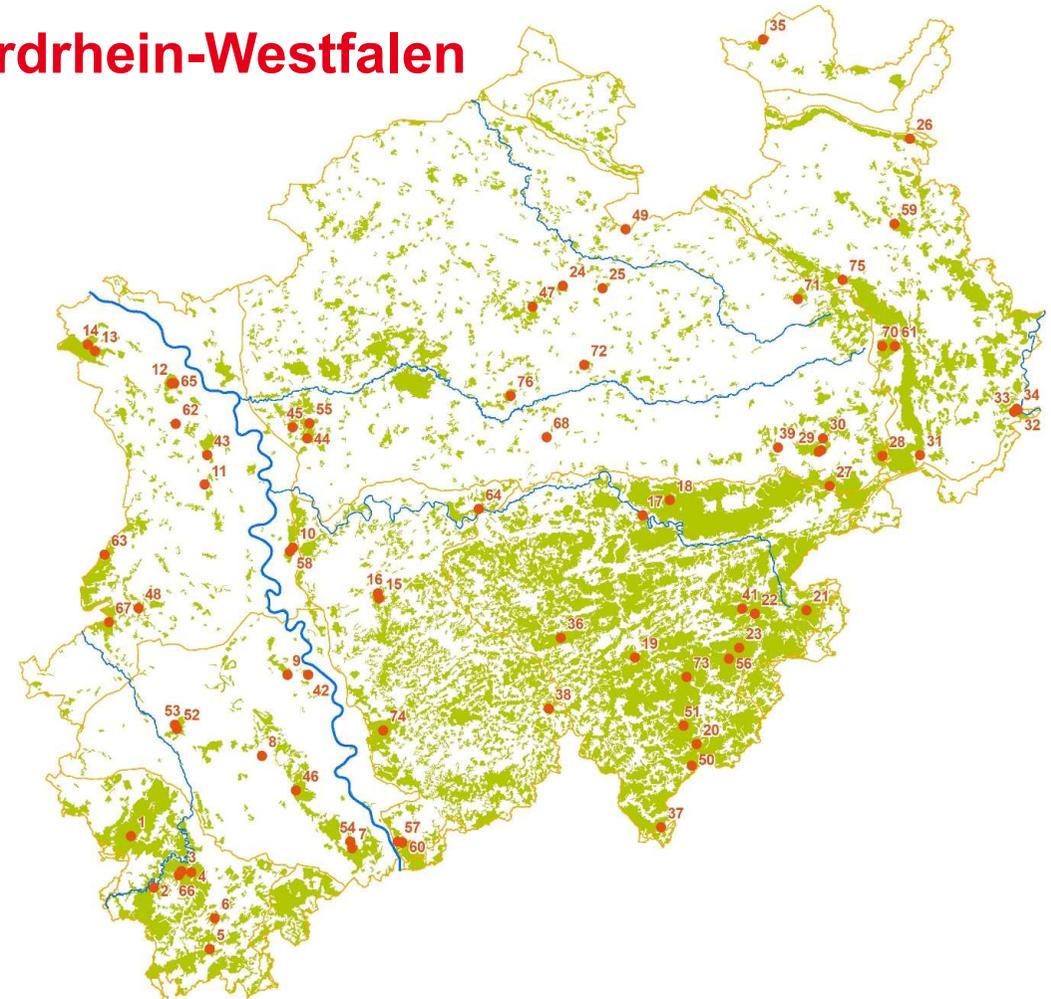
Naturwaldzellen in Nordrhein-Westfalen – Verbote und Ausnahmen

- Verbote
 - Holznutzung
 - Handlungen, die zur Zerstörung, Beeinträchtigung oder Veränderung führen
 - Neuanlage von Wirtschaftswegen, Gräben, Abgrabungen, Aufschüttungen, etc.

- Ausnahmen
 - Unabdingbare Maßnahmen zur Bekämpfung von Waldschädlingen und Naturereignissen
 - Anlage von Fußwegen
 - Rechtmäßige Ausübung der Jagd und Fischerei

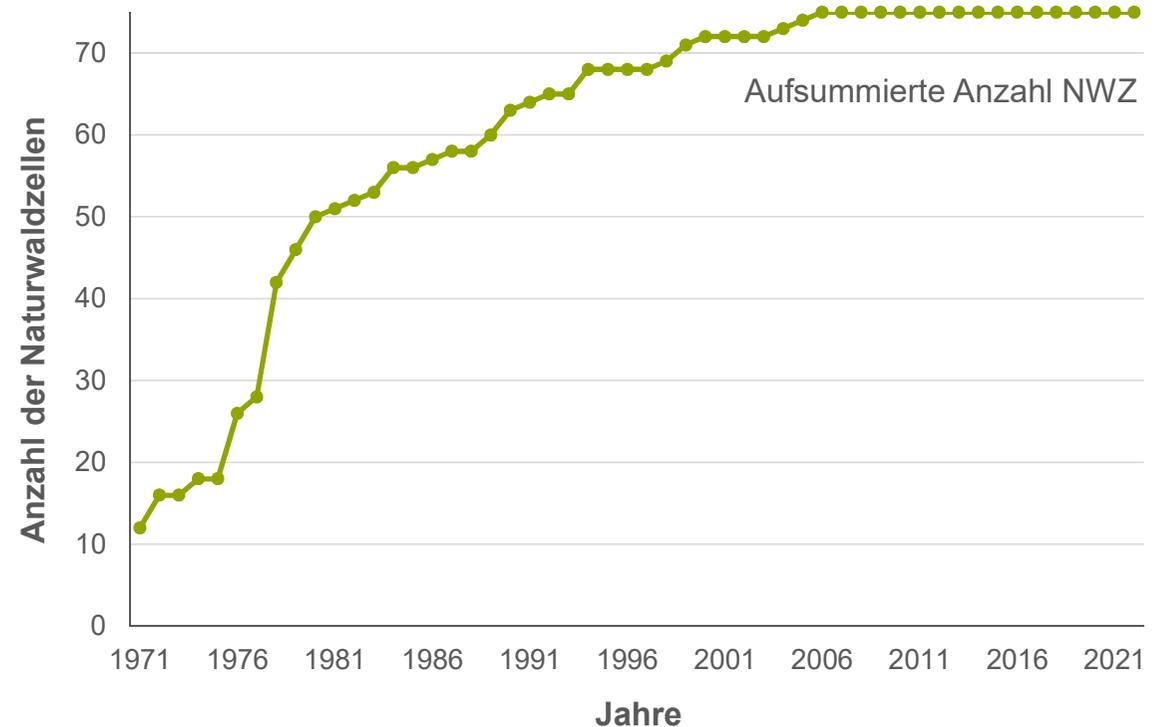
Verteilung der Naturwaldzellen in Nordrhein-Westfalen

- 75 Naturwaldzellen
- Repräsentativität
 - natürliche Waldgesellschaften
 - forstliche Wuchsgebiete

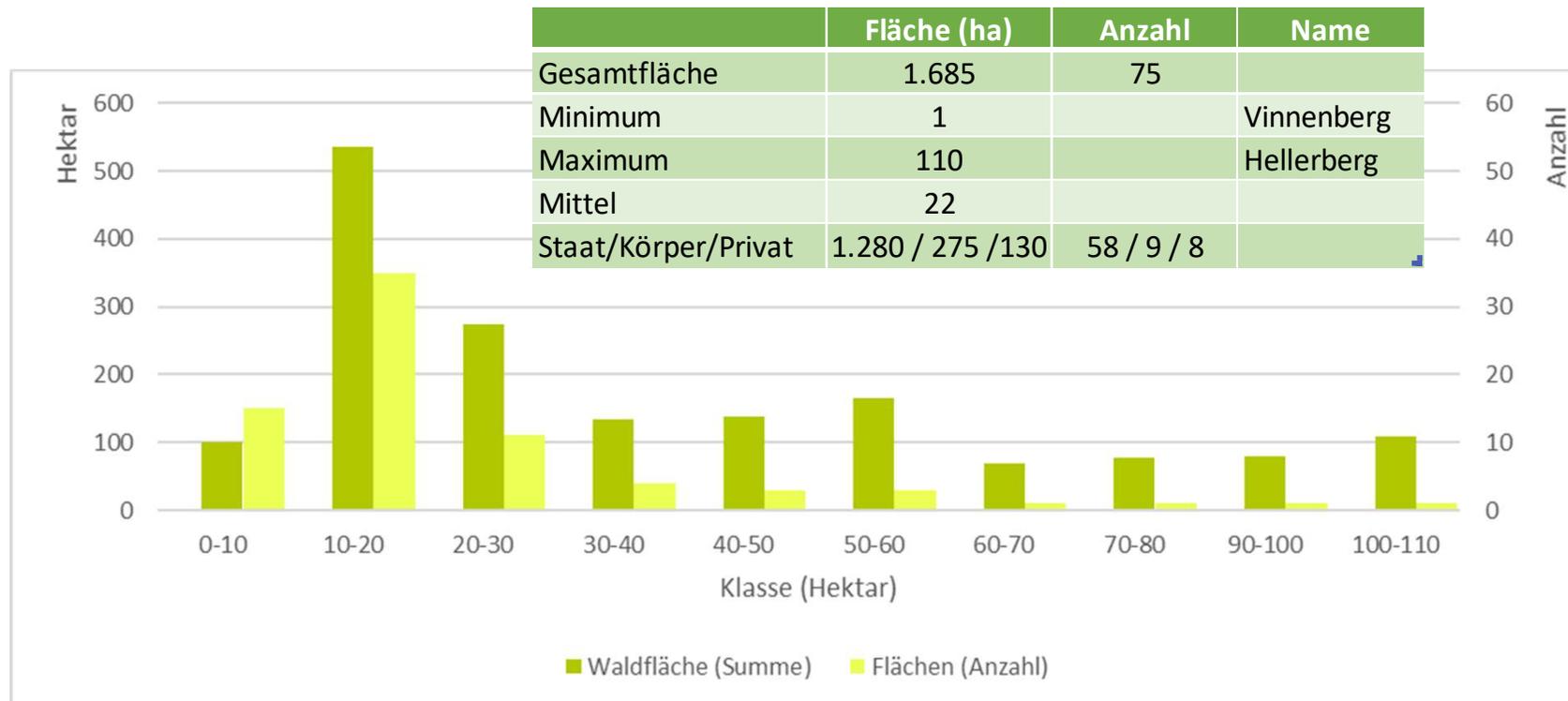


Ausweisung der Naturwaldzellen in Nordrhein-Westfalen

- **Schwerpunkt 1970er Jahre**
 - Zwei Drittel der NWZ in ersten 10 Jahren ausgewiesen
- **Folgenden Jahrzehnte**
 - Lückenschluss für wachsende Repräsentativität in Bezug auf Waldgesellschaften und Wuchsgebiete
 - Vergrößerung einzelner NWZ (z.B. Arrondierung, Größe)



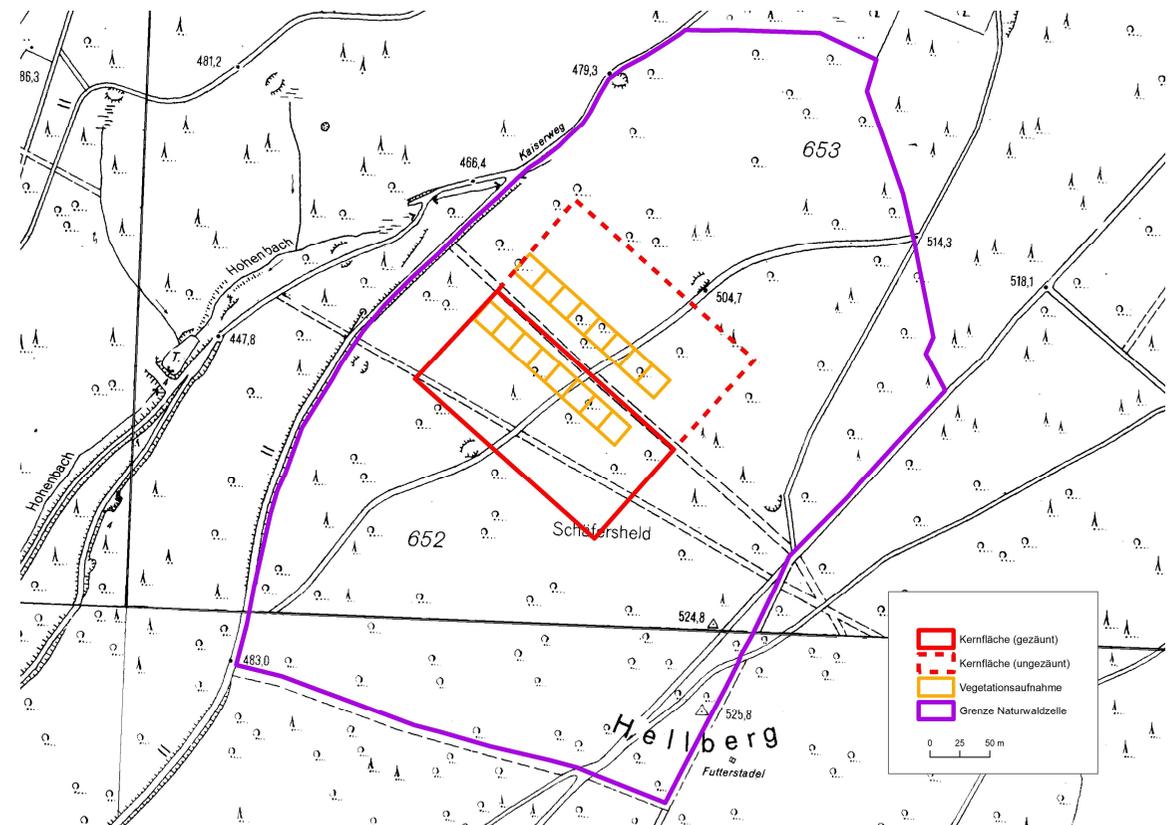
Flächengrößen der Naturwaldzellen in Nordrhein-Westfalen



Untersuchung der Naturwaldzellen in Nordrhein-Westfalen

Fokus auf Kernflächen

- gutachterliche Auswahl
- Repräsentanz der natürlichen Waldgesellschaft
- Fokus auf Paare gezäunter und ungezäunter Kernflächen
- Waldstruktur und Vegetation im 10-Jahres-Rhythmus
- Monitoring seit 50 Jahren





4) Fazit

Fazit

- **Wald** ist die mit Abstand **naturnächste Landnutzungsform** mit langfristig guter Entwicklung
- Unsere Forstleute arbeiten multifunktional im **Gemeinwohlinteresse**
- Naturwaldzellen seit 50 Jahren zentrale Forschungsobjekte der Landesforstverwaltung in Nordrhein-Westfalen
- Erkenntnisse für eine naturnahe Waldbewirtschaftung unserer Wälder „**mit den Kräften der Natur**“
- Langzeitmonitoring unserer Waldökosysteme wichtiger Baustein für **aktive Anpassung** unserer Wälder im **Klimawandel**



Naturwaldzellen
Nordrhein-Westfalen

50 Jahre schützen | forschen | lernen

Landesbetrieb Wald und Holz
Nordrhein-Westfalen



03.05.2022

50 Jahre Naturwaldzellen in der Landesforstverwaltung Nordrhein-Westfalens

24