„Angewandter Waldschutz im Spannungsfeld aktueller Restriktionen und zukünftigen Anforderungen.“

»Ressource Holz« Schützen und Nutzen
Tagung des Fraunhofer IFF am 25.03.2015 in Hundisburg

Dr. Ralf Petercord, Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft

LWF Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft

BAYERISCHE FORSTVERWALTUNG

ZENTRUM WALD FORST HOLZ WEIHENSTEPHAN

Angewandter Waldschutz – immer ein Thema!

Forstschutz

Unter Forstschutz versteht man die vom Waldeigentümer ausgehende Sicherung des Waldes gegen Gefahren. Diese können durch Menschen, Tiere und Pflanzen, bestimmte Witterungsverhältnisse oder außerordentliche Naturereignisse verursacht sein“ (Heß-Beck, 1927).

~ hoheitlich polizeiliche Tätigkeit des Forstpersonals

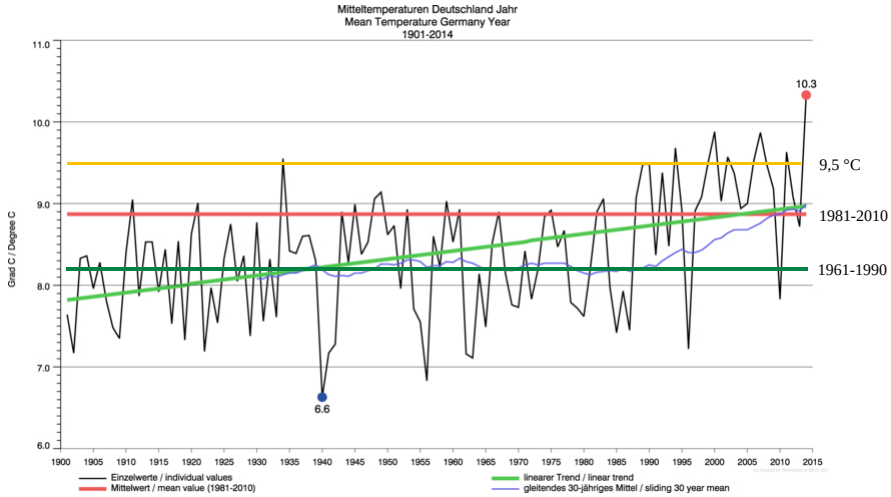
Waldschutz (integrierter/ökologischer/angewandter)

„Anwendung aller wirtschaftlich, ökologisch und toxikologisch vertretbarer Methoden, um Schadorganismen im Wald unter der das Betriebs- oder Schutzziel gefährdenden Schadensschwelle zu halten, wobei die bewusste Ausnutzung natürlicher Begrenzungsfaktoren (z. B. Witterung, Konkurrenz, Parasiten, Räuber u. a.) im Vordergrund steht“ (veränd. n. FRANZ und KRIEG, 1982).

~ seit 1992 (Rio) „Waldschutz“ als politischer Begriff für „Waldgebietsschutz“
z.B. Grünbuch der EU-Kommission: Waldschutz und Waldinformation
16.05.2012 Greenpeace Menschenbanner: 600 Aktivisten fordern mehr Waldschutz in Deutschland

LWF

Herausforderung Klimawandel



LWF

Trends der Klimaentwicklung

Was wird sich ändern?

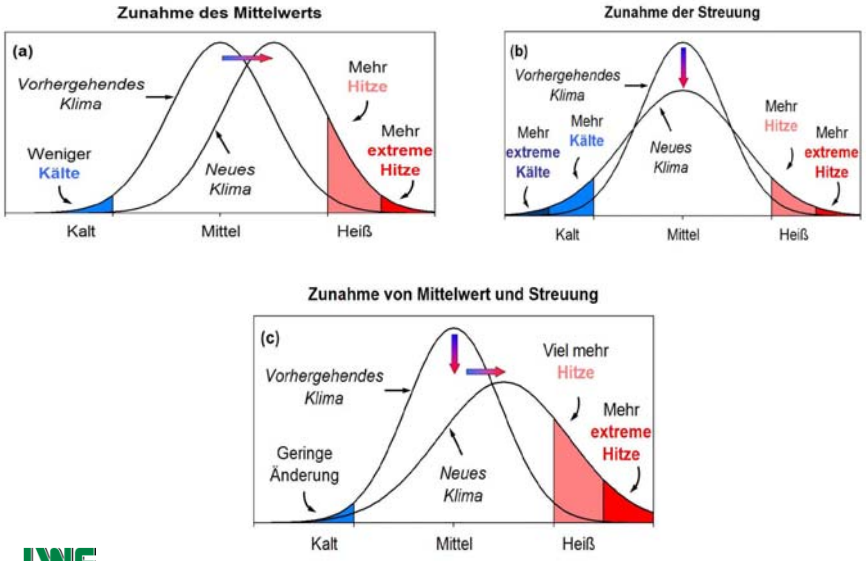
- Temperatur
- Niederschlag
- Witterungsverlauf/Extreme
- Länge der Vegetationsperiode

Was wird sich <u>nicht</u> ändern?

- geographische Lage
  - Jahreszeitenwechsel
  - Tageslänge

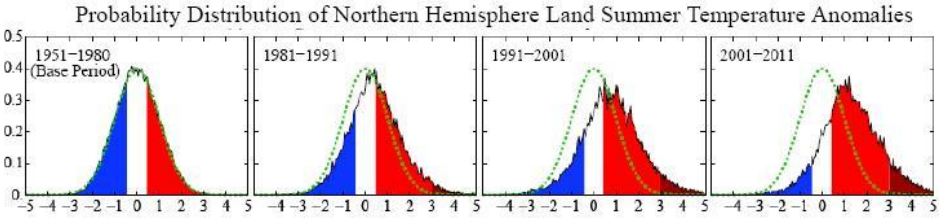
LWF

Klimawandel



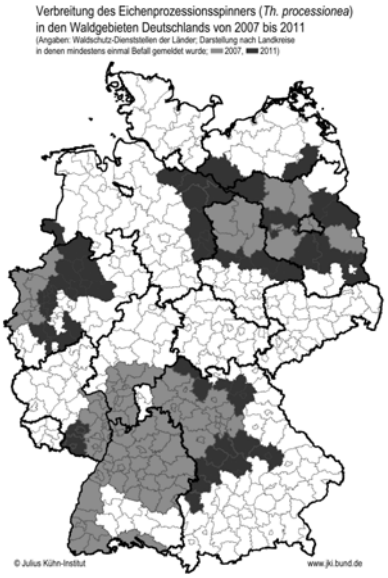
LWF

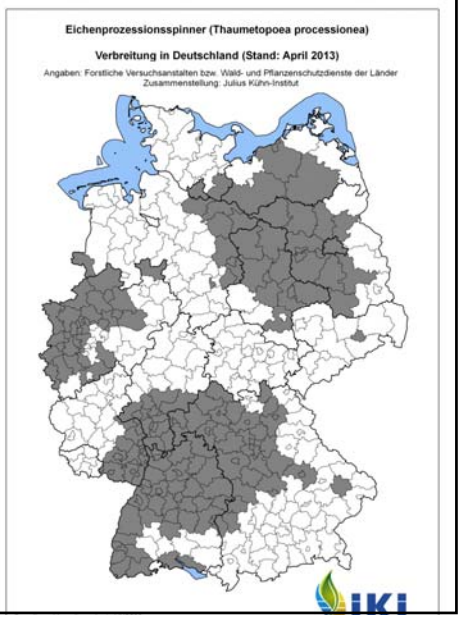
Klimawandel



LWF

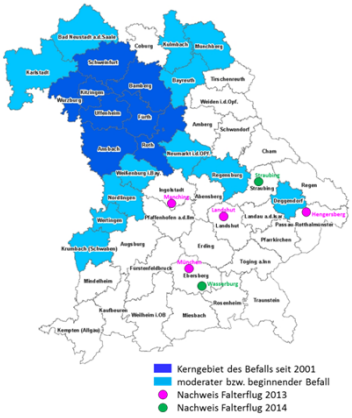
Eichenprozessionsspinner
Ausweitung des Gradationsgebietes



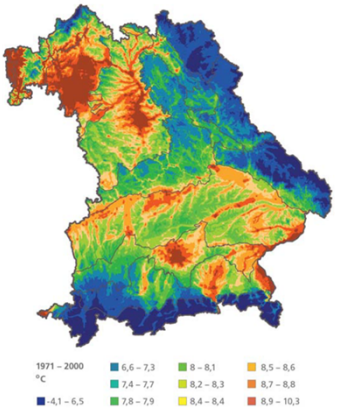


Eichenprozessionsspinner
Gradationsgebiete in Bayern

Eichenprozessionsspinner in Bayern
Aktueller Befalls- und Verbreitungsnachweis 2014



Regionale klimatische Prägung in Bayern



LWF

Eschentriebsterben

LWF

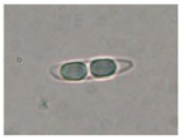
Verbreitung

LWF

Hauptfruchtform

(*Hymenoscyphus fraxineus* , *syn. H. pseudoalbidus*)
(*Lambertella albida*)

Falsche weiße Stengelbecherchen

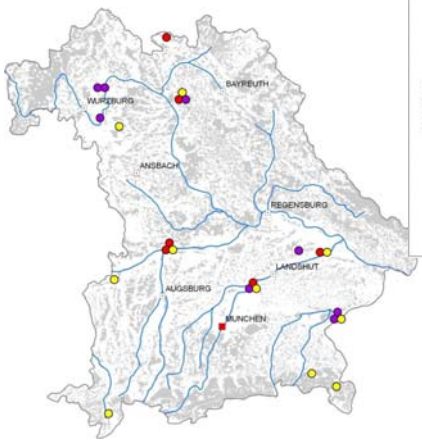


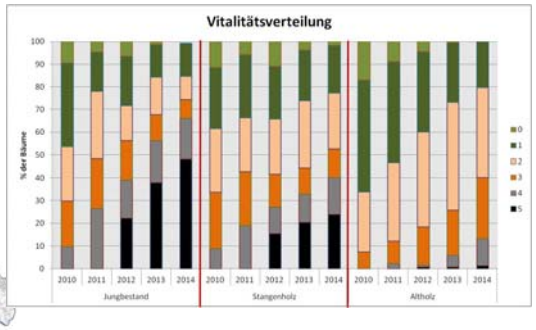
(D. Jurc, N. Ogris, B. Piškur, T. Hauptman, V. Rajh & Z. Devetak, (2010) http://www.gozdis.si)

LWF

Eschentriebsterben - Vitalitätsentwicklung 2010-2014

24 Versuchsbestände



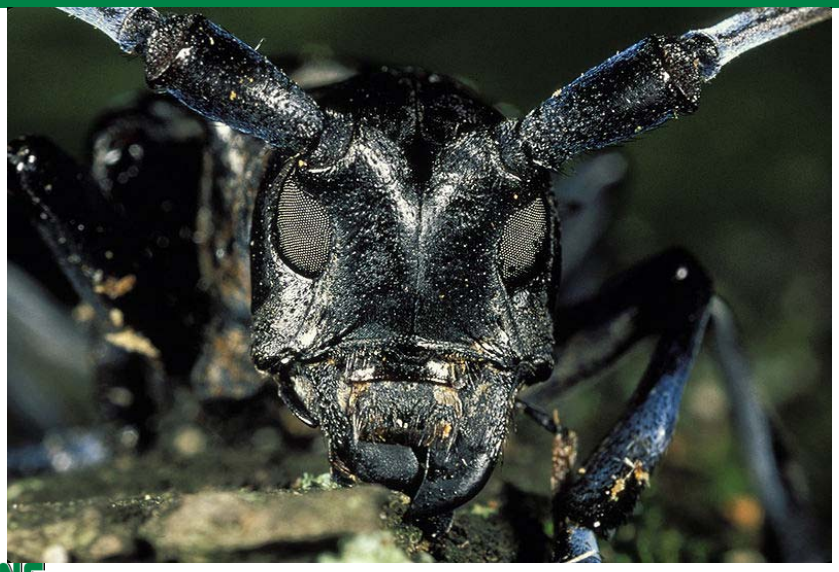


- → Abnahme der Vitalität in allen Altersklassen
- → Ausfälle vor allem in den Jung- und Stangenholzbeständen stark zunehmend
- → Zunahme der Schäden durch sekundären Hallimaschbefall
- → Eschenbastkäfer nutzen ausschließlich Vitalitätsklassen 4 und 5 zur Massenvermehrung

10x Jungbestand 6x Stangenholz 8x Altholz

LWF

ALB-Befall in Deutschland



LWF

Gefährdungspotential

- **Hauptwirtsbaumarten:** Ahornarten, Rosskastanie, Pappel, Weide, Birke, (Esche, Vogelbeere (Sorbusarten), Baumhasel)
- **mehrjährige** Besiedlung **vitaler** Bäume führt zu Verletzungen → Pilzbefall → **mechanische Instabilität** und **Bruch** (**Verkehrssicherungspflicht!**)→ Absterben des Baumes
- **Klimatische Eignung**
  Mittel- und Südeuropa
- **Situation des CLB in Norditalien**
  Quarantänezone umfasst ganz Mailand und 33 weitere Gemeinden mittlerweile 400 km²

LWF

Foto: Feldkirchen, Oktober 2012, © LfL

Einschleppung

Verpackungsholz

ungelöste Aufgabe: **Einfuhrkontrolle**

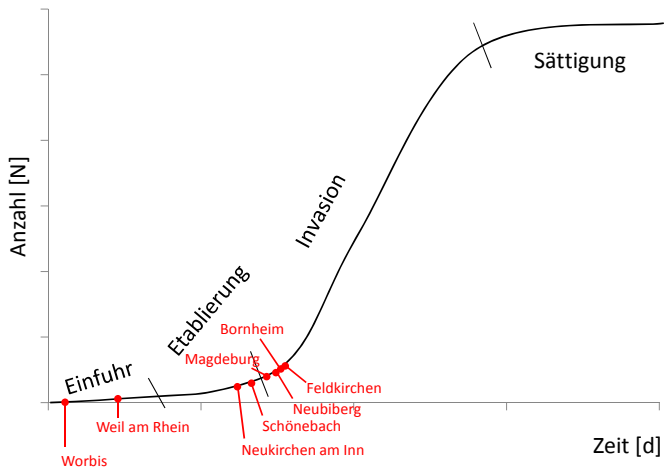
LWF

ALB-Befall in Deutschland

- **Neukirchen am Inn**, April 2004
- Bornheim (Bonn), Oktober 2005
- Weil am Rhein Juli 2011, Mai 2012
- **Feldkirchen**, Oktober 2012
- Worbis, August 2013
- **Neubiberg**, September 2014
- Magdeburg, September 2014
- **Schönebach**, Oktober 2014

LWF

Phasen des Invasionsprozesses



LWF

Abgeleitete Anforderung an den Waldschutz

Einschätzung des PIK

„Derzeit sind die Populationsmodelle, die für Insekten bestehen, **nicht in der Lage**, eine komplette Analyse aller durch Klimawandel verursachten Einflüsse und ihrer Auswirkungen auf Schadinsekten zu ermöglichen. Für die Forstpraxis kann deshalb nur der Ratschlag gegeben werden, **am bisherigen Forstschutzwesen festzuhalten**, nicht in Panik zu verfallen, jedoch **auf keinen Fall das Monitoring „schleifen" zu lassen**. Ebenso muss auf das Auftreten neuer Schädlinge (Neozoen oder vormals unauffälliger oder kommensaler Organismen) geachtet werden. Der Kontrollaufwand liegt demnach **höher als derzeit**, da auf mehr und neue Organismen geachtet werden muss" (Kropp et al. 2009).

Abgeleitete Handlungsempfehlungen des PIK

„Dies erfordert eine intensive Beobachtung des Güter- und Warenverkehrs, inklusive Auf- und Ausbau eines Informationsnetzes zu möglichen Arten, ihrer Erkennbarkeit, Ökologie, Schadpotentiale und Bekämpfungsmaßnahmen" (Chornesky et al. 2005 n. Kropp et al. 2009).

LWF

Anforderungen an der Waldschutz

Schutz des Waldes

„Dreiklang" des Pflanzenschutzes

- (Prophylaxe)
- Diagnose
- Prognose
- Therapie

beratend,
Praxis orientiert,
wissenschaftlich fundiert

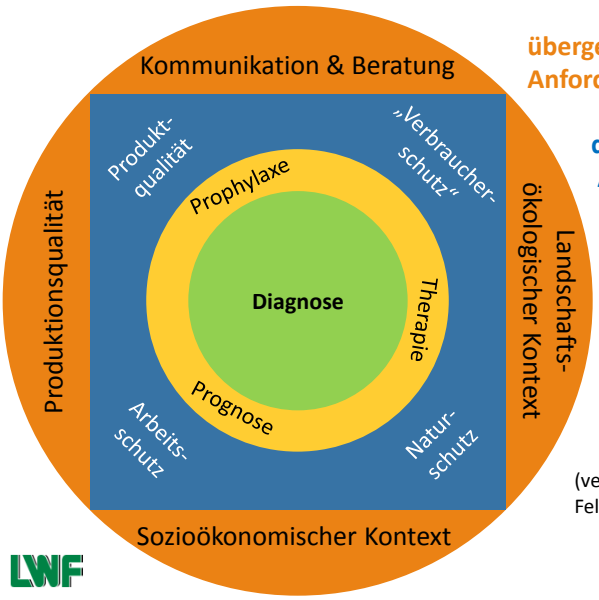
✓ einheimische Schadorganismen
✓ Quarantäneschadorganismen

Waldschutz als Kernkompetenz der Forstverwaltungen!
Neue Aufgabenbereiche:

- Stadtwälder
- Energiewälder

LWF

Angewandter Waldschutz im gesellschaftlichen Kontext



übergeordnete gesellschaftliche Anforderungen

direkte gesellschaftliche Anforderungen

Kernkompetenzen des angewandten Waldschutzes

(veränd. n. Feldmann & Backhaus, 2004)

LWF

Restriktionen - Öffentliche Wahrnehmung

Bund Naturschutz in Bayern e.V.

„Raupengift gefährdet auch Kinder"

Bund Naturschutz warnt vor Mittel gegen Eichenprozessionsspinner — Krebserregende Substanz

Mit der Giftspritze auf dem Spielplatz: Wenn ab Mai der Eichenprozessionsspinner wieder mit der chemischen Keule bekämpft wird, dann sind auch Kinder, Freibadbesucher oder Autofahrer gesundheitlich in Gefahr, warnt der Bund Naturschutz in Bayern (BN). Er fordert den „Giftskandal" sofort zu stoppen.

HERZOGENAURACH – Mit Eichenprozessionsspinnern ist nicht zu spaßen: Wer je mit ihren feinen Brennhaaren – die kleinste Widerhaken besitzen und das Nesselgift Thaumetopoein enthalten – in Berührung kam, der kennt die Folgen: Juckende Quaddeln auf der Haut oder sogar ein Allergieschock. Doch was ist bedrohlicher für den Menschen: sein haarriger Gegner, der gern in Eichen sitzt, oder das chemische Mittel, das gegen die Raupen verwendet wird?

Der Bund Naturschutz warnt zu Beginn der jährlichen Sprühaktionen, die bald wieder anfangen von Autobahnen, in Eichenwäldern, Parks oder auf Schulhöfen starten, eindringlich vor den Folgen des „großflächigen Gifteinsatzes". Das amtlich zugelassene Mittel namens Dimilin oder Diflubenzuron stelle eine massive Gefahr für Mensch und Natur dar, betonte BN-Landesbeauftragter Richard Mergner bei einem Ortstermin in Herzogenaurach.

Tödlich für Fische

Ein Abbauprodukt des versprühten Insektizids etwa stehe in Verdacht, Nieren- und Leberkrebs zu verursachen, den Hormonhaushalt zu beeinträchtigen und Allergien auszulösen. Besonders an Spielplätzen, Wanderwegen und in Freibädern müsse deshalb am besten gleich darauf verzichtet werden. Zumindest aber müssten die Menschen beim Einsatz der Chemikalie gut abgeschirmt werden. Das aber passiere in vielen Kommunen eben nicht – da werde das Biozid zum Beispiel direkt neben Spielflächen versprüht oder an Bächen, obwohl das Gift tödlich für Fische ist. Schuld daran seien nicht die „überforderten Gemeinden", sondern die zuständigen Ministerien in München, die an dieser Stelle in punctio Aufklärung und Hilfestellung komplett versagten.

In den vergangenen Jahren haben 26 Kommunen allein im besonders stark betroffenen Franken versucht, die Schmetterlingsraupe mit Chemikalien zu bekämpfen. Zusätzlich besprühte die Autobahndirektion Nordbayern zahlreiche Kilometer, von der A3 bis zur A73. Doch gäbe es, appelliert Naturschützer Mergner, weit sinnvollere Bekämpfungsmethoden als „wahllos Autobahnränder zu besprühen". Etwa die Raupen-Nester durch Absaugen zu beseitigen. Eine Sprecherin der Autobahndirektion hielt dagegen, dass die Behörde nur „befallene Eichen gezielt behandelt". Das mechanische Entfernen der Raupen sei nicht möglich, weil es extrem zeitaufwendig sei und den Verkehr blockiere. Parkplätze, auf denen das Mittel versprüht werde, würden für 48 Stunden gesperrt.

Nürnberg setzt auf Alternativen

Allein die Stadt Nürnberg macht's angeblich richtig: Sie rückt den Raupen auch heuer wieder, etwa im Volkspark Dutzendteich, mit Saugern und einem umweltverträglichen Mittel zu Leibe, das die Brennhaare der Insekten verklebt. Durch das konsequente Absaugen der Nester in den vergangenen Jahren habe sich der Befall auch massiv verringert, bestätigte die Stadt.

In einem Empfehlungs-Papier zur „Bekämpfung des Eichenprozessionsspinners" von 2004 sprechen die Verantwortlichen eine deutliche Sprache: „Das Gartenbau- und Umweltamt der Stadt Nürnberg halten die gesundheitlichen Beeinträchtigungen der Bevölkerung durch das Insektizid für gefährlicher als die sogenannten Giftharre des Eichenprozessionsspinners." In Kanada, heißt es in dem Papier weiter, würde Diflubenzuron seit 2004 auch nicht mehr in Schulhöfen, Parks und auf Spielplätzen verwandt, weil dort Kinder damit in Berührung kommen könnten.

Naturschützer Richard Mergner fordert folglich die Sprühaktionen noch in diesem Frühjahr zu stoppen. Die Landesregierung müsse außerdem dringend Studien anstellen, um offene Fragen zu beantworten.

JOHANNA SÄUBERLICH

Das Versprühen von Gift kann für „Schmetterlingskinder", ob kleine Menschen oder richtige Raupen, gefährlich werden. Foto: G. Distler

LWF

Restriktionen - Öffentliche Wahrnehmung

15.05.2012

NABU gegen großflächigen Gifteinsatz in deutschen Wäldern
Tschimpke: Einsatz von Insektiziden im sensiblen Ökosystem ist unverantwortlich

Berlin – Der NABU hat zum sofortigen Stopp des Einsatzes von Gift gegen sogenannte „Forstschädlinge“ im Wald aufgefordert.
„Die Mittel töten nicht nur die von der Forstwirtsschaft als Schädlinge degradierten Schmetterlingsraupen, sondern auch die natürlichen Gegenspieler, wie Raupenfliegen, Schlupfwespen und Waldameisen. Der Einsatz von Gift im wertvollen und stark vernetzten Ökosystem Wald ist unverantwortlich“, kritisierte NABU-Präsident Olaf Tschimpke.
Der NABU rät der Forstwirtschaft dringend, zügig stabile und strukturreiche Laubmischwälder aufzubauen. „Im Zuge des Klimawandels werden auf Grund höherer Temperaturen und damit längerer Wärmeperioden Insektenkalamitäten vor allem in reinen Nadelholzbeständen weiter zunehmen. Einzig der Verlust von Holzzuwächsen, wie von der Forstwirtschaft befürchtet, rechtfertigt nicht den Einsatz der Breitband-Pflanzenschutzmittel“, so Adler.

Restriktionen – qualifizierte Mitarbeiter

„Regel-(Teufels-)kreis“ – Forstreform ↔ Studienreform

Forstreformen

- Trennung von Hoheit und Betrieb
- Vergrößerung der Betriebseinheiten (auf allen Ebenen: FoA, FB, Revier)
  → Qualität der Waldschutzmeldungen ↘
- Stellenabbau
  → Stellen an Landesanstalten werden für den Einstellungskorridor (Forstbeamte) benötigt
  → keine (wenige) Stellen für externe (Waldschutz-)Experten
  → Anzahl wissenschaftlich qualifizierter Mitarbeiter ↘

Studienreformen

- Neubewertung der Ausbildung (Chancen der Absolventen auf dem Arbeitsmarkt)
- Diversifizierung der Studiengänge
- Priorisierung anderer Schlüsselqualifikationen (in Studium & interner Ausbildung)
- Reduktion der forstlichen Grundlagenfächer
  → Qualität der Ausbildung im Waldschutz ↘
- Wissenschaftliche Ausrichtung der Institute (Wegfall der Fachinstituten; aktuell: TUM)
  → Anzahl forstlich qualifizierter Mitarbeiter in den Instituten ↘
  → Qualität der Ausbildung im Waldschutz ↘
  → Qualifikation junger Forstbeamter im Waldschutz ↘↘

Restriktionen – Divergierende Anforderungen

„Regel-(Teufels-)kreis“ – Anforderungen Forstverwaltung ↔ Naturschutz

Anforderungen Forstverwaltung

- Die wenigen verbliebenen Waldschutzexperten gehen im Tagesgeschäft unter!
- Vermehrt neue Aufgaben (Politikberatung)
- Vermehrt „hoheitliche“ Aufgaben durch Wegfall der Mittelbehörden

→ wissenschaftliche Qualität des Waldschutzhandelns ↘

Anforderungen Naturschutz

- Prozessschutz
- spezieller Artenschutz (FFH)
- Mitspracherecht – „Bürgerwald“ gemeint ist „Verbandswald“

→ Kritik des Waldschutzhandelns ↗

LWF

Restriktionen – Rechtliche Grundlagen

Pflanzenschutzrecht

- Zersplitterung durch EU und nationales Recht
- Zulassungssituation
- Einschränkung der Applikationstechnik
- Anzahl forstlich qualifizierter Waldschützer in BVL, UBA, BfR, JKI ↘

→ Anwendungsbestimmungen verhindern effektiven Einsatz von PSM

LWF

Aktuelle Zulassungs- und Genehmigungssituation

- **Zugelassene Pflanzenschutzmittel**

  Dimilin 80 WG (Zulassungsende 31.12.2014)
  → Abverkauffrist: 30.06.2015
  → Aufbrauchfrist: 30.06.2016

- **Genehmigte Pflanzenschutzmittel** (vom 20.02.2015)

  (1) Dipel ES (bis 31.12.2021)
  (2) Karate Forst flüssig (bis 31.12.2018)

- **Auflagen und Anwendungsbestimmungen** (die auch auf die bestehende Zulassung Dimilin 80 WG übertragen wurden)
  - 50 % Regelung (Anwendung der Pflanzenschutzmittel innerhalb einer zusammenhängenden Waldfläche auf höchstens der Hälfte dieser Fläche),
  - Festsetzung einer maximalen Behandlungszahl innerhalb einer Dekade,
  - Generelle Anwendungsverbot von Pflanzenschutzmitteln mit Luftfahrzeugen in Naturschutzgebieten.

LWF

Restriktionen – Verfügbarkeit von Pflanzenschutzmitteln

- Storanet

- Zulassung seit 30.06.2014 bis 31.07.18
- Nachforderung des UBA zu Auswirkungen auf Tagfalter
- 10.02.2015 BASF erklärt sich aus dem Bereich Forstanwendungen zurückziehen zu wollen

LWF

Restriktionen – Rechtliche Grundlagen

Pflanzenschutzrecht
- Zersplitterung durch EU und nationales Recht
- Zulassungssituation
- Einschränkung der Applikationstechnik
- Anzahl forstlich qualifizierter Waldschützer in BVL, UBA, BfR, JKI↘

→ Anwendungsbestimmungen verhindern effektiven Einsatz von PSM

Naturschutzrecht
- Zersplitterung durch Konkurrierende Gesetzgebung Bund-Länder und EU (FFH)
- Unsicherheit: Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung bei Waldschutzmaßnahmen

Biozidrecht
- Gesundheitsaspekte im Waldschutz (EPS, Goldafter, Rußrindenkrankheit)
- Versagen der Innen- und Gesundheitsbehörden bei der Anwendung

→ Kollektivhaft des Waldschutzes bei EPS-Bekämpfung (Diskussion um Dimilin)

LWF

Restriktionen – Zertifizierung

FSC ©

PEFC

„Freiwillige Selbstbeschränkung“ durch neuen Regel-(Rechts-)katalog

LWF

Fazit

- Waldschutzrisiken (Klimawandel und Neobiota) nehmen zu
- Anforderungen an den angewandten Waldschutz nehmen zu
- Bestehende Restriktionen
  - Öffentliche Wahrnehmung des Waldschutzes
  - Mangel an Mitarbeitern (Quantität/Qualität)
  - Probleme der Grundlagenforschung im Waldschutz
  - Divergierende Anforderungen: Forstverwaltungen vs. Naturschutz
  - Umsetzung des Pflanzenschutzrechtes → Anwendung von PSM
  - Zulassungssituation → abnehmendes Engagement der PSM-Hersteller
  - Freiwillige Selbstbeschränkung über Zertifizierungssysteme
- Die Rahmenbedingungen für den angewandten Waldschutz müssen sich deutlich verbessern, ansonsten ist die multifunktionale Waldwirtschaft in Deutschland gefährdet.

LWF