



Dokumentation Schadkomplex Dürre/Borkenkäfer 2018-2020 in Baden-Württemberg

Klaus Zimmermann

FVA, Abteilung Forstökonomie und Management

FVA-Kolloquium, 4. Mai 2023

Gliederung

1. Projektrahmen
2. Kalamitätsfaktoren
3. Naturale Auswirkungen
4. Ökonomische Aspekte
5. Fazit



P rojektrahmen

Finanzierung im Rahmen des Notfallplans des Landes Baden-Württemberg

Ziel ist die Auswertung und Dokumentation der Kalamitätsereignisse und deren Auswirkungen auf die Wälder in Baden-Württemberg

Betrachtungsfokus sind die forstlichen Kalamitätsereignisse seit 2018 in Baden-Württemberg sowie deren naturale und betriebliche Auswirkungen

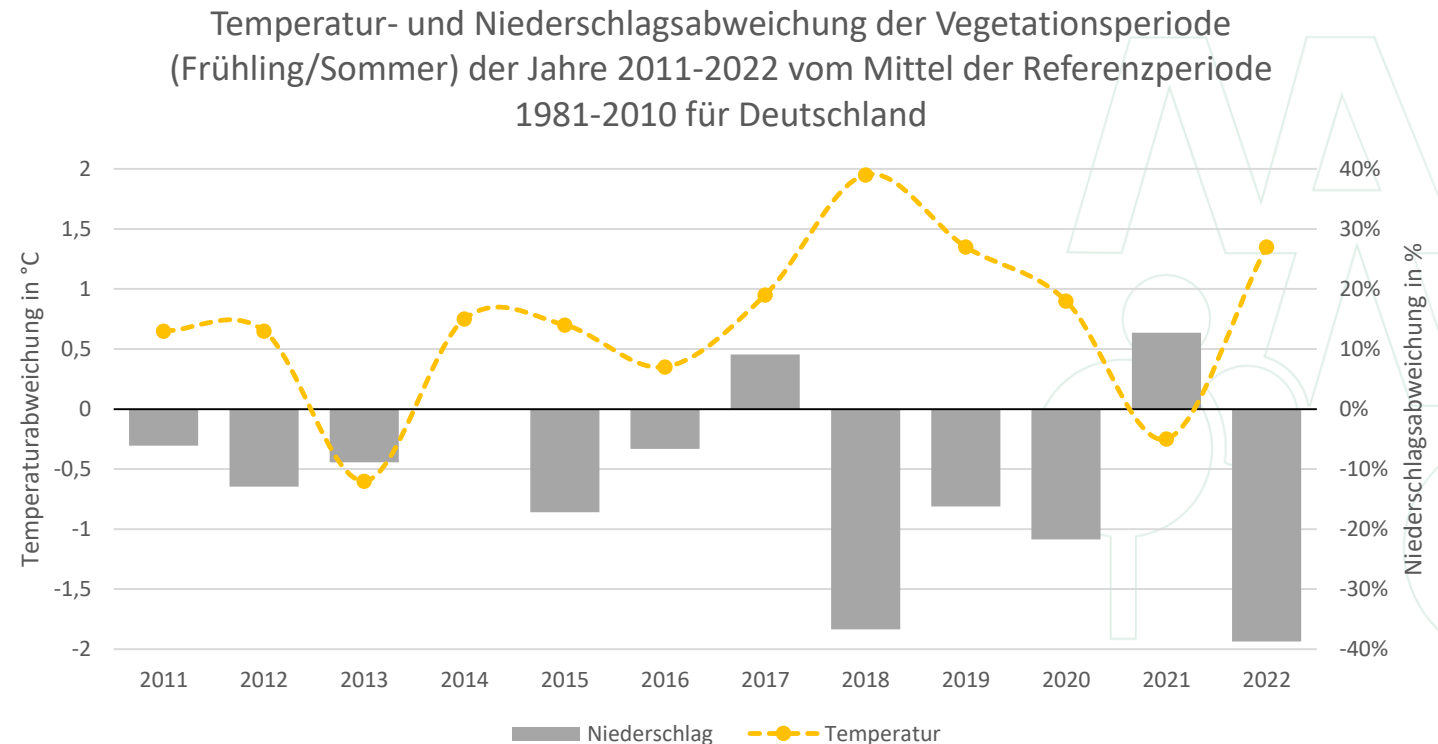
Aufbau

1. Daten- / Literaturrecherche und -auswertung
2. Leitfadengestützte (Telefon-) Interviews mit (27) Forstpraktikern und Experten verschiedener Ebenen und Bereiche
3. Berichterstellung

Kalamitätsfaktoren

Hitze und Trockenheit in Deutschland

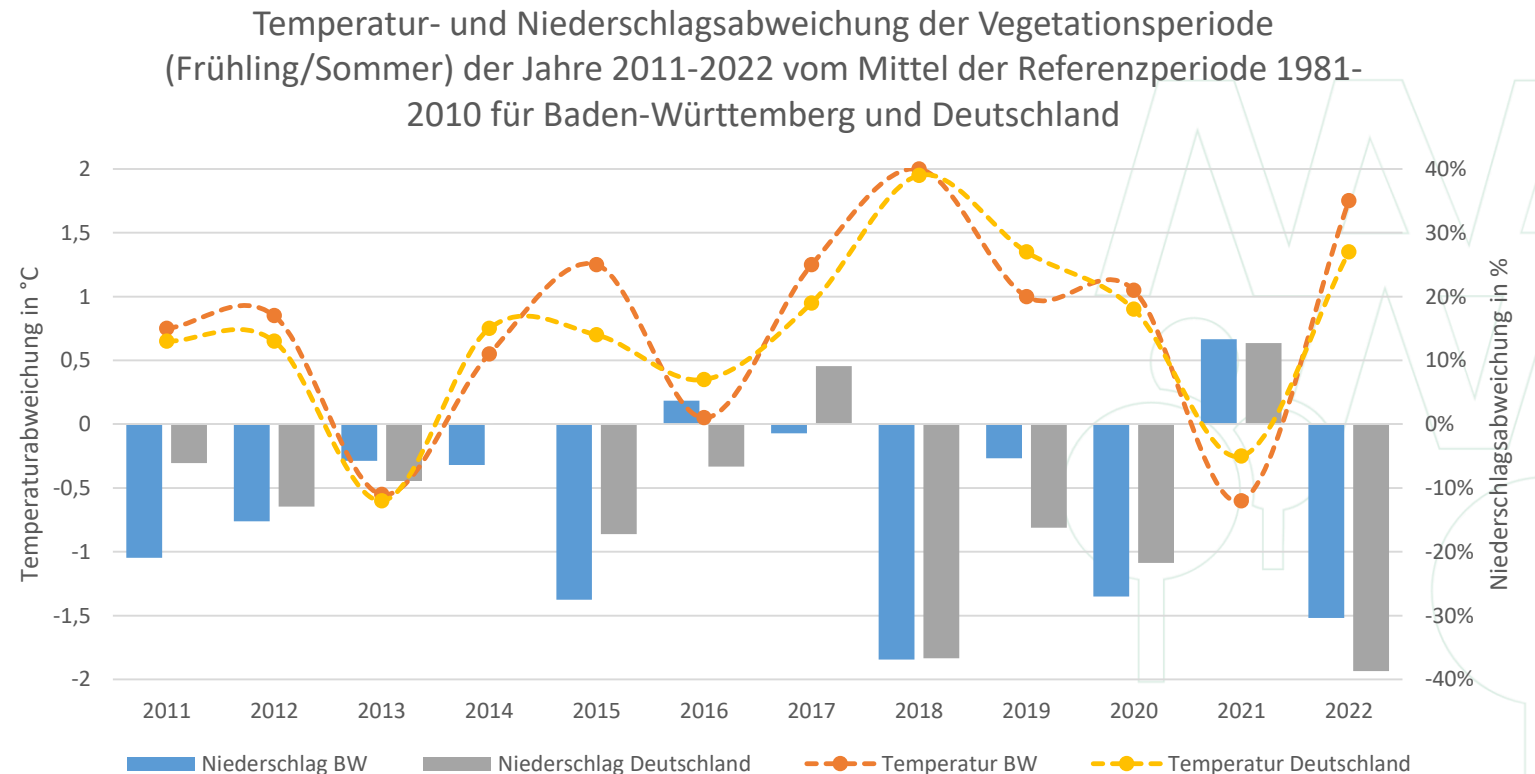
- Im Betrachtungszeitraum hohe Temperaturen und geringe Niederschläge
- Extrem trockene und warme Jahre 2018 bis 2020
- 2021 feucht und kühl
- 2022 wieder extrem trocken und warm



Quelle: DWD Zeitreihen und Trends;
eigene Berechnungen

Hitze und Trockenheit in Baden-Württemberg

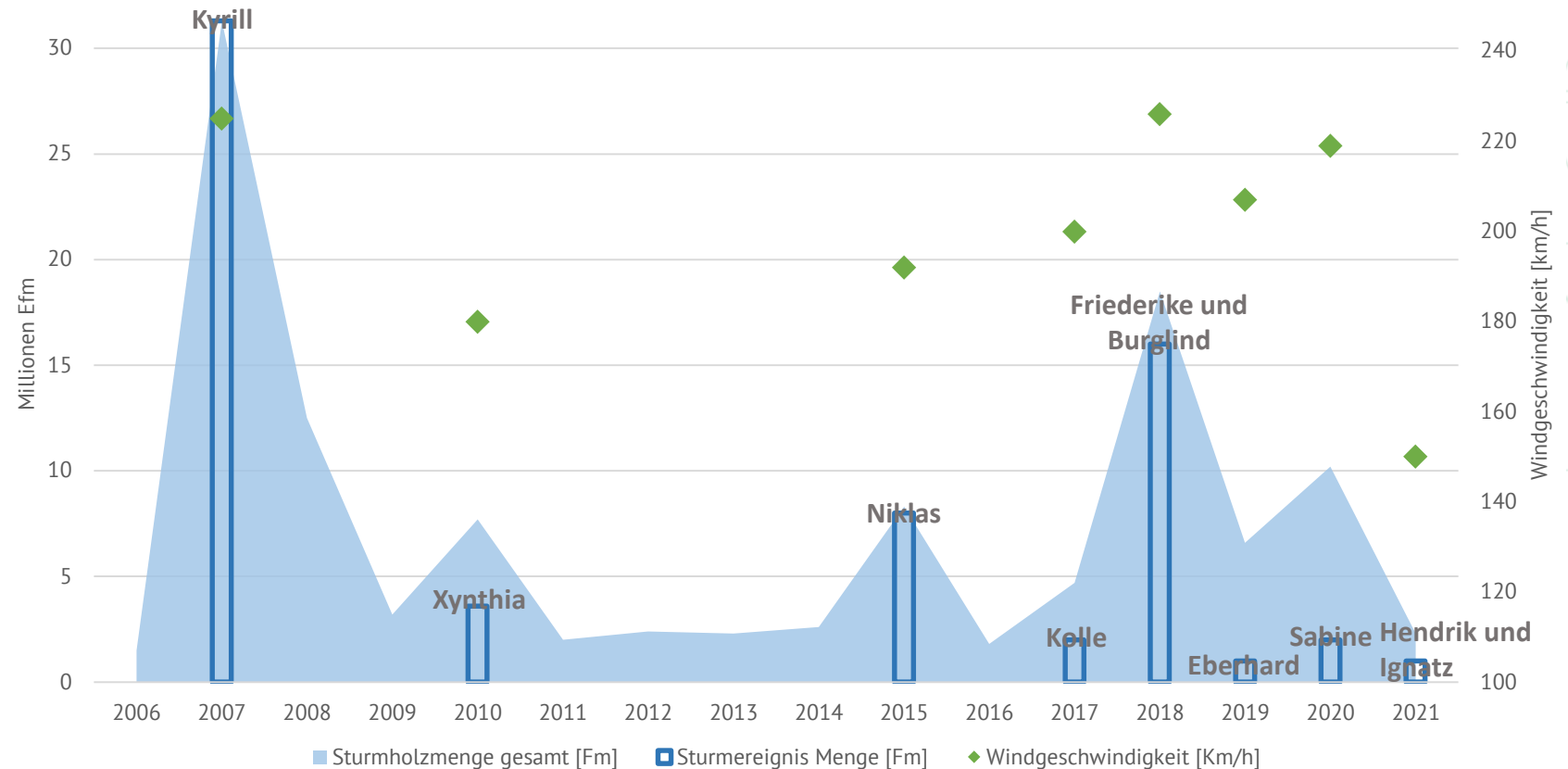
- Ähnliche Verläufe in Deutschland und Baden-Württemberg
- Geringfügig größere Temperaturextreme in BW in dem Jahren 2021 und 2022



Kalamitätsfaktoren

Stürme in Deutschland

- Mit Friederike und Burglind ca. 16 Mio. Efm Schaden im Jahr 2018
- Häufung von Stürmen über 1 Mio. Efm Schadh Holz ab 2017
- Relativ hohe Sturmholzmengen ab 2017

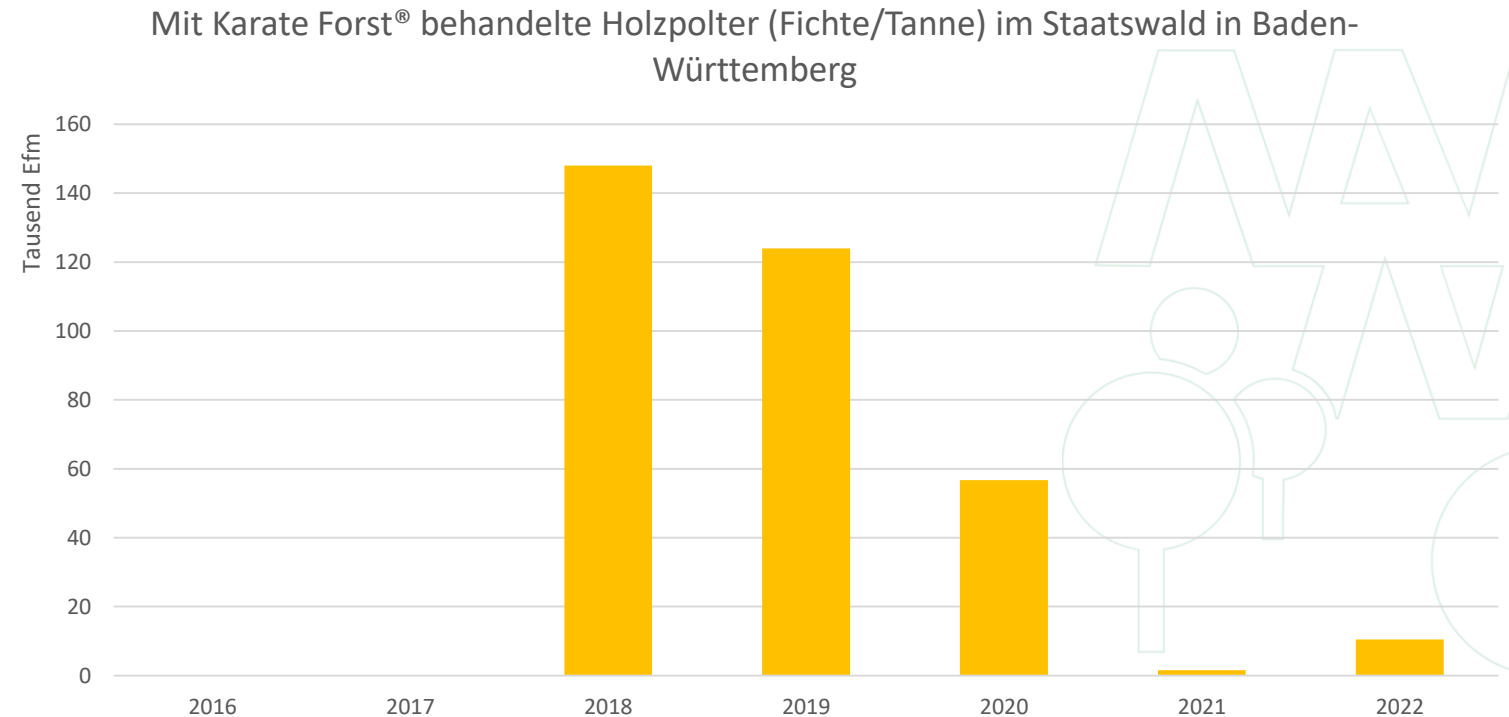


Quelle: Statistisches Bundesamt; eigene Berechnungen

Kalamitätsfaktoren

Schadorganismen

- Fichtenborkenkäfer wirtschaftlich bedeutendster Schädling
- Bildung einer dritten Käfergeneration in den Jahren 2018 bis 2020 bis in die Mittelgebirgslagen
- Polterspritzung (Insektizide) als ultima ratio seit 2018 notwendig
- Rückläufiger Trend insb. durch schnellere Abfuhr
- Konsequentes Borkenkäfer-Monitoring von Interviewten als Schwachstelle benannt

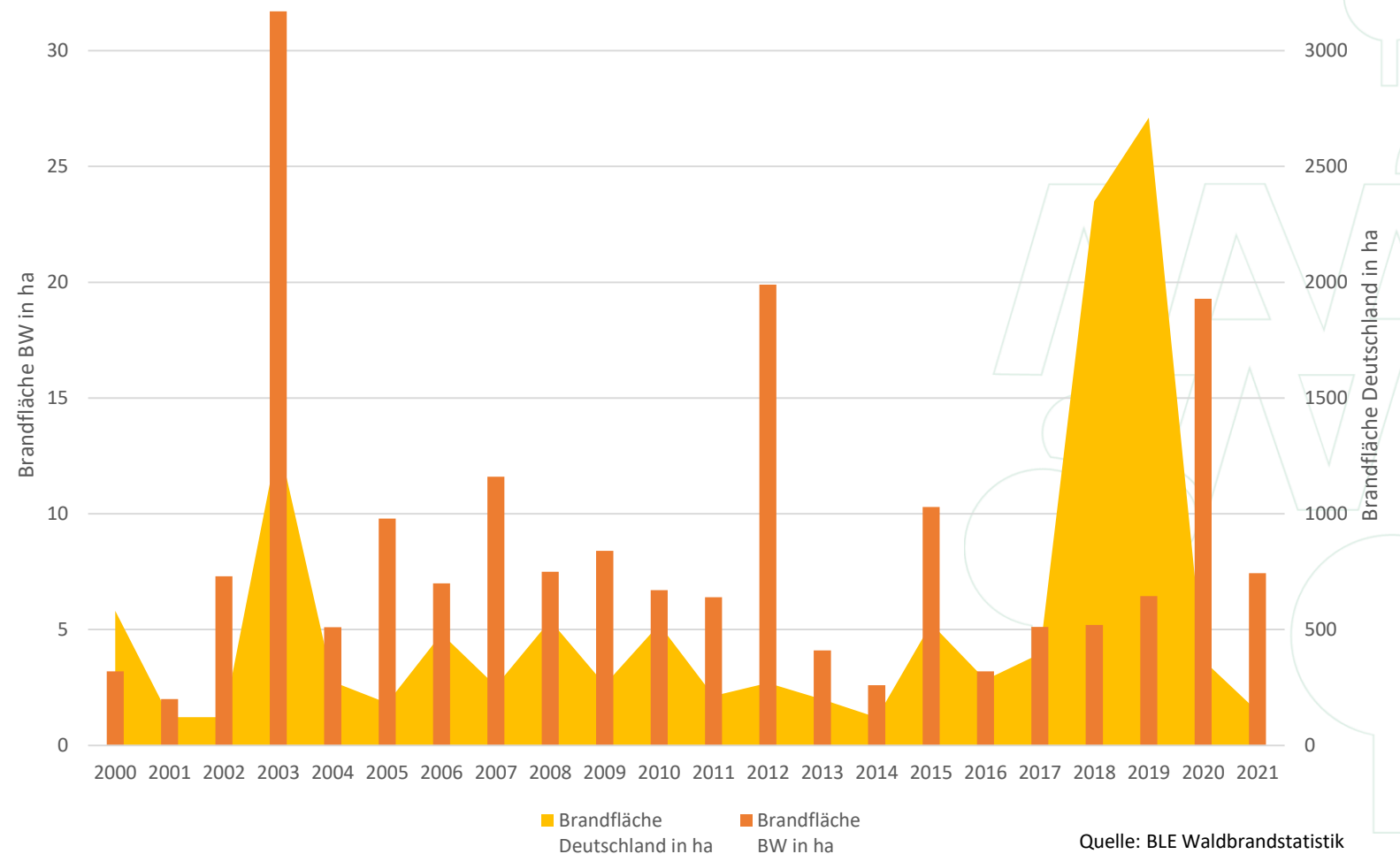


Quellen: ForstBW, MLR

Waldbrände

- Zunahme der Waldbrandflächen in Deutschland 2018 und 2019
- Schwerpunkte in Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern
- Zunahme in BW erst 2020

Waldbrandflächen in Deutschland und Baden-Württemberg von 2000 bis 2021

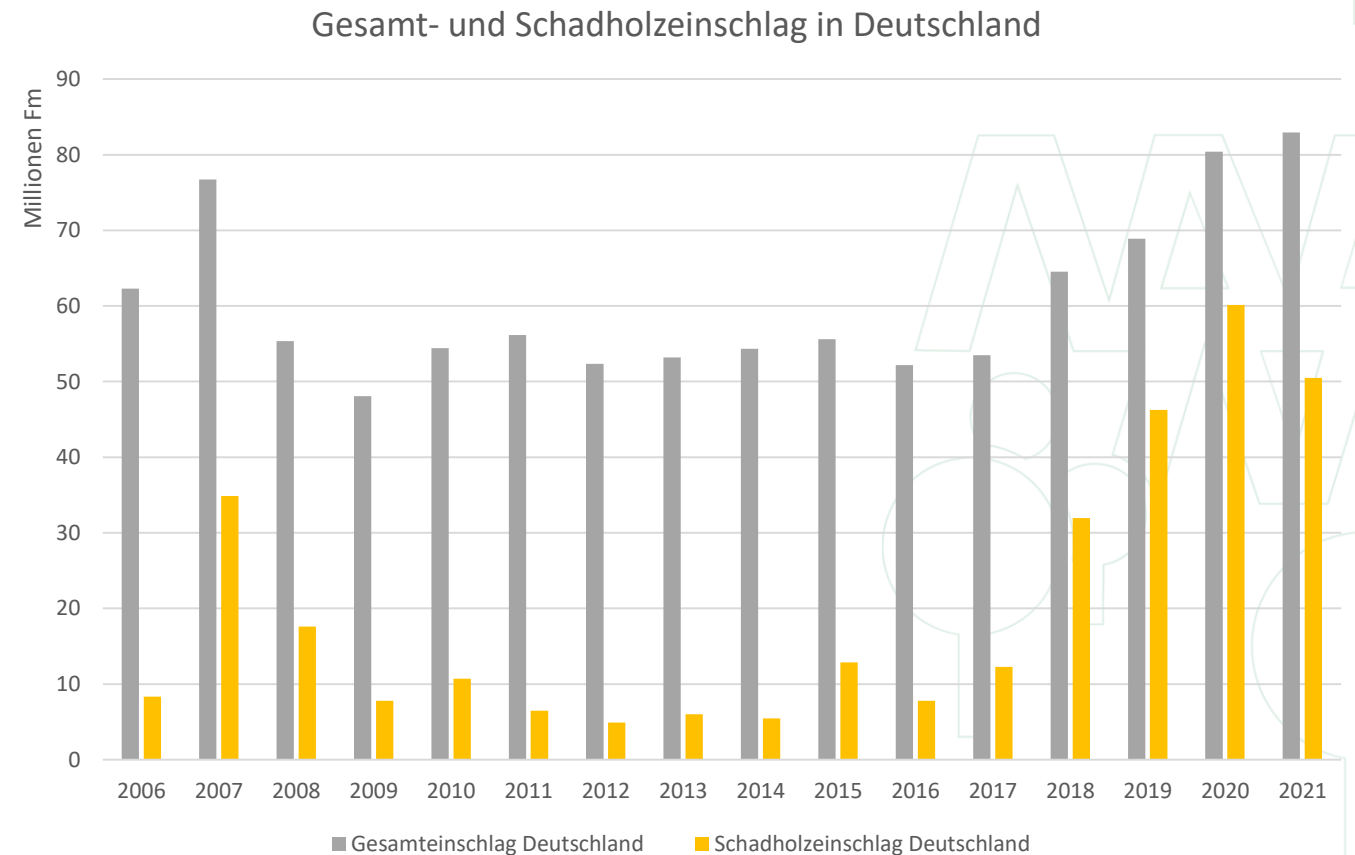


N aturale Auswirkungen

Naturale Auswirkungen in Deutschland

Gesamt- und Schadholzeinschlag in Deutschland

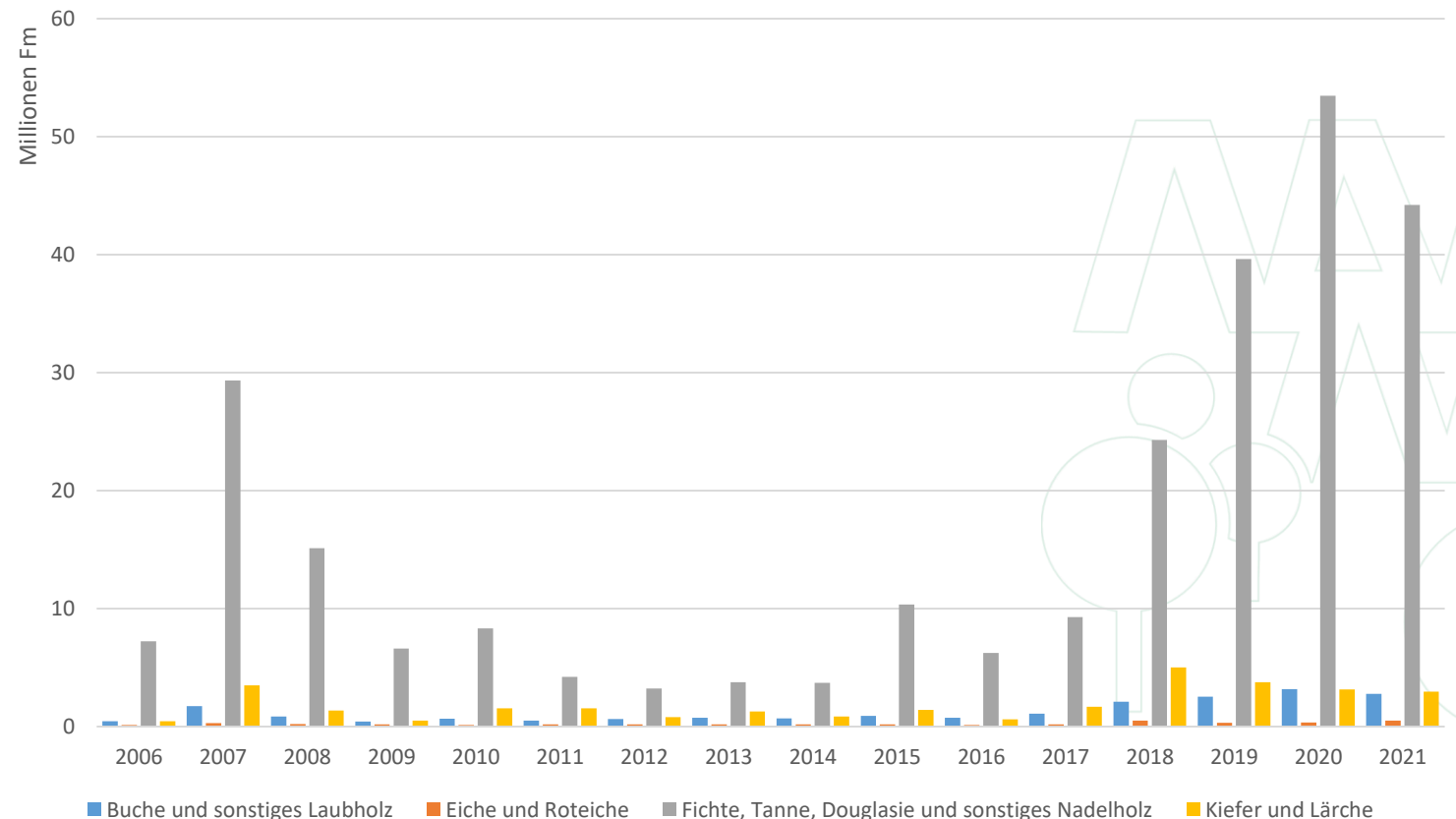
- Massive Schadholzmengen von 2018-2021
- Wesentliche Erhöhung des Gesamteinschlags
- 2022 ?
- -> Vorratsabbau?



Naturale Auswirkungen in Deutschland

Schadholzeinschlag in Deutschland nach Baumartengruppen

- Massive Steigerung der Schadholzeinschläge in der BA-Gruppe Fi/Ta
- Gleichzeitige Steigerung der Schadholzmengen/-einschläge in allen weiteren BA-Gruppen

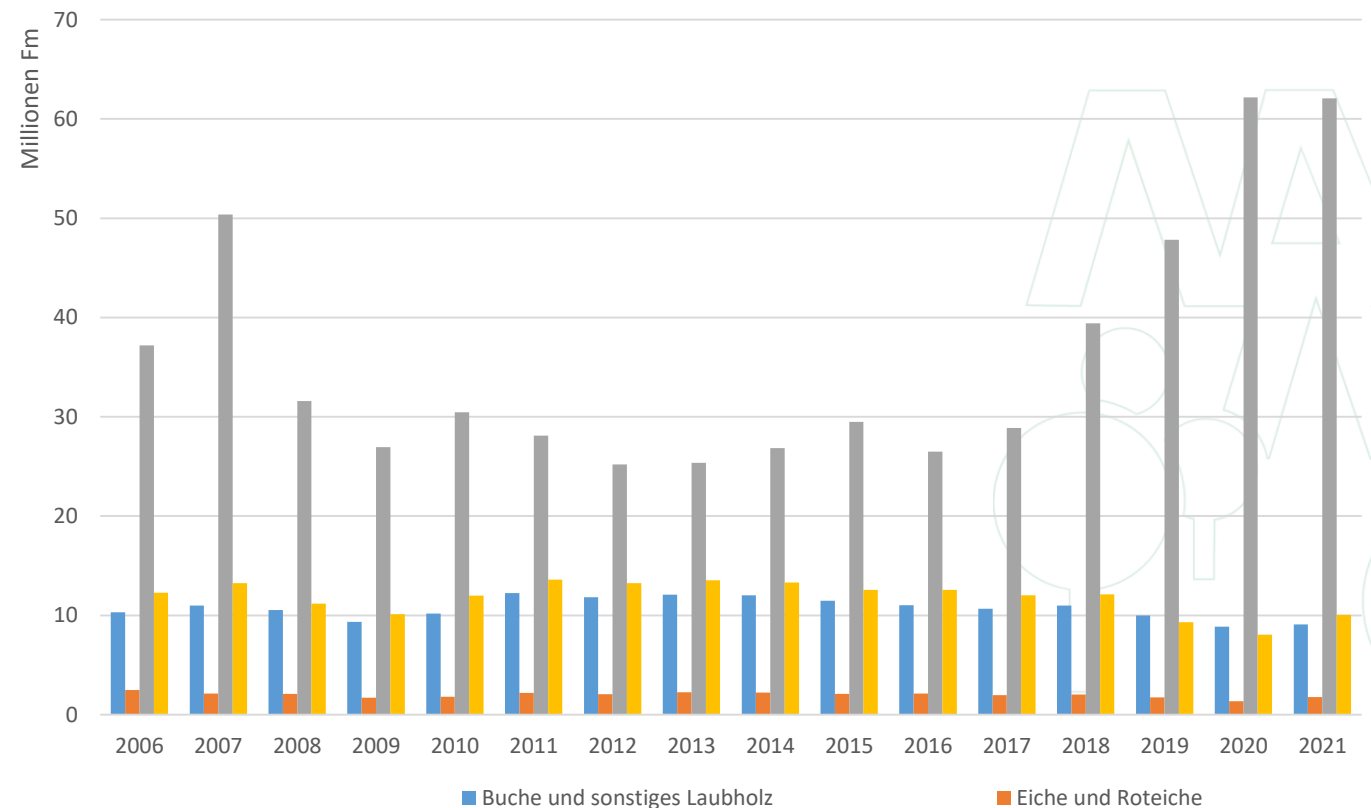


Quelle: Statistisches Bundesamt

Naturale Auswirkungen in Deutschland

Gesamteinschlag in Deutschland nach Baumartengruppen

- Massive Steigerung der Gesamteinschlagsmenge in der BA-Gruppe Fi/Ta
- Sinkende Gesamteinschläge in den drei weiteren BA-Gruppen



Quelle: Statistisches Bundesamt

Schadholzanfall 2018 bis 2021

Gesamt 189 Mio. Efm (Destatis) -> entspr. ca. 236 Mio. Vfm

Gruppe Fichte/Tanne 162 Mio. Efm (Destatis) -> entspr. ca. 202 Mio. Vfm

Davon 29,2 Mio. Efm nicht aufgearbeitet (Möhring et al. 2021)

Bei einem Gesamtvorrat von 3,7 Mrd. Vfm bzw.

Fichtenvorrat von 971 Mio. Vfm (BWI III)

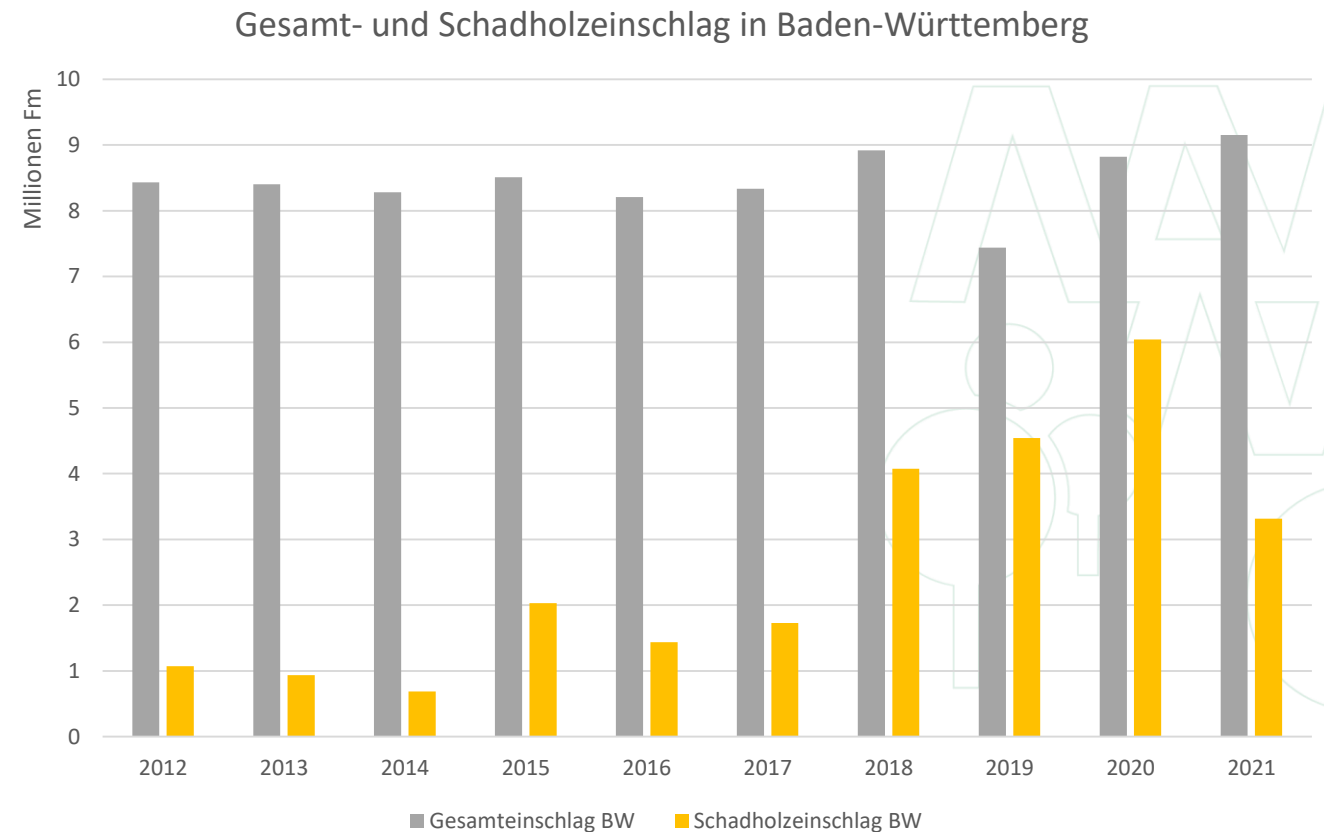
-> **6,3 %** Schadholz/Gesamtvorrat Deutschlands

-> **21 %** Schadholz Fichte/Gesamtvorrat Fichte Deutschlands

Naturale Auswirkungen in Baden-Württemberg

Gesamt- und Schadholzeinschlag in Baden-Württemberg

- Hohe Schadholzmengen von 2018-2021
- **Aber** relativ stabiler Gesamteinschlag
- Einschlagsstopp ForstBW für Nadelstammholz von Mai 2018 bis Herbst 2020
- 2021 deutlicher Rückgang der Schadholzmengen



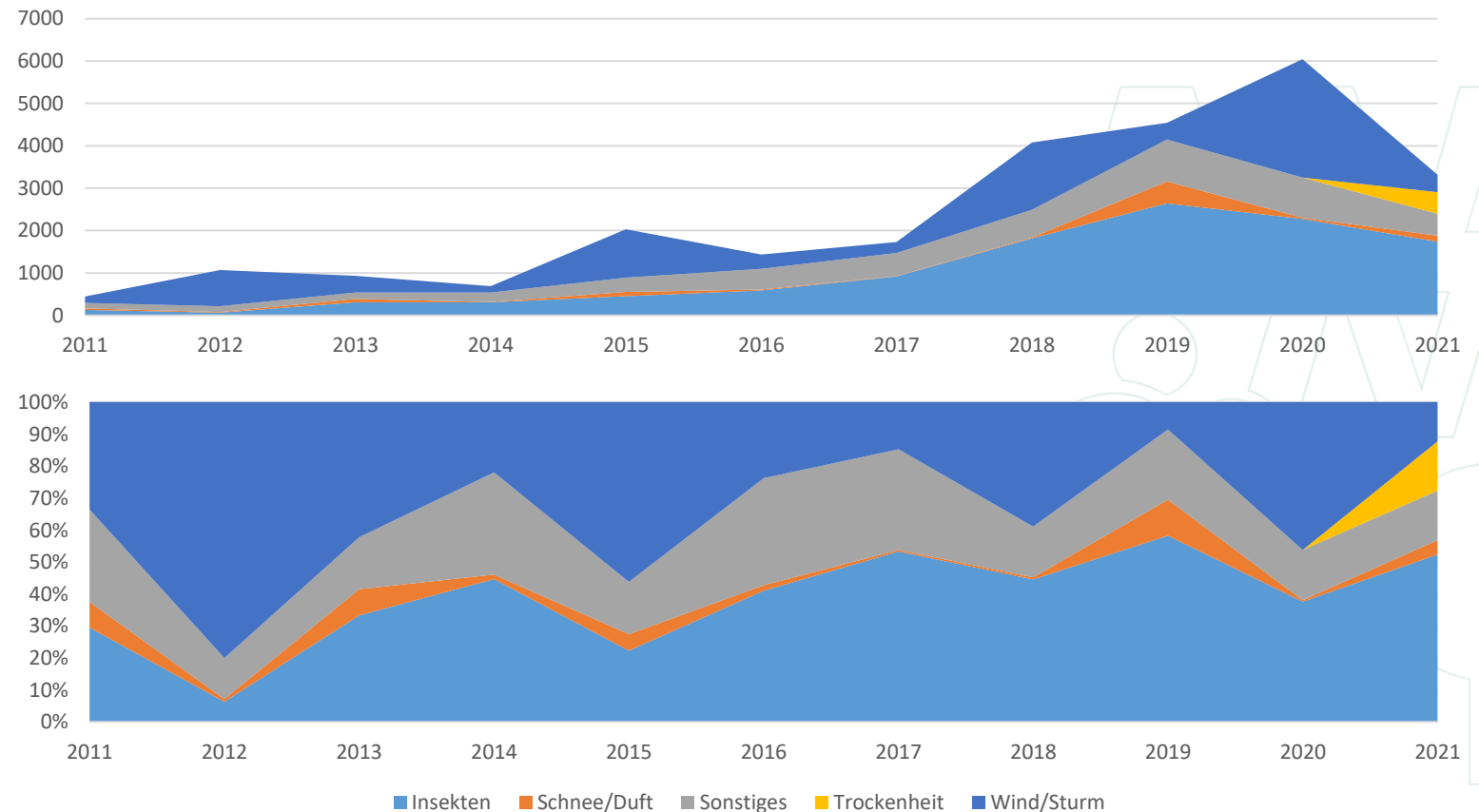
Naturale Auswirkungen in Baden-Württemberg

Schadholzaufarbeitung: Ergebnisse der Interviews:

- „Aufarbeitungskapazität durch Unternehmer“
- „Steuerung der Unternehmerkapazitäten problematisch“
- „Verzögerte Abfuhr befallener Stämme“ durch Fuhrunternehmen aufgrund mangelnder Kapazitäten wurde häufig als Engpass benannt.
 - > Ausnahmegenehmigung des Verkehrsministeriums für Schadholztransporte bis 44 Tonnen im Juli 2020 (als sehr/zu spät eingestuft)
- Nasslagerung zur Marktentlastung wurde technisch (Wasserverfügbarkeit) und genehmigungsseitig als problematisch eingestuft.

Schadholzeinschlag in Baden-Württemberg nach Schadensursachen

- 2018-2020 Zunahme aller Schadensursachen
- 2021 deutliche Abnahme der Schadholzmenge
- Keine klare Tendenz der Verhältnisse der Schadensursachen
- Seit 2021 „Trockenheit“ als neue Schadenskategorie



Naturale Auswirkungen in Deutschland

Schadfläche, die wiederbewaldet werden muss (BMEL 2021)

277.000 Hektar (Stand 31.12.2020)

bei einem Waldflächenanteil von rund 32 Prozent (11,4 Millionen Hektar)

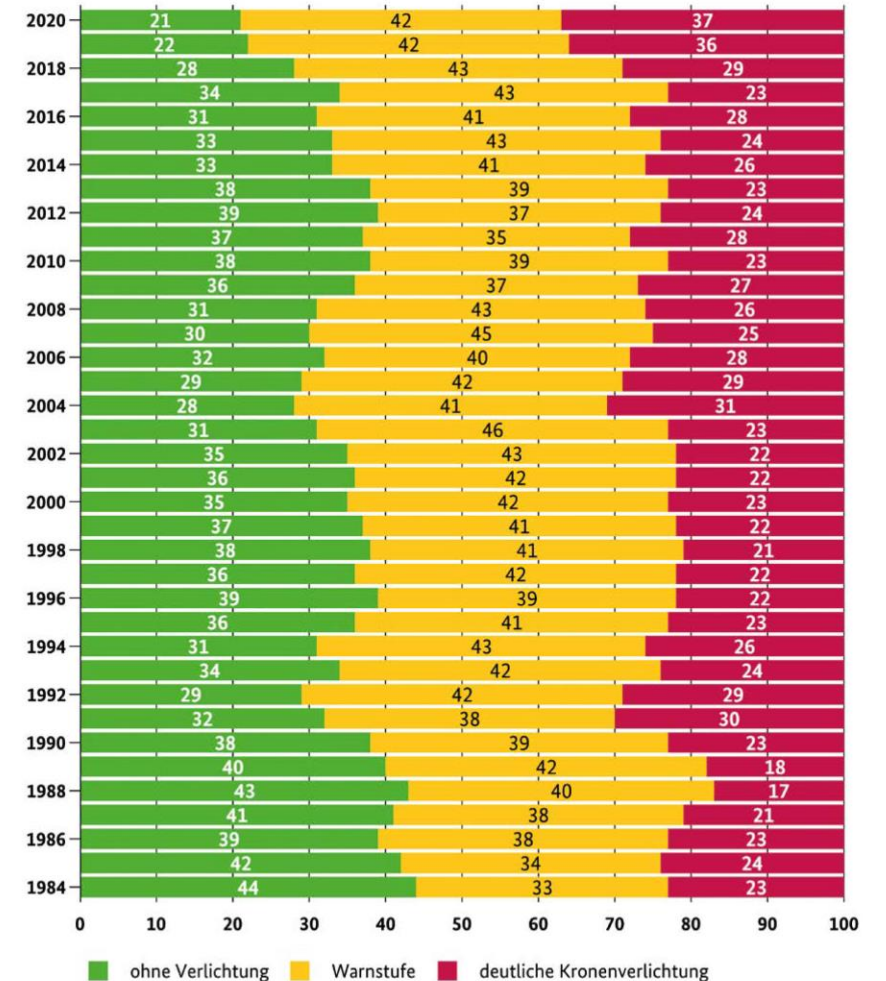
-> 2,4% Schadfläche/Gesamtwaldfläche Deutschlands

Naturale Auswirkungen in Deutschland



Schadstufen Deutschland bis 2020

- Anstieg der deutlich geschädigten Waldfläche auf 37%

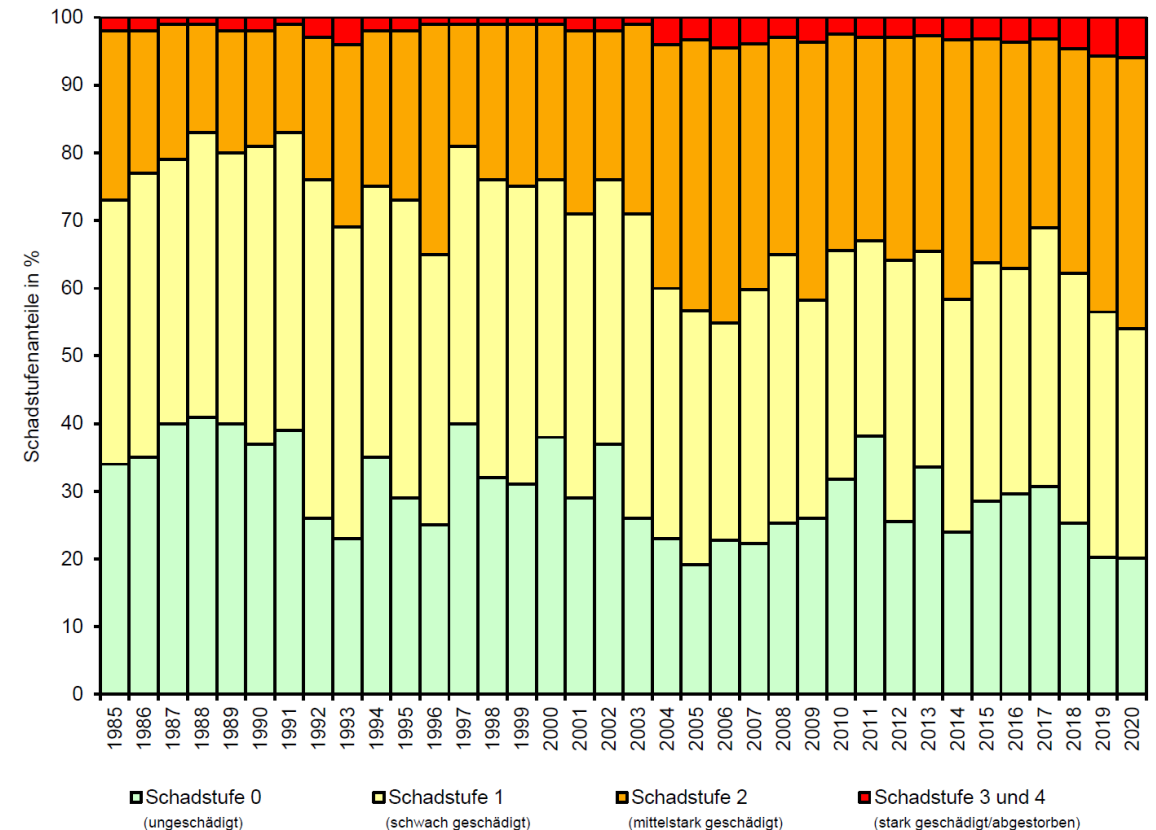


Quelle: BMEL (2021)

Naturale Auswirkungen in Baden-Württemberg

Schadstufen Baden-Württemberg bis 2020

- Anstieg der deutlich geschädigten Waldfläche (Stufen 2, 3, 4) auf 46%
- Abfall der ungeschädigten Waldfläche auf 20%

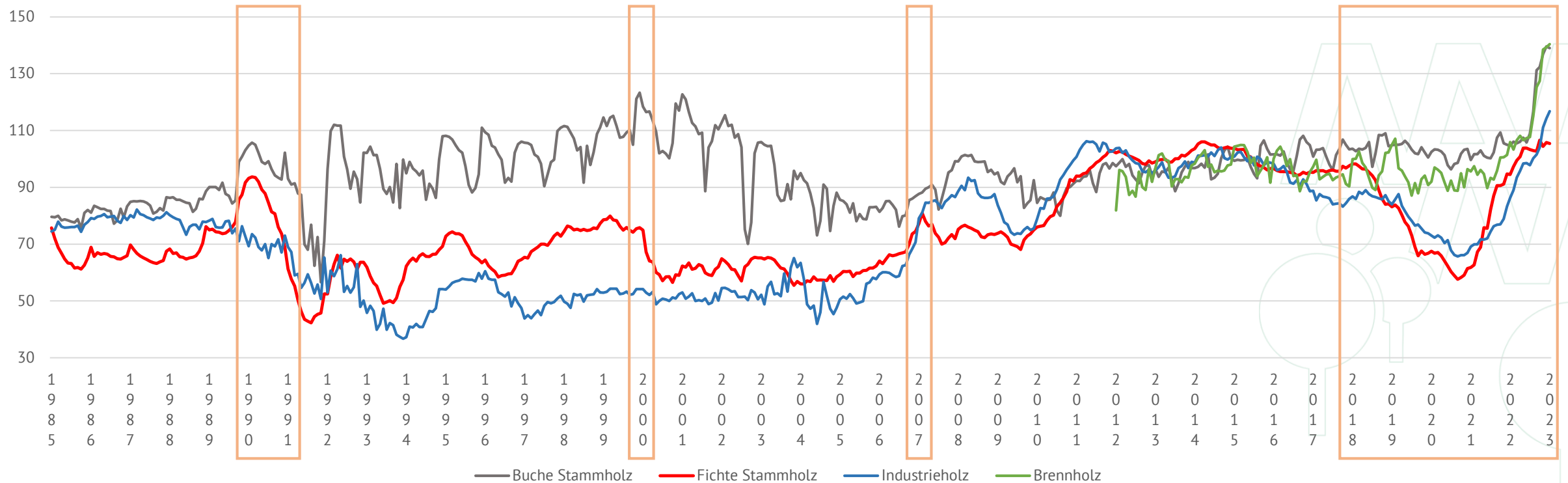


Quelle: FVA (2020)

Ökonomische Aspekte

Rohholzerlöse in Deutschland

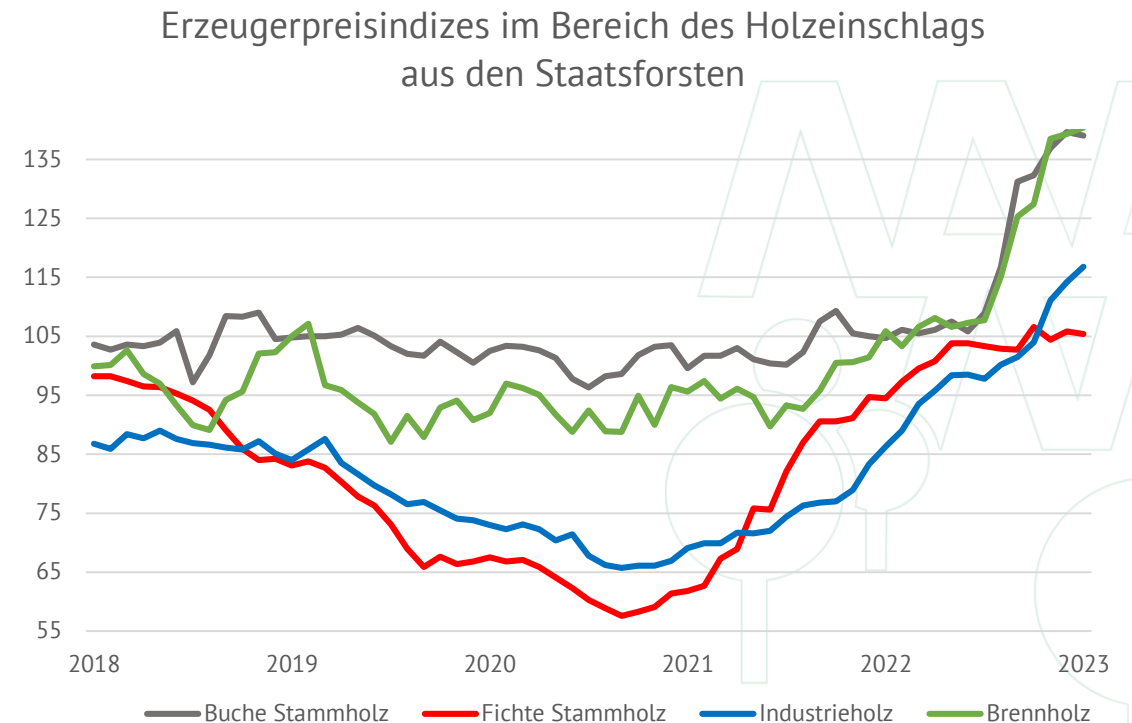
Erzeugerpreisindizes im Bereich des Holzeinschlags aus den Staatsforsten



Preisindizes der Staatsforstbetriebe in Prozent (2015 = 100 %)
 Quelle: Statistisches Bundesamt

Rohholzerlöse

- Preisverfall durch Überangebot (insb. Fichte) von Anfang 2018 bis Herbst 2021
- Seit Herbst 2021 Nachfragesteigerung und Preiserholung
- 2022 Allzeithoch-Preise im Nadelholz

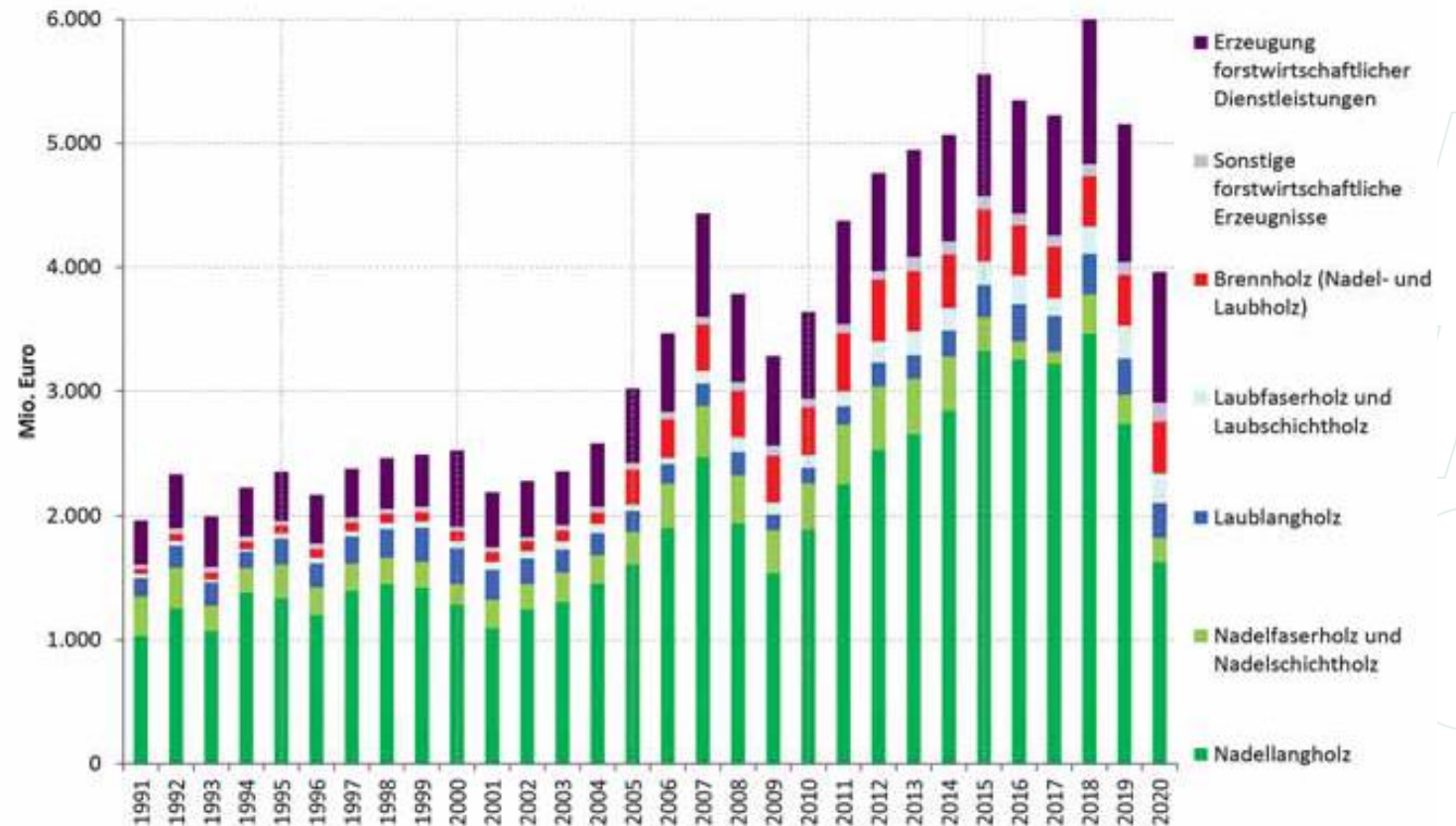


Preisindizes der Staatsforstbetriebe in Prozent (2015 = 100 %)

Quelle: Statistisches Bundesamt

Produktionswert des Wirtschaftsbereichs Forstwirtschaft zu Herstellungspreisen

- 2019 und 2020 negativer Trend in Folge der Waldschäden und der einsetzenden Corona-Pandemie
- Insbesondere Nadellangholz bricht ein
- 2020 erstmals seit 2003 negative Unternehmensgewinne

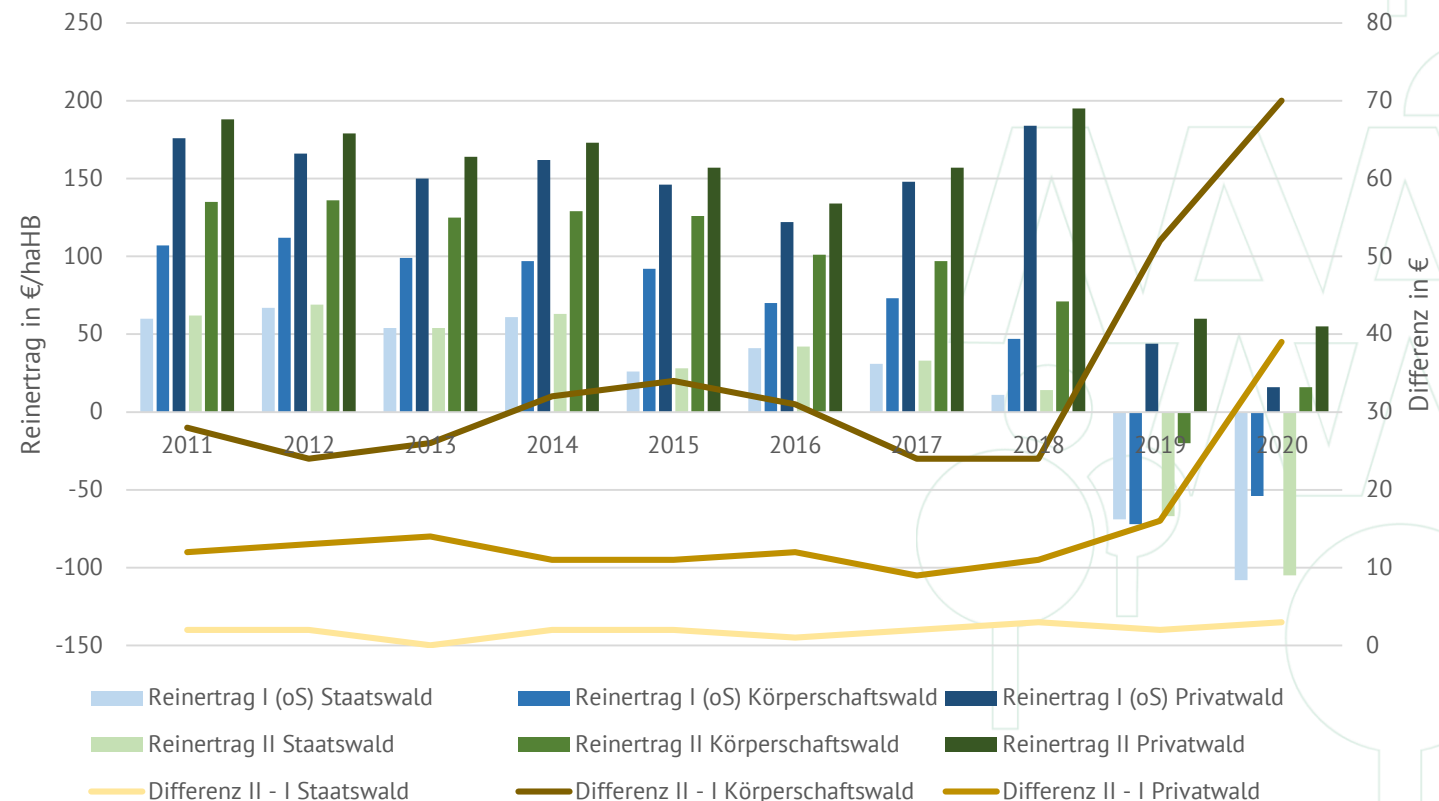


Quelle: Rosenkranz L, Seitsch B (2022)

Reinerträge

- Massive Einbrüche der betrieblichen Reinerträge 2019 und 2020
- 2018 aufgrund von „Altverträgen“ noch relativ stabil
- Positive Reinerträge im Kommunal- und Privatwald nur durch staatliche **Förderung**

Reinerträge I (ohne Subventionen) und II (mit Subventionen) der Produktbereiche 1-3



Quelle: BMEL - TBN Forst

Staatliche Förderung zur Kalamitätsbewältigung in Baden-Württemberg

Vor 2019

- **Kein expliziter Fördertatbestand zur Bewältigung v. Kalamitäten**
- Mittel über VwV NWW Teil B
- Mittelherkunft:
 - 60% Bundesmittel (GAK)
 - 40% Landesmittel

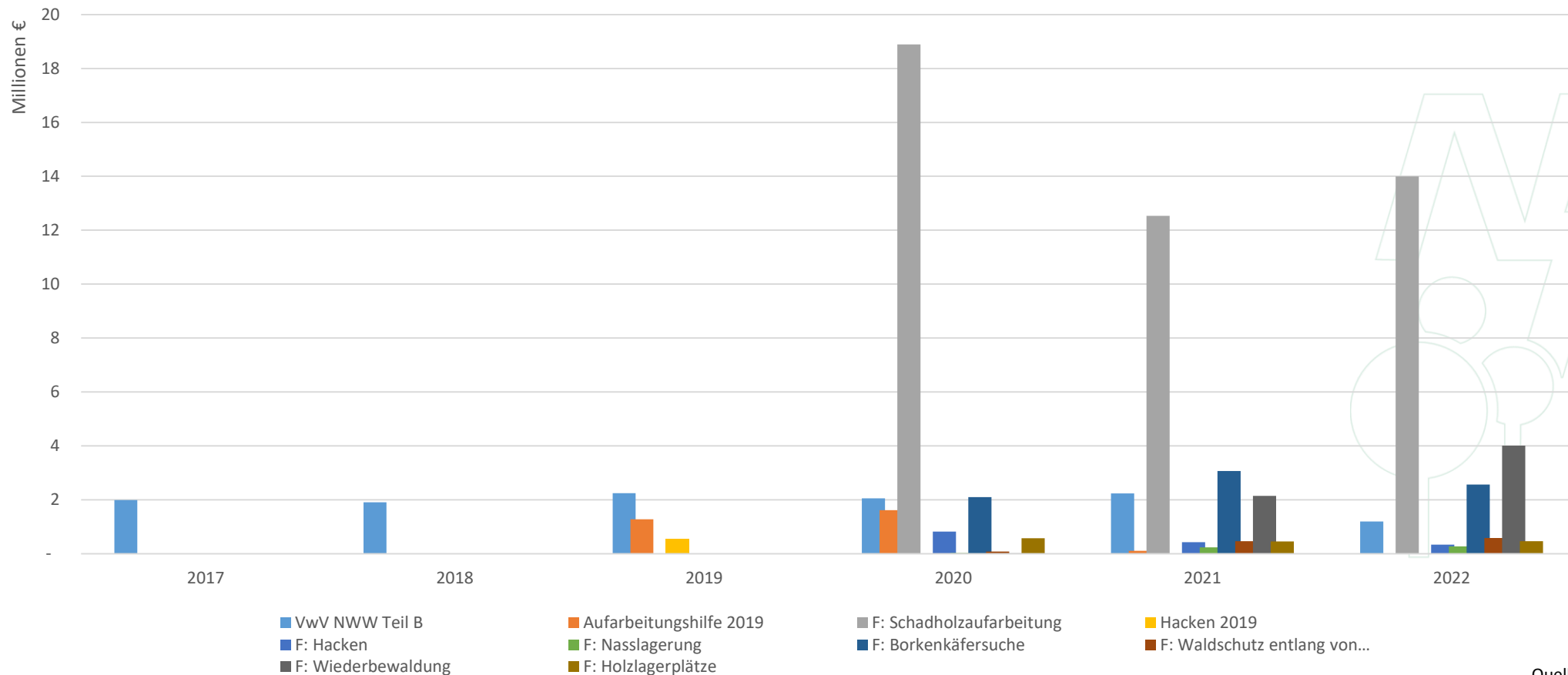
Ab 2019

- **„Aufarbeitungshilfe“ (3€/Fm)**
- **„Hacken von Schadholz“ (80% der Ausgaben)**
- Ziel: Wirtschaftliche Handlungsfähigkeit der Waldbesitzer in Phase schlechter Holzpreise
- Mittelherkunft:
 - 60% Bundesmittel (GAK)
 - 40% Landesmittel

Ab 2020

- **(Neuer) Teil F der VwV NWW zur Bewältigung von Extremwetterfolgen**
- Vielzahl von Fördertatbeständen
- Stand heute laufen die Fördermaßnahmen Ende 2023 aus
- Mittelherkunft:
 - 60% Bundesmittel (GAK)
 - 40% Landesmittel

Staatliche Förderung zur Kalamitätsbewältigung in Baden-Württemberg



Quelle: MLR

Staatliche Förderung zur Kalamitätsbewältigung in Baden-Württemberg

NWW Teil F – Zentrale Förderbereiche bis einschließlich 2022:

Schadholzaufarbeitung	Borkenkäfersuche	Wiederbewaldung		Insgesamt
45,4 Millionen €	7,73 Millionen €	6,17 Millionen €		67,59 Millionen €

- „Bis dato im Bereich Forstliche Förderung eine neue Größenordnung“
- „November/Dezember 2020 wurden im RP priorisiert nur NWW Teil F - Anträge bearbeitet“
- Die **Fördermöglichkeiten** wurde von den Interviewten insgesamt als **notwendig und positiv** bewertet

Kalamität

- > „Schadholzflut“
- > „Zeitdruck“
- > „Kein etabliertes Risikomanagement“

Forstreform

- > „Unbesetzte Stellen“
- > Einarbeitungszeiten
- > Prozessesetablierung

Corona

- > Lieferkettenprobleme
- > „Nachfrageeinbruch“
- > Kommunikationsbarrieren

Enorme Arbeitsbelastungen für die Beschäftigten

- „Arbeiten seit 2 Jahren unter großem Termin- und politischem Druck.“
- > Wunsch irgendwann wieder normal arbeiten

- Enorme naturale, betriebliche und personelle Belastung des Forstsektors in Baden-Württemberg und Deutschland seit 2018
- Verluste durch die Fichte spielen die zentrale Rolle
- Hohe Fördermittel zur Krisenbewältigung und für einen zukunftsgerichteten Waldumbau
- Zentrale Herausforderung besteht in der effektiven und effizienten Allokation der zur Verfügung stehenden Ressourcen

BLE Waldbrandstatistik: https://www.ble.de/DE/BZL/Daten-Berichte/Wald/wald_node.html (Zugriff am 16.03.2023)

BMEL (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft) (2021): Waldbericht der Bundesregierung 2021. BMEL, Berlin: 84 S.

BMEL (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft): Testbetriebsnetz Forst – Buchführungsergebnisse. <https://www.bmel-statistik.de/landwirtschaft/testbetriebsnetz/testbetriebsnetz-forst-buchfuehrungsergebnisse> (Zugriff am 23.03.2023)

DWD Zeitreihen und Trends: <https://www.dwd.de/DE/leistungen/zeitreihen/zeitreihen.html?nn=480164> (Zugriff am 28.04.2023)

ForstBW: <https://www.forstbw.de/schuetzen-bewahren/waldschaeden/borkenkaefer/> (Zugriff am 06.04.2023)

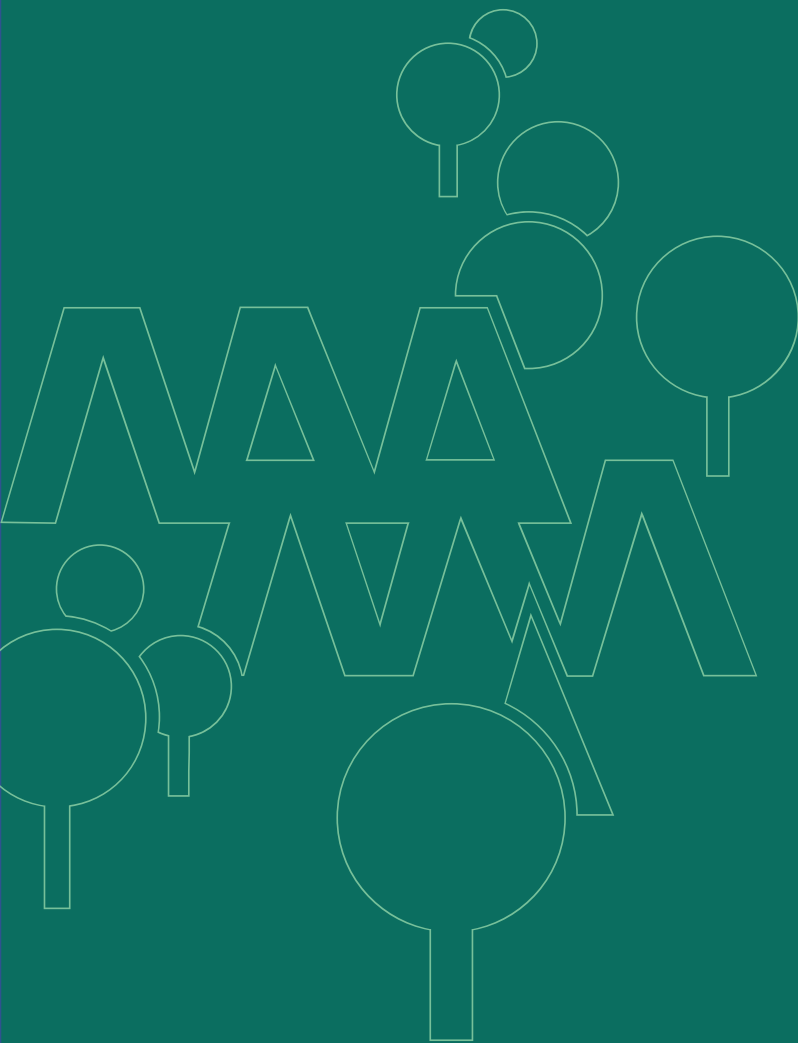
FVA (2020): Waldzustandsbericht 2020. Bericht der FVA Baden-Württemberg, Freiburg, 61 S.

Möhring B, Bitter A, Bub G, Dieter M, Dög M, Hanewinkel M, Graf von Hatzfeld N, Köhler J, Ontrup G, Rosenberger R, Seintsch B, Thoma F (2021): Schadenssumme insgesamt 12,7 Mrd. Euro: Abschätzung der ökonomischen Schäden der Extremwetterereignisse der Jahre 2018 bis 2020 in der Forstwirtschaft. Holz-Zentralblatt 147(9): 155 – 158

MLR: Anfrage des LNV zum Pestizideinsatz im Wald. <https://lnv-bw.de/wp-content/uploads/2020/04/pestizideinsatz-wald2016-2019.pdf> (Zugriff am 06.04.2023)

Rosenkranz L, Seintsch B (2022): Rückgänge im Wirtschaftsbereich Forstwirtschaft : Kalamitäten bedingen in den Jahren 2019 und 2020 geringere Produktionswerte und Nettounternehmensgewinne. Holz Zentralbl 148(29):493-494

Statistisches Bundesamt. Genesis Datenbank: <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online?sequenz=statistikTabellen&selectionname=41261#abreadcrumb> (Zugriff am 28.04.2023)



Fragen!

FVA Forstliche Versuchs-
und Forschungsanstalt
Baden-Württemberg


LFV Landes
Forst
Verwaltung
BW